

Obra
Planilha orçamentária para construção de novo prédio para ampliação do
Colégio Técnico de Campinas – COTUCA, com área total de 2.597,57m²

Bancos
SINAPI - 05/2022 - São Paulo
SBC - 06/2022 - São Paulo
SETOP - 10/2021 - Minas Gerais
SIURB - 01/2022 - São Paulo
SIURB INFRA - 01/2022 - São Paulo
CPOS - 05/2022 - São Paulo
FDE - 04/2022 - São Paulo

B.D.I.
22,12%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,15%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit			Total		
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES								25.586,91
1.1			LIMPEZA DE TERRENO								25.586,91
1.1.1	01.01.001	FDE	RETIRANDO A VEGETACAO, TRONCOS ATE 5CM DE DIAMETRO E RASPAGEM.	m²	1948,10	3,49	0,00	3,49	6.798,86	0,00	6.798,86
1.1.2	01.03.001	FDE	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	m³	139,10	1,38	2,71	4,09	191,95	376,96	568,91
1.1.3	01.03.002	FDE	CORTE COM RETIRADA POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M	m³	474,21	0,48	13,34	13,82	227,62	6.325,96	6.553,58
1.1.4	01.03.005	FDE	TRANSPORTE POR CAMINHAO M3X	KM	7113,15	0,34	1,30	1,64	2.418,47	9.247,09	11.665,56
2			INFRA ESTRUTURA								1.033.282,11
2.1			ESCAVAÇÃO								1.033.282,11
2.1.1	02.01.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	m³	229,00	69,80	0,00	69,80	15.984,20	0,00	15.984,20
2.1.2	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	m²	207,01	6,98	0,00	6,98	1.444,92	0,00	1.444,92
2.1.3	02.01.015	FDE	LASTRO DE CONCRETO - 5 CM	m²	83,71	20,33	14,50	34,83	1.701,82	1.213,79	2.915,61
2.1.4	02.01.025	FDE	REATERRO INTERNO APILOADO	m³	145,09	52,35	0,00	52,35	7.595,46	0,00	7.595,46
2.1.5	02.02.071	FDE	ESTACA TIPO HELICE DN 30CM	M	832,00	0,00	68,93	68,93	0,00	57.349,76	57.349,76
2.1.6	02.02.073	FDE	ESTACA TIPO HELICE DN 40CM	M	768,00	0,00	107,16	107,16	0,00	82.298,88	82.298,88
2.1.7	02.02.074	FDE	ESTACA TIPO HELICE DN 50CM	M	320,00	0,00	148,06	148,06	0,00	47.379,20	47.379,20
2.1.8	02.02.085	FDE	TRANSPORTE E ATERRO INTERNO DE MATERIAL ESCAVADO DE FUNDAÇÃO-ESTACA-TUBULÃO	m³	218,00	64,56	0,00	64,56	14.074,08	0,00	14.074,08
2.1.9	02.02.094	FDE	TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HELICE	UN	1,00	0,00	26.362,50	26.362,50	0,00	26.362,50	26.362,50
2.1.10	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF 05/2021	UN	30,00	13,20	5,02	18,22	396,00	150,60	546,60
2.1.11	95602	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF 05/2021	UN	90,00	21,12	8,03	29,15	1.900,80	722,70	2.623,50
2.1.12	02.03.001	FDE	FORMA DE MADEIRA MACICA	m²	570,00	42,55	37,32	79,87	24.253,50	21.272,40	45.525,90
2.1.13	02.04.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	11348,00	3,86	12,69	16,55	43.803,28	144.006,12	187.809,40
2.1.14	02.04.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	2013,00	3,86	10,55	14,41	7.770,18	21.237,15	29.007,33

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

2.1.15	02.05.018	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25MPA	m³	175,90	62,66	430,12	492,78	11.021,89	75.658,11	86.680,00
2.1.16	02.06.003	FDE	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO BARRO MACIÇO E = 1 TIJOLO	m²	40,00	96,72	101,38	198,10	3.868,80	4.055,20	7.924,00
2.1.17	02.07.001	FDE	IMPERM RESP ALV EMBAS COM ARGAM CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO	m²	122,00	42,18	10,78	52,96	5.145,96	1.315,16	6.461,12
2.1.18	02.05.098	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO	m³	77,08	0,00	5.336,01	5.336,01	0,00	411.299,65	411.299,65
3			SUPER ESTRUTURA								2.466.248,59
3.1			FORMAS								6.706,19
3.1.1	03.01.002	FDE	FORMAS PLANAS PLASTIFICADA PARA CONCRETO APARENTE	m²	46,40	77,38	67,15	144,53	3.590,43	3.115,76	6.706,19
3.2			ARMADURA								185.758,57
3.2.1	03.02.002	FDE	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	8376,00	3,86	12,69	16,55	32.331,36	106.291,44	138.622,80
3.2.2	03.02.003	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	441,00	3,86	10,55	14,41	1.702,26	4.652,55	6.354,81
3.2.3	03.02.005	FDE	TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA)	KG	2992,00	2,37	11,26	13,63	7.091,04	33.689,92	40.780,96
3.3			CONCRETO								2.209.309,18
3.3.1	03.03.016	FDE	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25 MPA	m³	30,60	62,66	430,12	492,78	1.917,39	13.161,67	15.079,06
3.3.2	03.03.034	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PAINEL ALVEOLAR CONCRETO PROTENDIDO H15-100KGF/M2	m²	112,40	7,57	240,14	247,71	850,86	26.991,74	27.842,60
3.3.3	03.03.036	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PAINEL ALVEOLAR CONCRETO PROTENDIDO H15-300KGF/M2	m²	979,20	7,57	241,51	249,08	7.412,54	236.486,59	243.899,13
3.3.4	03.03.037	FDE	LAJE PRE-FABRICADA PAINEL ALVEOLAR CONCRETO PROTENDIDO H15-500KGF/M2	m²	777,60	7,57	259,27	266,84	5.886,43	201.608,35	207.494,78
3.3.5	03.03.098	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO	m³	321,40	0,00	5.336,01	5.336,01	0,00	1.714.993,61	1.714.993,61
3.4			ESTRUTURA METALICA								64.474,65
3.4.1	03.04.010	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO NAO PATINAVE (ASTM A36/A570)	KG	2637,00	0,00	24,45	24,45	0,00	64.474,65	64.474,65
4			ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISORIOS								167.720,85
4.1			ALVENARIA								130.092,15
4.1.1	04.01.033	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	m²	1440,63	28,99	42,83	71,82	41.763,86	61.702,18	103.466,04
4.1.2	04.01.034	FDE	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	m²	304,21	31,24	55,01	86,25	9.503,52	16.734,59	26.238,11
4.1.3	04.01.058	FDE	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM	M	10,30	17,21	20,46	37,67	177,26	210,74	388,00
4.2			ELEMENTOS VAZADOS								4.814,99
4.2.1	04.02.018	FDE	ELEMENTO VAZADO DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM CLASSE C	m²	57,26	38,30	45,79	84,09	2.193,05	2.621,94	4.814,99
4.3			PLACAS DIVISORIAS								32.813,71
4.3.1	04.03.001	FDE	DV-01 DIVISORIA DE GRANILITE - LATERAL ABERTA	M	7,80	105,45	415,20	520,65	822,51	3.238,56	4.061,07

