

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, devecchichiara@yahoo.it



archisbang

AREAPROGETTI
architettura e ingegneria

pratica PAN

fase GA_Progetto Esecutivo Gara d'appalto

oggetto DOC_QIM

elaborato Quadro incidenza manodopera parte certa

file PAN_GA_IG_Z_0004_DOC_QIM

scala -

data 28 aprile 2021

rev.	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
	28/04/21	gp	gp	gp	prima emissione

L'UTILIZZO E LA RIPRODUZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATE A NORMA DI LEGGE

IG_Z_0004

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

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP01 - Centrale tecnologica generale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
1	V30.P5	POZZETTI/CAMERETTE DI ISPEZIONE A SEZIONE QUADRATA O RETTANGOLARE CON CHIUSINO (ESCLUSO UTILIZZO PER FOGNATURA) Dim. nette interne 1.500x1.200x1.500 (H) mm - chiusino in ghisa carrabile, dimensioni 800x1.200 mm (4 pezzi)						
	V30.P5.C3		Cadauno	1,0	1.166,67	18,71	218,28	218,28
2	V97.B10	TUBAZIONE IN FERRO ZINCATO SS A VM Tubaz.in ferro zinc.SS UNI 10255						
	V97.B10.A		kg	30,000	5,79	37,63	2,18	65,40
3	V97.C6	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO SS Tubazione in acciaio nero SS						
	V97.C6.A		kg	4.620,000	5,70	38,22	2,18	10.071,60
4	V97.E50	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PER IMPIANTI TERMICI - øe 32x3 mm sp. (3/4")						
	V97.E50.A6		m	32,00	15,43	21,22	3,27	104,64
5	V97.E50.A7	- øe 40x4 mm sp. (1")						
	V97.E50.A8		m	114,00	24,15	18,06	4,36	497,04
6	V97.E50.A8	- øe 50x4,5 mm sp. (1" 1/4 - ø1"1/2)						
	V97.E50.A9		m	282,00	30,64	14,23	4,36	1.229,52
7	V97.E50.A9	- øe 63x6 mm sp. (1"1/2 - ø2")						
	V97.E50.A10		m	68,00	44,87	12,16	5,46	371,28
8	V97.E50.A10	- øe 75x7,5 mm sp. (2")						
	V97.F35		m	64,00	63,88	8,54	5,46	349,44
9	V97.F35	TUBAZIONE IN POLIETILENE "AD" UNI 7611-15 PN10 - øe 90						
	V97.F35.A9		m	20,00	19,46	34,20	6,66	133,20

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP01 - Centrale tecnologica generale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
10	V97.G5	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX - in acciaio inox AISI 304	kg	125,000	10,96	19,89	2,18	272,50	1.370,00
	V97.G5.A1								
11	V97.Z8	GRUPPO SFIATO ARIA Gruppo sfiato aria	n	26,0	33,65	51,89	17,46	453,96	874,90
	V97.Z8.A								
12	V104.C5	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA A VM PN16 - ø1"	n	1,0	89,68	24,34	21,83	21,83	89,68
	V104.C5.A4								
13	V104.C5.A6	- ø1 1/2"	n	3,0	117,01	26,11	30,55	91,65	351,03
14	V104.C10	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO PN16 - DN 50	n	5,0	247,91	26,42	65,50	327,50	1.239,55
	V104.C10.A7								
15	V104.C10.A8	- DN 65	n	4,0	286,65	26,65	76,39	305,56	1.146,60
16	V104.C10.A10	- DN 100	n	12,0	394,42	24,90	98,21	1.178,52	4.733,04
17	V104.C10.A11	- DN 125	n	4,0	463,88	23,53	109,15	436,60	1.855,52
18	V106.A37	VALVOLA A SFERA IN OTTONE FILETTATA A VM PN16 - ø3/4"	n	3,0	25,84	67,59	17,47	52,41	77,52
	V106.A37.A3								
19	V106.A37.A4	- ø1"	n	10,0	32,77	66,62	21,83	218,30	327,70

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP01 - Centrale tecnologica generale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
20	V106.A37.A6	- ø1 1/2"						
			n	43,0	50,93	59,99	30,55	1.313,65
21	V106.A37.A7	- ø2"						
			n	3,0	62,02	56,31	34,92	104,76
22	V106.A70 V106.A70.A2	VALVOLA A FARFALLA - da DN50						
			n	11,0	187,50	34,93	65,49	720,39
23	V106.A70.A3	- da DN65						
			n	21,0	209,27	36,51	76,40	1.604,40
24	V106.A70.B5	- da DN100 con riduttore di manovra						
			n	18,0	380,21	28,71	109,16	1.964,88
25	V106.A70.B6	- da DN125 con riduttore di manovra						
			n	11,0	412,45	26,46	109,13	1.200,43
26	V106.B39 V106.B39.A3	VALVOLA DI SCARICO A SFERA IN OTTONE A VM PN10 - ø3/4"						
			n	18,0	17,92	60,95	10,92	196,56
27	V106.B39.A4	- ø1"						
			n	24,0	25,01	61,10	15,28	366,72
28	V106.B39.A6	- ø1 1/2"						
			n	3,0	41,14	53,07	21,83	65,49
29	V106.B39.A7	- ø2"						
			n	1,0	47,23	46,22	21,83	21,83
	V106.C6	VALVOLA DI RITEGNO IN OTTONE O BRONZO A VM PN16						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP01 - Centrale tecnologica generale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
30	V106.C6.A3	- ø3/4"	n	25,19	69,33	17,46	52,38	75,57
31	V106.C6.A4	- ø1"	n	31,50	69,31	21,83	65,49	94,50
32	V106.C6.A6	- ø1 1/2"	n	46,56	65,63	30,56	366,72	558,72
33	V106.C21 V106.C21.A7	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET TIPO WAFER PN16 - DN 50	n	178,52	36,68	65,48	196,44	535,56
34	V106.C21.A8	- DN 65	n	225,70	33,85	76,40	305,60	902,80
35	V106.C21.A10	- DN 100	n	314,94	31,19	98,23	392,92	1.259,76
36	V106.C21.A11	- DN 125	n	381,36	28,62	109,15	218,30	762,72
37	V106.F5 V106.F5.A6	RACCOGLITORE D'IMPURITA IN BRONZO A VM PN10 - ø1 1/2"	n	56,28	54,29	30,55	152,75	281,40
38	V106.F10 V106.F10.A7	RACCOGLITORE D'IMPURITA' IN GHISA FLANGIATO PN16 - DN 50	n	155,74	42,05	65,49	130,98	311,48
39	V106.F10.A8	- DN 65	n	190,62	40,08	76,40	152,80	381,24
40	V106.F10.A10	- DN 100						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP01 - Centrale tecnologica generale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
41	V106.F25 V106.F25.A6	FILTRO MECCANICO PER ACQUA - da ø2" portata max 18 mc/h	n	4,0	293,60	33,46	98,24	392,96	1.174,40
42	V106.G20 V106.G20.A4	VALVOLA DI BILANCIAMENTO AUTOMATICO INDIPENDENTE DALLA PRESSIONE, FILETTATA, PN16 - Ø1"1/4	n	1,0	377,39	9,25	34,91	34,91	377,39
43	V106.S5 V106.S5.A3	DISCONNETTORE IDRAULICO ATTACCHI FILETTATI - ø 1"	n	1,0	149,16	20,48	30,55	30,55	149,16
44	V109.A5 V109.A5.A3	MANOMETRO A QUADRANTE - ø 100	n	1,0	403,68	5,41	21,84	21,84	403,68
45	V109.D5 V109.D5.A2	TERMOMETRO A QUADRANTE CON BULBO RIGIDO - a dilatazione di gas inerte ø 100	n	39,0	55,32	23,68	13,10	510,90	2.157,48
46	V109.E26 V109.E26.A3	CONTATORE ACQUA FREDDA - da ø 1"	n	33,0	69,18	25,24	17,46	576,18	2.282,94
47	V109.E26.A5	- da ø 1 1/2"	n	2,0	120,71	18,09	21,84	43,68	241,42
48	V109.E26.A6	- da ø 2"	n	2,0	337,97	9,04	30,55	61,10	675,94
49	V109.F15 V109.F15.A1	VALVOLA DI SICUREZZA QUALIFICATA I.N.A.I.L. - da 1/2" x 3/4"	n	1,0	530,80	6,58	34,93	34,93	530,80
			n	1,0	52,35	33,36	17,46	17,46	52,35

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP01 - Centrale tecnologica generale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
50	V109.F15.A2	- da 3/4" x 1"						
			n	1,0	66,12	26,41	17,46	66,12
51	V109.F15.A3	- da 1" x 1 1/4"						
			n	3,0	114,29	19,10	21,83	342,87
52	V109.F21 V109.F21.A1	GRUPPO AUTOMATICO DI RIEMPIMENTO - da ø 1/2"						
			n	1,0	58,03	30,09	17,46	58,03
53	V109.G14 V109.G14.A1	FLUSSOSTATO flussostato						
			n	3,0	114,38	19,09	21,84	343,14
54	V109.K5 V109.K5.A1	VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA PN6 - da lt 5						
			n	1,0	38,23	57,11	21,83	38,23
55	V109.K5.A2	- da lt 8						
			n	2,0	38,62	56,53	21,83	77,24
56	V109.K5.B7	- marcato C.E. da lt 250						
			n	3,0	291,18	22,49	65,49	873,54
57	V109.K7 V109.K7.A2	VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA PER IMPIANTI IDROSANITARI (PN10) - da lt 80						
			n	1,0	515,81	25,39	130,96	515,81
58	V112.A7 V112.A7.A6	SONDA AMBIENTE - sonda climatica esterna						
			n	1,0	88,36	24,71	21,83	88,36
59	V112.A25 V112.A25.A2	SONDA DI TEMPERATURA ACQUA - ad immersione						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP01 - Centrale tecnologica generale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
60	V112.G17	VALVOLA SERVOCOMANDATA A 3 VIE FLANGIATA PN16	n	17,0	111,94	19,50	21,83	371,11	1.902,98
	V112.G17.A6	- DN 40							
61	V112.G17.A7	- DN 50	n	1,0	1.156,51	22,65	261,95	261,95	1.156,51
62	V112.I5	VALVOLA SERVOCOMANDATA A 3 VIE A VM, PN16	n	1,0	1.324,12	19,78	261,91	261,91	1.324,12
	V112.I5.A4	- ø1 1/4"							
63	V112.K10	MISCELATORE TERMOSTATICO FILETTATO PN16	n	1,0	947,11	20,74	196,43	196,43	947,11
	V112.K10.A5	- da ø 1 1/2"							
64	V112.M7	TERMOSTATO	n	1,0	1.150,19	17,08	196,45	196,45	1.150,19
	V112.M7.A4	- di blocco per tubazione acqua ad immersione							
65	V115.B8	AEROTERMO ELETTRICO	n	4,0	87,96	38,59	33,94	135,76	351,84
	V115.B8.A1	- fino a 8 kW							
66	V121.D10	GRUPPO REFRIGERATORE D'ACQUA IN POMPA DI CALORE, TIPO ARIA/ACQUA	n	1,0	889,80	29,44	261,96	261,96	889,80
	V121.D10.A10	- potenza frigorifera: 145 kWfr, potenza termica: 140,0 kWth (aria a -5°C), recupero estivo: 77,0 kWth							
67	V121.E7	POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA PER PICCOLE POTENZE	n	2,0	55.791,11	1,56	870,34	1.740,68	111.582,22
	V121.E7.A5	- potenza termica 9,0 kWth a -5°C							
68	V127.A11	CIRCOLATORE GEMELLARE PORTATA-PREVALENZA VARIABILE	n	1,0	7.403,28	4,72	349,43	349,43	7.403,28
	V127.A11.B6	- Q = l/h 3.500 - H = kPa 90 - kW 0,20 per ciascuna pompa - con variatore di velocità e sistema AUTOADAPT							

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP01 - Centrale tecnologica generale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
69	V127.A11.B7	- Q = l/h 5.000 - H = kPa 110 - kW 0,40 per ciascuna pompa - con variatore di velocità e sistema AUTOADAPT	n	1,0	2.199,72	11,91	261,99	261,99
								2.199,72
70	V127.A11.C8	- Q = l/h 15.000 - H = kPa 80 - kW 0,75 per ciascuna pompa - con variatore di velocità e sistema AUTOADAPT	n	1,0	2.940,21	8,91	261,97	261,97
								2.940,21
71	V127.B10 V127.B10.A1	CIRCOLATORE GEMELLARE PER ACQUA SANITARIA - Q = l/h 800 - H = kPa 40 - kW 0,10 per ciascuna pompa - con variatore di velocità e sistema AUTOADAPT	n	1,0	3.689,01	9,47	349,35	349,35
								3.689,01
72	V127.D7 V127.D7.A6	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA MONOBLOCCO DI CIRCOLAZIONE - giri 1450/1'- Pot.motore oltre 1,1 fino a 1,5 kW	n	1,0	1.304,07	20,09	261,99	261,99
								1.304,07
73	V127.D7.C3	- giri 1450/1'- Pot.motore oltre 0,37 fino a 0,55 kW - con inverter	n	4,0	1.724,20	20,25	349,15	1.396,60
								6.896,80
74	V127.D7.C11	- giri 1450/1'- Pot.motore oltre 5,5 fino a 7,5 kW - con inverter	n	2,0	1.423,71	18,40	261,96	523,92
								2.847,42
75	V130.F5 V130.F5.A11	SERBATOIO INERZIALE DI ACCUMULO PER ACQUA CALDA/REFRIGERATA - verticale da lt 5000	n	2,0	4.596,43	11,40	523,99	1.047,98
								9.192,86
76	V135.G5 V135.G5.C8	BOLLITORE IN ACCIAIO ZINCATO (INTERNO IN SMALTO PORCELLANATO) PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA CON SCAMBIATORE ESTRAIBILE - lt 3.000; scambiatore in rame, isolamento in schiuma poliuretanica spessore 50 mm, copertura esterna in PVC - Pot. 15 kW (con primario 60°C - 55°C, secondario 15°C - 50°C);	n	1,0	3.012,66	14,49	436,53	436,53
								3.012,66
			n	1,0	4.154,93	8,41	349,43	349,43
								4.154,93

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP01 - Centrale tecnologica generale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
77	V142.B6	ADDOLCITORE D'ACQUA AUTOMATICO COMPUTERIZZATO - Qnom=8 mc/h - Qmax= 9,5 mc/h - Capacità ciclica 700 mc/°Fr - resina 190 lt		3.548,76	9,84	349,20	349,20	3.548,76
	V142.B6.A8		n1,0					
78	V142.C5	STAZIONE DOSAGGIO PRODOTTI AUTOMATICA - Qmax 9,1 lt/h serbatoio lt 500 contatore max 10 mc/h		2.674,78	13,06	349,33	698,66	5.349,56
	V142.C5.A2		n2,0					
79	V142.C6	STAZIONE DOSAGGIO PRODOTTI MANUALE - Q= 9,1 lt/h serbatoio lt 100		1.402,95	18,67	261,93	261,93	1.402,95
	V142.C6.A1		n1,0					
80	V151.A4	ISOLAMENTO TUBAZIONI CON LANA MINERALE - spessore coppella 30 mm - finitura con lamierino in alluminio spess.6÷10/10		39,28	44,45	17,46	785,70	1.767,60
	V151.A4.B2		mq45,000					
81	V151.A7	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA CALDA FINITURA NASTRO ADESIVO - spessore da 12 a 16 mm		31,58	41,49	13,10	432,30	1.042,14
	V151.A7.A3		mq33,000					
82	V151.A7.A4	- spessore da 18 a 21 mm		43,51	30,11	13,10	52,40	174,04
			mq4,000					
83	V151.A7.A5	- spessore da 22 a 32 mm		46,44	28,21	13,10	576,40	2.043,36
			mq44,000					
84	V151.A7.A7	- spessore da 38 a 42 mm		65,30	20,06	13,10	550,20	2.742,60
			mq42,000					
85	V151.A7.A8	- spessore da 50 a 60 mm		87,01	15,06	13,10	838,40	5.568,64
			mq64,000					
86	V151.B7	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA FREDDA, CALDA/REFRIGERATA O REFRIGERATA FINITURA NASTRO ADESIVO - spessore 32 mm						
	V151.B7.A1							

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP01 - Centrale tecnologica generale

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
87	V151.B7.A2	- spessore 25 mm	mq	103,000	49,96	26,22	13,10	1.349,30
88	V151.B7.A3	- spessore 19 mm	mq	20,000	44,62	29,36	13,10	262,00
89	V151.B7.A4	- spessore 13 mm	mq	47,000	39,28	33,35	13,10	615,70
90	V151.I4 V151.I4.A1	CAVO RISCALDANTE - potenza emessa 30 W/m a 0 °C	mq	85,000	35,35	37,06	13,10	1.113,50
91	V251.A10 V251.A10.A1	INTERVENTI VARI IN CENTRALE TECNOLOGICA	m	50,00	26,93	16,19	4,36	218,00
92	V260.A10 V260.A10.A2	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI - per tubazioni 65<=DN<=100	A corpo	1,0	2.530,33	55,22	1.397,25	1.397,25
			Cadauno	1,00	178,21	44,09	78,57	78,57
		Totale OP01 - Centrale tecnologica generale Euro						297.605,59

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
93	A09.004.005	CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO spessore lastra 12,5 mm						
	A09.004.005.a		mq	230,00	21,71	56,00	12,16	2.796,80
94	V97.C6	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO SS Tubazione in acciaio nero SS						
	V97.C6.A		kg	2.580,000	5,70	38,22	2,18	5.624,40
95	V97.E50	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PER IMPIANTI TERMICI - øe 50x4,5 mm sp. (1" 1/4 - ø1"1/2)						
	V97.E50.A8		m	10,00	30,64	14,23	4,36	43,60
96	V97.E50.A10	- øe 75x7,5 mm sp. (2")						
			m	80,00	63,88	8,54	5,46	436,80
97	V97.G5	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX - in acciaio inox AISI 304						
	V97.G5.A1		kg	140,000	10,96	19,89	2,18	305,20
98	V97.Z8	GRUPPO SFIATO ARIA Gruppo sfiato aria						
	V97.Z8.A		n	8,0	33,65	51,89	17,46	139,68
99	V106.A37	VALVOLA A SFERA IN OTTONE FILETTATA A VM PN16 - ø1 1/4"						
	V106.A37.A5		n	4,0	41,18	63,60	26,19	104,76
100	V106.A70	VALVOLA A FARFALLA - da DN50						
	V106.A70.A2		n	8,0	187,50	34,93	65,49	523,92
101	V106.A70.B5	- da DN100 con riduttore di manovra						
			n	4,0	380,21	28,71	109,16	436,64
	V106.B39	VALVOLA DI SCARICO A SFERA IN OTTONE A VM PN10						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
102	V106.B39.A3	- ø3/4"	n	17,92	60,95	10,92	10,92	17,92
103	V106.B39.A4	- ø1"	n	25,01	61,10	15,28	45,84	75,03
104	V106.F5 V106.F5.A5	RACCOGLITORE D'IMPURITA IN BRONZO A VM PN10 - ø1 1/4"	n	47,49	55,15	26,19	26,19	47,49
105	V106.F10 V106.F10.A7	RACCOGLITORE D'IMPURITA' IN GHISA FLANGIATO PN16 - DN 50	n	155,74	42,05	65,49	130,98	311,48
106	V106.F10.A10	- DN 100	n	293,60	33,46	98,24	98,24	293,60
107	V109.A5 V109.A5.A3	MANOMETRO A QUADRANTE - ø 100	n	55,32	23,68	13,10	104,80	442,56
108	V109.A8 V109.A8.A	MISURATORE DI PRESSIONE PER ARIA O GAS Misuratore di pressione per aria o gas	n	217,04	10,06	21,83	240,13	2.387,44
109	V109.D5 V109.D5.A2	TERMOMETRO A QUADRANTE CON BULBO RIGIDO - a dilatazione di gas inerte ø 100	n	69,18	25,24	17,46	139,68	553,44
110	V109.D20 V109.D20.A3	TERMOMETRO PER ARIA - ø 150 mm	n	52,39	18,50	9,69	213,18	1.152,58
111	V109.E80 V109.E80.A1	MISURATORE DI PORTATA DA CANALE CON RILIEVO PRESSIONE DIFFERENZIALE (GRIGLIA DI WILSON) - dimensioni 200x300 mm						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
112	V109.E80.A2	- dimensioni 300x600 mm	Cadauno	1,00	2.524,78	3,46	87,36	87,36	2.524,78
113	V109.E80.A3	- dimensioni 500x700 mm	Cadauno	1,00	2.810,41	3,11	87,40	87,40	2.810,41
114	V109.E80.A5	- dimensioni 800x1.500 mm	Cadauno	1,00	3.166,32	3,45	109,24	109,24	3.166,32
115	V112.A7 V112.A7.A3	SONDA AMBIENTE - sonda combinata di temperatura e di umidità ambiente	Cadauno	1,00	4.279,02	3,57	152,76	152,76	4.279,02
116	V112.A7.A5	- sonda di misura della qualità dell'aria	n	5,0	204,06	21,39	43,65	218,25	1.020,30
117	V112.A17 V112.A17.A1	SONDA PER ARIA DA CANALE - di temperatura	n	29,0	376,77	11,59	43,67	1.266,43	10.926,33
118	V112.A17.A3	- combinata di temperatura ed umidità	n	15,0	128,82	33,89	43,66	654,90	1.932,30
119	V112.A28 V112.A28.B1	SONDA DI PRESSIONE PER ARIA - da canale	n	4,0	281,75	15,49	43,64	174,56	1.127,00
120	V112.A33 V112.A33.A	RILEVATORE FUMI DA CANALE Rilevatore fumi da canale	n	1,0	397,88	10,97	43,65	43,65	397,88
	V112.G30	VALVOLA DI REGOLAZIONE A DUE VIE E DI BILANCIAMENTO AUTOMATICO INDIPENDENTE DALLA PRESSIONE, ATTACCHI A VM, PN16	n	8,0	434,07	10,06	43,67	349,36	3.472,56

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
121	V112.G30.A3	- ø 1"						
			n	1,0	330,55	26,41	87,30	87,30
	V112.G35	VALVOLA DI REGOLAZIONE A DUE VIE E DI BILANCIAMENTO AUTOMATICO INDIPENDENTE DALLA PRESSIONE, FLANGIATA, PN16						
122	V112.G35.A6	- DN 40						
			n	2,0	1.225,98	21,36	261,87	523,74
123	V112.G35.A9	- DN 80						
			n	1,0	2.423,35	16,21	392,83	392,83
124	V112.L7	SERVOCOMANDI PER SERRANDE						
	V112.L7.A1	- a due posizioni (on/off) per serrande fino a 2 mq						
			n	58,0	360,69	15,46	55,76	3.234,08
125	V112.L7.A2	- ad azione progressiva per serrande fino a 2 mq						
			n	10,0	432,15	12,91	55,79	557,90
126	V112.M7	TERMOSTATO						
	V112.M7.A1	- antigelo per canale aria						
			n	4,0	156,74	27,85	43,65	174,60
127	V112.O5	PRESSOSTATO						
	V112.O5.A1	- differenziale per filtri aria						
			n	11,0	145,80	29,94	43,65	480,15
128	V136.A4	CANALI IN LAMIERA ZINCATA						
	V136.A4.A	Canali in lamiera zincata						
			kg	22.130,000	5,06	34,51	1,75	38.727,50
129	V136.A17	CONDOTTO ARIA FLESSIBILE COIBENTATO E FONOASSORBENTE						
	V136.A17.A4	- ø 125						
			m	6,00	26,34	18,38	4,84	29,04
130	V136.A17.A5	- ø 160						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
131	V136.A17.A7	- ø 200	m 3,00	31,26	13,95	4,36	13,08	93,78
132	V136.A17.A8	- ø 250	m 446,00	44,15	14,82	6,54	2.916,84	19.690,90
133	V136.C16 V136.C16.A4	SILENZIATORE DA CANALE - oltre 60 fino a 100 dmq - lungh.500 mm	m 126,00	46,86	13,96	6,54	824,04	5.904,36
134	V136.C16.A5	- oltre 100 fino a 200 dmq - lungh.500 mm	dmq 144,000	5,64	23,19	1,31	188,64	812,16
135	V136.C16.B2	- oltre 10 fin a 20 dmq - lungh.750 mm	dmq 189,000	4,94	26,49	1,31	247,59	933,66
136	V136.C16.B4	- oltre 60 fino a 100 dmq - lungh.750 mm	dmq 18,000	14,67	35,74	5,24	94,32	264,06
137	V136.C16.B5	- oltre 100 fino a 200 dmq - lungh.750 mm	dmq 144,000	6,41	20,42	1,31	188,64	923,04
138	V136.D7 V136.D7.A2	DIFFUSORE DA SOFFITTO MULTIDIREZIONALE - in alluminio anodizzato area del collo (AxB) oltre 5 fino a 10 dmq	dmq 189,000	5,70	22,97	1,31	247,59	1.077,30
139	V136.D10 V136.D10.C3	DIFFUSORE DA SOFFITTO LINEARE - in alluminio anodizzato a 3 feritoie - lunghezza 1,5 mt	dmq 5,063	23,54	18,53	4,36	22,07	119,18
140	V136.D10.E1	- in alluminio anodizzato a 5 feritoie - lunghezza 0,5 mt	n 49,0	370,80	23,55	87,32	4.278,68	18.169,20
			n 1,0	221,60	19,70	43,66	43,66	221,60