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

4.3.2	04.03.002 FDE	DV-02 DIVISORIA DE GRANILITE - LATERAL FECHADA	M	11,70	105,45	415,20	520,65	1.233,76	4.857,84	6.091,60
4.3.3	04.03.003 FDE	DV-03 DIVISORIA DE GRANILITE - FRONTAL	M	11,40	117,05	1.768,40	1.885,45	1.334,37	20.159,76	21.494,13
4.3.4	04.03.008 FDE	DV-04 DIVISÓRIA DE GRANILITE - ANTEPARO	M	2,12	109,31	441,12	550,43	231,73	935,18	1.166,91
5		ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS								139.353,44
5.1		PORTAS BATENTES E FERRAGENS								86.005,38
5.1.1	05.01.029 FDE	PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA	UN	17,00	158,62	425,42	584,04	2.696,54	7.232,14	9.928,68
5.1.2	05.01.050 FDE	PM-81 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXE ACESSIVEL-COMPLETA	UN	6,00	145,08	1.113,27	1.258,35	870,48	6.679,62	7.550,10
5.1.3	05.01.051 FDE	PM-75 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MET.	UN	6,00	218,86	2.025,70	2.244,56	1.313,16	12.154,20	13.467,36
5.1.4	05.01.092 FDE	PM-60 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. C/ BAND. BAT. MET. L=92CM	UN	28,00	218,86	1.708,88	1.927,74	6.128,08	47.848,64	53.976,72
5.1.5	05.80.015 FDE	BANDEIRA P/ PORTA MADEIRA COMPENS LISA P/ PINTURA	m²	6,72	38,69	122,40	161,09	259,99	822,53	1.082,52
5.2		QUADRO NEGRO E QUADRO DE AVISOS								13.807,80
5.2.1	05.04.010 FDE	FP-03 FAIXA DE PROTEÇÃO 250x15 MM MDF COM FITA DE BORDA REVESTIDO DUAS FACES COM LAMINADO MELAMINICO BAIXA PRESSAO COR CINZA REF.PANTONE 428C	M	288,00	9,67	30,68	40,35	2.784,96	8.835,84	11.620,80
5.2.2	05.04.014 FDE	FP-05 FAIXA DE EXPOSIÇÃO 90x15 MM MDF COM FITA DE BORDA REVESTIDO DUAS FACES COM LAMINADO MELAMINICO BAIXA PRESSAO COR CINZA REF.PANTONE 428C	M	108,00	5,79	14,46	20,25	625,32	1.561,68	2.187,00
5.3		OUTROS ELEMENTOS PADRONIZADOS								39.540,26
5.3.1	05.05.040 FDE	BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM	M	5,86	48,44	346,26	394,70	283,85	2.029,09	2.312,94
5.3.2	05.05.064 FDE	PR-08 PRATELEIRA DE GRANITO	M	19,39	10,05	179,49	189,54	194,86	3.480,32	3.675,18
5.3.3	05.05.075 FDE	PR-09 PRATELEIRA EM GRANILITE - L=55CM	M	4,30	258,02	908,69	1.166,71	1.109,48	3.907,37	5.016,85
5.3.4	05.05.079 FDE	PR-10 PRATELEIRA EM GRANILITE L=70CM	M	7,70	241,96	1.368,63	1.610,59	1.863,09	10.538,45	12.401,54
5.3.5	05.05.085 FDE	BA-12 BALCÃO DE ATENDIMENTO DE GRANITO (210X60CM)	UN	1,00	670,48	4.087,24	4.757,72	670,48	4.087,24	4.757,72
5.3.6	05.05.104 FDE	CC-04 CUBA DUPLA INOX (102X40X25CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO	UN	2,00	409,62	4.238,38	4.648,00	819,24	8.476,76	9.296,00
5.3.7	05.05.096 FDE	CC-06 CUBA INOX 460X300X170MM - MISTURADOR DE PAREDE	UN	1,00	154,12	1.925,91	2.080,03	154,12	1.925,91	2.080,03
6		ELEMENTOS METALICOS E COMPONENTES ESPECIAIS								1.094.457,73
6.1		ESQUADRIAS METALICAS								720.939,70
6.1.1	06.01.014 FDE	EF-14 (AJUSTE) ESQUADRIA DE FERRO 180X90CM VER FL.29)	UN	2,00	62,66	1.846,91	1.909,57	125,32	3.693,82	3.819,14
6.1.2	06.01.023 FDE	EF-21 (TÍPICO) ESQUADRIA DE FERRO 180X210CM (VER FL.28)	UN	24,00	148,95	4.828,52	4.977,47	3.574,80	115.884,48	119.459,28
6.1.3	06.01.023 FDE	EF-21 (TÍPICO) ESQUADRIA DE FERRO 180X210CM (VER FL.28)	UN	14,00	148,95	4.828,52	4.977,47	2.085,30	67.599,28	69.684,58
6.1.4	06.01.023 FDE	EF-21 (PAREDE) ESQUADRIA DE FERRO 180X210CM (VER FL.28)	UN	4,00	148,95	4.828,52	4.977,47	595,80	19.314,08	19.909,88

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

6.1.5	06.01.023	FDE	EF-21 (VIGA) ESQUADRIA DE FERRO 180X210CM (VER FL.28)	UN	12,00	148,95	4.828,52	4.977,47	1.787,40	57.942,24	59.729,64
6.1.6	06.01.023	FDE	EF-21 (TÍPICO H VIGA=0,80M) ESQUADRIA DE FERRO 180X210CM (VER FL.29)	UN	16,00	148,95	4.828,52	4.977,47	2.383,20	77.256,32	79.639,52
6.1.7	06.01.023	FDE	EF-21 (PAREDE H VIGA=0,80M) ESQUADRIA DE FERRO 180X210CM (VER FL.29)	UN	4,00	148,95	4.828,52	4.977,47	595,80	19.314,08	19.909,88
6.1.8	06.01.023	FDE	EF-21 (VIGA H VIGA=0,80M) ESQUADRIA DE FERRO 180X210CM (VER FL.29)	UN	12,00	148,95	4.828,52	4.977,47	1.787,40	57.942,24	59.729,64
6.1.9	06.01.028	FDE	EF-23 (ADAPTADO) ESQUADRIA DE FERRO COM BASCULANTE L=180CM (VER FL.25/26)	UN	12,00	193,45	5.602,16	5.795,61	2.321,40	67.225,92	69.547,32
6.1.10	06.01.043	FDE	EF-27 (TÍPICO) ESQ DE FERRO VENTILACAO CRUZADA (180X75CM) (VER FL.29)	UN	24,00	42,55	1.152,54	1.195,09	1.021,20	27.660,96	28.682,16
6.1.11	06.01.043	FDE	EF-27 (AJUSTE) ESQ DE FERRO VENTILACAO CRUZADA (180X75CM) (VER FL.29)	UN	1,00	42,55	1.152,54	1.195,09	42,55	1.152,54	1.195,09
6.1.12	06.01.043	FDE	EF-27 (TÍPICO H VIGA=0,8M) ESQ DE FERRO VENTILACAO CRUZADA (180X75CM) (VER FL.29)	UN	24,00	42,55	1.152,54	1.195,09	1.021,20	27.660,96	28.682,16
6.1.13	06.01.025	FDE	CAI-01 (VIGA) CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES (VER FL.29)	m²	5,15	38,69	1.179,12	1.217,81	199,40	6.077,19	6.276,59
6.1.14	06.01.025	FDE	CAI-01 (AJUSTE) CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES (VER FL.29)	m²	12,42	38,69	1.179,12	1.217,81	480,52	14.644,68	15.125,20
6.1.15	06.01.025	FDE	CAI-02 CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES (VER FL.29)	m²	1,75	38,69	1.179,12	1.217,81	67,70	2.063,46	2.131,16
6.1.16	06.01.025	FDE	CAI-03 CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES (VER FL.29)	m²	13,21	38,69	1.179,12	1.217,81	511,09	15.576,18	16.087,27
6.1.17	06.01.025	FDE	CAI-04 CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES (VER FL.29)	m²	4,40	38,69	1.179,12	1.217,81	170,27	5.189,31	5.359,58
6.1.18	06.01.025	FDE	CAI-05 CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES (VER FL.29)	m²	18,53	38,69	1.179,12	1.217,81	716,92	21.849,09	22.566,01
6.1.19	06.01.025	FDE	CAI-06 CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES (VER FL.29)	m²	11,52	38,69	1.179,12	1.217,81	445,70	13.583,47	14.029,17
6.1.20	06.01.025	FDE	CAI-07 CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES (VER FL.29)	m²	15,96	38,69	1.179,12	1.217,81	617,49	18.818,75	19.436,24
6.1.21	06.01.025	FDE	CAI-09 CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES (VER FL.29)	m²	13,81	38,69	1.179,12	1.217,81	534,30	16.283,65	16.817,95
6.1.22	06.01.025	FDE	CAI-10 CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES (VER FL.29)	m²	2,10	38,69	1.179,12	1.217,81	81,24	2.476,16	2.557,40
6.1.23	06.01.025	FDE	VP-01 CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES (VER FL.27)	m²	15,43	38,69	1.179,12	1.217,81	596,98	18.193,82	18.790,80
6.1.24	06.01.025	FDE	CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES	m²	5,88	38,69	1.179,12	1.217,81	227,49	6.933,23	7.160,72
6.1.25	06.02.010	FDE	PF-11 PORTA/JANELA DE FERRO 180X260CM	UN	2,00	88,98	7.217,68	7.306,66	177,96	14.435,36	14.613,32
6.2			PORTAS								162.558,68
6.2.1	06.02.016	FDE	PF-16 PORTA EM CHAPA DE FERRO (L=92 CM)	UN	2,00	54,16	4.054,72	4.108,88	108,32	8.109,44	8.217,76
6.2.2	06.02.019	FDE	PF-19 PORTA DE FERRO P/ RESERVATORIO - GALVANIZADA	UN	1,00	54,16	3.538,61	3.592,77	54,16	3.538,61	3.592,77
6.2.3	06.02.026	FDE	PF-23 PORTA DE FERRO C/ BANDEIRA EM CHAPA PERFURADA L=140CM	UN	1,00	77,38	4.790,40	4.867,78	77,38	4.790,40	4.867,78
6.2.4	06.02.015	FDE	PF-15 PORTA EM CHAPA DE FERRO (L=82 CM)	UN	2,00	54,16	3.718,33	3.772,49	108,32	7.436,66	7.544,98
6.2.5	06.02.053	FDE	PF-32 PORTA EM CHAPA DE AÇO 82X210CM C/VENTILAÇÃO	UN	1,00	54,16	3.254,25	3.308,41	54,16	3.254,25	3.308,41
6.2.6	06.02.056	FDE	PORTA EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO TIPO PF-15	m²	3,61	29,01	2.161,82	2.190,83	104,72	7.804,17	7.908,89