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
141	V136.D10.E2	- in alluminio anodizzato a 5 feritoie - lunghezza 1,0 mt						
			n	18,0	328,40	19,94	65,48	1.178,64
142	V136.D40 V136.D40.A5	DIFFUSORE AD EFFETTO ELICOIDALE AD ALETTE FISSE - Grandezza 315 - Gmax 500 mc/h - DP 16 Pa						
			n	4,0	82,84	79,05	65,49	261,96
143	V136.D40.A6	- Grandezza 500 - Gmax 700 mc/h - DP 20 Pa						
			n	14,0	314,60	20,82	65,50	917,00
144	V136.E5 V136.E5.A2	BOCCHETTA DI MANDATA - oltre 2 fino a 5 dmq in alluminio anodizzato						
			dmq	10,000	17,21	25,34	4,36	43,60
145	V136.E5.A3	- oltre 5 fino a 10 dmq in alluminio anodizzato						
			dmq	142,000	13,94	31,29	4,36	619,12
146	V136.E5.A4	- oltre 10 dmq in alluminio anodizzato						
			dmq	175,000	11,01	29,75	3,28	574,00
147	V136.E10 V136.E10.A3	BOCCHETTA DI RIPRESA - oltre 5 fino a 10 dmq in alluminio anodizzato						
			dmq	48,000	11,99	36,38	4,36	209,28
148	V136.E10.A4	- oltre 10 dmq in alluminio anodizzato						
			dmq	960,000	9,46	34,62	3,28	3.148,80
149	V136.F15 V136.F15.A2	GRIGLIA DI ASPIRAZIONE O ESPULSIONE - oltre 10 fino a 20 dmq in alluminio anodizzato						
			dmq	30,000	11,35	28,86	3,28	98,40
150	V136.F15.A4	- oltre 40 fino a 80 dmq in alluminio anodizzato						
			dmq	288,000	5,26	16,58	0,87	250,56

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
151	V136.F15.A5	- oltre 80 dmq in alluminio anodizzato							
			dmq	440,000	3,96	16,63	0,66	290,40	1.742,40
	V136.G2	SERRANDA DI REGOLAZIONE A IRIDE							
152	V136.G2.A5	- ø 160							
			n	1,0	77,95	28,01	21,83	21,83	77,95
153	V136.G2.A6	- ø 200							
			n	6,0	89,26	24,46	21,83	130,98	535,56
154	V136.G2.A7	- ø 250							
			n	56,0	132,75	16,45	21,84	1.223,04	7.434,00
	V136.G5	SERRANDA DI REGOLAZIONE							
155	V136.G5.A1	- fino a 10 dmq							
			dmq	35,000	16,11	27,07	4,36	152,60	563,85
156	V136.G5.A2	- oltre 10 fino a 20 dmq							
			dmq	60,000	10,02	32,68	3,27	196,20	601,20
157	V136.G5.A3	- oltre 20 fino a 40 dmq							
			dmq	252,000	7,16	24,35	1,74	438,48	1.804,32
158	V136.G5.A4	- oltre 40 fino a 80 dmq							
			dmq	216,000	4,86	17,95	0,87	187,92	1.049,76
	V136.G6	SERRANDA CIRCOLARE A FARFALLA							
159	V136.G6.A4	- da Di 250 mm							
			n	56,0	92,73	32,95	30,55	1.710,80	5.192,88
	V136.G10	SERRANDA DI SOVRAPRESSIONE							
160	V136.G10.A4	- con alette in alluminio - oltre 10 fino a 20 dmq							
			dmq	15,000	9,21	35,56	3,28	49,20	138,15

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
161	V136.G25	SERRANDA TAGLIAFUOCO CLASSE REI 120' - oltre 10 fino a 20 dmq	dmq	55,46	9,45	5,24	314,40	3.327,60
	V136.G25.A2							
162	V136.I10	GIUNTO ANTIVIBRANTE - con giunti a flangia (per ml di sviluppo perimetrale)	m	46,70	46,75	21,83	87,32	186,80
	V136.I10.A2							
163	V136.M15	CASSONETTO VENTILANTE INSONORIZZATO ESTRAZIONE ARIA - oltre 1000 fino a 1700 mc/h	n	1.149,59	7,59	87,25	87,25	1.149,59
	V136.M15.A4							
164	V139.A35	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA PRIMARIA - CTA AP01 - portata 20.000 mc/h	n	45.479,38	3,07	1.396,22	1.396,22	45.479,38
	V139.A35.A1							
165	V139.A44	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A TUTT'ARIA - CTA TA02.1 - portata 7.500 mc/h	n	19.655,72	4,44	872,71	872,71	19.655,72
	V139.A44.A1							
166	V139.A44.A2	- CTA TA02.2 - portata 7.500 mc/h	n	18.869,02	4,63	873,64	873,64	18.869,02
167	V139.A44.A3	- CTA TA03 - portata 2.500 mc/h	n	5.722,92	12,20	698,20	698,20	5.722,92
168	V151.A4	ISOLAMENTO TUBAZIONI CON LANA MINERALE - spessore coppella 30 mm - finitura con lamierino in alluminio spess.6÷10/10	mq	39,28	44,45	17,46	1.920,60	4.320,80
	V151.A4.B2							
169	V151.B7	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA FREDDA, CALDA/REFRIGERATA O REFRIGERATA FINITURA NASTRO ADESIVO - spessore 32 mm	mq	49,96	26,22	13,10	1.703,00	6.494,80
	V151.B7.A1							

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
170	V151.B7.A2	- spessore 25 mm						
			mq	46,000	44,62	29,36	13,10	602,60
171	V151.F1 V151.F1.A3	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE CANALI CON GUAINA A CELLE CHIUSE - spessore 19 mm - finitura nastro adesivo						
			mq	760,000	36,20	30,17	10,92	8.299,20
172	V151.F1.A4	- spessore 25 mm - finitura nastro adesivo						
			mq	1.682,000	41,47	26,34	10,92	18.367,44
173	V151.F1.A5	- spessore 32 mm - finitura nastro adesivo						
			mq	260,000	46,73	23,37	10,92	2.839,20
174	V151.F5 V151.F5.A6	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE ESTERNO PER CANALI IN VISTA - spessore materassino 60 mm - finitura con lamierino di alluminio						
			mq	550,000	53,48	40,82	21,83	12.006,50
175	V151.F6 V151.F6.A6	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE ESTERNO PER CANALI NON IN VISTA - spess. materassino 60 mm						
			mq	480,000	30,46	43,00	13,10	6.288,00
176	V151.H5 V151.H5.A1	RIVESTIMENTO PROTETTIVO REI PER CANALI E TUBAZIONI - REI 120'						
			mq	10,000	80,81	8,09	6,54	65,40
177	V251.A50 V251.A50.B	COMPARTIMENTAZIONE ACUSTICA PER CONDOTTE ARIA – $R_w > 35$ dB – per canali isolati o meno, di perimetro complessivo (compreso eventuale isolamento) oltre 1,2 m e fino a 2,5 m, con apertura di passaggio netto sui 4 lati fino a 120 mm						
			Cadauno	55,0	357,61	15,26	54,57	3.001,35
178	V251.A80 V251.A80.C	COMPARTIMENTAZIONE ACUSTICA PER CONDOTTE E TUBAZIONI – $R_w > 30$ dB – per tubazioni / canali di perimetro complessivo (compreso eventuale isolamento) oltre 1,0 m e fino ad ad 1,6 m, apertura di passaggio netto su tutto il perimetro fino a 30 mm						
			Cadauno	30,0	217,48	10,04	21,83	654,90

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
179	V251.A100 V251.A100.IS	GIUNTI ANTISISMICI PER TUBAZIONI - per impianto idraulico CTA (a servizio Edificio scolastico)						
		A corpo	1,0	6.083,29	20,96	1.275,06	1.275,06	6.083,29
180	V260.A10 V260.A10.A2	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI - per tubazioni 65<=DN<=100						
		Cadauno	2,00	178,21	44,09	78,57	157,14	356,42
181	V260.A10.A3	- per tubazioni 125<=DN<=250						
		Cadauno	2,00	231,30	40,57	93,84	187,68	462,60
		Totale OP02 - Impianto aeraulico Euro						600.056,43

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP03 - Impianto a ventilconvettori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
182	V97.E6 V97.E6.A3	TUBAZIONE IN PVC 312 UNI 7441-7448 A VM PN10 - ø1"	m	50,00	6,90	63,23	4,36	218,00	345,00
183	V97.E6.A4	- ø1 1/4"	m	32,00	8,67	60,47	5,24	167,68	277,44
184	V97.E6.A5	- ø1 1/2"	m	8,00	9,77	53,64	5,24	41,92	78,16
185	V97.E6.A6	- ø2"	m	12,00	11,64	45,03	5,24	62,88	139,68
186	V97.E45 V97.E45.A4	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PREISOLATE - øe 20x2 mm sp.	m	18,00	15,31	39,88	6,11	109,98	275,58
187	V97.E45.A5	- øe 26x3 mm sp.	m	10,00	22,61	30,89	6,98	69,80	226,10
188	V97.E50 V97.E50.A6	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PER IMPIANTI TERMICI - øe 32x3 mm sp. (3/4")	m	24,00	15,43	21,22	3,27	78,48	370,32
189	V97.E50.A7	- øe 40x4 mm sp. (1")	m	66,00	24,15	18,06	4,36	287,76	1.593,90
190	V97.E50.A8	- øe 50x4,5 mm sp. (1" 1/4 - ø1"1/2)	m	214,00	30,64	14,23	4,36	933,04	6.556,96
191	V97.E50.A9	- øe 63x6 mm sp. (1"1/2 - ø2")	m	54,00	44,87	12,16	5,46	294,84	2.422,98

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP03 - Impianto a ventilconvettori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
192	V97.E50.A10	- øe 75x7,5 mm sp. (2")							
			m	62,00	63,88	8,54	5,46	338,52	3.960,56
	V97.Z8	GRUPPO SFIATO ARIA							
193	V97.Z8.A	Gruppo sfiato aria							
			n	11,0	33,65	51,89	17,46	192,06	370,15
	V104.E5	ATTACCO PER MOBILETTO VENTILCONVETTORE							
194	V104.E5.A	- attacco singolo per apparecchio a 2 tubi							
			n	9,0	90,91	72,03	65,48	589,32	818,19
	V106.A37	VALVOLA A SFERA IN OTTONE FILETTATA A VM PN16							
195	V106.A37.A2	- ø1/2"							
			n	4,0	24,63	70,91	17,47	69,88	98,52
196	V106.A37.A3	- ø3/4"							
			n	8,0	25,84	67,59	17,47	139,76	206,72
197	V106.A37.A4	- ø1"							
			n	10,0	32,77	66,62	21,83	218,30	327,70
198	V106.A37.A6	- ø1 1/2"							
			n	4,0	50,93	59,99	30,55	122,20	203,72
	V106.B39	VALVOLA DI SCARICO A SFERA IN OTTONE A VM PN10							
199	V106.B39.A3	- ø3/4"							
			n	2,0	17,92	60,95	10,92	21,84	35,84
	V106.G10	VALVOLA DI TARATURA FILETTATA							
200	V106.G10.A3	- da ø1"							
			n	1,0	78,69	27,74	21,83	21,83	78,69
201	V106.G10.A5	- da ø1 1/2"							
			n	2,0	103,07	29,64	30,55	61,10	206,14

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP03 - Impianto a ventilconvettori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
202	V112.C20 V112.C20.A2	REGOLATORE UNIVERSALE PROGRESSIVO - a 2 uscite proporzionali 0 - 10 Volt		477,97	12,68	60,61	545,49	4.301,73
		n	9,0					
203	V112.G30 V112.G30.A1	VALVOLA DI REGOLAZIONE A DUE VIE E DI BILANCIAMENTO AUTOMATICO INDIPENDENTE DALLA PRESSIONE, ATTACCHI A VM, PN16 - ø 1/2"		299,67	29,13	87,29	436,45	1.498,35
		n	5,0					
204	V112.G30.A2	- ø 3/4"		307,85	28,36	87,31	349,24	1.231,40
		n	4,0					
205	V112.Z15 V112.Z15.C1	GRUPPO COMANDO ELETTRONICO VENTILOCONVETTORI A 2 TUBI - remoto/digitale, funzioni a, b, c, d, e1, e2;		292,69	14,92	43,67	393,03	2.634,21
		n	9,0					
206	V115.D15 V115.D15.A1	VENTILOCONVETTORE A DUE TUBI CANALIZZABILE - ORIZZONTALE - tipo A - compreso plenum fonoassorbente		640,75	20,44	130,97	130,97	640,75
		n	1,0					
207	V115.D15.A2	- tipo B - compreso plenum fonoassorbente		687,45	19,05	130,96	130,96	687,45
		n	1,0					
208	V115.D15.A4	- tipo D - compreso plenum fonoassorbente		1.334,46	13,09	174,68	524,04	4.003,38
		n	3,0					
209	V115.D15.A5	- tipo E - compreso plenum fonoassorbente		1.490,16	11,72	174,65	698,60	5.960,64
		n	4,0					
210	V136.A4 V136.A4.A	CANALI IN LAMIERA ZINCATA Canali in lamiera zincata		5,06	34,51	1,75	175,00	506,00
		kg	100,000					
211	V136.A17 V136.A17.A7	CONDOTTO ARIA FLESSIBILE COIBENTATO E FONOASSORBENTE - ø 200						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP03 - Impianto a ventilconvettori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
212	V136.A17.A8	- ø 250	m 91,00	44,15	14,82	6,54	595,14	4.017,65
213	V136.D10 V136.D10.E1	DIFFUSORE DA SOFFITTO LINEARE - in alluminio anodizzato a 5 feritoie - lunghezza 0,5 mt	m 4,00	46,86	13,96	6,54	26,16	187,44
214	V136.D10.E2	- in alluminio anodizzato a 5 feritoie - lunghezza 1,0 mt	n 1,0	221,60	19,70	43,66	43,66	221,60
215	V136.E5 V136.E5.A3	BOCCHETTA DI MANDATA - oltre 5 fino a 10 dmq in alluminio anodizzato	n 14,0	328,40	19,94	65,48	916,72	4.597,60
216	V151.B7 V151.B7.A2	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA FREDDA, CALDA/REFRIGERATA O REFRIGERATA FINITURA NASTRO ADESIVO - spessore 25 mm	dmq 10,000	13,94	31,29	4,36	43,60	139,40
217	V151.F1 V151.F1.A4	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE CANALI CON GUAINA A CELLE CHIUSE - spessore 25 mm - finitura nastro adesivo	mq 161,000	44,62	29,36	13,10	2.109,10	7.183,82
218	V251.A60 V251.A60.A	COMPARTIMENTAZIONE ACUSTICA PER TUBAZIONI TRASPORTO FLUIDI – $R_w > 35$ dB – per tubazioni isolate o meno, diametro fino a DN 50, perimetro complessivo esterno (tubazione ed isolamento) fino a 40 cm, con apertura di passaggio netto su tutta la circonferenza fino a 30 mm	mq 1,500	41,47	26,34	10,92	16,38	62,21
219	V251.A100 V251.A100.VS	GIUNTI ANTISISMICI PER TUBAZIONI - per impianto ventilconvettori (a servizio Edificio Scolastico)	Cadauno 30,0	81,62	26,75	21,83	654,90	2.448,60
	V260.A10	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI	A corpo 1,0	1.802,25	22,29	401,72	401,72	1.802,25

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP03 - Impianto a ventilconvettori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
220	V260.A10.A1	- per tubazioni DN<=50						
		Cadauno	4,00	133,61	45,74	61,11	244,44	534,44
		Totale OP03 - Impianto a ventilconvettori Euro						61.251,27

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP04 - Impianto a radiatori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
221	V97.C6	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO SS						
	V97.C6.A	Tubazione in acciaio nero SS	kg	450,000	5,70	38,22	2,18	981,00
222	V97.E45	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PREISOLATE						
	V97.E45.A2	- øe 16x2 mm sp.	m	370,00	12,80	40,96	5,24	1.938,80
223	V97.E50	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PER IMPIANTI TERMICI						
	V97.E50.A5	- øe 25x2,5 mm sp. (1/2")	m	900,00	12,10	27,08	3,28	2.952,00
224	V97.E50.A6	- øe 32x3 mm sp. (3/4")						
			m	400,00	15,43	21,22	3,27	1.308,00
225	V97.E50.A7	- øe 40x4 mm sp. (1")						
			m	110,00	24,15	18,06	4,36	479,60
226	V97.E50.A8	- øe 50x4,5 mm sp. (1" 1/4 - ø1"1/2)						
			m	105,00	30,64	14,23	4,36	457,80
227	V97.E50.A9	- øe 63x6 mm sp. (1"1/2 - ø2")						
			m	32,00	44,87	12,16	5,46	174,72
228	V97.E50.A10	- øe 75x7,5 mm sp. (2")						
			m	84,00	63,88	8,54	5,46	458,64
229	V97.Z8	GRUPPO SFIATO ARIA						
	V97.Z8.A	Gruppo sfiato aria	n	16,0	33,65	51,89	17,46	279,36
230	V104.E4	ATTACCO PER RADIATORE						
	V104.E4.A	attacco per radiatore						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP04 - Impianto a radiatori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
231	V106.A37	VALVOLA A SFERA IN OTTONE FILETTATA A VM PN16 - ø1/2"	n	70,0	78,38	69,63	54,58	3.820,60	5.486,60
	V106.A37.A2								
232	V106.A37.A3	- ø3/4"	n	2,0	24,63	70,91	17,47	34,94	49,26
233	V106.A37.A4	- ø1"	n	40,0	25,84	67,59	17,47	698,80	1.033,60
234	V106.A37.A5	- ø1 1/4"	n	2,0	32,77	66,62	21,83	43,66	65,54
235	V106.A37.A6	- ø1 1/2"	n	9,0	41,18	63,60	26,19	235,71	370,62
236	V106.A70	VALVOLA A FARFALLA - da DN50	n	2,0	50,93	59,99	30,55	61,10	101,86
	V106.A70.A2								
237	V106.B39	VALVOLA DI SCARICO A SFERA IN OTTONE A VM PN10 - ø3/4"	n	4,0	187,50	34,93	65,49	261,96	750,00
	V106.B39.A3								
238	V106.B39.A4	- ø1"	n	8,0	17,92	60,95	10,92	87,36	143,36
239	V106.D10	VALVOLA O DETENTORE PER RADIATORI - ø1/2"	n	2,0	25,01	61,10	15,28	30,56	50,02
	V106.D10.A2								
240	V106.E45	RUBINETTO DI SCARICO PER RADIATORI - ø1/2"	n	70,0	13,43	48,71	6,54	457,80	940,10
	V106.E45.A2								

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP04 - Impianto a radiatori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
241	V106.G10	VALVOLA DI TARATURA FILETTATA - da ø3/4"	n 70,0	4,56	42,58	1,94	135,80	319,20
	V106.G10.A2							
242	V106.G20	VALVOLA DI BILANCIAMENTO AUTOMATICO INDIPENDENTE DALLA PRESSIONE, FILETTATA, PN16 - Ø1/2"	n 6,0	60,97	28,64	17,46	104,76	365,82
	V106.G20.A1							
243	V106.G20.A3	- Ø1"	n 1,0	97,64	17,88	17,46	17,46	97,64
244	V106.G20.A4	- Ø1"1/4	n 1,0	133,57	19,61	26,19	26,19	133,57
245	V109.F24	COLLETTORE SEMPLICE - ø 1" a 4 attacchi da ø 1/2"	n 4,0	149,16	20,48	30,55	122,20	596,64
	V109.F24.B3							
246	V109.F24.B4	- ø 1" a 5 attacchi da ø 1/2"	n 6,0	28,98	37,68	10,92	65,52	173,88
247	V109.I5	VALVOLA DI SFOGO DELL'ARIA - manuale per corpi scaldanti con volantino in ottone da ø3/8"	n 6,0	41,76	41,82	17,46	104,76	250,56
	V109.I5.C2							
248	V109.T5	CASSETTA DI ISPEZIONE - dim. utili 450x800 - in acciaio	n 70,0	4,15	58,37	2,42	169,40	290,50
	V109.T5.A7							
249	V112.F9	COMANDO TERMOSTATICO CON GUSCIO ANTIMANOMISSIONE - con elemento sensibile incorporato	n 6,0	220,86	24,71	54,57	327,42	1.325,16
	V112.F9.A1							
			n 70,0	31,70	7,64	2,42	169,40	2.219,00

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP04 - Impianto a radiatori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
250	V112.F10	VALVOLA TERMOSTATIZZABILE A DUE VIE INDIPENDENTE DALLA PRESSIONE - ø 1/2"							
	V112.F10.A2		n	70,0	29,39	14,84	4,36	305,20	2.057,30
251	V115.A5	RADIATORE AD ELEMENTI TUBOLARI IN ACCIAIO TIPO IRSAP - altezza totale elementi oltre 350 fino a 550 mm							
	V115.A5.B		kW	5,4	256,03	8,53	21,84	117,94	1.382,56
252	V115.A5.C	- altezza totale elementi oltre 550 fino a 1450 mm							
			kW	3,2	182,34	11,97	21,83	69,86	583,49
253	V115.A5.D	- altezza totale elementi oltre 1450 fino a 2600 mm							
			kW	94,9	222,12	9,83	21,83	2.071,67	21.079,19
254	V151.A7	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA CALDA FINITURA NASTRO ADESIVO - spessore da 12 a 16 mm							
	V151.A7.A3		mq	280,000	31,58	41,49	13,10	3.668,00	8.842,40
255	V151.A7.A4	- spessore da 18 a 21 mm							
			mq	70,000	43,51	30,11	13,10	917,00	3.045,70
256	V151.A7.A5	- spessore da 22 a 32 mm							
			mq	90,000	46,44	28,21	13,10	1.179,00	4.179,60
257	V251.A60	COMPARTIMENTAZIONE ACUSTICA PER TUBAZIONI TRASPORTO FLUIDI – Rw > 35 dB – per tubazioni isolate o meno, diametro fino a DN 50, perimetro complessivo esterno (tubazione ed isolamento) fino a 40 cm, con apertura di passaggio netto su tutta la circonferenza fino a 30 mm							
	V251.A60.A		Cadauno	46,0	81,62	26,75	21,83	1.004,18	3.754,52
258	V251.A100	GIUNTI ANTISISMICI PER TUBAZIONI - per impianto radiatori (a servizio Edificio scolastico)							
	V251.A100.RS								
			A corpo	1,0	2.152,30	20,28	436,49	436,49	2.152,30
259	V260.A10	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI - per tubazioni 65<=DN<=100							
	V260.A10.A2								

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI

CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI

LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP04 - Impianto a radiatori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
		Cadauno	4,00	178,21	44,09	78,57	314,28	712,84
		Totale OP04 - Impianto a radiatori Euro						100.129,69

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP05 - Impianto a pannelli radianti a pavimento

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
260	V97.E50 V97.E50.A6	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PER IMPIANTI TERMICI - øe 32x3 mm sp. (3/4")	m	10,00	15,43	21,22	3,27	32,70	154,30
261	V97.E50.A7	- øe 40x4 mm sp. (1")	m	75,00	24,15	18,06	4,36	327,00	1.811,25
262	V97.E50.A8	- øe 50x4,5 mm sp. (1" 1/4 - ø1"1/2)	m	106,00	30,64	14,23	4,36	462,16	3.247,84
263	V97.E50.A9	- øe 63x6 mm sp. (1"1/2 - ø2")	m	66,00	44,87	12,16	5,46	360,36	2.961,42
264	V97.Z8 V97.Z8.A	GRUPPO SFIATO ARIA Gruppo sfiato aria	n	4,0	33,65	51,89	17,46	69,84	134,60
265	V106.A37 V106.A37.A3	VALVOLA A SFERA IN OTTONE FILETTATA A VM PN16 - ø3/4"	n	2,0	25,84	67,59	17,47	34,94	51,68
266	V106.A37.A4	- ø1"	n	8,0	32,77	66,62	21,83	174,64	262,16
267	V106.A37.A5	- ø1 1/4"	n	2,0	41,18	63,60	26,19	52,38	82,36
268	V106.B39 V106.B39.A3	VALVOLA DI SCARICO A SFERA IN OTTONE A VM PN10 - ø3/4"	n	4,0	17,92	60,95	10,92	43,68	71,68
269	V109.T5 V109.T5.A7	CASSETTA DI ISPEZIONE - dim. utili 450x800 - in acciaio							