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

6.2.7	06.02.061	FDE	PT-39 PORTAO EM GRADIL ELETROFUNDIDO (165X230CM)	UN	4,00	594,77	4.023,66	4.618,43	2.379,08	16.094,64	18.473,72
6.2.8	06.02.065	FDE	PT-44 PORTAO DE CORRER EM GRADIL ELETROF (720X230CM)	UN	1,00	562,74	22.556,38	23.119,12	562,74	22.556,38	23.119,12
6.2.9	06.02.094	FDE	ME-02 MONTANTE ESTRUTURAL VERTICAL P/ESQUADRIAS EM VÃO DE 7.20M	M	377,51	43,13	112,27	155,40	16.282,00	42.383,05	58.665,05
6.2.10	06.02.047	FDE	PF-28 PORTA DE FERRO COM BANDEIRA 90X260CM	UN	3,00	65,76	3.109,95	3.175,71	197,28	9.329,85	9.527,13
6.2.11	06.02.016	FDE	PF-16 PORTA EM CHAPA DE FERRO (L=92 CM)	UN	4,00	54,16	4.054,72	4.108,88	216,64	16.218,88	16.435,52
6.2.12	06.02.062	FDE	PT-40 BANDEIRA EM GRADIL ELETROFUNDIDO	m²	1,84	64,56	423,24	487,80	118,79	778,76	897,55
6.3			ELEMENTOS METÁLICOS								210.959,35
6.3.1	06.03.106	FDE	CO-40 GUARDA-CORPO TUBULAR H=15CM SOBRE ALVENARIA AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	3,40	26,75	432,31	459,06	90,95	1.469,85	1.560,80
6.3.2	06.03.019	FDE	EM-05 ESCADA MARINHEIRO (GALVANIZADA)	M	13,25	15,47	758,69	774,16	204,97	10.052,65	10.257,62
6.3.3	06.03.020	FDE	EM-06 ESCADA DE MARINHEIRO C/GUARDA CORPO GALVANIZADA	M	5,00	91,34	1.237,99	1.329,33	456,70	6.189,95	6.646,65
6.3.4	06.03.024	FDE	TP-12 TELA DE PROTECAO REMOVIVEL	m²	6,00	12,88	1.027,82	1.040,70	77,28	6.166,92	6.244,20
6.3.5	06.03.100	FDE	CO-34 CORRIMÃO DUPLO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE.	M	134,80	42,23	519,83	562,06	5.692,60	70.073,08	75.765,68
6.3.6	06.03.102	FDE	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	12,26	52,53	567,34	619,87	644,01	6.955,59	7.599,60
6.3.7	06.03.101	FDE	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	115,00	51,37	749,56	800,93	5.907,55	86.199,40	92.106,95
6.3.8	06.03.073	FDE	QE-41 TABELA DE BASQUETE (SOMENTE TRELICA - FIXACAO PAREDE/PILAR)	UN	2,00	336,96	2.692,86	3.029,82	673,92	5.385,72	6.059,64
6.3.9	06.03.075	FDE	QE-43 POSTE PARA REDE VOLEIBOL (LAJE ALVEOLAR)	PR	1,00	92,33	1.414,06	1.506,39	92,33	1.414,06	1.506,39
6.3.10	06.03.078	FDE	QE-46 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (LAJE ALVEOLAR)	UN	2,00	92,33	1.513,58	1.605,91	184,66	3.027,16	3.211,82
7			COBERTURA METÁLICA								358.845,66
7.1			ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA METALICA								156.895,65
7.1.1	07.02.004	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO NAO PATINAVE (ASTM A36/A570)	KG	6417,00	0,00	24,45	24,45	0,00	156.895,65	156.895,65
7.2			TELHAS								177.314,52
7.2.1	07.03.065	FDE	TELHA DE POLIESTER (PERFIL DA TRAPEZOIDAL ACO H ATE 40MM) - E=1.2MM	m²	59,90	8,50	60,22	68,72	509,15	3.607,17	4.116,32
7.2.2	07.03.133	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV ACABAMENTO.NATURAL TRAPEZ H=40MM	m²	110,03	15,47	102,22	117,69	1.702,16	11.247,27	12.949,43
7.2.3	07.80.028	FDE	FECHAMENO EM TELHA GALVALUME / ACO GALV E=0,80MM H=260MM ACABAMENTO NATURAL SANDUICHE DE LÂ DE ROCHA E=50 MM ENVELOPADA E TELHA PERFURADA MA FACE INFERIOR	m²	505,74	23,21	293,65	316,86	11.738,22	148.510,55	160.248,77
7.3			PEÇAS DE COBERTURA								24.635,49
7.3.1	07.04.037	FDE	CUMEEIRA ACO GALV PINT PO/COIL-COATING PERFIL TRAPEZ H=100MM E=0.65MM	M	28,80	33,26	131,28	164,54	957,88	3.780,87	4.738,75
7.3.2	07.04.101	FDE	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	175,20	15,47	43,47	58,94	2.710,34	7.615,94	10.326,28

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

7.3.3	07.04.102	FDE	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 600MM	M	82,70	15,47	64,12	79,59	1.279,36	5.302,73	6.582,09
7.3.4	08.12.023	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 26 - CORTE 1,00M	M	17,34	57,27	115,07	172,34	993,06	1.995,31	2.988,37
8			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								333.889,39
8.1			SERVIÇOS EM CAVALETE E ABRIGO								6.615,31
8.1.1	08.03.004	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR 5580-CL MEDIA, DN32MM (1 1/4")-INCL CONEXOES	M	9,00	49,09	101,67	150,76	441,81	915,03	1.356,84
8.1.2	08.03.005	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN40MM (1 1/2")-INCL CONEXOES	M	25,00	57,27	100,05	157,32	1.431,75	2.501,25	3.933,00
8.1.3	08.03.018	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES	M	8,00	20,45	24,19	44,64	163,60	193,52	357,12
8.1.4	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	5,00	24,54	26,63	51,17	122,70	133,15	255,85
8.1.5	08.04.004	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 32MM (1 1/4")	UN	1,00	34,77	80,79	115,56	34,77	80,79	115,56
8.1.6	08.04.005	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM 1 1/2"	UN	2,00	34,77	94,61	129,38	69,54	189,22	258,76
8.1.7	08.14.049	FDE	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN50MM (2")	UN	1,00	24,54	313,64	338,18	24,54	313,64	338,18
8.2			SERVIÇOS EM ABRIGO E REDE DE GÁS								23.243,86
8.2.1	08.02.001	FDE	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00	1.427,11	9.860,77	11.287,88	1.427,11	9.860,77	11.287,88
8.2.2	08.02.062	FDE	TUBO DE COBRE P/ GAS CLASSE A S/COST DN=1 (28) SOLDA FOSCOOPER	M	55,00	57,27	144,50	201,77	3.149,85	7.947,50	11.097,35
8.2.3	08.02.063	FDE	TUBO DE COBRE P/ GAS CLASSE A S/COST DN=1 1/4 (35) SOLDA FOSCOOPER	M	3,00	57,27	228,94	286,21	171,81	686,82	858,63
8.3			REDE DE ÁGUA FRIA - TUBULAÇÕES								57.589,37
8.3.1	08.03.002	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN20MM (3/4") - INCL CONEXOES	M	16,00	32,72	56,07	88,79	523,52	897,12	1.420,64
8.3.2	08.03.006	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN50MM (2") - INCL CONEXOES	M	12,00	65,45	150,93	216,38	785,40	1.811,16	2.596,56
8.3.3	08.03.007	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2") - INCL CONEXOES	M	29,00	73,63	196,63	270,26	2.135,27	5.702,27	7.837,54
8.3.4	08.03.009	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN100MM (4")-INCL CONEXOES	M	29,00	90,00	325,39	415,39	2.610,00	9.436,31	12.046,31
8.3.5	08.03.016	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	136,00	16,36	7,83	24,19	2.224,96	1.064,88	3.289,84
8.3.6	08.03.017	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	M	43,00	18,40	16,65	35,05	791,20	715,95	1.507,15
8.3.7	08.03.018	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES	M	8,00	20,45	24,19	44,64	163,60	193,52	357,12
8.3.8	08.03.019	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	94,00	24,54	26,63	51,17	2.306,76	2.503,22	4.809,98
8.3.9	08.03.020	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	84,00	28,63	44,73	73,36	2.404,92	3.757,32	6.162,24
8.3.10	08.03.021	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 75 INCL CONEXÕES	M	11,00	36,81	71,95	108,76	404,91	791,45	1.196,36
8.3.11	08.03.022	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 85 INCL CONEXÕES	M	116,00	40,91	89,81	130,72	4.745,56	10.417,96	15.163,52
8.3.12	08.03.023	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 110 INCL CONEXÕES	M	7,00	44,99	126,74	171,73	314,93	887,18	1.202,11

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

8.4			REDE DE ÁGUA FRIA - DEMAIS SERVIÇOS								12.579,84
8.4.1	08.04.022	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	24,00	24,95	93,73	118,68	598,80	2.249,52	2.848,32
8.4.2	08.04.024	FDE	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 32MM (1 1/4")	UN	2,00	38,85	138,13	176,98	77,70	276,26	353,96
8.4.3	08.04.032	FDE	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	8,00	24,95	80,72	105,67	199,60	645,76	845,36
8.4.4	08.04.044	FDE	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	17,00	81,82	366,44	448,26	1.390,94	6.229,48	7.620,42
8.4.5	08.14.009	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 100MM (4")	UN	1,00	60,54	851,24	911,78	60,54	851,24	911,78
8.5			SERVIÇOS EM REDE DE INCÊNDIO								37.794,65
8.5.1	08.07.002	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")- INCL CONEXOES	M	90,00	73,63	196,63	270,26	6.626,70	17.696,70	24.323,40
8.5.2	08.07.003	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN80MM (3")-INCL CONEXOES	M	21,00	81,82	223,40	305,22	1.718,22	4.691,40	6.409,62
8.5.3	08.07.004	FDE	TUBO ACO GLAVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN100MM (4")-INCL CONEXOES	M	17,00	90,00	325,39	415,39	1.530,00	5.531,63	7.061,63
8.6			COMBATE A INCÊNDIO - DEMAIS SERVIÇOS								24.536,37
8.6.1	08.08.003	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")	UN	2,00	47,03	504,15	551,18	94,06	1.008,30	1.102,36
8.6.2	08.08.004	FDE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 100MM (4")	UN	2,00	60,54	851,24	911,78	121,08	1.702,48	1.823,56
8.6.3	08.08.028	FDE	AH-04 ABRIGO PARA HIDRANTE COM MANGUEIRA 1 1/2" E ESGUICHO REGULAVEL	UN	8,00	212,73	1.614,32	1.827,05	1.701,84	12.914,56	14.616,40
8.6.4	08.08.045	FDE	EXTINTORES MANUAIS DE CO2 COM CAPACIDADE DE 6 KG	UN	1,00	15,72	525,06	540,78	15,72	525,06	540,78
8.6.5	08.08.048	FDE	EXTINTOR PORTATIL DE PO QUIMICO BC CAPACIDADE 6 KG	UN	10,00	15,72	176,42	192,14	157,20	1.764,20	1.921,40
8.6.6	08.08.050	FDE	EXTINTORES MANUAIS DE AGUA PRESSURIZADA CAP DE 10 L	UN	8,00	15,72	162,73	178,45	125,76	1.301,84	1.427,60
8.6.7	08.08.042	FDE	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL DE BRONZE DE 3"	UN	2,00	47,03	535,85	582,88	94,06	1.071,70	1.165,76
8.6.8	077600	SBC	MOTOBOMBA CENTRIF.MULTI-ESTAGIO 2CV TRIF.ECM-200T ELETROPLAS	UN	1,00	99,23	1.839,28	1.938,51	99,23	1.839,28	1.938,51
8.7			REDE DE ESGOTO - TUBULAÇÕES								34.791,60
8.7.1	08.11.050	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	41,00	32,72	12,98	45,70	1.341,52	532,18	1.873,70
8.7.2	08.11.051	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	17,00	32,72	16,50	49,22	556,24	280,50	836,74
8.7.3	08.11.052	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	190,00	36,81	25,59	62,40	6.993,90	4.862,10	11.856,00
8.7.4	08.11.053	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	126,00	40,91	41,25	82,16	5.154,66	5.197,50	10.352,16
8.7.5	08.11.054	FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	75,00	49,09	82,55	131,64	3.681,75	6.191,25	9.873,00
8.8			REDE DE ESGOTO - DEMAIS SERVIÇOS								28.640,67
8.8.1	16.05.070	FDE	CAIXA DE ALVENARIA - ESCAVACAO MANUAL COM APILOAMENTO DO FUNDO	m³	3,74	87,25	0,00	87,25	326,31	0,00	326,31
8.8.2	16.05.071	FDE	CAIXA DE ALVENARIA - LASTRO DE CONCRETO	m³	0,62	476,44	286,52	762,96	295,39	177,64	473,03