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP05 - Impianto a pannelli radianti a pavimento

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
270	V109.T5.A8	- dim. utili 450x1000 - in acciaio	n 2,0	220,86	24,71	54,57	109,14	441,72
271	V109.T5.A9	- dim. utili 450x1200 - in acciaio	n 3,0	245,64	22,22	54,58	163,74	736,92
272	V112.A7 V112.A7.A4	SONDA AMBIENTE - sonda di temperatura per terminali	n 1,0	270,42	20,18	54,57	54,57	270,42
273	V112.C20 V112.C20.A1	REGOLATORE UNIVERSALE PROGRESSIVO - ad 1 uscita proporzionale 0 - 10 Volt	n 6,0	44,60	27,18	12,12	72,72	267,60
274	V112.G30 V112.G30.A1	VALVOLA DI REGOLAZIONE A DUE VIE E DI BILANCIAMENTO AUTOMATICO INDIPENDENTE DALLA PRESSIONE, ATTACCHI A VM, PN16 - ø 1/2"	n 6,0	411,88	11,77	48,48	290,88	2.471,28
275	V112.G30.A2	- ø 3/4"	n 1,0	299,67	29,13	87,29	87,29	299,67
276	V112.G30.A3	- ø 1"	n 4,0	307,85	28,36	87,31	349,24	1.231,40
277	V115.F5 V115.F5.A	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO CON ISOLANTE E RETE ELETTROSALDATA - passo 15 cm	n 1,0	330,55	26,41	87,30	87,30	330,55
278	V115.F20 V115.F20.A	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO CON ISOLANTE E RETE ELETTROSALDATA TIPO RIBASSATO - passo 15 cm	mq 373,000	75,51	14,46	10,92	4.073,16	28.165,23

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP05 - Impianto a pannelli radianti a pavimento

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
279	V151.A7	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA CALDA FINITURA NASTRO ADESIVO - spessore da 12 a 16 mm	mq	167,000	111,14	9,83	10,93	1.825,31	18.560,38
	V151.A7.A3								
280	V151.A7.A4	- spessore da 18 a 21 mm	mq	3,000	31,58	41,49	13,10	39,30	94,74
281	V151.A7.A5	- spessore da 22 a 32 mm	mq	60,000	43,51	30,11	13,10	786,00	2.610,60
282	V251.A60	COMPARTIMENTAZIONE ACUSTICA PER TUBAZIONI TRASPORTO FLUIDI – $R_w > 35$ dB – per tubazioni isolate o meno, diametro fino a DN 50, perimetro complessivo esterno (tubazione ed isolamento) fino a 40 cm, con apertura di passaggio netto su tutta la circonferenza fino a 30 mm	mq	28,000	46,44	28,21	13,10	366,80	1.300,32
	V251.A60.A								
283	V251.A100	GIUNTI ANTISISMICI PER TUBAZIONI - per impianto pannelli radianti (a servizio Edificio scolastico)	Cadauno	12,0	81,62	26,75	21,83	261,96	979,44
	V251.A100.PS								
284	V260.A10	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI - per tubazioni $DN \leq 50$	A corpo	1,0	1.802,25	22,29	401,72	401,72	1.802,25
	V260.A10.A1								
			Cadauno	4,00	133,61	45,74	61,11	244,44	534,44
		Totale OP05 - Impianto a pannelli radianti a pavimento Euro							68.874,25
		Totale MP01 - IMPIANTI HVAC Euro							1.127.917,23

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
285	E01.037.005	VASO ALL'INGLESE per adulti, con scarico a parete completo di sedile in plastica		274,05	37,00	101,40	2.737,80	7.399,35
	E01.037.005.b		Cadauno					
286	E01.037.020	VASHETTA DI CACCIATA AD INCASSO per WC a pavimento		247,65	27,00	66,87	1.805,49	6.686,55
	E01.037.020.b		Cadauno					
287	E01.040.005	LAVABO delle dimensioni di circa 65 x 50 cm		363,45	28,00	101,77	3.256,64	11.630,40
	E01.040.005.b		Cadauno					
288	E01.052.020	LAVELLO IN ACCIAIO INOX SU GAMBE finitura satinata		604,90	15,00	90,74	181,48	1.209,80
	E01.052.020.b		Cadauno					
289	E01.055.005	LAVABO PER DISABILI CON GRUPPO MISCELATORE con mensole fisse in acciaio verniciato		453,29	23,00	104,26	1.042,60	4.532,90
	E01.055.005.a		Cadauno					
290	E01.055.010	W.C./BIDET ALL'INGLESE PER DISABILI CON CASSETTA installato a parete		703,91	21,00	147,82	1.478,20	7.039,10
	E01.055.010.b		Cadauno					
291	E01.055.045	MANIGLIONE E CORRIMANO DI SICUREZZA a muro, profondità 80 cm		157,57	7,00	11,03	110,30	1.575,70
	E01.055.045.a		Cadauno					
292	E01.058.040	GRUPPO MISCELATORE normale completo di rosone		136,83	24,00	32,84	1.116,56	4.652,22
	E01.058.040.a		Cadauno					
293	V97.E50	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PER IMPIANTI TERMICI - øe 25x2,5 mm sp. (1/2")		12,10	27,08	3,28	341,12	1.258,40
	V97.E50.A5		m					

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
294	V97.E50.A6	- øe 32x3 mm sp. (3/4")	m	210,00	15,43	21,22	3,27	686,70	3.240,30
295	V97.E50.A7	- øe 40x4 mm sp. (1")	m	134,00	24,15	18,06	4,36	584,24	3.236,10
296	V97.E50.A8	- øe 50x4,5 mm sp. (1" 1/4 - ø1"1/2)	m	400,00	30,64	14,23	4,36	1.744,00	12.256,00
297	V97.Z8	GRUPPO SFIATO ARIA	n		33,65	51,89	17,46	139,68	269,20
	V97.Z8.A	Gruppo sfiato aria							
298	V100.C5	TUBAZIONE IN POLIETILENE "Peh"	m		15,11	57,77	8,73	104,76	181,32
	V100.C5.B2	- Per condutture di scarico degli apparecchi da øe 50							
299	V100.C5.B3	- Per condutture di scarico degli apparecchi da øe 63	m		16,11	54,20	8,73	523,80	966,60
	V100.C30	TUBAZIONE DI SCARICO FONOASSORBENTE							
300	V100.C30.A4	- Per condutture di scarico verticali fonoassorbenti da øe 75	m		28,36	24,63	6,99	69,90	283,60
	V100.C30.A6	- Per condutture di scarico verticali fonoassorbenti da øe 110							
302	V100.C30.A7	- Per condutture di scarico verticali fonoassorbenti da øe 125	m		47,85	18,25	8,73	87,30	478,50
	V100.D5	SCOSSALINA PROTEZIONE IN USCITA DAL TETTO							
303	V100.D5.A	Scossalina protezione in uscita dal tetto	n		235,24	74,23	174,62	523,86	705,72

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
304	V104.E10 V104.E10.A2	ATTACCHI IDRICI E SCARICO PER APPARECCHI SANITARI - Attacchi per lavello, lavabo, bidet: scarico-acqua calda e fredda	n 42,0	187,05	52,51	98,22	4.125,24	7.856,10
305	V104.E10.A4	- Attacchi per vasi (turca o vaso all'inglese): scarico-acqua fredda	n 27,0	159,02	48,04	76,39	2.062,53	4.293,54
306	V104.E10.A5	- Attacchi per vasi igienici per disabili con doccetta: scarico-acqua calda e fredda	n 10,0	232,96	51,53	120,04	1.200,40	2.329,60
307	V104.E10.A7	- Attacchi per piletta: scarico	n 16,0	52,30	62,61	32,75	524,00	836,80
308	V104.E10.A8	- Attacchi per lancia di lavaggio: acqua fredda	n 6,0	65,16	50,25	32,74	196,44	390,96
309	V104.E10.A9	- Attacchi per vuotatoio: scarico-acqua calda e fredda	n 3,0	195,68	50,20	98,23	294,69	587,04
310	V104.E10.A10	- Attacchi per distributore di bevande: acqua fredda	n 2,0	65,16	50,25	32,74	65,48	130,32
311	V106.A37 V106.A37.A2	VALVOLA A SFERA IN OTTONE FILETTATA A VM PN16 - ø1/2"	n 14,0	24,63	70,91	17,47	244,58	344,82
312	V106.A37.A3	- ø3/4"	n 28,0	25,84	67,59	17,47	489,16	723,52
313	V106.A37.A4	- ø1"	n 9,0	32,77	66,62	21,83	196,47	294,93
314	V106.A37.A5	- ø1 1/4"						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
315	V106.B39	VALVOLA DI SCARICO A SFERA IN OTTONE A VM PN10 - ø3/4"	n	9,0	41,18	63,60	26,19	235,71	370,62
	V106.B39.A3								
316	V106.F5	RACCOGLITORE D'IMPURITA IN BRONZO A VM PN10 - ø1/2"	n	8,0	17,92	60,95	10,92	87,36	143,36
	V106.F5.A2								
317	V106.F5.A3	- ø3/4"	n	4,0	26,51	65,86	17,46	69,84	106,04
318	V106.H5	RUBINETTO DI ARRESTO AD INCASSO - da ø1/2"	n	26,0	29,23	59,74	17,46	453,96	759,98
	V106.H5.A2								
319	V106.I5	BARILOTTO AMMORTIZZATORE DEL COLPO D'ARIETE - da ø1/2"	n	6,0	24,38	71,63	17,46	104,76	146,28
	V106.I5.A1								
320	V109.F24	COLLETTORE SEMPLICE - ø 3/4" a 3 attacchi da ø 1/2"	n	30,0	53,79	16,23	8,73	261,90	1.613,70
	V109.F24.A2								
321	V109.F24.B1	- ø 1" a 2 attacchi da ø 1/2"	n	2,0	24,31	44,93	10,92	21,84	48,62
322	V109.F24.B3	- ø 1" a 4 attacchi da ø 1/2"	n	1,0	22,18	49,24	10,92	10,92	22,18
323	V109.F24.B4	- ø 1" a 5 attacchi da ø 1/2"	n	3,0	28,98	37,68	10,92	32,76	86,94
324	V109.F24.B5	- ø 1" a 6 attacchi da ø 1/2"	n	6,0	41,76	41,82	17,46	104,76	250,56

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
325	V109.F24.B6	- ø 1" a 7 attacchi da ø 1/2"	n	6,0	44,69	39,08	17,46	104,76
								268,14
326	V109.F24.B7	- ø 1" a 8 attacchi da ø 1/2"	n	2,0	48,51	36,00	17,46	34,92
								97,02
327	V109.T5 V109.T5.A6	CASSETTA DI ISPEZIONE - dim. utili 450x600 - in acciaio	n	10,0	52,39	33,33	17,46	174,60
								523,90
328	V109.T5.A7	- dim. utili 450x800 - in acciaio	n	1,0	205,36	26,58	54,58	54,58
								205,36
329	V109.T5.A8	- dim. utili 450x1000 - in acciaio	n	4,0	220,86	24,71	54,57	218,28
								883,44
330	V136.A4 V136.A4.A	CANALI IN LAMIERA ZINCATA Canali in lamiera zincata	n	5,0	245,64	22,22	54,58	272,90
								1.228,20
331	V136.A16 V136.A16.A2	TUBO FLESSIBILE IN FIBRA DI VETRO - ø 125	kg	2.025,000	5,06	34,51	1,75	3.543,75
								10.246,50
332	V136.A16.A3	- ø 160	ml	9,00	19,71	22,12	4,36	39,24
								177,39
333	V136.A16.A4	- ø 200	ml	74,50	21,87	19,94	4,36	324,82
								1.629,32
334	V136.E10 V136.E10.A2	BOCCHETTA DI RIPRESA - oltre 2 fino a 5 dmq in alluminio anodizzato	ml	4,50	33,86	19,32	6,54	29,43
								152,37

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
335	V136.E10.A3	- oltre 5 fino a 10 dmq in alluminio anodizzato	dmq 60,000	14,48	30,12	4,36	261,60	868,80
336	V136.E15 V136.E15.A1	BOCCHETTA DI ASPIRAZIONE (VALVOLA) - in materiale termoplastico da ø 125mm	dmq 18,000	11,99	36,38	4,36	78,48	215,82
337	V136.E15.A2	- in materiale termoplastico da ø 160mm	n 6,0	67,86	64,33	43,65	261,90	407,16
338	V136.E15.A3	- in materiale termoplastico da ø 200mm	n 39,0	70,02	62,35	43,66	1.702,74	2.730,78
339	V136.F15 V136.F15.A1	GRIGLIA DI ASPIRAZIONE O ESPULSIONE - fino a 10 dmq in alluminio anodizzato	n 3,0	74,70	58,44	43,65	130,95	224,10
340	V136.F15.A2	- oltre 10 fino a 20 dmq in alluminio anodizzato	dmq 2,250	17,37	25,10	4,36	9,81	39,08
341	V136.F15.A4	- oltre 40 fino a 80 dmq in alluminio anodizzato	dmq 40,000	11,35	28,86	3,28	131,20	454,00
342	V136.G5 V136.G5.A1	SERRANDA DI REGOLAZIONE - fino a 10 dmq	dmq 48,000	5,26	16,58	0,87	41,76	252,48
343	V136.J35 V136.J35.A2	VENTILATORE CENTRIFUGO IN LINEA - Q oltre 100 fino a 300 mc/h	dmq 36,000	16,11	27,07	4,36	156,96	579,96
344	V136.M15 V136.M15.A4	CASSONETTO VENTILANTE INSONORIZZATO ESTRAZIONE ARIA - oltre 1000 fino a 1700 mc/h	n 1,0	316,06	17,96	56,76	56,76	316,06

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
345	V136.M15.A6	- oltre 2300 fino a 4100 mc/h	n 2,0	1.149,59	7,59	87,25	174,50	2.299,18
346	V151.B7 V151.B7.A4	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA FREDDA, CALDA/REFRIGERATA O REFRIGERATA FINITURA NASTRO ADESIVO - spessore 13 mm	n 1,0	1.795,32	6,08	109,16	109,16	1.795,32
347	V157.C20 V157.C20.A	VUOTATOIO - dim. 40x50 cm	mq 230,000	35,35	37,06	13,10	3.013,00	8.130,50
348	V157.C35 V157.C35.A	DOCGETTA A MURO PER VASO DISABILI Doccetta a muro per vaso disabili	n 3,0	309,93	28,17	87,31	261,93	929,79
349	V157.I6 V157.I6.A	GRUPPO MISCELATORE A DOPPIO RUBINETTO - gruppo miscelatore a doppio rubinetto	n 10,0	320,68	10,21	32,74	327,40	3.206,80
350	V157.I7 V157.I7.A	LANCIA DI LAVAGGIO Lancia di lavaggio	n 5,0	55,56	11,77	6,54	32,70	277,80
351	V157.L6 V157.L6.A	SIFONE DA PAVIMENTO Sifone da pavimento	n 6,0	37,42	17,48	6,54	39,24	224,52
352	V251.A60 V251.A60.A	COMPARTIMENTAZIONE ACUSTICA PER TUBAZIONI TRASPORTO FLUIDI – $R_w > 35$ dB – per tubazioni isolate o meno, diametro fino a DN 50, perimetro complessivo esterno (tubazione ed isolamento) fino a 40 cm, con apertura di passaggio netto su tutta la circonferenza fino a 30 mm	n 16,0	42,28	20,65	8,73	139,68	676,48
	V251.A100	GIUNTI ANTISISMICI PER TUBAZIONI	Cadauno 20,0	81,62	26,75	21,83	436,60	1.632,40

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
353	V251.A100.SS	- per impianto idrico-sanitario (a servizio Edificio scolastico)						
		A corpo	1,0	1.973,91	30,52	602,44	602,44	1.973,91
	V260.A10	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI						
354	V260.A10.A1	- per tubazioni DN<=50						
		Cadauno	8,00	133,61	45,74	61,11	488,88	1.068,88
		Totale OP07 - Impianto idrico-sanitario e di ventilazione Euro						137.311,98

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO

OP08 - Rete di scarico acque nere

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
355	V30.A7 V30.A7.B4	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS COMPLETI DI CHIUSINO - dim. 60x80 Compreso scavo e reinterro		569,63	30,65	174,59	1.396,72	4.557,04
			Cadauno					
356	V30.A7.B5	- dim. 80x80 Compreso scavo e reinterro		684,13	25,52	174,59	174,59	684,13
			Cadauno					
357	V30.I5 V30.I5.A1	POZZO D'ISPEZIONE CIRCOLARE - ø600		1.155,04	22,68	261,96	1.047,84	4.620,16
			Cadauno					
358	V30.I5.A2	- ø800		1.371,88	25,46	349,28	349,28	1.371,88
			Cadauno					
359	V100.B15 V100.B15.A1	TUBAZIONE IN PVC SERIE SN4 UNI EN 1401-1/98 - øe 110		12,18	44,78	5,45	218,00	487,20
			m					
360	V100.B15.A2	- øe 125		14,20	46,05	6,54	1.569,60	3.408,00
			m					
361	V100.B15.A4	- øe 160		20,09	43,46	8,73	174,60	401,80
			m					
362	V251.A08 V251.A08.A1	INTERVENTI VARI PER RETI DI SCARICO ACQUE NERE - compresi interventi per collegamento a rete municipale acque nere		1.002,57	43,54	436,52	436,52	1.002,57
			A corpo					1,0
		Totale OP08 - Rete di scarico acque nere Euro						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO

OP09 - Rete di scarico acque bianche

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
363	V30.A7 V30.A7.B1	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS COMPLETI DI CHIUSINO - dim. 40x40 Compreso scavo e reinterro		263,46	49,71	130,97	2.095,52	4.215,36
			Cadauno					
364	V30.A7.B3	- dim. 60x60 Compreso scavo e reinterro		377,52	34,69	130,96	130,96	377,52
			Cadauno					
365	V30.H10 V30.H10.A10	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS COMPLETI DI CADITOIA - dim. 30x30 con caditoia carrabile in ghisa, compreso scavo e reinterro		317,15	27,53	87,31	174,62	634,30
			n					
366	V30.H10.A15	- dim. 40x40 con caditoia carrabile in ghisa, compreso scavo e reinterro		353,63	24,69	87,31	1.658,89	6.718,97
			n					
367	V30.H15 V30.H15.A10	CANALETTA PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO CON GRIGLIA DI RACCOLTA IN GHISA CARRABILE D400 - dimensioni indicative 250x310 mm (LxH) - larghezza griglia 200 mm, compreso scavo e reinterro		242,68	17,99	43,66	1.528,10	8.493,80
			m					
368	V30.I5 V30.I5.A1	POZZO D'ISPEZIONE CIRCOLARE - ø600		1.155,04	22,68	261,96	2.095,68	9.240,32
			Cadauno					
369	V30.I5.A2	- ø800		1.371,88	25,46	349,28	349,28	1.371,88
			Cadauno					
370	V30.I5.A3	- ø1200		1.643,78	21,25	349,30	349,30	1.643,78
			Cadauno					
371	V30.I5.A4	- ø1600		1.880,21	18,57	349,15	349,15	1.880,21
			Cadauno					
372	V100.B15 V100.B15.A0	TUBAZIONE IN PVC SERIE SN4 UNI EN 1401-1/98 - øe 75						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO

OP09 - Rete di scarico acque bianche

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
373	V100.B15.A1	- øe 110	m 10,00	10,18	42,83	4,36	43,60	101,80
374	V100.B15.A2	- øe 125	m 8,00	12,18	44,78	5,45	43,60	97,44
375	V100.B15.A4	- øe 160	m 165,00	14,20	46,05	6,54	1.079,10	2.343,00
376	V100.B15.A5	- øe 200	m 147,00	20,09	43,46	8,73	1.283,31	2.953,23
377	V100.B15.A6	- øe 250	m 199,00	27,63	39,53	10,92	2.173,08	5.498,37
378	V100.B15.A7	- øe 315	m 131,00	38,56	33,97	13,10	1.716,10	5.051,36
379	V100.B15.A8	- øe 400	m 91,00	54,17	28,21	15,28	1.390,48	4.929,47
380	V251.A09 V251.A09.A1	INTERVENTI VARI PER RETI DI SCARICO ACQUE BIANCHE - compresi interventi per collegamento a rete municipale acque bianche, compresa valvola di ritegno in PVC DN400	m 61,00	78,59	22,22	17,46	1.065,06	4.793,99
		A corpo	1,0	2.455,48	35,56	873,17	873,17	2.455,48
		Totale OP09 - Rete di scarico acque bianche Euro Totale MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO Euro						62.800,28 216.645,04

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
381	E04.001.005 E04.001.005.c	ESTINTORE A POLVERE da kg 6, classe 34A-233BC		57,97	13,00	7,54	196,04	1.507,22
	Cadauno		26,0					
382	E04.001.010 E04.001.010.b	ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA da kg 5, classe 113BC		141,51	6,00	8,49	50,94	849,06
	Cadauno		6,0					
383	V30.A7 V30.A7.B8	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS COMPLETI DI CHIUSINO - dim. 120x120 cm. Compreso scavo e reinterro		949,02	23,00	218,27	218,27	949,02
	Cadauno		1,0					
384	V30.P15 V30.P15.A3	POZZETTI/CAMERETTE DI ISPEZIONE A SEZIONE QUADRATA O RETTANGOLARE PER ATTACCO AUTOPOMPA tipo E dim. nette interne 1200x800x1100 (h) cm.		946,05	18,46	174,64	174,64	946,05
	n		1,0					
385	V30.Q5 V30.Q5.A	OPERE ACCESSORIE PER INSTALLAZIONE DI IDRANTI SOPRA E SOTTOSUOLO Opere accessorie installazione idranti sopra e sottosuolo		197,82	33,10	65,48	65,48	197,82
	n		1,0					
386	V97.C9 V97.C9.A	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO S.S. (SERIE MEDIA) VERNICIATA Tubazione in acciaio nero S.S. verniciata		6,18	35,30	2,18	6.147,60	17.427,60
	kg		2.820,000					
387	V97.F40 V97.F40.A11	TUBAZIONE IN POLIETILENE "AD" UNI 7611-15 PN16 - da ø 125		44,15	24,73	10,92	1.201,20	4.856,50
	m		110,00					
388	V106.A33 V106.A33.A10	SARACINESCA IN GHISA A CORPO PIATTO FLANGIATA VITE ESTERNA PN16 - DN 100		523,20	18,77	98,20	98,20	523,20
	n		1,0					
389	V106.A71 V106.A71.A2	VALVOLA A FARFALLA PER USO ANTINCENDIO - da DN50						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
390	V106.A71.B5	- da DN100 con riduttore di manovra	n	1,0	262,99	41,50	109,14	262,99
391	V106.B39 V106.B39.A4	VALVOLA DI SCARICO A SFERA IN OTTONE A VM PN10 - ø1"	n	5,0	455,70	33,53	152,80	2.278,50
392	V106.F10 V106.F10.A10	RACCOGLITORE D'IMPURITA' IN GHISA FLANGIATO PN16 - DN 100	n	4,0	25,01	61,10	15,28	100,04
393	V106.S10 V106.S10.A9	DISCONNETTORE IDRAULICO ATTACCHI FLANGIATI - DN 100	n	1,0	293,60	33,46	98,24	293,60
394	V145.A15 V145.A15.A2	CASSETTA ANTINCENDIO CON NASPO UNI25 - DA ESTERNO - dim.cassetta circa 700x650(h)x220 mm - tubo 20 m	n	1,0	2.848,45	3,45	98,27	2.848,45
395	V145.B6 V145.B6.A1	IDRANTE A COLONNA SOPRASUOLO - attacco A.A UNI100 piede DN80	n	14,0	485,02	9,00	43,65	6.790,28
396	V145.C10 V145.C10.A2	GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA VVF - n.2 uscite UNI 70x3"	n	1,0	692,81	18,90	130,94	692,81
397	V145.F10 V145.F10.A1	CASSETTA PER ESTINTORI - dim.270x220x600 per estint.da kg.6	n	1,0	698,95	49,97	349,27	698,95
398	V145.G6 V145.G6.A	CARTELLI SEGNALETICI Cartelli segnaletici	n	26,0	64,03	34,10	21,83	1.664,78

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
399	V151.H5	RIVESTIMENTO PROTETTIVO REI PER CANALI E TUBAZIONI - REI 120'	n	90,0	11,59	25,12	2,91	261,90	1.043,10
	V151.H5.A1								
400	V251.A100	GIUNTI ANTISISMICI PER TUBAZIONI - per impianto antincendio (a servizio Edificio Scolastico)	mq	2,000	80,81	8,09	6,54	13,08	161,62
	V251.A100.AS								
401	V260.A10	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI - per tubazioni 65<=DN<=100	A corpo	1,0	1.421,90	21,49	305,57	305,57	1.421,90
	V260.A10.A2								
			Cadauno	4,00	178,21	44,09	78,57	314,28	712,84
									46.226,33
									46.226,33
					</				