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

8.8.3	16.08.040 FDE	CAIXA DE ALVENARIA - PAREDE DE 1 TIJOLO REVESTIDO	m²	24,48	199,18	126,20	325,38	4.875,92	3.089,38	7.965,30
8.8.4	16.08.041 FDE	CAIXA DE ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO	m²	6,12	106,77	85,72	192,49	653,43	524,60	1.178,03
8.8.5	08.82.012 FDE	RALO SIFONADO 150x150x50 C/GRELHA PVC CROMADO	UN	2,00	57,27	410,18	467,45	114,54	820,36	934,90
8.8.6	08.82.012 FDE	RALO SIFONADO 150x185x75 MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	38,00	57,27	410,18	467,45	2.176,26	15.586,84	17.763,10
8.9		REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS - TUBULAÇÕES								16.022,60
8.9.1	08.11.053 FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	123,00	40,91	41,25	82,16	5.031,93	5.073,75	10.105,68
8.9.2	08.11.054 FDE	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	24,00	49,09	82,55	131,64	1.178,16	1.981,20	3.159,36
8.9.3	16.05.066 FDE	TUBO PVC OCRE JUNTA ELASTICA DN 200 INCLUSIVE CONEXOES - ENTERRADO	M	13,00	81,82	130,30	212,12	1.063,66	1.693,90	2.757,56
8.10		REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS - DEMAIS SERVIÇOS								9.903,48
8.10.1	08.12.031 FDE	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,16 M	M	67,60	20,45	21,01	41,46	1.382,42	1.420,27	2.802,69
8.10.2	08.12.032 FDE	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,25 M	M	36,00	20,45	41,29	61,74	736,20	1.486,44	2.222,64
8.10.3	08.12.067 FDE	GRELHA HEMISFERICA DE FERRO FUNDIDO DN 150MM (6")	UN	10,00	3,36	16,70	20,06	33,60	167,00	200,60
8.10.4	16.05.070 FDE	CAIXA DE ALVENARIA - ESCAVACAO MANUAL COM APILOAMENTO DO FUNDO	m³	1,76	87,25	0,00	87,25	153,56	0,00	153,56
8.10.5	16.05.071 FDE	CAIXA DE ALVENARIA - LASTRO DE CONCRETO	m³	0,29	476,44	286,52	762,96	138,16	83,09	221,25
8.10.6	16.08.040 FDE	CAIXA DE ALVENARIA - PAREDE DE 1 TIJOLO REVESTIDO	m²	11,52	199,18	126,20	325,38	2.294,55	1.453,82	3.748,37
8.10.7	16.08.041 FDE	CAIXA DE ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO	m²	2,88	106,77	85,72	192,49	307,49	246,88	554,37
8.11		BEBEDOUROS, LAVATÓRIOS E MICITÓRIOS PADRONIZADOS								20.479,93
8.11.1	08.15.018 FDE	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	7,52	128,52	1.676,49	1.805,01	966,47	12.607,20	13.573,67
8.11.2	08.15.016 FDE	BB-01 BEBEDOURO COLETIVO	M	3,50	371,46	551,54	923,00	1.300,11	1.930,39	3.230,50
8.11.3	08.15.023 FDE	MT-04 MICTORIO COLETIVO	M	1,80	202,23	1.839,86	2.042,09	364,01	3.311,75	3.675,76
8.12		LOUÇAS								45.238,94
8.12.1	08.16.001 FDE	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	UN	10,00	40,91	267,67	308,58	409,10	2.676,70	3.085,80
8.12.2	08.16.010 FDE	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO	UN	5,00	102,27	788,98	891,25	511,35	3.944,90	4.456,25
8.12.3	08.16.046 FDE	TANQUE DE LOUCA BRANCA,GRANDE C/COLUNA	UN	3,00	112,49	1.119,76	1.232,25	337,47	3.359,28	3.696,75
8.12.4	08.16.050 FDE	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA DE 7,5X15 CM	UN	8,00	38,69	42,35	81,04	309,52	338,80	648,32
8.12.5	08.16.070 FDE	CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 2 GANCHOS	UN	2,00	38,69	6,33	45,02	77,38	12,66	90,04
8.12.6	08.16.089 FDE	BR-01 BACIA P/ SANITARIO ACESSIVEL	CJ	6,00	213,10	2.686,14	2.899,24	1.278,60	16.116,84	17.395,44
8.12.7	08.16.090 FDE	BR-02 LAVATORIO PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	6,00	140,96	1.381,57	1.522,53	845,76	8.289,42	9.135,18