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
402	V112.Z41 V112.Z41.00	SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO (DCS) - per centrale tecnologica						
		a punto cablato	135,00	197,26	24,57	48,47	6.543,45	26.630,10
403	V112.Z41.A	- per CTA AP01						
		a punto cablato	45,00	197,26	24,57	48,47	2.181,15	8.876,70
404	V112.Z41.B1	- per CTA TA02.1						
		a punto cablato	43,00	197,26	24,57	48,47	2.084,21	8.482,18
405	V112.Z41.B2	- per CTA TA02.2						
		a punto cablato	40,00	197,26	24,57	48,47	1.938,80	7.890,40
406	V112.Z41.C	- per CTA TA03						
		a punto cablato	31,00	197,26	24,57	48,47	1.502,57	6.115,06
407	V112.Z41.P1	- per pannelli radianti						
		a punto cablato	12,00	181,93	19,98	36,35	436,20	2.183,16
408	V112.Z41.S1	- per serrande a farfalla motorizzate						
		a punto cablato	112,00	181,93	19,98	36,35	4.071,20	20.376,16
409	V112.Z41.T1	- per impianti antincendio (serrande tagliafuoco, valvole a farfalla)						
		a punto cablato	33,00	181,93	19,98	36,35	1.199,55	6.003,69
410	V112.Z41.V1	- per ventilconvettori						
		a punto cablato	36,00	181,93	19,98	36,35	1.308,60	6.549,48
411	V112.Z41.W1	- per multimetro digitale						
		a punto cablato	3,00	181,93	19,98	36,35	109,05	545,79
412	V112.Z41.X1	- per estrattore d'aria / di fumi						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
413	V112.Z41.Z1	- per sonde CO2 ambiente	a punto cablato 15,00	181,93	19,98	36,35	545,25	2.728,95
414	V300.A5 V300.A5.A	COLLEGAMENTI ELETTRICI IMPIANTI FLUIDOMECCANICI - per collegamento CTA AP01	a punto cablato 31,00	181,93	19,98	36,35	1.126,85	5.639,83
415	V300.A5.B1	- per collegamento CTA TA02.1	A corpo 1,0	2.657,12	69,00	1.833,41	1.833,41	2.657,12
416	V300.A5.B2	- per collegamento CTA TA02.2	A corpo 1,0	2.657,12	69,00	1.833,41	1.833,41	2.657,12
417	V300.A5.E	- per collegamento CTA TA03	A corpo 1,0	2.657,12	69,00	1.833,41	1.833,41	2.657,12
418	V300.A5.S	- per serrande a farfalla motorizzate	A corpo 56,0	97,71	33,51	32,74	1.833,44	5.471,76
419	V300.A5.V	- per collegamento ventilconvettore a due tubi	A corpo 9,0	166,74	52,36	87,31	785,79	1.500,66
420	V300.A5.X	- per collegamento estrattore / estrattore di fumo	A corpo 4,0	166,74	52,36	87,31	349,24	666,96
421	V300.A5.Z	- per collegamento pannelli radianti	A corpo 6,0	166,74	52,36	87,31	523,86	1.000,44
		Totale OP11 - Impianti elettrici a servizio impianto meccanico e sistema di regolazione e controllo Euro						120.958,46
		Totale MP04 - IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO E SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO Euro						120.958,46

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
422	V250.F10 V250.F10.A	STAFFAGGI E SOSTEGNI COPERTURE SCUOLA/AUDITORIUM/PALESTRA - staffaggi generali						
		A corpo	1,0	9.892,80	0,00	0,00	0,00	9.892,80
423	V251.A110 V251.A110.A10	PROGETTAZIONE COSTRUTTIVA STAFFAGGI DI TIPO SISMICO - compresi presentazione pratica al Genio Civile e collaudo statico						
		A corpo	1,0	2.814,63	79,05	2.224,97	2.224,97	2.814,63
424	V251.A121 V251.A121.A11	ELABORATI COSTRUTTIVI, AS_BUILT, DOCUMENTAZIONI, CERTIFICAZIONI E PROVE A - Costruttivi – 1 Impianti fluidomeccanici - Edificio SCUOLA						
		A corpo	1,0	19.167,15	79,05	15.151,63	15.151,63	19.167,15
425	V251.A121.B11	B - As-Built – 1 Impianti fluidomeccanici - Edificio SCUOLA						
		A corpo	1,0	17.982,19	79,05	14.214,92	14.214,92	17.982,19
426	V251.T5 V251.T5.A1	ETICHETTA PER INDIVIDUAZIONE IMPIANTO - in alluminio serigrafato dim.120x60 mm						
		n	40,0	6,63	36,51	2,42	96,80	265,20
427	V251.T5.A6	- adesiva colorata dim.150x50 mm						
		n	200,0	1,14	53,13	0,61	122,00	228,00
428	V255.A5 V255.A5.A1	ASSISTENZA MURARIA - per impianti fluidomeccanici a servizio Edificio Scolastico						
		A corpo	1,0	15.547,99	56,15	8.730,20	8.730,20	15.547,99
		Totale OP12 - Lavori comuni impianti fluidomeccanici Euro						65.897,96
		Totale MP05 - LAVORI COMUNI IMPIANTI FLUIDOMECCANICI Euro						65.897,96
		Totale LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI Euro						1.577.645,02

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP13 - Cabina di trasformazione MT/BT

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
429	D02.001.005 D02.001.005.j	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN PVC PER INTERNO E CABLAGGIO TIPO FS17 - 450/750V sezione 50 mmq		8,66	25,00	2,17	21,70	86,60
			m10,00					
430	D02.001.005.m	sezione 120 mmq		18,50	19,00	3,52	352,00	1.850,00
			m100,00					
431	D02.001.030 D02.001.030.n	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV - UNIPOLARE sezione 185 mmq		28,38	17,00	4,82	3.856,00	22.704,00
			m800,00					
432	D02.001.040 D02.001.040.a	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV - TRIPOLARE sezione 1,5 mmq		2,66	51,00	1,36	47,60	93,10
			m35,00					
433	D02.001.040.b	sezione 2,5 mmq		3,30	47,00	1,55	54,25	115,50
			m35,00					
434	D02.001.040.d	sezione 6 mmq		5,17	38,00	1,96	19,60	51,70
			m10,00					
435	D02.001.050 D02.001.050.f	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV - PENTAPOLARE sezione 16 mmq		16,76	24,00	4,02	60,30	251,40
			m15,00					
436	E04.001.010 E04.001.010.b	ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA da kg 5, classe 113BC	Cadauno	141,51	6,00	8,49	8,49	141,51
			1,0					
437	V163.D5 V163.D5.C4	SISTEMA DI PASSERELLE METALLICHE A FILO DI ACCIAIO - Dimensioni 250x60mm						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP13 - Cabina di trasformazione MT/BT

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
438	V163.D5.C6	- Dimensioni 400x60mm	m	20,00	16,47	42,41	6,98	139,60
439	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 2x1,5mmq	m	20,00	19,62	35,62	6,99	139,80
440	V169.B30.C1	- Composizione 3x1,5mmq	m	20,00	2,98	43,88	1,31	26,20
441	V169.B30.C2	- Composizione 3x2,5mmq	m	20,00	3,60	42,22	1,52	30,40
442	V169.B40	CAVO FLESSIBILE UNIPOLARE PER DISTRIBUZIONE ENERGIA IN MEDIA TENSIONE (20 kV) - TIPO RG7H1R - Composizione 1x50mmq	m	20,00	4,09	37,17	1,52	30,40
443	V169.B40.D7	- Composizione 1x50mmq	m	45,00	14,57	17,96	2,62	117,90
444	V172.A10	IMPIANTO PER PUNTO LUCE INTERROTTO - A vista con tubo in acciaio zincato	m	45,00	19,07	16,05	3,06	137,70
445	V172.A10.A2	IMPIANTO PER PUNTO LUCE SUCCESSIVO AL PRIMO - A vista con tubo in acciaio zincato	Cadauno	3,0	109,47	63,80	69,84	209,52
446	V172.A40	IMPIANTO PER PUNTO LUCE DI EMERGENZA - A vista con tubo in acciaio zincato	Cadauno	2,0	54,90	66,79	36,67	73,34
446	V172.A50	IMPIANTO PER PUNTO LUCE DI EMERGENZA - A vista con tubo in acciaio zincato	Cadauno	3,0	54,90	66,79	36,67	110,01
446	V172.A50.A2	IMPIANTO PER PUNTO LUCE DI EMERGENZA - A vista con tubo in acciaio zincato	Cadauno	3,0	54,90	66,79	36,67	110,01

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP13 - Cabina di trasformazione MT/BT

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
447	V172.D10	POSTAZIONE PRESA UNEL DI SERVIZIO CON INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DI PROTEZIONE						
	V172.D10.A2	- a vista con tubo in acciaio zincato	n 3,0	93,93	46,48	43,66	130,98	281,79
448	V172.F10	PULSANTE DI EMERGENZA						
	V172.F10.A1	- Completo di cartello indicatore "SGANCIO ALIMENTAZIONE"	n 2,0	44,14	30,16	13,31	26,62	88,28
449	V172.I10	MULTIMETRO PER CONTABILIZZAZIONE ENERGIA ELETTRICA						
	V172.I10.B	- multimetro per misura di reti trifase, con TA di misura	n 1,0	893,75	8,55	76,42	76,42	893,75
450	V172.S1	TERMINALI PER CAVI MT						
	V172.S1.A	- terminali cavi MT	n 9,0	82,63	42,54	35,15	316,35	743,67
451	V175.P10	PLAFONIERA PER LAMPADE A LED CON CORPO IN POLICARBONATO (3F FILIPPI - mod. LINDA LED od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.P10.A2	- completa di n.1 lampada LED 24W	n 2,0	138,72	0,00	0,00	0,00	277,44
452	V175.P10.B2	- completa di n.1 lampada LED 24W, con kit di emergenza permanente EP, autonomia 1h, ricarica 24h	n 3,0	279,68	0,00	0,00	0,00	839,04
453	V175.P11	PLAFONIERA PER LAMPADE A LED CON CORPO IN POLICARBONATO (3F FILIPPI - mod. LINDA LED od equivalente di qualità superiore) - POSA						
	V175.P11.A2	- completa di n.1 lampada LED 24W	n 2,0	24,36	59,15	14,41	28,82	48,72
454	V175.P11.B2	- completa di n.1 lampada LED 24W, con kit di emergenza permanente EP, autonomia 1h, ricarica 24h	n 3,0	30,60	47,09	14,41	43,23	91,80
455	V178.Z10	SOCCORRITORE ONLINE PER CARICHI PRIVILEGIATI DI CABINA (UPS0)						
	V178.Z10.A1	- Potenza nominale 1000VA, autonomia 2h con carico costante di 60W						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP06 - IMPIANTI ELETTRICI

OP13 - Cabina di trasformazione MT/BT

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
456	V179.E2	QUADRI ELETTRICI DI BASSA TENSIONE - Quadro Cabina Utente (QCU)	n	1,0	496,78	17,57	87,28	87,28	496,78
	V179.E2.A1								
457	V179.E2.A2	- Quadro Servizi Cabina (QSC)	A corpo	1,0	10.843,85	1,61	174,59	174,59	10.843,85
458	V180.A2	QUADRO ELETTRICO DI MEDIA TENSIONE - Quadro di Media Tensione (QMT)	A corpo	1,0	4.177,46	4,18	174,62	174,62	4.177,46
	V180.A2.A1								
459	V180.F11	ACCESSORI PER LOCALE CABINA ELETTRICA M.T./B.T. Accessori per cabina elettrica	A corpo	1,0	19.198,33	1,36	261,10	261,10	19.198,33
	V180.F11.A								
460	V182.A1	TRASFORMATORE DI POTENZA - rapporto di trasformazione 15 kV/400V, potenza 400 kVA	n	1,0	889,64	19,63	174,64	174,64	889,64
	V182.A1.A4								
461	V184.A20	COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI - con conduttore da 6 mmq	n	1,0	10.475,92	3,33	348,85	348,85	10.475,92
	V184.A20.A1								
462	V184.A20.A2	- con conduttore da 16 mmq	n	3,0	14,03	46,64	6,54	19,62	42,09
463	V184.A25	PIASTRA EQUIPOTENZIALE - Piastra equipotenziale	n	4,0	17,42	37,56	6,54	26,16	69,68
	V184.A25.A								
			n	1,0	30,30	21,59	6,54	6,54	30,30
		Totale OP13 - Cabina di trasformazione MT/BT Euro							77.834,26

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
464	V172.I10	MULTIMETRO PER CONTABILIZZAZIONE ENERGIA ELETTRICA - multimetro per misura di reti trifase, con TA di misura						
	V172.I10.B		n	2,0	893,75	8,55	76,42	152,84
465	V178.A10	SISTEMA DI ALIMENTAZIONE CENTRALIZZATA DI EMERGENZA (CPSS) 3F-3F - Gruppo CPSS 10 kVA, autonomia 60', dimensioni (LxPxH) 444x795x1.400 mm (CPSS1)						
	V178.A10.A4		n	1,0	9.534,28	3,66	348,95	348,95
466	V179.E2	QUADRI ELETTRICI DI BASSA TENSIONE - Quadro Generale Bassa Tensione (QGBT)						
	V179.E2.A3		A corpo	1,0	19.113,22	0,91	173,93	173,93
467	V179.E2.A4	- Quadro Elettrico Centrale Tecnologica (QECT)						
			A corpo	1,0	30.639,44	0,57	174,64	174,64
468	V179.E2.A5	- Quadro Elettrico CTA TA03 (QETA03)						
			A corpo	1,0	6.136,67	2,85	174,90	174,90
469	V179.E2.A7	- Quadro Servizi Locali Tecnologici (QSLT)						
			A corpo	1,0	2.192,82	7,96	174,55	174,55
470	V179.E2.A8	- Quadro Generale Scuola / Quadro Elettrico Piano Terra (QGSC/QEPT)						
			A corpo	1,0	16.505,18	1,06	174,95	174,95
471	V179.E2.A9	- Quadro Elettrico Piano Primo (QEP1)						
			A corpo	1,0	12.434,11	1,40	174,08	174,08
472	V179.E2.A10	- Quadro Elettrico Laboratorio Informatico (QELI)						
			A corpo	1,0	2.612,65	6,68	174,53	174,53
473	V179.E2.A11	- Quadro Elettrico Piano Secondo (QEP2)						
			A corpo	1,0	13.070,22	1,34	175,14	175,14

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
474	V179.E2.A12	- Quadro Generale Ventilazione Scuola / CTA AP01 / CTA TA02.1 / CTA TA02.2 (QGV5/QEAP01/QETA02.1/QETA02.2)						
		A corpo	1,0	20.003,76	0,87	174,03	174,03	20.003,76
475	V179.E2.A13	- Quadro Elettrico Atrio Ingresso (QEAI)						
		A corpo	1,0	7.828,71	2,23	174,58	174,58	7.828,71
476	V179.E2.A19	- Quadro CPSS1 (Illuminazione privilegiata Scuola/Atrio) (QCPSS1)						
		A corpo	1,0	2.129,21	8,20	174,60	174,60	2.129,21
477	V179.F1 V179.F1.A4	QUADRO AUTOMATICO DI RIFASAMENTO - Potenza 75 kVAR						
		A corpo	1,0	4.456,84	12,73	567,36	567,36	4.456,84
		Totale OP14 - Quadri elettrici di bassa tensione Euro						148.444,61

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
478	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	70,00	1,24	47,00	0,58	40,60
479	D02.001.030.b	sezione 2,5 mmq	m	200,00	1,47	48,00	0,71	142,00
480	D02.001.030.c	sezione 4 mmq	m	115,00	1,95	48,00	0,94	108,10
481	D02.001.030.d	sezione 6 mmq	m	145,00	2,31	44,00	1,02	147,90
482	D02.001.030.e	sezione 10 mmq	m	35,00	3,34	41,00	1,37	47,95
483	D02.001.030.f	sezione 16 mmq	m	35,00	4,30	36,00	1,55	54,25
484	D02.001.030.i	sezione 50 mmq	m	525,00	9,46	25,00	2,37	1.244,25
485	D02.001.030.j	sezione 70 mmq	m	30,00	12,66	22,00	2,79	83,70
486	D02.001.030.k	sezione 95 mmq	m	20,00	15,82	20,00	3,16	63,20
487	D02.001.030.l	sezione 120 mmq	m	255,00	19,06	18,00	3,43	874,65
488	D02.001.030.m	sezione 150 mmq						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
489	D02.001.030.n	sezione 185 mmq	m 65,00	22,94	17,00	3,90	253,50	1.491,10
	D02.001.040	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV - TRIPOLARE	m 590,00	28,38	17,00	4,82	2.843,80	16.744,20
490	D02.001.040.a	sezione 1,5 mmq						
			m 380,00	2,66	51,00	1,36	516,80	1.010,80
491	D02.001.040.b	sezione 2,5 mmq						
			m 590,00	3,30	47,00	1,55	914,50	1.947,00
492	D02.001.040.c	sezione 4 mmq						
			m 180,00	4,15	43,00	1,78	320,40	747,00
493	D02.001.040.d	sezione 6 mmq						
			m 70,00	5,17	38,00	1,96	137,20	361,90
494	D02.001.040.e	sezione 10 mmq						
			m 65,00	8,10	34,00	2,75	178,75	526,50
	D02.001.045	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV - TETRAPOLARE						
495	D02.001.045.b	sezione 4 x 2,5 mmq	m 435,00	3,92	45,00	1,76	765,60	1.705,20
496	D02.001.045.c	sezione 4 x 4 mmq						
			m 180,00	4,97	40,00	1,99	358,20	894,60
497	D02.001.045.d	sezione 4 x 6 mmq						
			m 145,00	6,46	36,00	2,33	337,85	936,70
498	D02.001.045.e	sezione 4 x 10 mmq						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
499	D02.001.050	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV - PENTAPOLARE	m	25,00	10,01	32,00	3,20	80,00	250,25
	D02.001.050.c	sezione 4 mmq							
500	D02.001.050.d	sezione 6 mmq	m	110,00	5,97	37,00	2,21	243,10	656,70
501	D02.001.050.e	sezione 10 mmq	m	155,00	7,87	34,00	2,68	415,40	1.219,85
502	D02.001.050.g	sezione 25 mmq	m	140,00	12,06	28,00	3,38	473,20	1.688,40
503	D02.001.065	CAVO FLESSIBILE A BASSISSIMA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI E NOCIVI TIPO FG16OM16 - 0,6/1 kV - TRIPOLARE	m	55,00	24,64	21,00	5,17	284,35	1.355,20
	D02.001.065.b	sezione 2,5 mmq							
504	D02.001.065.c	sezione 4 mmq	m	265,00	3,45	45,00	1,55	410,75	914,25
505	D02.001.065.d	sezione 6 mmq	m	360,00	4,35	40,00	1,74	626,40	1.566,00
506	D02.001.065.e	sezione 10 mmq	m	255,00	5,39	36,00	1,94	494,70	1.374,45
507	D02.019.005	CAVIDOTTI CORRUGATI U450N	m	415,00	8,54	32,00	2,73	1.132,95	3.544,10
	D02.019.005.c	63 mm							
508	D02.019.005.e	90 mm	m	24,00	4,60	49,00	2,25	54,00	110,40

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
509	D02.019.005.f	110 mm	m	66,00	6,50	43,00	2,80	184,80
								429,00
510	D02.019.005.g	125 mm	m	30,00	8,13	43,00	3,50	105,00
								243,90
511	D02.019.005.h	160 mm	m	303,00	10,02	36,00	3,61	1.093,83
								3.036,06
512	D02.019.005.i	200 mm	m	120,00	14,75	28,00	4,13	495,60
								1.770,00
513	V30.A7 V30.A7.B1	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS COMPLETI DI CHIUSINO - dim. 40x40 Compreso scavo e reinterro	m	153,00	18,07	25,00	4,52	691,56
								2.764,71
514	V30.A7.B3	- dim. 60x60 Compreso scavo e reinterro	Cadauno	2,0	263,46	49,71	130,97	261,94
								526,92
515	V30.A7.B5	- dim. 80x80 Compreso scavo e reinterro	Cadauno	2,0	377,52	34,69	130,96	261,92
								755,04
516	V163.A1 V163.A1.A2	TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE IN PVC COMPRESA ESECUZIONE DI TRACCE - Diametro nominale 20mm	Cadauno	8,0	684,13	25,52	174,59	1.396,72
								5.473,04
517	V163.A1.A3	- Diametro nominale 25mm	m	320,00	3,57	73,32	2,62	838,40
								1.142,40
518	V163.A10 V163.A10.A2	TUBO RIGIDO, AUTOESTINGUENTE IN PVC - Diametro nominale 20mm	m	720,00	3,70	70,67	2,61	1.879,20
								2.664,00

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
519	V163.A10.A3	- Diametro nominale 25mm	m	50,00	3,86	67,74	2,61	130,50
520	V163.A10.A4	- Diametro nominale 32mm	m	1.600,00	4,62	66,28	3,06	4.896,00
521	V163.B10 V163.B10.A2	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE - Diametro nominale 20mm	m	50,00	5,82	63,61	3,70	185,00
522	V163.B10.A3	- Diametro nominale 25mm	m	50,00	11,76	63,13	7,42	371,00
523	V163.B10.A4	- Diametro nominale 32mm	m	96,00	14,62	62,69	9,17	880,32
524	V163.B10.A5	- Diametro nominale 40mm	m	190,00	17,75	61,53	10,92	2.074,80
525	V163.D5 V163.D5.C2	SISTEMA DI PASSERELLE METALLICHE A FILO DI ACCIAIO - Dimensioni 150x60mm	m	60,00	20,99	60,35	12,67	760,20
526	V163.D5.C3	- Dimensioni 200x60mm	m	50,00	14,61	44,76	6,54	327,00
527	V163.D5.C5	- Dimensioni 300x60mm	m	50,00	15,81	44,20	6,99	349,50
528	V163.D10 V163.D10.B5	SISTEMA DI CANALINE METALLICHE GALVANIZZATE CON SISTEMA SENDZIMIR COMPONENTI PIENE - Dimensioni 300x75mm	m	820,00	17,12	40,80	6,98	5.723,60
			m	120,00	27,75	52,69	14,62	1.754,40

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
529	V163.D15 V163.D15.B2	SISTEMA DI CANALINE METALLICHE GALVANIZZATE CON SISTEMA SENDZIMIR COMPONENTI ASOLATE - Dimensioni 100x75mm	m	165,00	15,74	55,49	8,73	1.440,45	2.597,10
530	V163.D15.B3	- Dimensioni 150x75mm	m	90,00	17,70	54,25	9,60	864,00	1.593,00
531	V163.D15.B4	- Dimensioni 200x75mm	m	95,00	20,75	52,64	10,92	1.037,40	1.971,25
532	V163.D15.B5	- Dimensioni 300x75mm	m	120,00	27,79	52,63	14,63	1.755,60	3.334,80
533	V163.D15.B6	- Dimensioni 400x75mm	m	10,00	35,81	51,19	18,33	183,30	358,10
534	V163.E10 V163.E10.A3	COPERCHI PER CANALINE METALLICHE GALVANIZZATE CON SISTEMA SENDZIMIR - Dimensioni 100mm	m	165,00	5,41	47,70	2,58	425,70	892,65
535	V163.E10.A4	- Dimensioni 150mm	m	90,00	6,15	44,72	2,75	247,50	553,50
536	V163.E10.A5	- Dimensioni 200mm	m	95,00	7,04	41,47	2,92	277,40	668,80
537	V163.E10.A6	- Dimensioni 300mm	m	240,00	8,80	41,15	3,62	868,80	2.112,00
538	V163.E10.A7	- Dimensioni 400mm	m	10,00	10,54	37,25	3,93	39,30	105,40
	V169.B10	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV (ex FG7(O)R)							

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
539	V169.B10.E8	- Composizione 5x35mmq	m	55,00	29,87	14,60	4,36	239,80	1.642,85
540	V169.B10.E9	- Composizione 5x50mmq	m	85,00	29,09	27,01	7,86	668,10	2.472,65
	V169.B20	CAVO FLESSIBILE A BASSISSIMA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI E NOCIVI TIPO FG16OM16 - 0,6/1 kV							
541	V169.B20.E3	- Composizione 5x4mmq	m	830,00	4,93	44,22	2,18	1.809,40	4.091,90
542	V169.B20.E4	- Composizione 5x6mmq	m	85,00	6,32	41,41	2,62	222,70	537,20
543	V169.B20.E5	- Composizione 5x10mmq	m	600,00	9,82	37,72	3,70	2.220,00	5.892,00
544	V169.B20.E7	- Composizione 5x25mmq	m	25,00	18,32	31,00	5,68	142,00	458,00
545	V169.B20.E8	- Composizione 5x35mmq	m	15,00	23,66	27,65	6,54	98,10	354,90
	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							
546	V169.B30.C2	- Composizione 3x2,5mmq	m	1.155,00	4,09	37,17	1,52	1.755,60	4.723,95
547	V169.B30.C3	- Composizione 3x4mmq	m	165,00	5,14	33,91	1,74	287,10	848,10
548	V169.B30.C4	- Composizione 3x6mmq	m	95,00	6,23	35,00	2,18	207,10	591,85

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
549	V169.B30.C5	- Composizione 3x10mmq							
			m	105,00	8,86	29,52	2,62	275,10	930,30
550	V169.B30.E3	- Composizione 5x4mmq							
			m	40,00	6,66	32,75	2,18	87,20	266,40
551	V169.B30.E5	- Composizione 5x10mmq							
			m	155,00	13,60	27,23	3,70	573,50	2.108,00
	V172.F10	PULSANTE DI EMERGENZA							
552	V172.F10.A1	- Completo di cartello indicatore "SGANCIO ALIMENTAZIONE"							
			n	9,0	44,14	30,16	13,31	119,79	397,26
	V251.A70	COMPARTIMENTAZIONE ACUSTICA PER CANALINE ELETTRICHE – Rw > 35 dB							
553	V251.A70.B	– per canaline larghezza oltre 200mm e fino a 400 mm ed altezza 75 mm, con apertura di passaggio netto su tutta la circonferenza fino a 40 mm							
			Cadauno	64,0	418,09	13,05	54,56	3.491,84	26.757,76
	V260.A10	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI							
554	V260.A10.B	- per tubazioni elettriche							
			Cadauno	10,00	111,52	39,15	43,66	436,60	1.115,20
555	V260.A10.C1	- per canaline elettriche con larghezza fino a 200 mm							
			Cadauno	4,00	167,38	36,51	61,11	244,44	669,52
556	V260.A10.C2	- per canaline elettriche con larghezza compresa tra 300 mm e 400 mm							
			Cadauno	4,00	223,03	39,15	87,32	349,28	892,12
557	V260.A10.C3	- per canaline elettriche con larghezza compresa tra 500 mm e 600 mm							
			Cadauno	4,00	334,54	39,15	130,97	523,88	1.338,16
Totale OP15 - Distribuzioni principali Euro									173.243,61

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
558	V112.Z45 V112.Z45.A	SISTEMA DOMOTICO PRE CONTROLLO ILLUMINAZIONE E LUCERNARI (TIPO PHILIPS DYNALITE) - per controllo Edificio Scolastico (illuminazione, lucernari, ecc.)						
		A corpo	1,0	17.233,43	6,75	1.163,26	1.163,26	17.233,43
559	V172.A10 V172.A10.A4	IMPIANTO PER PUNTO LUCE INTERROTTO - Incassato con corrugato in PVC						
		Cadauno	7,0	95,84	63,77	61,12	427,84	670,88
560	V172.A22 V172.A22.A1	IMPIANTO PER PULSANTIERA COMANDO LUCI - pulsantiera a due accensioni						
		Cadauno	1,0	116,79	28,03	32,74	32,74	116,79
561	V172.A30 V172.A30.A2	IMPIANTO PER PUNTO LUCE CON PULSANTE DI COMANDO - A vista con tubo in acciaio zincato						
		Cadauno	1,0	109,47	63,80	69,84	69,84	109,47
562	V172.A30.A4	- Incassato con corrugato in PVC						
		Cadauno	36,0	95,84	63,77	61,12	2.200,32	3.450,24
563	V172.A40 V172.A40.A2	IMPIANTO PER PUNTO LUCE SUCCESSIVO AL PRIMO - A vista con tubo in acciaio zincato						
		Cadauno	31,0	54,90	66,79	36,67	1.136,77	1.701,90
564	V172.A40.A4	- Incassato con corrugato in PVC						
		Cadauno	119,0	56,33	74,40	41,91	4.987,29	6.703,27
565	V172.A50 V172.A50.A2	IMPIANTO PER PUNTO LUCE DI EMERGENZA - A vista con tubo in acciaio zincato						
		Cadauno	3,0	54,90	66,79	36,67	110,01	164,70
566	V172.A50.A4	- Incassato con corrugato in PVC						
		Cadauno	237,0	56,33	74,40	41,91	9.932,67	13.350,21
567	V172.A60 V172.A60.A2	IMPIANTO PER INTERRUTTORE TEMPORIZZATO AD INFRAROSSI - A vista con tubo in acciaio zincato						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
568	V172.A60.A4	- Incassato con corrugato in PVC	Cadauno 4,0	176,67	39,54	69,86	279,44	706,68
569	V172.C20 V172.C20.A1	RIVELATORE CREPUSCOLARE CON USCITA RELE' 230V - 50HZ - IP55 - Intervento 1-100lux	Cadauno 116,0	159,27	38,37	61,11	7.088,76	18.475,32
570	V172.C21 V172.C21.A1	SENSORE DI LUMINOSITA' DA INTERNO - per attivazione impianto di illuminazione	n 2,0	47,86	13,67	6,54	13,08	95,72
571	V172.C22 V172.C22.A1	SENSORE INTEGRATO DI LUMINOSITA' E PRESENZA AD INFRAROSSI DA INTERNO - per attivazione e regolazione impianto di illuminazione	n 2,0	124,89	17,48	21,83	43,66	249,78
572	V175.A11 V175.A11.A1	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PLAFONE (NOVALUX - mod. SCHOOL od equivalente di qualità superiore) - POSA - completo di n.1 lampada a LED da 30W, flusso luminoso dell'apparecchio 4.300 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni 600x600 mm	n 56,0	304,62	14,33	43,65	2.444,40	17.058,72
573	V175.A11.B1	- completo di n.1 lampada a LED da 50W, flusso luminoso dell'apparecchio 6.920 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni 1.200x300 mm	n 9,0	27,62	79,05	21,83	196,47	248,58
574	V175.B11 V175.B11.A1	APPARECCHIO DA INCASSO LED (NOVALUX - mod. PIX od equivalente di qualità superiore) - POSA - completo di n.1 modulo LED 10W, flusso luminoso dell'apparecchio 777 lm	n 123,0	38,65	79,05	30,55	3.757,65	4.753,95
575	V175.B11.A2	- completo di n.1 modulo LED 10W, flusso luminoso dell'apparecchio 777 lm - alimentazione da CPSS	n 42,0	22,09	79,05	17,46	733,32	927,78
	V175.C11	SISTEMA DI ILLUMINAZIONE A LED A FILA CONTINUA PER INSTALLAZIONE A INCASSO IN	n 93,0	22,09	79,05	17,46	1.623,78	2.054,37

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
576	V175.C11.A1	CONTROSOFFITTO (NOVALUX - mod. LUCKY EVO od equivalente di qualità superiore) - POSA - completa di n.1 modulo lineare LED da 18W/1.125, flusso luminoso dell'apparecchio 1.686 lm, cablaggio on/off	n	9,0	41,42	79,05	32,74	294,66	372,78
577	V175.C11.B1	- completa di n.1 modulo lineare LED da 23W/1.406, flusso luminoso dell'apparecchio 2.107 lm, cablaggio on/off	n	35,0	41,42	79,05	32,74	1.145,90	1.449,70
578	V175.C11.C1	- completo di n.1 modulo lineare LED da 27W/1.687, flusso luminoso dell'apparecchio 2.528 lm, cablaggio on/off	n	160,0	55,22	79,05	43,65	6.984,00	8.835,20
579	V175.C11.C2	- completo di n.1 modulo lineare LED da 27W/1.687, flusso luminoso dell'apparecchio 2.528 lm, cablaggio dimmerabile DALI	n	41,0	55,22	79,05	43,65	1.789,65	2.264,02
580	V175.C11.C3	- completo di n.1 modulo lineare LED da 27W/1.687, flusso luminoso dell'apparecchio 2.548 lm, 4.000 K, cablaggio on/off	n	4,0	55,22	79,05	43,65	174,60	220,88
581	V175.D11	SISTEMA DI ILLUMINAZIONE A LED A FILA CONTINUA PER INSTALLAZIONE A SOSPENSIONE (NOVALUX - mod. LUCKY EVO B od equivalente di qualità superiore) - POSA							
	V175.D11.A1	- completo di n.1 modulo lineare LED da 58W/1.687, flusso luminoso dell'apparecchio 5.544 lm, cablaggio on/off	n	7,0	69,04	79,05	54,58	382,06	483,28
	V175.F11	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PLAFONE O AD INCASSO IN CONTROSOFFITTO (NOVALUX - mod. THE PANEL IP65 od equivalente di qualità superiore) - POSA							
582	V175.F11.A1	- completo di n.1 lampada a LED da 38W, flusso luminoso dell'apparecchio 2.800 lm, cablaggio on/off, installazione a controsoffitto a rasamento. Dimensioni 600x600 mm	n	2,0	55,22	79,05	43,65	87,30	110,44
583	V175.F11.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							

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
584	V175.G11	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A INCASSO IN CONTROSOFFITTO (NOVALUX - mod. SLIM QUADRATO od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	41,42	79,05	32,74	130,96	165,68
	V175.G11.A1	- completo di n.1 lampada a LED da 20W, flusso luminoso dell'apparecchio 1.800 lm, cablaggio on/off. Dimensioni 230x230 mm						
585	V175.K11	PLAFONIERA OVALE A INCANDESCENZA PER INSTALLAZIONE A PARETE (LOMBARDO - mod. LB41224 od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	44,18	79,05	34,92	1.431,72	1.811,38
	V175.K11.A1	- completo di n.1 lampada ad incandescenza, potenza 60W. Dimensioni 125x100x170(h)mm						
586	V175.O11	SISTEMA LED PER INSTALLAZIONE A PARETE OD A PLAFONE, DA ESTERNO (NOVALUX - mod. LA STAGNA 2.0 od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	14,71	74,23	10,92	32,76	44,13
	V175.O11.A1	- completo di lampada LED da 38 W, flusso luminoso 3.810 lm, cablaggio on/off. Lunghezza 1.225 mm						
587	V175.P11	PLAFONIERA PER LAMPAD E A LED CON CORPO IN POLICARBONATO (3F FILIPPI - mod. LINDA LED od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	22,05	65,33	14,41	518,76	793,80
	V175.P11.A2	- completa di n.1 lampada LED 24W						
588	V175.P11.B2	- completa di n.1 lampada LED 24W, con kit di emergenza permanente EP, autonomia 1h, ricarica 24h	n	24,36	59,15	14,41	14,41	24,36
	V175.Q11	PLAFONIERA PER LAMPADA A LED DI EMERGENZA (S.E.) (KROS - mod. FRAME od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	30,60	47,09	14,41	43,23	91,80
589	V175.Q11.A1	- completa di lampada LED 250 lm (~11W), alimentazione da gruppo soccorritore						
	V175.Q11.A2	- completa di lampada LED 500 lm (~24W), alimentazione da gruppo soccorritore	n	20,98	68,69	14,41	648,45	944,10
590	V175.R11	PLAFONIERA PER LAMPADA A LED DI EMERGENZA (S.A.) CON PITTOGRAMMA (KROS - mod. EKONOMY FLAG od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	21,57	66,79	14,41	936,65	1.402,05

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
591	V175.R11.A1	- completa di lampada LED momofacciale (300 lm - ~5W) o bifacciale (500 - ~10W), alimentazione da gruppo soccorritore, con pittogramma						
		n	28,0	25,86	55,71	14,41	403,48	724,08
	V175.S11	APPARECCHIO LED IP65 PER ILLUMINAZIONE A PARETE DA ESTERNO (NOVALUX - mod. TILE od equivalente di qualità superiore) - POSA						
592	V175.S11.A1	- completo di lampada LED 12 W, di tipo monoemissione						
		n	2,0	24,85	79,05	19,64	39,28	49,70
		Totale OP16 - Impianto di illuminazione (normale e di sicurezza) Euro						107.859,17

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
593	V175.A10	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PLAFONE (NOVALUX - mod. SCHOOL od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.A10.A1	- completo di n.1 lampada a LED da 30W, flusso luminoso dell'apparecchio 4.300 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni 600x600 mm	n 9,0	244,89	0,00	0,00	0,00	2.204,01
594	V175.A10.B1	- completo di n.1 lampada a LED da 50W, flusso luminoso dell'apparecchio 6.920 lm, cablaggio dimmerabile DALI. Dimensioni 1.200x300 mm	n 123,0	308,86	0,00	0,00	0,00	37.989,78
595	V175.B10	APPARECCHIO DA INCASSO LED (NOVALUX - mod. PIX od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.B10.A1	- completo di n.1 modulo LED 10W, flusso luminoso dell'apparecchio 777 lm	n 42,0	83,65	0,00	0,00	0,00	3.513,30
596	V175.B10.A2	- completo di n.1 modulo LED 10W, flusso luminoso dell'apparecchio 777 lm - alimentazione da CPSS	n 93,0	83,65	0,00	0,00	0,00	7.779,45
597	V175.C10	SISTEMA DI ILLUMINAZIONE A LED A FILA CONTINUA PER INSTALLAZIONE A INCASSO IN CONTROSOFFITTO (NOVALUX - mod. LUCKY EVO C od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.C10.A1	- completa di n.1 modulo lineare LED da 18W/1.125, flusso luminoso dell'apparecchio 1.686 lm, cablaggio on/off	n 9,0	222,93	0,00	0,00	0,00	2.006,37
598	V175.C10.B1	- completa di n.1 modulo lineare LED da 23W/1.406, flusso luminoso dell'apparecchio 2.107 lm, cablaggio on/off	n 35,0	270,38	0,00	0,00	0,00	9.463,30
599	V175.C10.C1	- completo di n.1 modulo lineare LED da 27W/1.687, flusso luminoso dell'apparecchio 2.528 lm, cablaggio on/off	n 160,0	294,18	0,00	0,00	0,00	47.068,80
600	V175.C10.C2	- completo di n.1 modulo lineare LED da 27W/1.687, flusso luminoso dell'apparecchio 2.528 lm, cablaggio dimmerabile DALI	n 38,0	338,79	0,00	0,00	0,00	12.874,02

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
601	V175.C10.C3	- completo di n.1 modulo lineare LED da 27W/1.687, flusso luminoso dell'apparecchio 2.548 lm, 4.000 K, cablaggio on/off	n	4,0	294,79	0,00	0,00	0,00	1.179,16
	V175.D10	SISTEMA DI ILLUMINAZIONE A LED A FILA CONTINUA PER INSTALLAZIONE A SOSPENSIONE (NOVALUX - mod. LUCKY EVO B od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA							
602	V175.D10.A1	- completo di n.1 modulo lineare LED da 58W/1.687, flusso luminoso dell'apparecchio 5.544 lm, cablaggio on/off	n	7,0	436,79	0,00	0,00	0,00	3.057,53
	V175.F10	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PLAFONE O AD INCASSO IN CONTROSOFFITTO (NOVALUX - mod. THE PANEL IP65 od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA							
603	V175.F10.A1	- completo di n.1 lampada a LED da 38W, flusso luminoso dell'apparecchio 2.800 lm, cablaggio on/off, installazione a controsoffitto a rasamento. Dimensioni 600x600 mm	n	2,0	371,08	0,00	0,00	0,00	742,16
604	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
	V175.G10	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A INCASSO IN CONTROSOFFITTO (NOVALUX - mod. SLIM QUADRATO od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA							
605	V175.G10.A1	- completo di n.1 lampada a LED da 20W, flusso luminoso dell'apparecchio 1.800 lm, cablaggio on/off. Dimensioni 230x230 mm	n	41,0	70,74	0,00	0,00	0,00	2.900,34
	V175.K10	PLAFONIERA OVALE A INCANDESCENZA PER INSTALLAZIONE A PARETE (LOMBARDO - mod. LB41224 od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA							
606	V175.K10.A1	- completo di n.1 lampada ad incandescenza, potenza 60W. Dimensioni 125x100x170(h)mm	n	3,0	20,35	0,00	0,00	0,00	61,05
	V175.O10	SISTEMA LED PER INSTALLAZIONE A PARETE OD A PLAFONE, DA ESTERNO (NOVALUX - mod. LA STAGNA 2.0 od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA							
607	V175.O10.A1	- completo di lampada LED da 38 W, flusso luminoso 3.810 lm, cablaggio on/off. Lunghezza 1.225 mm	n	36,0	82,68	0,00	0,00	0,00	2.976,48

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
608	V175.P10	PLAFONIERA PER LAMPAD E A LED CON CORPO IN POLICARBONATO (3F FILIPPI - mod. LINDA LED od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.P10.A2	- completa di n.1 lampada LED 24W	n 1,0	138,72	0,00	0,00	0,00	138,72
609	V175.P10.B2	- completa di n.1 lampada LED 24W, con kit di emergenza permanente EP, autonomia 1h, ricarica 24h	n 3,0	279,68	0,00	0,00	0,00	839,04
610	V175.Q10	PLAFONIERA PER LAMPADA A LED DI EMERGENZA (S.E.) (KROS - mod. FRAME od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.Q10.A1	- completa di lampada LED 250 lm (~11W), alimentazione da gruppo soccorritore	n 45,0	62,19	0,00	0,00	0,00	2.798,55
611	V175.Q10.A2	- completa di lampada LED 500 lm (~24W), alimentazione da gruppo soccorritore	n 65,0	75,61	0,00	0,00	0,00	4.914,65
612	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 28,0	172,52	0,00	0,00	0,00	4.830,56
613	V175.S10	APPARECCHIO LED IP65 PER ILLUMINAZIONE A PARETE DA ESTERNO (NOVALUX - mod. TILE od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA						
	V175.S10.A1	- completo di lampada LED 12 W, di tipo monoemissione	n 2,0	88,66	0,00	0,00	0,00	177,32
		Totale OP17 - Corpi illuminanti Euro						148.938,63

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
614	V172.B1	PUNTO ALLACCIAMENTO UTENZA DI F.M. (230-400V) - asciugamano/asciugacapelli elettrico		70,18	31,11	21,83	261,96	842,16
	V172.B1.A1		n12,0					
615	V172.B1.A2	- serrande motorizzate (aule e laboratori)		45,85	47,61	21,83	1.222,48	2.567,60
			n56,0					
616	V172.B1.A3	- ventilconvettore		65,31	33,43	21,83	196,47	587,79
			n9,0					
617	V172.B1.A5	- estrattore aria		70,18	31,11	21,83	21,83	70,18
			n1,0					
618	V172.B1.A10	- aerotermo elettrico		106,65	20,47	21,83	21,83	106,65
			n1,0					
619	V172.B1.A12	- distributore di bevande		70,18	31,11	21,83	43,66	140,36
			n2,0					
620	V172.D10	POSTAZIONE PRESA UNEL DI SERVIZIO CON INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DI PROTEZIONE		93,93	46,48	43,66	916,86	1.972,53
	V172.D10.A2	- a vista con tubo in acciaio zincato	n21,0					
621	V172.D10.A4	- incassata con corrugato in PVC		112,64	58,14	65,49	5.566,65	9.574,40
			n85,0					
622	V172.D21	POSTAZIONE PRESE ALIMENTATE DALLA RETE CON INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DI PROTEZIONE (TIPO GP1)		172,97	44,17	76,40	1.069,60	2.421,58
	V172.D21.A2	- a vista con tubo in acciaio zincato	n14,0					
623	V172.D21.A4	- incassata con corrugato in PVC						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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								
624	V172.D80 V172.D80.A1	COLLEGAMENTO GRUPPO PRESE DI FORZA MOTRICE SU BANCHI ATTREZZATI - per presa di forza motrice	n	114,0	183,04	53,67	98,24	11.199,36	20.866,56
625	V172.D85 V172.D85.A1	COLLEGAMENTO ATTUATORE ELETTRICO LUCERNARI MOTORIZZATI - per attuatore collegato	Cadauno	24,00	15,75	50,79	8,00	192,00	378,00
			Cadauno	13,00	36,29	66,79	24,24	315,12	471,77
		Totale OP18 - Impianto forza motrice Euro						39.999,58	
		Totale MP06 - IMPIANTI ELETTRICI Euro						696.319,86	

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
626	D08.004.020	RIVELATORE OTTICO DI FUMO completo di base di montaggio		119,82	21,00	25,16	4.201,72	20.009,94
	D08.004.020.a		Cadauno					
627	D08.007.005	PULSANTE MANUALE A ROTTURA VETRO DI TIPO ANALOGICO INDIRIZZATO per interno		36,47	39,00	14,22	213,30	547,05
	D08.007.005.a		Cadauno					
628	D08.007.010	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto		30,24	47,00	14,21	1.250,48	2.661,12
			Cadauno					
629	D08.007.015	PANNELLO LUMINOSO OTTICO-ACUSTICO segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria		147,02	20,00	29,40	411,60	2.058,28
	D08.007.015.d		Cadauno					
630	V163.A10	TUBO RIGIDO, AUTOESTINGUENTE IN PVC - Diametro nominale 20mm		3,86	67,74	2,61	1.821,78	2.694,28
	V163.A10.A2		m					
631	V163.B10	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE - Diametro nominale 20mm		11,76	63,13	7,42	1.038,80	1.646,40
	V163.B10.A2		m					
632	V166.A20	CASSETTA DI DERIVAZIONE IP55 - Dimensioni interne 150x150x70 mm		28,44	46,82	13,32	2.863,80	6.114,60
	V166.A20.A20		n					
633	V169.F10	CAVO PER SENSORI ANTINCENDIO TIPO FG4OHM1 (LOOP) - sezione 2x1,5mmq		2,17	60,25	1,31	1.676,80	2.777,60
	V169.F10.B3		m					
634	V169.F20	CAVO PER ALIMENTAZIONE COMPONENTI ANTINCENDIO TIPO FG4OM1 - sezione 2x2,5mmq		3,13	41,76	1,31	262,00	626,00
	V169.F20.B4		m					

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
635	V172.B6	PUNTO ALIMENTAZIONE CENTRALE ANTINCENDIO - punto alimentazione centrale antincendio						
	V172.B6.A		n 1,0	109,94	39,71	43,66	43,66	109,94
636	V172.D6	SISTEMA DI CHIAMATA CON PULSANTE A TIRANTE - Sistema di chiamata con pulsante a tirante, incluso riporto allarme a luogo presidiato (portineria)						
	V172.D6.A		n 10,0	475,06	9,19	43,66	436,60	4.750,60
637	V190.C1	CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI DI TIPO ANALOGICA-INDIRIZZATA MULTIPROTOCOLLO - N.40 zone controllabili con 4 loop di rivelazione						
	V190.C1.A5		n 1,0	3.365,50	7,78	261,84	261,84	3.365,50
638	V190.D5	MODULO ISOLATORE DI LINEA - Su scatola						
	V190.D5.B		n 1,0	98,86	22,08	21,83	21,83	98,86
639	V190.D20	MODULO DI INGRESSO/USCITA - ad 1 ingresso ed 1 uscita (tipo NOTIFIER - mod. CMA11E od equivalente di qualità superiore)						
	V190.D20.A1		n 4,0	83,45	15,70	13,10	52,40	333,80
640	V190.D25	MODULO DI USCITA - ad 1 uscita (tipo NOTIFIER - mod. 701 + box M200E-SMB od equivalente di qualità superiore)						
	V190.D25.A		n 13,0	150,07	8,73	13,10	170,30	1.950,91
641	V190.D30	PROGRAMMAZIONE PUNTI SISTEMA DI RIVELAZIONE FUMI ED INCENDIO - per ogni punto fisico in campo (rivelatore, pulsante allarme, etc.)						
	V190.D30.A		Cadauno 213,0	15,33	79,05	12,12	2.581,56	3.265,29
642	V190.L1	FERMO ELETTROMAGNETICO PER PORTE A TENUTA CON PULSANTE DI SGANCIO - forza di tenuta 100 Kg;						
	V190.L1.A2		n 2,0	104,00	20,99	21,83	43,66	208,00
643	V191.S2	ALIMENTATORE SWITCHING IN CONTENITORE METALLICO - Tensione d'uscita 24Vcc, corrente erogata max 14A						
	V191.S2.A2		n 1,0	681,72	1,60	10,91	10,91	681,72

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
		Totale OP19 - Impianto di rivelazione fumi, allarme bagni e magneti tenuta porte Euro						53.899,89

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
644	D06.013.010	CAVO FTP - CATEGORIA 6 4 coppie, guaina in pvc, Cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca		1,48	54,00	0,80	10.932,00	20.224,20
	D06.013.010.c		m					
645	D06.013.025	FIBRA OTTICA 12 fibre		6,52	17,00	1,11	188,70	1.108,40
	D06.013.025.e		m					
646	D06.013.075	PATCH-CORD IN CAVO FTP - CATEGORIA 6 200 cm, categoria 6		10,78	11,00	1,19	82,11	743,82
	D06.013.075.f		Cadauno					
647	V187.B30	POSTAZIONE PER PRESE DI TRASMISSIONE DATI TIPO RJ45 CATEGORIA 6 - Composta da n. 1 presa RJ45		59,27	29,46	17,46	1.082,52	3.674,74
	V187.B30.A1		n					
648	V187.B30.A2	- Composta da n. 2 prese RJ45		65,33	30,06	19,64	196,40	653,30
			n					
649	V187.B30.A3	- Composta da n. 3 prese RJ45		71,39	30,58	21,83	1.833,72	5.996,76
			n					
650	V187.D10	ARMADIO RACK DATI - rack dati 19" 12U, dimensioni 600xh600 - profondità 600mm		948,43	10,13	96,08	192,16	1.896,86
	V187.D10.A1		n					
651	V187.D10.A4	- rack dati 19" 24U, dimensioni 600xh1.200 - profondità 600mm		1.730,77	15,13	261,87	785,61	5.192,31
			n					
652	V187.F10	CONVERTITORE ELETTRICO/OTTICO - Per fibra multimodale e connettori ST protocolli da 10/100BASE-TX a 100 BASE-FX		132,33	16,50	21,83	109,15	661,65
	V187.F10.A1		n					
653	V187.Z10	CERTIFICAZIONE PUNTI RAME CATEGORIA 6 - Certificazione punti rame categoria 6						
	V187.Z10.A1							