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

8.12.8	08.16.091	FDE	BR-03 CONJUNTO LAVATORIO E BACIA ACESSIVEIS	CJ	2,00	213,10	3.152,48	3.365,58	426,20	6.304,96	6.731,16
8.13			APARELHOS E METAIS								16.452,77
8.13.1	08.17.037	FDE	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO	UN	8,00	61,36	715,87	777,23	490,88	5.726,96	6.217,84
8.13.2	09.12.001	FDE	EX-01 EXAUSTOR AXIAL DN 40CM	UN	2,00	63,48	1.368,64	1.432,12	126,96	2.737,28	2.864,24
8.13.3	08.17.058	FDE	FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL	UN	3,00	81,82	429,03	510,85	245,46	1.287,09	1.532,55
8.13.4	08.17.080	FDE	TORNEIRA DE LAVAGEM COM CANOPLA DE 1/2"	UN	28,00	20,45	45,04	65,49	572,60	1.261,12	1.833,72
8.13.5	44.03.180	CPOS	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	16,00	5,31	64,06	69,37	84,96	1.024,96	1.109,92
8.13.6	44.03.050	CPOS	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	UN	18,00	5,31	93,59	98,90	95,58	1.684,62	1.780,20
8.13.7	44.03.130	CPOS	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	22,00	5,31	45,34	50,65	116,82	997,48	1.114,30
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								470.878,10
9.1			SERVIÇOS DE INERLIGAÇÃO AO QUARO GERAL								155.937,80
9.1.1	09.03.004	FDE	CABO DE 16 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	85,00	5,08	15,83	20,91	431,80	1.345,55	1.777,35
9.1.2	09.03.005	FDE	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	25,00	9,77	24,84	34,61	244,25	621,00	865,25
9.1.3	09.03.009	FDE	CABO DE 95 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	30,00	43,01	90,58	133,59	1.290,30	2.717,40	4.007,70
9.1.4	09.03.015	FDE	CABO DE 10 MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	25,00	3,51	10,38	13,89	87,75	259,50	347,25
9.1.5	09.03.017	FDE	CABO DE 4 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	850,00	2,33	4,34	6,67	1.980,50	3.689,00	5.669,50
9.1.6	09.03.018	FDE	CABO DE 6 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	450,00	3,90	4,50	8,40	1.755,00	2.025,00	3.780,00
9.1.7	09.03.019	FDE	CABO DE 10 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	105,00	5,86	9,11	14,97	615,30	956,55	1.571,85
9.1.8	09.03.020	FDE	CABO DE 16 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	110,00	11,33	13,31	24,64	1.246,30	1.464,10	2.710,40
9.1.9	09.03.021	FDE	CABO DE 25 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	220,00	18,76	20,63	39,39	4.127,20	4.538,60	8.665,80
9.1.10	09.03.023	FDE	CABO DE 50 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	100,00	31,28	36,91	68,19	3.128,00	3.691,00	6.819,00
9.1.11	09.03.028	FDE	CABO DE 185 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	180,00	78,22	134,39	212,61	14.079,60	24.190,20	38.269,80
9.1.12	09.03.046	FDE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES	M	650,00	19,55	6,38	25,93	12.707,50	4.147,00	16.854,50
9.1.13	09.03.047	FDE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 32MM - INCL CONEXOES	M	900,00	23,46	9,51	32,97	21.114,00	8.559,00	29.673,00
9.1.14	09.03.048	FDE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 40MM - INCL CONEXOES	M	300,00	27,36	13,97	41,33	8.208,00	4.191,00	12.399,00
9.1.15	09.03.049	FDE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 50MM - INCL CONEXOES	M	100,00	31,28	16,45	47,73	3.128,00	1.645,00	4.773,00
9.1.16	09.03.050	FDE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 60MM - INCL CONEXOES	M	60,00	35,19	21,60	56,79	2.111,40	1.296,00	3.407,40
9.1.17	09.03.051	FDE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 75MM - INCL CONEXOES	M	30,00	39,11	34,62	73,73	1.173,30	1.038,60	2.211,90

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

9.1.18	09.03.052	FDE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 85MM - INCL CONEXOES	M	70,00	43,01	44,36	87,37	3.010,70	3.105,20	6.115,90
9.1.19	09.03.053	FDE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 110MM -INCL CONEXOES	M	40,00	50,84	73,30	124,14	2.033,60	2.932,00	4.965,60
9.1.20	09.03.090	FDE	ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS	M	60,00	13,48	4,08	17,56	808,80	244,80	1.053,60
9.2			QUADRO GERAL								8.256,03
9.2.1	09.04.006	FDE	CAIXA EM CHAPA DE AÇO 16 COM PORTA E FECHO	m²	1,00	195,55	1.352,07	1.547,62	195,55	1.352,07	1.547,62
9.2.2	09.04.020	FDE	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X60A A 3X100A	UN	8,00	35,19	110,65	145,84	281,52	885,20	1.166,72
9.2.3	09.04.025	FDE	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X125A A 3X225A	UN	1,00	35,19	479,00	514,19	35,19	479,00	514,19
9.2.4	09.04.028	FDE	QUADRO GERAL-DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X300A	UN	1,00	35,19	2.153,13	2.188,32	35,19	2.153,13	2.188,32
9.2.5	09.04.042	FDE	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 100 A	M	18,00	5,36	30,12	35,48	96,48	542,16	638,64
9.2.6	09.04.043	FDE	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 150 A	M	2,00	6,44	40,82	47,26	12,88	81,64	94,52
9.2.7	09.04.045	FDE	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 400 A	M	4,00	6,44	237,48	243,92	25,76	949,92	975,68
9.2.8	09.04.050	FDE	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ESP=5MM PROTECAO A CONTATO ACIDENTAL	m²	1,00	31,28	360,10	391,38	31,28	360,10	391,38
9.2.9	09.04.082	FDE	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 95 MM2	M	3,00	43,01	92,38	135,39	129,03	277,14	406,17
9.2.10	09.04.085	FDE	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	1,00	28,37	304,42	332,79	28,37	304,42	332,79
9.3			REDE DE BAIXA TENSÃO - DUTO/QUADROS PARCIAIS								44.514,07
9.3.1	09.05.042	FDE	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 30A P/ 4 A 8 DISJS.	UN	1,00	78,22	262,15	340,37	78,22	262,15	340,37
9.3.2	09.05.045	FDE	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 50A P/ 10 A 12 DISJS.	UN	3,00	78,22	327,68	405,90	234,66	983,04	1.217,70
9.3.3	09.05.047	FDE	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 60A P/ 14 A 20 DISJS.	UN	2,00	117,33	452,88	570,21	234,66	905,76	1.140,42
9.3.4	09.05.051	FDE	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 80A P/ 22 A 26 DISJS.	UN	1,00	156,44	529,48	685,92	156,44	529,48	685,92
9.3.5	09.05.054	FDE	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 100A P/ 28 A 42 DISJS.	UN	1,00	195,55	874,15	1.069,70	195,55	874,15	1.069,70
9.3.6	09.05.062	FDE	BARRAMENTO DE 30A P/QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	M	1,00	5,36	10,79	16,15	5,36	10,79	16,15
9.3.7	09.05.063	FDE	BARRAMENTO DE 60A P/QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	M	5,00	5,36	15,58	20,94	26,80	77,90	104,70
9.3.8	09.05.064	FDE	BARRAMENTO DE 100A P/QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	M	2,00	5,36	30,12	35,48	10,72	60,24	70,96
9.3.9	09.05.069	FDE	INTERRUPTOR TIPO AUTOMÁTICO DE BÓIA	UN	2,00	39,11	48,80	87,91	78,22	97,60	175,82
9.3.10	09.02.086	FDE	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	76,00	35,19	62,97	98,16	2.674,44	4.785,72	7.460,16
9.3.11	09.04.090	FDE	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	33,00	9,77	11,70	21,47	322,41	386,10	708,51
9.3.12	09.02.088	FDE	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	UN	1,00	35,19	78,54	113,73	35,19	78,54	113,73
9.3.13	09.02.089	FDE	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X60A A 3X100A	UN	8,00	35,19	110,65	145,84	281,52	885,20	1.166,72