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
654	V187.Z20 V187.Z20.A1	ATTESTAZIONE E CERTIFICAZIONE PUNTI IN FIBRA OTTICA - Fibra ottica multimodale a 16 fibre	n	346,0	14,52	30,02	4,36	1.508,56
								5.023,92
			n	5,0	136,29	32,03	43,65	218,25
								681,45
		Totale OP20 - Impianto rete dati (cablaggio strutturato) Euro						45.857,41

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP07 - IMPIANTI SPECIALI

OP21 - Impianto campanella

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
655	V210.A1	IMPIANTO CAMPANELLA - a servizio Edificio Scolastico		5.881,02	7,42	436,37	436,37	5.881,02
	V210.A1.A1							
		A corpo	1,0					
		Totale OP21 - Impianto campanella Euro						5.881,02

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP07 - IMPIANTI SPECIALI

OP22 - Impianto telefonico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
656	V163.A1 V163.A1.A2	TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE IN PVC COMPRESA ESECUZIONE DI TRACCE - Diametro nominale 20mm	m	50,00	3,57	73,32	2,62	131,00	178,50
	V163.A10 V163.A10.A2	TUBO RIGIDO, AUTOESTINGUENTE IN PVC - Diametro nominale 20mm	m	50,00	3,86	67,74	2,61	130,50	193,00
658	V163.B10 V163.B10.A2	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE - Diametro nominale 20mm	m	50,00	11,76	63,13	7,42	371,00	588,00
	V169.T10 V169.T10.A8	CAVO TELEFONICO TIPO TR/R - Formazione 6x2x0,6mm	m	220,00	3,48	56,52	1,97	433,40	765,60
660	V172.B3 V172.B3.A	PUNTO ALIMENTAZIONE CENTRALINO TELEFONICO - punto alimentazione centralino telefonico	n	1,0	70,18	31,11	21,83	21,83	70,18
	V187.A10 V187.A10.A	CENTRALINO TELEFONICO - per montaggio su rack dati	n	1,0	1.064,60	8,20	87,30	87,30	1.064,60
662	V187.B10 V187.B10.A	PRESA TELEFONICA TIPO RJ11 - Presa telefonica tipo RJ11	n	4,0	55,58	39,28	21,83	87,32	222,32
	V187.C10 V187.C10.B1	APPARECCHIO TELEFONICO MULTIFUNZIONI - Completo di display alfanumerico 14 caratteri, 4 tasti configurabili, LED di segnalazione, tasto Fox, ascolto amplificato, lista ultime 4 chiamate ricevute	n	4,0	198,19	2,20	4,36	17,44	792,76
		Totale OP22 - Impianto telefonico Euro							3.874,96

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP07 - IMPIANTI SPECIALI

OP23 - Impianto ricezione TV

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
664	V163.A1	TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE IN PVC COMPRESA ESECUZIONE DI TRACCE - Diametro nominale 20mm		3,57	73,32	2,62	183,40	249,90
	V163.A1.A2		m					
665	V163.A10	TUBO RIGIDO, AUTOESTINGUENTE IN PVC - Diametro nominale 20mm		3,86	67,74	2,61	52,20	77,20
	V163.A10.A2		m					
666	V163.B10	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE - Diametro nominale 20mm		11,76	63,13	7,42	148,40	235,20
	V163.B10.A2		m					
667	V192.T2	CAVO VIDEO Cavo tipo RG59 75Ohm		1,87	46,67	0,87	226,20	486,20
	V192.T2.A		m					
668	V194.B10	PRESA TELEVISIVA - Presa demiscelata TV+SAT		56,73	38,48	21,83	87,32	226,92
	V194.B10.A1		n					
669	V194.D10	ANTENNA RICEZIONE TV - Per ricezione satellitare e digitale terrestre.		920,61	18,97	174,64	174,64	920,61
	V194.D10.A1		n					
		Totale OP23 - Impianto ricezione TV Euro						2.196,03

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP07 - IMPIANTI SPECIALI

OP24 - Impianto videocitofonico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
670	V163.A1 V163.A1.A2	TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE IN PVC COMPRESA ESECUZIONE DI TRACCE - Diametro nominale 20mm		3,57	73,32	2,62	131,00	178,50
	m		50,00					
671	V163.A10 V163.A10.A2	TUBO RIGIDO, AUTOESTINGUENTE IN PVC - Diametro nominale 20mm		3,86	67,74	2,61	104,40	154,40
	m		40,00					
672	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					
673	V172.B5 V172.B5.A	PUNTO ALIMENTAZIONE CENTRALINA VIDEOCITOFONICA - punto alimentazione centralina videocitofonica		70,18	31,11	21,83	21,83	70,18
	n		1,0					
674	V195.A1 V195.A1.A	POSTAZIONE VIDEOCITOFONICA ESTERNA ANTIVANDALO - completa di telecamera		1.101,38	8,06	88,77	177,54	2.202,76
	n		2,0					
675	V195.B1 V195.B1.A	ALIMENTATORE IMPIANTO VIDEOCITOFONICO - Alimentatore impianto citofonico		240,86	9,22	22,21	22,21	240,86
	n		1,0					
676	V195.C1 V195.C1.A	SELETTORE MULTICANALE PER INTERCOMUNICAZIONE - Selettore per impianti di intercomunicazione		190,16	11,67	22,19	22,19	190,16
	n		1,0					
677	V195.D2 V195.D2.A	DISTRIBUTORE SEGNALI VIDEO AMPLIFICATO DI SISTEMA - A 4 uscite video.		121,40	18,28	22,19	22,19	121,40
	n		1,0					
678	V195.E1 V195.E1.A	POSTAZIONE VIDEOCITOFONICA INTERNA - Completa di monitor 4"		248,53	8,93	22,19	88,76	994,12
	n		4,0					

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP07 - IMPIANTI SPECIALI

OP24 - Impianto videocitofonico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
679	V195.G1 V195.G1.A	UNITA' DI MODULAZIONE VIDEO - Unità di modulazione video						
			n	1,0	283,42	7,83	22,19	22,19
680	V195.Z1 V195.Z1.A	CAVO PER IMPIANTI VIDEOCITOFONICI A 2 FILI - Cavo 2x1mmq						
			m	160,00	1,60	41,67	0,67	107,20
681	V195.Z11 V195.Z11.A	IMPIANTO PER INCONTRO ELETTRICO CON ELETTROSERRATURA - completa di pulsante di sblocco interno						
			n	2,0	516,29	12,68	65,47	130,94
		Totale OP24 - Impianto videocitofonico Euro						6.194,78

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
682	V163.A1 V163.A1.A2	TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE IN PVC COMPRESA ESECUZIONE DI TRACCE - Diametro nominale 20mm		3,57	73,32	2,62	602,60	821,10
	m		230,00					
683	V169.B30 V169.B30.B2	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	851,50	2.132,00
	m		650,00					
684	V172.B8 V172.B8.A	PUNTO ALIMENTAZIONE CENTRALINA EVAC - punto alimentazione centralina EVAC		109,94	39,71	43,66	43,66	109,94
	n		1,0					
685	V199.A10 V199.A10.A	SISTEMA INTEGRATO PER ANNUNCI - Sistema Integrato per annunci		5.946,86	1,47	87,42	87,42	5.946,86
	n		1,0					
686	V199.A40 V199.A40.A	MORSETTIERA CERAMICA - Morsettiera ceramica		42,85	20,37	8,73	680,94	3.342,30
	n		78,0					
687	V199.E1 V199.E1.A	BASI MICROFONICHE - Basi microfoniche		532,08	16,41	87,31	87,31	532,08
	n		1,0					
688	V199.G1 V199.G1.A3	PROIETTORI DI SUONO - da 10/20 W da parete		117,97	18,51	21,84	851,76	4.600,83
	n		39,0					
		Totale OP25 - Impianto EVAC Euro						17.485,11

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
689	D05.001.015	CONDUTTORI DI TERRA sezione nominale 50 mmq		8,03	36,00	2,89	1.479,68	4.111,36
	D05.001.015.f		m					
690	D05.02.020	CARTELLO MONITORE IN ALLUMINIO - dimensioni 200 x 300 mm		9,83	56,00	5,50	110,00	196,60
	D05.02.020.a		Cadauno					
691	D05.004.015	DISPERSORI dimensioni 500 x 500 x 3 mm		49,30	26,00	12,82	256,40	986,00
	D05.004.015.a		Cadauno					
692	V30.A7	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS COMPLETI DI CHIUSINO - dim. 30x30 Compreso scavo e reinterro		248,36	52,73	130,96	2.619,20	4.967,20
	V30.A7.B0		Cadauno					
693	V184.A14	COLLEGAMENTO AI FERRI DEL C.A. - Collegamento ai ferri del c.a.		20,94	20,82	4,36	87,20	418,80
	V184.A14.A		n					
694	V184.A20	COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI - con conduttore da 6 mmq		14,03	46,64	6,54	130,80	280,60
	V184.A20.A1		n					
695	V184.A20.A2	- con conduttore da 16 mmq		17,42	37,56	6,54	26,16	69,68
			n					
696	V184.A25	PIASTRA EQUIPOTENZIALE - Piastra equipotenziale		30,30	21,59	6,54	32,70	151,50
	V184.A25.A		n					
		Totale OP27 - Impianto di messa a terra ed equipotenzialità Euro						11.181,74
		Totale MP07 - IMPIANTI SPECIALI Euro						146.570,94

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

MP08 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO

OP28 - Impianto fotovoltaico

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
697	27.15.001	IMPIANTO FOTOVOLTAICO (*) Per potenza pannelli da 50,1 fino a 100 kWp.		1.402,19	12,95	181,58	14.526,40	112.175,20
	27.15.001.005		kWp 80,000					
698	V172.F10	PULSANTE DI EMERGENZA - Completo di cartello indicatore "SGANCIO ALIMENTAZIONE"		44,14	30,16	13,31	13,31	44,14
	V172.F10.A1		n 1,0					
		Totale OP28 - Impianto fotovoltaico Euro						112.219,34
		Totale MP08 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO Euro						112.219,34

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI****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							
699	V172.F15 V172.F15.A	CARTELLO MONITORE - Cartello monitore per impianti elettrici						
			n	100,0	6,98	52,04	3,63	363,00
700	V251.A121 V251.A121.A21	ELABORATI COSTRUTTIVI, AS_BUILT, DOCUMENTAZIONI, CERTIFICAZIONI E PROVE A - Costruttivi – 2 Impianti elettrici e speciali - Edificio SCUOLA						
			A corpo	1,0	10.000,25	79,05	7.905,20	7.905,20
701	V251.A121.B21	B - As-Built – 2 Impianti elettrici e speciali - Edificio SCUOLA						
			A corpo	1,0	9.549,46	79,05	7.548,85	7.548,85
702	V255.A5 V255.A5.B1	ASSISTENZA MURARIA - per impianti elettrici e speciali a servizio Edificio Scolastico						
			A corpo	1,0	19.965,82	61,22	12.223,08	12.223,08
Totale OP31 - Lavori comuni impianti elettrici e speciali Euro								40.213,53
Totale MP09 - LAVORI COMUNI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Euro								40.213,53
Totale LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Euro								995.323,67

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
703	E03.013.005 E03.013.005.c	CONDIZIONATORE AUTONOMO TIPO MONOSPLIT IN POMPA DI CALORE potenza frigorifera 3,4 kW, potenza termica 4,0 kW, assorbimento elettrico 1,06-1,17 kW, pressione sonora 39-26-23						
			Cadauno	1,0	1.457,54	12,00	174,90	174,90
704	V97.C6 V97.C6.A	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO SS Tubazione in acciaio nero SS						
			kg	60,000	5,70	38,22	2,18	130,80
705	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
706	V97.Z8 V97.Z8.A	GRUPPO SFIATO ARIA Gruppo sfiato aria						
			n	2,0	33,65	51,89	17,46	34,92
707	V106.A70 V106.A70.A3	VALVOLA A FARFALLA - da DN65						
			n	4,0	209,27	36,51	76,40	305,60
708	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
709	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
710	V109.A5 V109.A5.A3	MANOMETRO A QUADRANTE - ø 100						
			n	2,0	55,32	23,68	13,10	26,20
711	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 CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
712	V109.D5	TERMOMETRO A QUADRANTE CON BULBO RIGIDO	n	3,0	217,04	10,06	21,83	65,49	651,12
	V109.D5.A2	- a dilatazione di gas inerte ø 100							
713	V109.D20	TERMOMETRO PER ARIA	n	2,0	69,18	25,24	17,46	34,92	138,36
	V109.D20.A3	- ø 150 mm							
714	V109.E80	MISURATORE DI PORTATA DA CANALE CON RILIEVO PRESSIONE DIFFERENZIALE (GRLIGLIA DI WILSON)	n	6,0	52,39	18,50	9,69	58,14	314,34
	V109.E80.A4	- dimensioni 500x1.000 mm							
715	V112.A7	SONDA AMBIENTE	Cadauno	1,00	3.633,83	3,60	130,82	130,82	3.633,83
	V112.A7.A3	- sonda combinata di temperatura e di umidità ambiente							
716	V112.A7.A5	- sonda di misura della qualità dell'aria	n	1,0	204,06	21,39	43,65	43,65	204,06
717	V112.A17	SONDA PER ARIA DA CANALE	n	1,0	376,77	11,59	43,67	43,67	376,77
	V112.A17.A1	- di temperatura							
718	V112.A17.A3	- combinata di temperatura ed umidità	n	5,0	128,82	33,89	43,66	218,30	644,10
719	V112.A33	RILEVATORE FUMI DA CANALE	n	1,0	281,75	15,49	43,64	43,64	281,75
	V112.A33.A	Rilevatore fumi da canale							
720	V112.G35	VALVOLA DI REGOLAZIONE A DUE VIE E DI BILANCIAMENTO AUTOMATICO INDIPENDENTE DALLA	n	2,0	434,07	10,06	43,67	87,34	868,14
	V112.G35.A7	PRESSIONE, FLANGIATA, PN16							
		- DN 50							

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
721	V112.L7	SERVOCOMANDI PER SERRANDE - a due posizioni (on/off) per serrande fino a 2 mq	n	1,0	1.366,65	19,17	261,99	261,99	1.366,65
	V112.L7.A1								
722	V112.L7.A2	- ad azione progressiva per serrande fino a 2 mq	n	1,0	360,69	15,46	55,76	55,76	360,69
723	V112.M7	TERMOSTATO - antigelo per canale aria	n	3,0	432,15	12,91	55,79	167,37	1.296,45
	V112.M7.A1								
724	V112.O5	PRESSOSTATO - differenziale per filtri aria	n	1,0	156,74	27,85	43,65	43,65	156,74
	V112.O5.A1								
725	V136.A4	CANALI IN LAMIERA ZINCATA Canali in lamiera zincata	n	3,0	145,80	29,94	43,65	130,95	437,40
	V136.A4.A								
726	V136.A16	TUBO FLESSIBILE IN FIBRA DI VETRO - ø 160	kg	3.420,000	5,06	34,51	1,75	5.985,00	17.305,20
	V136.A16.A3								
727	V136.A16.A4	- ø 200	ml	1,50	21,87	19,94	4,36	6,54	32,81
728	V136.A18	TUBO FLESSIBILE IN PVC COIBENTATO - ø 160	ml	9,00	33,86	19,32	6,54	58,86	304,74
	V136.A18.A5								
729	V136.C16	SILENZIATORE DA CANALE - oltre 60 fino a 100 dmq - lungh.500 mm	m	12,00	28,92	15,08	4,36	52,32	347,04
	V136.C16.A4								
			dmq	90,000	5,64	23,19	1,31	117,90	507,60

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
730	V136.C16.B4	- oltre 60 fino a 100 dmq - lungh.750 mm							
			dmq	90,000	6,41	20,42	1,31	117,90	576,90
	V136.D7	DIFFUSORE DA SOFFITTO MULTIDIREZIONALE							
731	V136.D7.A1	- in alluminio anodizzato area del collo (AxB) fino a 5 dmq							
			dmq	2,250	32,16	16,96	5,45	12,26	72,36
732	V136.D7.A2	- in alluminio anodizzato area del collo (AxB) oltre 5 fino a 10 dmq							
			dmq	35,438	23,54	18,53	4,36	154,51	834,21
	V136.D80	DIFFUSORE LINEARE A PULSIONE (DLP)							
733	V136.D80.A6	- semicircolare in tessuto - ø 700 mm							
			m	60,00	106,88	20,43	21,84	1.310,40	6.412,80
	V136.E10	BOCCHETTA DI RIPRESA							
734	V136.E10.A1	- fino a 2 dmq in alluminio anodizzato							
			dmq	2,000	19,93	21,88	4,36	8,72	39,86
735	V136.E10.A3	- oltre 5 fino a 10 dmq in alluminio anodizzato							
			dmq	51,000	11,99	36,38	4,36	222,36	611,49
736	V136.E10.A4	- oltre 10 dmq in alluminio anodizzato							
			dmq	216,000	9,46	34,62	3,28	708,48	2.043,36
	V136.F15	GRIGLIA DI ASPIRAZIONE O ESPULSIONE							
737	V136.F15.A2	- oltre 10 fino a 20 dmq in alluminio anodizzato							
			dmq	10,500	11,35	28,86	3,28	34,44	119,18
738	V136.F15.A3	- oltre 20 fino a 40 dmq in alluminio anodizzato							
			dmq	48,000	7,13	24,47	1,74	83,52	342,24
739	V136.F15.A5	- oltre 80 dmq in alluminio anodizzato							
			dmq	674,000	3,96	16,63	0,66	444,84	2.669,04

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
740	V136.G25	SERRANDA TAGLIAFUOCO CLASSE REI 120' - fino a 10 dmq		100,01	8,73	8,73	139,68	1.600,16
	V136.G25.A1		dmq					
741	V136.G25.A3	- oltre 20 fino a 40 dmq		30,77	8,50	2,62	293,44	3.446,24
	dmq		112,000					
742	V139.A44	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A TUTT'ARIA - CTA TA04 - portata 10.000 mc/h		25.244,89	4,15	1.047,66	1.047,66	25.244,89
	V139.A44.A4		n					
743	V139.I5	UNITA' DI ESTRAZIONE/IMMISSIONE ARIA CON RECUPERO CALORE - portata oltre 1500 fino 2100 mc/h, con batteria elettrica integrativa (UR01)		3.128,81	5,58	174,59	174,59	3.128,81
	V139.I5.B6		n					
744	V151.B7	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA FREDDA, CALDA/REFRIGERATA O REFRIGERATA FINITURA NASTRO ADESIVO - spessore 25 mm		44,62	29,36	13,10	104,80	356,96
	V151.B7.A2		mq					
745	V151.F1	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE CANALI CON GUAINA A CELLE CHIUSE - spessore 19 mm - finitura nastro adesivo		36,20	30,17	10,92	2.489,76	8.253,60
	V151.F1.A3		mq					
746	V151.F1.A4	- spessore 25 mm - finitura nastro adesivo		41,47	26,34	10,92	1.343,16	5.100,81
	mq		123,000					
747	V151.F10	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE E FONOISOLANTE INTERNO AL CANALE - spessore lana di vetro 30 mm		55,03	35,69	19,64	109,98	308,17
	V151.F10.A3		mq					
748	V151.H5	RIVESTIMENTO PROTETTIVO REI PER CANALI E TUBAZIONI - REI 120'		80,81	8,09	6,54	228,90	2.828,35
	V151.H5.A1		mq					

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
749	V251.A50 V251.A50.B	COMPARTIMENTAZIONE ACUSTICA PER CONDOTTE ARIA – $R_w > 35$ dB – per canali isolati o meno, di perimetro complessivo (compreso eventuale isolamento) oltre 1,2 m e fino a 2,5 m, con apertura di passaggio netto sui 4 lati fino a 120 mm		357,61	15,26	54,57	272,85	
		Cadauno	5,0					1.788,05
		Totale OP02 - Impianto aeraulico Euro						98.419,06

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP04 - Impianto a radiatori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE								
750	V97.E45 V97.E45.A2	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PREISOLATE - øe 16x2 mm sp.	m	240,00	12,80	40,96	5,24	1.257,60	3.072,00
	V97.E50 V97.E50.A7	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PER IMPIANTI TERMICI - øe 40x4 mm sp. (1")	m	22,00	24,15	18,06	4,36	95,92	531,30
752	V97.E50.A8	- øe 50x4,5 mm sp. (1" 1/4 - ø1"1/2)	m	14,00	30,64	14,23	4,36	61,04	428,96
753	V97.Z8 V97.Z8.A	GRUPPO SFIATO ARIA Gruppo sfiato aria	n	4,0	33,65	51,89	17,46	69,84	134,60
	V104.E4 V104.E4.A	ATTACCO PER RADIATORE attacco per radiatore	n	11,0	78,38	69,63	54,58	600,38	862,18
755	V106.A37 V106.A37.A4	VALVOLA A SFERA IN OTTONE FILETTATA A VM PN16 - ø1"	n	4,0	32,77	66,62	21,83	87,32	131,08
	V106.B39 V106.B39.A3	VALVOLA DI SCARICO A SFERA IN OTTONE A VM PN10 - ø3/4"	n	4,0	17,92	60,95	10,92	43,68	71,68
757	V106.D10 V106.D10.A2	VALVOLA O DETENTORE PER RADIATORI - ø1/2"	n	11,0	13,43	48,71	6,54	71,94	147,73
	V106.E45 V106.E45.A2	RUBINETTO DI SCARICO PER RADIATORI - ø1/2"	n	11,0	4,56	42,58	1,94	21,34	50,16

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP04 - Impianto a radiatori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
759	V106.G10 V106.G10.A3	VALVOLA DI TARATURA FILETTATA - da ø1"	n 2,0	78,69	27,74	21,83	43,66	157,38
760	V109.F24 V109.F24.B5	COLLETTORE SEMPLICE - ø 1" a 6 attacchi da ø 1/2"	n 1,0	44,69	39,08	17,46	17,46	44,69
761	V109.F24.B6	- ø 1" a 7 attacchi da ø 1/2"	n 6,0	48,51	36,00	17,46	104,76	291,06
762	V109.I5 V109.I5.C2	VALVOLA DI SFOGO DELL'ARIA - manuale per corpi scaldanti con volantino in ottone da ø3/8"	n 11,0	4,15	58,37	2,42	26,62	45,65
763	V109.T5 V109.T5.A8	CASSETTA DI ISPEZIONE - dim. utili 450x1000 - in acciaio	n 2,0	245,64	22,22	54,58	109,16	491,28
764	V112.F9 V112.F9.A1	COMANDO TERMOSTATICO CON GUSCIO ANTIMANOMISSIONE - con elemento sensibile incorporato	n 11,0	31,70	7,64	2,42	26,62	348,70
765	V112.F10 V112.F10.A2	VALVOLA TERMOSTATIZZABILE A DUE VIE INDIPENDENTE DALLA PRESSIONE - ø 1/2"	n 11,0	29,39	14,84	4,36	47,96	323,29
766	V115.A5 V115.A5.C	RADIATORE AD ELEMENTI TUBOLARI IN ACCIAIO TIPO IRSAP - altezza totale elementi oltre 550 fino a 1450 mm	kW 1,1	182,34	11,97	21,83	24,01	200,57
767	V115.A5.D	- altezza totale elementi oltre 1450 fino a 2600 mm	kW 15,2	222,12	9,83	21,83	331,82	3.376,22
	V151.A7	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA CALDA FINITURA NASTRO ADESIVO						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP04 - Impianto a radiatori

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
768	V151.A7.A3	- spessore da 12 a 16 mm						
			mq	6,000	31,58	41,49	13,10	78,60
769	V151.A7.A4	- spessore da 18 a 21 mm						
			mq	5,000	43,51	30,11	13,10	65,50
	V260.A10	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI						
770	V260.A10.A1	- per tubazioni DN<=50						
			Cadauno	4,00	133,61	45,74	61,11	244,44
		Totale OP04 - Impianto a radiatori Euro						11.650,00

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI**

MP01 - IMPIANTI HVAC

OP06 - Impianto a termostrisce

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
771	V97.E50 V97.E50.A7	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PER IMPIANTI TERMICI - øe 40x4 mm sp. (1")		24,15	18,06	4,36	43,60	241,50
	m		10,00					
772	V97.E50.A9	- øe 63x6 mm sp. (1"1/2 - ø2")		44,87	12,16	5,46	251,16	2.064,02
	m		46,00					
773	V106.A37 V106.A37.A4	VALVOLA A SFERA IN OTTONE FILETTATA A VM PN16 - ø1"		32,77	66,62	21,83	130,98	196,62
	n		6,0					
774	V112.A7 V112.A7.A1	SONDA AMBIENTE - di temperatura		80,55	40,65	32,74	32,74	80,55
	n		1,0					
775	V115.I5 V115.I5.B4	TERMOSTRISCE CON PIASTRA RADIANTE ELEMENTI IN ACCIAIO - larghezza 900 mm, passo tubi 100 mm		107,33	16,27	17,46	1.571,40	9.659,70
	m		90,00					
776	V151.A7 V151.A7.A8	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA CALDA FINITURA NASTRO ADESIVO - spessore da 50 a 60 mm		87,01	15,06	13,10	262,00	1.740,20
	mq		20,000					
777	V260.A10 V260.A10.A1	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI - per tubazioni DN<=50		133,61	45,74	61,11	366,66	801,66
	Cadauno		6,00					
		Totale OP06 - Impianto a termostrisce Euro						14.784,25
		Totale MP01 - IMPIANTI HVAC Euro						124.853,31

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
778	E01.037.005	VASO ALL'INGLESE per adulti, con scarico a parete completo di sedile in plastica	Cadauno	274,05	37,00	101,40	507,00	1.370,25
	E01.037.005.b							
779	E01.037.020	VASHETTA DI CACCIATA AD INCASSO per WC a pavimento	Cadauno	247,65	27,00	66,87	334,35	1.238,25
	E01.037.020.b							
780	E01.040.005	LAVABO delle dimensioni di circa 65 x 50 cm	Cadauno	363,45	28,00	101,77	407,08	1.453,80
	E01.040.005.b							
781	E01.055.005	LAVABO PER DISABILI CON GRUPPO MISCELATORE con mensole fisse in acciaio verniciato	Cadauno	453,29	23,00	104,26	312,78	1.359,87
	E01.055.005.a							
782	E01.055.010	W.C./BIDET ALL'INGLESE PER DISABILI CON CASSETTA installato a parete	Cadauno	703,91	21,00	147,82	443,46	2.111,73
	E01.055.010.b							
783	E01.055.045	MANIGLIONE E CORRIMANO DI SICUREZZA a muro, profondità 80 cm	Cadauno	157,57	7,00	11,03	33,09	472,71
	E01.055.045.a							
784	E01.058.040	GRUPPO MISCELATORE normale completo di rosone	Cadauno	136,83	24,00	32,84	394,08	1.641,96
	E01.058.040.a							
785	V97.E50	TUBAZIONE MULTISTRATO PE/ALLUMINIO PER IMPIANTI TERMICI - øe 32x3 mm sp. (3/4")	m	15,43	21,22	3,27	215,82	1.018,38
	V97.E50.A6							
786	V97.E50.A7	- øe 40x4 mm sp. (1")	m	24,15	18,06	4,36	331,36	1.835,40

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
787	V97.E50.A8	- øe 50x4,5 mm sp. (1" 1/4 - ø1"1/2)							
			m	28,00	30,64	14,23	4,36	122,08	857,92
	V97.Z8	GRUPPO SFIATO ARIA							
788	V97.Z8.A	Gruppo sfiato aria							
			n	4,0	33,65	51,89	17,46	69,84	134,60
	V100.C5	TUBAZIONE IN POLIETILENE "Peh"							
789	V100.C5.B5	- Per condutture di scarico degli apparecchi da øe 90							
			m	26,00	21,68	50,37	10,92	283,92	563,68
790	V100.C5.B6	- Per condutture di scarico degli apparecchi da øe 110							
			m	60,00	28,54	45,90	13,10	786,00	1.712,40
791	V100.C5.B7	- Per condutture di scarico degli apparecchi da øe 125							
			m	10,00	33,54	45,57	15,28	152,80	335,40
	V100.D5	SCOSSALINA PROTEZIONE IN USCITA DAL TETTO							
792	V100.D5.A	Scossalina protezione in uscita dal tetto							
			n	2,0	235,24	74,23	174,62	349,24	470,48
	V104.E10	ATTACCHI IDRICI E SCARICO PER APPARECCHI SANITARI							
793	V104.E10.A2	- Attacchi per lavello, lavabo, bidet: scarico-acqua calda e fredda							
			n	11,0	187,05	52,51	98,22	1.080,42	2.057,55
794	V104.E10.A3	- Attacchi per doccia, vasca, lavapadelle: scarico-acqua calda e fredda							
			n	9,0	195,68	50,20	98,23	884,07	1.761,12
795	V104.E10.A4	- Attacchi per vasi (turca o vaso all'inglese): scarico-acqua fredda							
			n	5,0	159,02	48,04	76,39	381,95	795,10
796	V104.E10.A5	- Attacchi per vasi igienici per disabili con doccetta: scarico-acqua calda e fredda							
			n	3,0	232,96	51,53	120,04	360,12	698,88

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
797	V104.E10.A7	- Attacchi per piletta: scarico	n	11,0	52,30	62,61	32,75	360,25	575,30
798	V104.E10.A8	- Attacchi per lancia di lavaggio: acqua fredda	n	2,0	65,16	50,25	32,74	65,48	130,32
799	V106.A37 V106.A37.A3	VALVOLA A SFERA IN OTTONE FILETTATA A VM PN16 - ø3/4"	n	3,0	25,84	67,59	17,47	52,41	77,52
800	V106.A37.A4	- ø1"	n	9,0	32,77	66,62	21,83	196,47	294,93
801	V106.F5 V106.F5.A3	RACCOGLITORE D'IMPURITA IN BRONZO A VM PN10 - ø3/4"	n	3,0	29,23	59,74	17,46	52,38	87,69
802	V106.F5.A4	- ø1"	n	9,0	36,54	59,74	21,83	196,47	328,86
803	V106.I5 V106.I5.A1	BARILOTTO AMMORTIZZATORE DEL COLPO D'ARIETE - da ø1/2"	n	9,0	53,79	16,23	8,73	78,57	484,11
804	V109.F24 V109.F24.B4	COLLETTORE SEMPLICE - ø 1" a 5 attacchi da ø 1/2"	n	2,0	41,76	41,82	17,46	34,92	83,52
805	V109.F24.B5	- ø 1" a 6 attacchi da ø 1/2"	n	1,0	44,69	39,08	17,46	17,46	44,69
806	V109.F24.C1	- ø 1 1/4" a 2 attacchi da ø 1/2"	n	1,0	28,65	38,12	10,92	10,92	28,65

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
807	V109.F24.C2	- ø 1 1/4" a 3 attacchi da ø 1/2"	n	3,0	34,63	31,53	10,92	32,76	103,89
808	V109.F24.C10	- ø 1 1/4" a 11 attacchi da ø 1/2"	n	1,0	107,71	22,29	24,01	24,01	107,71
809	V109.F24.C11	- ø 1 1/4" a 12 attacchi da ø 1/2"	n	2,0	113,62	21,13	24,01	48,02	227,24
810	V109.F24.C12	- ø 1 1/4" a 13 attacchi da ø 1/2"	n	1,0	129,83	23,53	30,55	30,55	129,83
811	V109.T5 V109.T5.A8	CASSETTA DI ISPEZIONE - dim. utili 450x1000 - in acciaio	n	1,0	245,64	22,22	54,58	54,58	245,64
812	V109.T5.A9	- dim. utili 450x1200 - in acciaio	n	2,0	270,42	20,18	54,57	109,14	540,84
813	V136.A4 V136.A4.A	CANALI IN LAMIERA ZINCATA Canali in lamiera zincata	kg	430,000	5,06	34,51	1,75	752,50	2.175,80
814	V136.A13 V136.A13.A	CANALE IN PVC Canale in PVC	mq	1,285	64,34	13,57	8,73	11,22	82,68
815	V136.A16 V136.A16.A3	TUBO FLESSIBILE IN FIBRA DI VETRO - ø 160	ml	18,00	21,87	19,94	4,36	78,48	393,66
816	V136.E10 V136.E10.A1	BOCCHETTA DI RIPRESA - fino a 2 dmq in alluminio anodizzato	dmq	6,000	19,93	21,88	4,36	26,16	119,58

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
817	V136.E15	BOCCHETTA DI ASPIRAZIONE (VALVOLA) - in materiale termoplastico da ø 160mm		70,02	62,35	43,66	480,26	770,22
	V136.E15.A2		n11,0					
818	V136.F15	GRIGLIA DI ASPIRAZIONE O ESPULSIONE - fino a 10 dmq in alluminio anodizzato		17,37	25,10	4,36	93,17	371,20
	V136.F15.A1		dmq21,370					
819	V136.G97	GRIGLIA TAGLIAFUOCO - 500x300		408,42	5,35	21,85	21,85	408,42
	V136.G97.A5		n1,0					
820	V136.J35	VENTILATORE CENTRIFUGO IN LINEA - Q oltre 100 fino a 300 mc/h		316,06	17,96	56,76	56,76	316,06
	V136.J35.A2		n1,0					
821	V136.M15	CASSONETTO VENTILANTE INSONORIZZATO ESTRAZIONE ARIA - oltre 300 fino a 600 mc/h		731,21	8,96	65,52	65,52	731,21
	V136.M15.A2		n1,0					
822	V136.M15.A3	- oltre 500 fino a 1000 mc/h		1.016,38	8,59	87,31	87,31	1.016,38
			n1,0					
823	V151.B7	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA FREDDA, CALDA/REFRIGERATA O REFRIGERATA FINITURA NASTRO ADESIVO - spessore 13 mm		35,35	37,06	13,10	576,40	1.555,40
	V151.B7.A4		mq44,000					
824	V157.A13	LAVABO A CANALE - a due postazioni, dimensioni cm.120x45		412,75	17,03	70,29	281,16	1.651,00
	V157.A13.A1		n4,0					
825	V157.A96	SOFFIONE PER DOCCIA CON GRUPPO MISCELATORE - per doccia		289,25	6,04	17,47	157,23	2.603,25
	V157.A96.A1		n9,0					

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
826	V157.C35	DOCGETTA A MURO PER VASO DISABILI							
	V157.C35.A	Doccetta a muro per vaso disabili	n	3,0	320,68	10,21	32,74	98,22	962,04
827	V157.I7	LANCIA DI LAVAGGIO							
	V157.I7.A	Lancia di lavaggio	n	2,0	37,42	17,48	6,54	13,08	74,84
828	V157.L6	SIFONE DA PAVIMENTO							
	V157.L6.A	Sifone da pavimento	n	11,0	42,28	20,65	8,73	96,03	465,08
829	V260.A10	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI							
	V260.A10.A1	- per tubazioni DN<=50	Cadauno	8,00	133,61	45,74	61,11	488,88	1.068,88
830	V260.A10.A2	- per tubazioni 65<=DN<=100							
			Cadauno	4,00	178,21	44,09	78,57	314,28	712,84
831	V260.A10.A3	- per tubazioni 125<=DN<=250							
			Cadauno	2,00	231,30	40,57	93,84	187,68	462,60
		Totale OP07 - Impianto idrico-sanitario e di ventilazione Euro							41.321,36
		Totale MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO Euro							41.321,36

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
832	E04.001.005 E04.001.005.c	ESTINTORE A POLVERE da kg 6, classe 34A-233BC		57,97	13,00	7,54	60,32	463,76
	Cadauno		8,0					
833	E04.001.010 E04.001.010.b	ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA da kg 5, classe 113BC		141,51	6,00	8,49	8,49	141,51
	Cadauno		1,0					
834	V97.C9 V97.C9.A	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO S.S. (SERIE MEDIA) VERNICIATA Tubazione in acciaio nero S.S. verniciata		6,18	35,30	2,18	348,80	988,80
	kg		160,000					
835	V97.F40 V97.F40.A8	TUBAZIONE IN POLIETILENE "AD" UNI 7611-15 PN16 - da ø 75		16,89	25,82	4,36	30,52	118,23
	m		7,00					
836	V145.A15 V145.A15.A2	CASSETTA ANTINCENDIO CON NASPO UNI25 - DA ESTERNO - dim.cassetta circa 700x650(h)x220 mm - tubo 20 m		485,02	9,00	43,65	218,25	2.425,10
	n		5,0					
837	V145.F10 V145.F10.A1	CASSETTA PER ESTINTORI - dim.270x220x600 per estint.da kg.6		64,03	34,10	21,83	174,64	512,24
	n		8,0					
838	V145.G6 V145.G6.A	CARTELLI SEGNALETICI Cartelli segnaletici		11,59	25,12	2,91	72,75	289,75
	n		25,0					
839	V251.A100 V251.A100.AP	GIUNTI ANTISISMICI PER TUBAZIONI - per impianto antincendio (a servizio fabbricato Palestra)		1.977,28	21,20	419,18	419,18	1.977,28
	A corpo		1,0					
840	V260.A10 V260.A10.A1	COMPARTIMENTAZIONI ANTINCENDIO PER ATTRAVERSAMENTI IMPIANTISTICI - per tubazioni DN<=50		133,61	45,74	61,11	61,11	133,61
	Cadauno		1,00					

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
		Totale OP10 - Impianto antincendio Euro <i>Totale MP03 - IMPIANTI ANTINCENDIO Euro</i>						7.050,28 <i>7.050,28</i>

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
841	V112.Z41 V112.Z41.D	SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO (DCS) - per CTA TA04						
		a punto cablato	42,00	197,26	24,57	48,47	2.035,74	8.284,92
842	V112.Z41.R1	- per UR01						
		a punto cablato	8,00	181,93	19,98	36,35	290,80	1.455,44
843	V112.Z41.W1	- per multimetro digitale						
		a punto cablato	1,00	181,93	19,98	36,35	36,35	181,93
844	V112.Z41.X1	- per estrattore d'aria / di fumi						
		a punto cablato	6,00	181,93	19,98	36,35	218,10	1.091,58
845	V300.A5 V300.A5.D	COLLEGAMENTI ELETTRICI IMPIANTI FLUIDOMECCANICI - per collegamento CTA TA04						
		A corpo	1,0	2.713,41	67,57	1.833,45	1.833,45	2.713,41
846	V300.A5.R1	- per collegamento UR01						
		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						14.336,87
		Totale MP04 - IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO E SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO Euro						14.336,87

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
847	V251.A121	ELABORATI COSTRUTTIVI, AS_BUILT, DOCUMENTAZIONI, CERTIFICAZIONI E PROVE		2.000,05	79,05	1.581,04	1.581,04	2.000,05	
	V251.A121.A12	A - Costruttivi – 1 Impianti fluidomeccanici - Edificio PALESTRA	A corpo						1,0
848	V251.A121.B12	B - As-Built – 1 Impianti fluidomeccanici - Edificio PALESTRA		2.483,00	79,05	1.962,81	1.962,81	2.483,00	
			A corpo						1,0
849	V251.T5	ETICHETTA PER INDIVIDUAZIONE IMPIANTO		6,63	36,51	2,42	24,20	66,30	
	V251.T5.A1	- in alluminio serigrafato dim.120x60 mm	n						10,0
850	V251.T5.A6	- adesiva colorata dim.150x50 mm		1,14	53,13	0,61	18,30	34,20	
			n						30,0
851	V255.A5	ASSISTENZA MURARIA		2.550,95	61,61	1.571,64	1.571,64	2.550,95	
	V255.A5.A2	- per impianti fluidomeccanici a servizio fabbricato Palestra	A corpo						1,0
		Totale OP12 - Lavori comuni impianti fluidomeccanici Euro							7.134,50
		Totale MP05 - LAVORI COMUNI IMPIANTI FLUIDOMECCANICI Euro							7.134,50
		Totale LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI Euro							194.696,32

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
852	V172.I10	MULTIMETRO PER CONTABILIZZAZIONE ENERGIA ELETTRICA - multimetro per misura di reti trifase, con TA di misura		893,75	8,55	76,42	76,42	893,75
	V172.I10.B		1,0					
853	V178.A5	SISTEMA DI ALIMENTAZIONE CENTRALIZZATA DI EMERGENZA (CPSS) 1F-1F - Gruppo CPSS 6 kVA, autonomia 60', dimensioni (LxPxH) 444x795x1.000 mm (CPSS2/CPSS3)		5.707,46	6,12	349,30	349,30	5.707,46
	V178.A5.A1		1,0					
854	V179.E2	QUADRI ELETTRICI DI BASSA TENSIONE - Quadro Elettrico CTA TA04 (QETA04)		6.213,00	2,81	174,59	174,59	6.213,00
	V179.E2.A6		1,0					
855	V179.E2.A14	- Quadro Elettrico Palestra (QEPA)		8.401,21	2,08	174,75	174,75	8.401,21
			1,0					
856	V179.E2.A20	- Quadro CPSS2 (Illuminazione privilegiata Palestra) (QCPSS2)		1.671,22	10,45	174,64	174,64	1.671,22
			1,0					
		Totale OP14 - Quadri elettrici di bassa tensione Euro						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
857	D02.001.030	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV - UNIPOLARE						
	D02.001.030.b	sezione 2,5 mmq	m	20,00	1,47	48,00	0,71	14,20
858	D02.001.030.e	sezione 10 mmq	m	35,00	3,34	41,00	1,37	47,95
				35,00	4,30	36,00	1,55	54,25
859	D02.001.030.f	sezione 16 mmq	m	35,00	4,30	36,00	1,55	54,25
				35,00	4,30	36,00	1,55	54,25
860	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
861	D02.001.040.b	sezione 2,5 mmq	m	65,00	3,30	47,00	1,55	100,75
				50,00	4,15	43,00	1,78	89,00
862	D02.001.040.c	sezione 4 mmq	m	50,00	4,15	43,00	1,78	89,00
				25,00	5,17	38,00	1,96	49,00
863	D02.001.040.d	sezione 6 mmq	m	25,00	5,17	38,00	1,96	49,00
				50,00	3,92	45,00	1,76	88,00
864	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
865	D02.001.045.c	sezione 4 x 4 mmq	m	50,00	4,97	40,00	1,99	99,50
				50,00	4,97	40,00	1,99	99,50
	D02.001.050	CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA PER ENERGIA E SEGNALAMENTO FG16OR16 - 0,6/1 kV -						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
866	D02.001.050.d	PENTAPOLARE sezione 6 mmq							
			m	50,00	7,87	34,00	2,68	134,00	393,50
867	D02.001.050.e	sezione 10 mmq							
			m	60,00	12,06	28,00	3,38	202,80	723,60
	D02.001.055	CAVO FLESSIBILE A BASSISSIMA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI E NOCIVI TIPO FG16OM16 - 0,6/1 kV - UNIPOLARE							
868	D02.001.055.a	sezione 10 mmq							
			m	20,00	3,52	39,00	1,37	27,40	70,40
	D02.001.065	CAVO FLESSIBILE A BASSISSIMA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI E NOCIVI TIPO FG16OM16 - 0,6/1 kV - TRIPOLARE							
869	D02.001.065.b	sezione 2,5 mmq							
			m	210,00	3,45	45,00	1,55	325,50	724,50
870	D02.001.065.c	sezione 4 mmq							
			m	50,00	4,35	40,00	1,74	87,00	217,50
	D02.019.005	CAVIDOTTI CORRUGATI U450N							
871	D02.019.005.c	63 mm							
			m	250,00	4,60	49,00	2,25	562,50	1.150,00
	V30.A7	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS COMPLETI DI CHIUSINO							
872	V30.A7.B0	- dim. 30x30 Compreso scavo e reinterro							
			Cadauno	20,0	248,36	52,73	130,96	2.619,20	4.967,20
	V163.A1	TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE IN PVC COMPRESA ESECUZIONE DI TRACCE							
873	V163.A1.A3	- Diametro nominale 25mm							
			m	60,00	3,70	70,67	2,61	156,60	222,00
874	V163.A1.A4	- Diametro nominale 32mm							
			m	60,00	3,92	66,82	2,62	157,20	235,20

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
875	V163.A10	TUBO RIGIDO, AUTOESTINGUENTE IN PVC - Diametro nominale 25mm		4,62	66,28	3,06	765,00	1.155,00
	V163.A10.A3		m250,00					
876	V163.A10.A4	- Diametro nominale 32mm		5,82	63,61	3,70	148,00	232,80
			m40,00					
877	V163.B10	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE - Diametro nominale 25mm		14,62	62,69	9,17	275,10	438,60
	V163.B10.A3		m30,00					
878	V163.B10.A4	- Diametro nominale 32mm		17,75	61,53	10,92	928,20	1.508,75
			m85,00					
879	V163.D5	SISTEMA DI PASSERELLE METALLICHE A FILO DI ACCIAIO - Dimensioni 100x60mm		14,28	45,82	6,54	588,60	1.285,20
	V163.D5.C1		m90,00					
880	V169.B20	CAVO FLESSIBILE A BASSISSIMA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI E NOCIVI TIPO FG16OM16 - 0,6/1 kV - Composizione 5x2,5mmq		3,76	46,34	1,74	165,30	357,20
	V169.B20.E2		m95,00					
881	V169.B20.E3	- Composizione 5x4mmq		4,93	44,22	2,18	327,00	739,50
			m150,00					
882	V169.B20.E4	- Composizione 5x6mmq		6,32	41,41	2,62	131,00	316,00
			m50,00					
883	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 3x2,5mmq		4,09	37,17	1,52	250,80	674,85
	V169.B30.C2		m165,00					
884	V169.B30.C3	- Composizione 3x4mmq						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
885	V169.B30.C4	- Composizione 3x6mmq	m 165,00	5,14	33,91	1,74	287,10	848,10
886	V169.B30.E6	- Composizione 5x16mmq	m 35,00	6,23	35,00	2,18	76,30	218,05
887	V172.F10 V172.F10.A1	PULSANTE DI EMERGENZA - Completo di cartello indicatore "SGANCIO ALIMENTAZIONE"	m 250,00	18,23	23,93	4,36	1.090,00	4.557,50
			n 2,0	44,14	30,16	13,31	26,62	88,28
Totale OP15 - Distribuzioni principali Euro								22.549,28

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
888	V172.A10 V172.A10.A2	IMPIANTO PER PUNTO LUCE INTERROTTO - A vista con tubo in acciaio zincato						
			Cadauno	4,0	109,47	63,80	69,84	279,36
889	V172.A30 V172.A30.A2	IMPIANTO PER PUNTO LUCE CON PULSANTE DI COMANDO - A vista con tubo in acciaio zincato						
			Cadauno	6,0	109,47	63,80	69,84	419,04
890	V172.A40 V172.A40.A2	IMPIANTO PER PUNTO LUCE SUCCESSIVO AL PRIMO - A vista con tubo in acciaio zincato						
			Cadauno	51,0	54,90	66,79	36,67	1.870,17
891	V172.A40.A4	- Incassato con corrugato in PVC						
			Cadauno	33,0	56,33	74,40	41,91	1.383,03
892	V172.A50 V172.A50.A2	IMPIANTO PER PUNTO LUCE DI EMERGENZA - A vista con tubo in acciaio zincato						
			Cadauno	29,0	54,90	66,79	36,67	1.063,43
893	V172.A50.A4	- Incassato con corrugato in PVC						
			Cadauno	12,0	56,33	74,40	41,91	502,92
894	V172.A60 V172.A60.A2	IMPIANTO PER INTERRUTTORE TEMPORIZZATO AD INFRAROSSI - A vista con tubo in acciaio zincato						
			Cadauno	3,0	176,67	39,54	69,86	209,58
895	V172.A60.A4	- Incassato con corrugato in PVC						
			Cadauno	19,0	159,27	38,37	61,11	1.161,09
896	V172.C20 V172.C20.A1	RIVELATORE CREPUSCOLARE CON USCITA RELE' 230V - 50HZ - IP55 - Intervento 1-100lux						
			n	1,0	47,86	13,67	6,54	6,54
897	V172.C22 V172.C22.A1	SENSORE INTEGRATO DI LUMINOSITA' E PRESENZA AD INFRAROSSI DA INTERNO - per attivazione e regolazione impianto di illuminazione						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
898	V172.F30 V172.F30.A2	QUADRETTO DI COMANDO - selettore a chiave con cassetta a 2 posti	n	2,0	304,62	14,33	43,65	87,30	609,24
899	V175.B11 V175.B11.A1	APPARECCHIO DA INCASSO LED (NOVALUX - mod. PIX od equivalente di qualità superiore) - POSA - completo di n.1 modulo LED 10W, flusso luminoso dell'apparecchio 777 lm	n	1,0	100,26	43,54	43,65	43,65	100,26
900	V175.F11 V175.F11.A1	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 controsoffitto a rasamento. Dimensioni 600x600 mm	n	11,0	22,09	79,05	17,46	192,06	242,99
901	V175.F11.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	13,0	55,22	79,05	43,65	567,45	717,86
902	V175.M11 V175.M11.A1	APPARECCHIO LED PER PALESTRE (TRILUX - mod. ACTISON G3 RSX2 od equivalente di qualità superiore) - POSA - completo di lampada LED da 70 W, temperatura di colore nominale 4.000K, flusso luminoso 9.400 lm	n	6,0	41,42	79,05	32,74	196,44	248,52
903	V175.M11.A2	- completo di lampada LED da 70 W, temperatura di colore nominale 4.000K, flusso luminoso 9.400 lm per funzionamento in emergenza	n	32,0	74,77	58,39	43,66	1.397,12	2.392,64
904	V175.O11 V175.O11.A1	SISTEMA LED PER INSTALLAZIONE A PARETE OD A PLAFONE, DA ESTERNO (NOVALUX - mod. LA STAGNA 2.0 od equivalente di qualità superiore) - POSA - completo di lampada LED da 38 W, flusso luminoso 3.810 lm, cablaggio on/off. Lunghezza 1.225 mm	n	4,0	88,96	49,07	43,65	174,60	355,84
	V175.P11	PLAFONIERA PER LAMPADE A LED CON CORPO IN POLICARBONATO (3F FILIPPI - mod. LINDA LED od equivalente di qualità superiore) - POSA	n	3,0	22,05	65,33	14,41	43,23	66,15

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
905	V175.P11.A2	- completa di n.1 lampada LED 24W	n	8,0	24,36	59,15	14,41	115,28	194,88
906	V175.P11.B2	- completa di n.1 lampada LED 24W, con kit di emergenza permanente EP, autonomia 1h, ricarica 24h	n	10,0	30,60	47,09	14,41	144,10	306,00
	V175.Q11	PLAFONIERA PER LAMPADA A LED DI EMERGENZA (S.E.) (KROS - mod. FRAME od equivalente di qualità superiore) - POSA							
907	V175.Q11.A1	- completa di lampada LED 250 lm (~11W), alimentazione da gruppo soccorritore	n	14,0	20,98	68,69	14,41	201,74	293,72
	V175.R11	PLAFONIERA PER LAMPADA A LED DI EMERGENZA (S.A.) CON PITTOGRAMMA (KROS - mod. EKONOMY FLAG od equivalente di qualità superiore) - POSA							
908	V175.R11.A1	- completa di lampada LED momofacciale (300 lm - ~5W) o bifacciale (500 - ~10W), alimentazione da gruppo soccorritore, con pittogramma	n	9,0	25,86	55,71	14,41	129,69	232,74
	V175.S11	APPARECCHIO LED IP65 PER ILLUMINAZIONE A PARETE DA ESTERNO (NOVALUX - mod. TILE od equivalente di qualità superiore) - POSA							
909	V175.S11.A1	- completo di lampada LED 12 W, di tipo monoemissione	n	5,0	24,85	79,05	19,64	98,20	124,25
	V175.T11	APPARECCHIO LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE ED URBANA (AEC ILLUMINAZIONE - mod. ECO RAYS BR od equivalente di qualità superiore) - POSA							
910	V175.T11.A1	- compreso braccio per installazione a palo ed apparecchio LED per illuminazione urbana e ciclopedonale, 4000K, flusso nominale 4.510 lm, potenza 42W	n	28,0	207,27	52,66	109,15	3.056,20	5.803,56
	V177.A30	PALO IN ACCIAIO ZINCATO							
911	V177.A30.A3	- altezza fuoriterza 6000 mm, in acciaio zincato, compreso basamento in cls ed accessori	n	20,0	414,90	5,26	21,82	436,40	8.298,00
		Totale OP16 - Impianto di illuminazione (normale e di sicurezza) Euro							31.612,20

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
912	V175.B10	APPARECCHIO DA INCASSO LED (NOVALUX - mod. PIX od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA - completo di n.1 modulo LED 10W, flusso luminoso dell'apparecchio 777 lm		83,65	0,00	0,00	0,00	920,15
	V175.B10.A1		n 11,0					
913	V175.F10	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PLAFONE O AD INCASSO IN CONTROSOFFITTO (NOVALUX - mod. THE PANEL IP65 od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA - completo di n.1 lampada a LED da 38W, flusso luminoso dell'apparecchio 2.800 lm, cablaggio on/off, installazione a controsoffitto a rasamento. Dimensioni 600x600 mm		371,08	0,00	0,00	0,00	4.824,04
	V175.F10.A1		n 13,0					
914	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		356,01	0,00	0,00	0,00	2.136,06
	V175.M10		n 6,0					
915	V175.M10.A1	APPARECCHIO LED PER PALESTRE (TRILUX - mod. ACTISON G3 RSX2 od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA - completo di lampada LED da 70 W, temperatura di colore nominale 4.000K, flusso luminoso 9.400 lm		441,59	0,00	0,00	0,00	14.130,88
	V175.M10.A2		n 32,0					
916	V175.O10	SISTEMA LED PER INSTALLAZIONE A PARETE OD A PLAFONE, DA ESTERNO (NOVALUX - mod. LA STAGNA 2.0 od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA - completo di lampada LED da 38 W, flusso luminoso 3.810 lm, cablaggio on/off. Lunghezza 1.225 mm		82,68	0,00	0,00	0,00	248,04
	V175.O10.A1		n 4,0					
917	V175.P10	PLAFONIERA PER LAMPADE A LED CON CORPO IN POLICARBONATO (3F FILIPPI - mod. LINDA LED od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA - completa di n.1 lampada LED 24W		138,72	0,00	0,00	0,00	1.109,76
	V175.P10.A2		n 8,0					
918	V175.P10.B2	- completa di n.1 lampada LED 24W, con kit di emergenza permanente EP, autonomia 1h, ricarica 24h		279,68	0,00	0,00	0,00	2.796,80
			n 10,0					

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
920	V175.Q10	PLAFONIERA PER LAMPADA A LED DI EMERGENZA (S.E.) (KROS - mod. FRAME od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA		62,19	0,00	0,00	0,00	870,66
	V175.Q10.A1	- completa di lampada LED 250 lm (~11W), alimentazione da gruppo soccorritore	n 14,0					
921	V175.R10	PLAFONIERA PER LAMPADA A LED DI EMERGENZA (S.A.) CON PITTOGRAMMA (KROS - mod. EKONOMY FLAG od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA		172,52	0,00	0,00	0,00	1.552,68
	V175.R10.A1	- completa di lampada LED momofacciale (300 lm - ~5W) o bifacciale (500 - ~10W), alimentazione da gruppo soccorritore, con pittogramma	n 9,0					
922	V175.S10	APPARECCHIO LED IP65 PER ILLUMINAZIONE A PARETE DA ESTERNO (NOVALUX - mod. TILE od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA		88,66	0,00	0,00	0,00	443,30
	V175.S10.A1	- completo di lampada LED 12 W, di tipo monoemissione	n 5,0					
923	V175.T10	APPARECCHIO LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE ED URBANA (AEC ILLUMINAZIONE - mod. ECO RAYS BR od equivalente di qualità superiore) - FORNITURA		726,67	0,00	0,00	0,00	20.346,76
	V175.T10.A1	- compreso braccio per installazione a palo ed apparecchio LED per illuminazione urbana e ciclopedonale, 4000K, flusso nominale 4.510 lm, potenza 42W	n 28,0					
Totale OP17 - Corpi illuminanti Euro								52.429,57

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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								
924	V172.B1	PUNTO ALLACCIAMENTO UTENZA DI F.M. (230-400V) - asciugamano/asciugacapelli elettrico		70,18	31,11	21,83	196,47	631,62	
	V172.B1.A1		n						9,0
925	V172.B1.A5	- estrattore aria		70,18	31,11	21,83	21,83	70,18	
			n						1,0
926	V172.B1.A9	- unità split in pompa di calore		88,41	24,69	21,83	21,83	88,41	
			n						1,0
927	V172.B21	QUADRETTO PRESE CEE		492,70	22,15	109,13	218,26	985,40	
	V172.B21.B2	- tipo QP2 (prese CEE di servizio)	n						2,0
928	V172.D10	POSTAZIONE PRESA UNEL DI SERVIZIO CON INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DI PROTEZIONE		93,93	46,48	43,66	218,30	469,65	
	V172.D10.A2	- a vista con tubo in acciaio zincato	n						5,0
929	V172.D10.A4	- incassata con corrugato in PVC		112,64	58,14	65,49	851,37	1.464,32	
			n						13,0
930	V172.D21	POSTAZIONE PRESE ALIMENTATE DALLA RETE CON INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DI PROTEZIONE (TIPO GP1)		172,97	44,17	76,40	229,20	518,91	
	V172.D21.A2	- a vista con tubo in acciaio zincato	n						3,0
931	V172.D21.A4	- incassata con corrugato in PVC		183,04	53,67	98,24	294,72	549,12	
			n						3,0
		Totale OP18 - Impianto forza motrice Euro							4.777,61
		Totale MP06 - IMPIANTI ELETTRICI Euro							134.255,30

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
932	D08.004.020 D08.004.020.a	RIVELATORE OTTICO DI FUMO completo di base di montaggio						
			Cadauno	21,0	119,82	21,00	25,16	528,36
933	D08.007.005 D08.007.005.a	PULSANTE MANUALE A ROTTURA VETRO DI TIPO ANALOGICO INDIRIZZATO per interno						
			Cadauno	5,0	36,47	39,00	14,22	71,10
934	D08.007.010	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto						
			Cadauno	6,0	30,24	47,00	14,21	85,26
935	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
936	V163.A1 V163.A1.A2	TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE IN PVC COMPRESA ESECUZIONE DI TRACCE - Diametro nominale 20mm						
			m	60,00	3,57	73,32	2,62	157,20
937	V163.A10 V163.A10.A2	TUBO RIGIDO, AUTOESTINGUENTE IN PVC - Diametro nominale 20mm						
			m	160,00	3,86	67,74	2,61	417,60
938	V163.B10 V163.B10.A2	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE - Diametro nominale 20mm						
			m	60,00	11,76	63,13	7,42	445,20
939	V166.A20 V166.A20.A20	CASSETTA DI DERIVAZIONE IP55 - Dimensioni interne 150x150x70 mm						
			n	40,0	28,44	46,82	13,32	532,80
940	V169.F10 V169.F10.B3	CAVO PER SENSORI ANTINCENDIO TIPO FG4OHM1 (LOOP) - sezione 2x1,5mmq						
			m	280,00	2,17	60,25	1,31	366,80

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
941	V169.F20	CAVO PER ALIMENTAZIONE COMPONENTI ANTINCENDIO TIPO FG4OM1 - sezione 2x2,5mmq						
	V169.F20.B4		m	150,00	3,13	41,76	1,31	196,50
942	V172.D6	SISTEMA DI CHIAMATA CON PULSANTE A TIRANTE - Sistema di chiamata con pulsante a tirante, incluso riporto allarme a luogo presidiato (portineria)						
	V172.D6.A		n	3,0	475,06	9,19	43,66	130,98
943	V190.D20	MODULO DI INGRESSO/USCITA - ad 1 ingresso ed 1 uscita (tipo NOTIFIER - mod. CMA11E od equivalente di qualità superiore)						
	V190.D20.A1		n	6,0	83,45	15,70	13,10	78,60
944	V190.D25	MODULO DI USCITA - ad 1 uscita (tipo NOTIFIER - mod. 701 + box M200E-SMB od equivalente di qualità superiore)						
	V190.D25.A		n	7,0	150,07	8,73	13,10	91,70
945	V190.D30	PROGRAMMAZIONE PUNTI SISTEMA DI RIVELAZIONE FUMI ED INCENDIO - per ogni punto fisico in campo (rivelatore, pulsante allarme, etc.)						
	V190.D30.A		Cadauno	42,0	15,33	79,05	12,12	509,04
946	V190.J1	RIVELATORE LINEARE DI FUMO A RIFLESSIONE - Portata lineare massima 200mt; area massima protetta 1600mq						
	V190.J1.A		n	2,0	1.054,90	8,28	87,35	174,70
		Totale OP19 - Impianto di rivelazione fumi, allarme bagni e magneti tenuta porte Euro						13.097,24

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
947	D06.013.010	CAVO FTP - CATEGORIA 6 4 coppie, guaina in pvc, Cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca		1,48	54,00	0,80	1.156,00	2.138,60
	D06.013.010.c		m					
948	D06.013.025	FIBRA OTTICA 12 fibre		6,52	17,00	1,11	49,95	293,40
	D06.013.025.e		m					
949	D06.013.075	PATCH-CORD IN CAVO FTP - CATEGORIA 6 200 cm, categoria 6		10,78	11,00	1,19	4,76	43,12
	D06.013.075.f		Cadauno					
950	V187.B30	POSTAZIONE PER PRESE DI TRASMISSIONE DATI TIPO RJ45 CATEGORIA 6 - Composta da n. 1 presa RJ45		59,27	29,46	17,46	34,92	118,54
	V187.B30.A1		n					
951	V187.B30.A2	- Composta da n. 2 prese RJ45		65,33	30,06	19,64	157,12	522,64
			n					
952	V187.B30.A3	- Composta da n. 3 prese RJ45		71,39	30,58	21,83	130,98	428,34
			n					
953	V187.D10	ARMADIO RACK DATI - rack dati 19" 12U, dimensioni 600xh600 - profondità 600mm		948,43	10,13	96,08	96,08	948,43
	V187.D10.A1		n					
954	V187.F10	CONVERTITORE ELETTRICO/OTTICO - Per fibra multimodale e connettori ST protocolli da 10/100BASE-TX a 100 BASE-FX		132,33	16,50	21,83	21,83	132,33
	V187.F10.A1		n					
955	V187.Z10	CERTIFICAZIONE PUNTI RAME CATEGORIA 6 - Certificazione punti rame categoria 6		14,52	30,02	4,36	170,04	566,28
	V187.Z10.A1		n					
	V187.Z20	ATTESTAZIONE E CERTIFICAZIONE PUNTI IN FIBRA OTTICA						

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI

CP01.2 - PALESTRA
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							
956	V187.Z20.A1	- Fibra ottica multimodale a 16 fibre		136,29	32,03	43,65	43,65	136,29
			n					
			1,0					
		Totale OP20 - Impianto rete dati (cablaggio strutturato) Euro						5.327,97

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI

CP01.2 - PALESTRA
LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
MP07 - IMPIANTI SPECIALI
OP21 - Impianto campanella

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
957	V210.A1	IMPIANTO CAMPANELLA - a servizio fabbricato Palestra		972,61	17,95	174,58	174,58	972,61
	V210.A1.A2		A corpo					
			1,0					
		Totale OP21 - Impianto campanella Euro						972,61

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
958	V163.A1	TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE IN PVC COMPRESA ESECUZIONE DI TRACCE - Diametro nominale 20mm		3,57	73,32	2,62	26,20	35,70
	V163.A1.A2		m 10,00					
959	V163.B10	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE - Diametro nominale 20mm		11,76	63,13	7,42	371,00	588,00
	V163.B10.A2		m 50,00					
960	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	235,80	590,40
	V169.B30.B2		m 180,00					
961	V199.A40	MORSETTIERA CERAMICA - Morsettiera ceramica		42,85	20,37	8,73	69,84	342,80
	V199.A40.A		n 8,0					
962	V199.G1	PROIETTORI DI SUONO - da 10/20 W da parete		117,97	18,51	21,84	87,36	471,88
	V199.G1.A3		n 4,0					
		Totale OP25 - Impianto EVAC Euro						2.028,78

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
963	V163.A1 V163.A1.A2	TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE IN PVC COMPRESA ESECUZIONE DI TRACCE - Diametro nominale 20mm	m	3,57	73,32	2,62	78,60	107,10
964	V163.A1.A3	- Diametro nominale 25mm	m	3,70	70,67	2,61	52,20	74,00
965	V163.A10 V163.A10.A2	TUBO RIGIDO, AUTOESTINGUENTE IN PVC - Diametro nominale 20mm	m	3,86	67,74	2,61	313,20	463,20
966	V163.A10.A3	- Diametro nominale 25mm	m	4,62	66,28	3,06	61,20	92,40
967	V163.B10 V163.B10.A2	TUBO METALLICO RIGIDO FILETTABILE - Diametro nominale 20mm	m	11,76	63,13	7,42	445,20	705,60
968	V163.B10.A3	- Diametro nominale 25mm	m	14,62	62,69	9,17	183,40	292,40
		Totale OP26 - Impianto audio/video (predisposizione) Euro						1.734,70

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI**CP01.2 - PALESTRA****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							
969	V184.A14	COLLEGAMENTO AI FERRI DEL C.A. - Collegamento ai ferri del c.a.		20,94	20,82	4,36	43,60	209,40
	V184.A14.A		n					
970	V184.A20	COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI - con conduttore da 6 mmq		14,03	46,64	6,54	327,00	701,50
	V184.A20.A1		n					
971	V184.A20.A2	- con conduttore da 16 mmq		17,42	37,56	6,54	26,16	69,68
			n					
972	V184.A25	PIASTRA EQUIPOTENZIALE - Piastra equipotenziale		30,30	21,59	6,54	26,16	121,20
	V184.A25.A		n					
Totale OP27 - Impianto di messa a terra ed equipotenzialità Euro								1.101,78
Totale MP07 - IMPIANTI SPECIALI Euro								24.263,08

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA PARTE CERTA - IMPIANTI

CP01.2 - PALESTRA
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							
973	V172.F15	CARTELLO MONITORE - Cartello monitorare per impianti elettrici						
	V172.F15.A							
			n	30,0	6,98	52,04	3,63	108,90
974	V251.A121	ELABORATI COSTRUTTIVI, AS_BUILT, DOCUMENTAZIONI, CERTIFICAZIONI E PROVE A - Costruttivi – 2 Impianti elettrici e speciali - Edificio PALESTRA						
	V251.A121.A22							
			A corpo	1,0	1.333,36	79,05	1.054,02	1.054,02
975	V251.A121.B22	B - As-Built – 2 Impianti elettrici e speciali - Edificio PALESTRA						
			A corpo	1,0	1.655,34	79,05	1.308,55	1.308,55
976	V255.A5	ASSISTENZA MURARIA - per impianti elettrici e speciali a servizio fabbricato Palestra						
	V255.A5.B2							
			A corpo	1,0	2.332,20	56,15	1.309,53	1.309,53
		Totale OP31 - Lavori comuni impianti elettrici e speciali Euro						5.530,30
		Totale MP09 - LAVORI COMUNI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Euro						5.530,30
		Totale LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Euro						164.048,68
		Importo Lavori Euro						2.931.713,69
		Importo manodopera Euro					705.708,19	

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
CP01.1 - EDIFICIO SCOLASTICO ED IMPIANTI GENERALI	2.572.968,69		618.988,77	24,06
LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI	1.577.645,02		388.386,79	24,62
<i>MP01 - IMPIANTI HVAC</i>	<i>1.127.917,23</i>		<i>237.116,44</i>	<i>21,02</i>
OP01 - Centrale tecnologica generale	297.605,59		46.542,86	15,64
OP02 - Impianto aeraulico	600.056,43		141.238,58	23,54
OP03 - Impianto a ventilconvettori	61.251,27		12.474,79	20,37
OP04 - Impianto a radiatori	100.129,69		26.088,94	26,06
OP05 - Impianto a pannelli radianti a pavimento	68.874,25		10.771,27	15,64
<i>MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO</i>	<i>216.645,04</i>		<i>65.282,00</i>	<i>30,13</i>
OP07 - Impianto idrico-sanitario e di ventilazione	137.311,98		41.515,85	30,23
OP08 - Rete di scarico acque nere	16.532,78		5.367,15	32,46
OP09 - Rete di scarico acque bianche	62.800,28		18.399,00	29,30
<i>MP03 - IMPIANTI ANTINCENDIO</i>	<i>46.226,33</i>		<i>11.836,86</i>	<i>25,61</i>
OP10 - Impianto antincendio	46.226,33		11.836,86	25,61
<i>MP04 - IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO E SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO</i>	<i>120.958,46</i>		<i>33.610,97</i>	<i>27,79</i>
OP11 - Impianti elettrici a servizio impianto meccanico e sistema di regolazione e controllo	120.958,46		33.610,97	27,79
<i>MP05 - LAVORI COMUNI IMPIANTI FLUIDOMECCANICI</i>	<i>65.897,96</i>		<i>40.540,52</i>	<i>61,52</i>
OP12 - Lavori comuni impianti fluidomeccanici	65.897,96		40.540,52	61,52
LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	995.323,67		230.601,98	23,17
<i>MP06 - IMPIANTI ELETTRICI</i>	<i>696.319,86</i>		<i>141.847,02</i>	<i>20,37</i>
OP13 - Cabina di trasformazione MT/BT	77.834,26		7.330,63	9,42
OP14 - Quadri elettrici di bassa tensione	148.444,61		2.989,08	2,01
OP15 - Distribuzioni principali	173.243,61		59.200,32	34,17
OP16 - Impianto di illuminazione (normale e di sicurezza)	107.859,17		51.299,17	47,56
OP17 - Corpi illuminanti	148.938,63		0,00	0,00
OP18 - Impianto forza motrice	39.999,58		21.027,82	52,57
<i>MP07 - IMPIANTI SPECIALI</i>	<i>146.570,94</i>		<i>46.175,12</i>	<i>31,50</i>
OP19 - Impianto di rivelazione fumi, allarme bagni e magneti tenuta porte	53.899,89		17.363,04	32,21
OP20 - Impianto rete dati (cablaggio strutturato)	45.857,41		17.129,18	37,35
OP21 - Impianto campanella	5.881,02		436,37	7,42
OP22 - Impianto telefonico	3.874,96		1.279,79	33,03
OP23 - Impianto ricezione TV	2.196,03		872,16	39,72
OP24 - Impianto videocitofonico	6.194,78		1.147,25	18,52
OP25 - Impianto EVAC	17.485,11		3.205,19	18,33
OP27 - Impianto di messa a terra ed equipotenzialità	11.181,74		4.742,14	42,41
<i>MP08 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</i>	<i>112.219,34</i>		<i>14.539,71</i>	<i>12,96</i>
OP28 - Impianto fotovoltaico	112.219,34		14.539,71	12,96
<i>MP09 - LAVORI COMUNI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI</i>	<i>40.213,53</i>		<i>28.040,13</i>	<i>69,73</i>
OP31 - Lavori comuni impianti elettrici e speciali	40.213,53		28.040,13	69,73

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
CP01.2 - PALESTRA	358.745,00		86.719,42	24,17
LT01 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI	194.696,32		47.896,58	24,60
MP01 - IMPIANTI HVAC	124.853,31		23.837,17	19,09
OP02 - Impianto aeraulico	98.419,06		17.748,96	18,03
OP04 - Impianto a radiatori	11.650,00		3.429,67	29,44
OP06 - Impianto a termostisce	14.784,25		2.658,54	17,98
MP02 - IMPIANTI IDRICO-SANITARI E RETI DI SCARICO	41.321,36		12.700,04	30,73
OP07 - Impianto idrico-sanitario e di ventilazione	41.321,36		12.700,04	30,73
MP03 - IMPIANTI ANTINCENDIO	7.050,28		1.394,06	19,77
OP10 - Impianto antincendio	7.050,28		1.394,06	19,77
MP04 - IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO E SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO	14.336,87		4.807,32	33,53
OP11 - Impianti elettrici a servizio impianto meccanico e sistema di regolazione e controllo	14.336,87		4.807,32	33,53
MP05 - LAVORI COMUNI IMPIANTI FLUIDOMECCANICI	7.134,50		5.157,99	72,30
OP12 - Lavori comuni impianti fluidomeccanici	7.134,50		5.157,99	72,30
LT02 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	164.048,68		38.822,84	23,67
MP06 - IMPIANTI ELETTRICI	134.255,30		26.722,17	19,90
OP14 - Quadri elettrici di bassa tensione	22.886,64		949,70	4,15
OP15 - Distribuzioni principali	22.549,28		9.941,87	44,09
OP16 - Impianto di illuminazione (normale e di sicurezza)	31.612,20		13.778,62	43,59
OP17 - Corpi illuminanti	52.429,57		0,00	0,00
OP18 - Impianto forza motrice	4.777,61		2.051,98	42,95
MP07 - IMPIANTI SPECIALI	24.263,08		8.319,67	34,29
OP19 - Impianto di rivelazione fumi, allarme bagni e magneti tenuta porte	13.097,24		3.932,84	30,03
OP20 - Impianto rete dati (cablaggio strutturato)	5.327,97		1.865,33	35,01
OP21 - Impianto campanella	972,61		174,58	17,95
OP25 - Impianto EVAC	2.028,78		790,20	38,95
OP26 - Impianto audio/video (predisposizione)	1.734,70		1.133,80	65,36
OP27 - Impianto di messa a terra ed equipotenzialità	1.101,78		422,92	38,39
MP09 - LAVORI COMUNI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	5.530,30		3.781,00	68,37
OP31 - Lavori comuni impianti elettrici e speciali	5.530,30		3.781,00	68,37
IMPORTO LAVORI Euro		2.931.713,69	705.708,19	24,07
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		2.931.713,69		