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

9.3.14	09.05.076	FDE	QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 3/4 A 1 HP	UN	1,00	234,66	1.184,60	1.419,26	234,66	1.184,60	1.419,26
9.3.15	09.05.087	FDE	QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO TRIFASICO DE 5 HP	UN	1,00	156,44	603,42	759,86	156,44	603,42	759,86
9.3.16	09.05.092	FDE	INTERRUPTOR AUTOMATICO DIFERENCIAL (DISPOSITIVO DR) 40A/30 mA	UN	1,00	39,11	426,09	465,20	39,11	426,09	465,20
9.3.17	09.05.097	FDE	CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME DE 13 A 24 ENDEREÇOS	UN	1,00	128,06	954,43	1.082,49	128,06	954,43	1.082,49
9.3.18	09.04.036	FDE	INTERRUPTOR AUTOM. DIFERENCIAL (DISPOSITIVO DR) 40A/30MA	UN	57,00	39,11	426,09	465,20	2.229,27	24.287,13	26.516,40
9.4			REDE DE BAIXA TENSÃO - CAIXAS DE PASSAGEM								15.060,06
9.4.1	09.06.001	FDE	CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA COM TAMPA PLASTICA DE 4"X2"	UN	169,00	11,73	4,76	16,49	1.982,37	804,44	2.786,81
9.4.2	09.06.002	FDE	CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA COM TAMPA PLASTICA DE 4"X4"	UN	56,00	15,63	14,79	30,42	875,28	828,24	1.703,52
9.4.3	09.06.005	FDE	CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 10X10X8 CM	UN	3,00	15,63	6,16	21,79	46,89	18,48	65,37
9.4.4	09.06.009	FDE	CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 20X20X10 CM	UN	8,00	35,19	17,21	52,40	281,52	137,68	419,20
9.4.5	09.06.012	FDE	CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 30X30X12 CM	UN	4,00	46,92	33,13	80,05	187,68	132,52	320,20
9.4.6	09.06.015	FDE	CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 40X40X15 CM	UN	1,00	58,66	54,60	113,26	58,66	54,60	113,26
9.4.7	09.06.025	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	20,00	124,24	79,59	203,83	2.484,80	1.591,80	4.076,60
9.4.8	09.06.027	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,80X0,80X0,80 M	UN	3,00	449,23	239,86	689,09	1.347,69	719,58	2.067,27
9.4.9	09.06.029	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1,00X1,00X0,60 M	UN	1,00	226,85	150,53	377,38	226,85	150,53	377,38
9.4.10	09.06.035	FDE	CAIXA DE PASSAGEM A PROVA DE UMIDADE EM ALUMINIO 10X10X6CM	UN	4,00	54,74	24,25	78,99	218,96	97,00	315,96
9.4.11	09.06.038	FDE	CAIXA DE PASSAGEM A PROVA DE UMIDADE EM ALUMINIO 30X30X12CM	UN	6,00	62,57	184,43	247,00	375,42	1.106,58	1.482,00
9.4.12	09.06.039	FDE	CAIXA DE PASSAGEM A PROVA DE UMIDADE EM ALUMINIO 40X40X20CM	UN	2,00	70,39	439,45	509,84	140,78	878,90	1.019,68
9.4.13	09.06.049	FDE	QUADRO EM CHAPA COM PORTA E FECHADURA (TELEBRAS) DE 60X60X12CM	UN	1,00	78,22	234,59	312,81	78,22	234,59	312,81
9.5			SERVIÇOS DE ENFIAÇÃO								42.538,00
9.5.1	09.07.004	FDE	FIO DE 2,50 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	5200,00	1,95	2,22	4,17	10.140,00	11.544,00	21.684,00
9.5.2	09.07.005	FDE	FIO DE 4 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	3200,00	2,15	3,86	6,01	6.880,00	12.352,00	19.232,00
9.5.3	09.07.006	FDE	FIO DE 6 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	200,00	2,33	5,78	8,11	466,00	1.156,00	1.622,00
9.6			PONTOS DE INTERRUPTORES E TOMADAS								45.082,00
9.6.1	09.08.005	FDE	INTERRUPTOR DE 1 TECLA BIPOLAR SIMPLES EM CX.4"X2"-ELETROD.DE ACO GALV.A QUENTE	UN	12,00	89,95	132,49	222,44	1.079,40	1.589,88	2.669,28
9.6.2	09.08.006	FDE	2 INTERRUPTORES DE 1 TECLA BIP.SIMPL.CX.4"X4"-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	19,00	132,95	183,08	316,03	2.526,05	3.478,52	6.004,57
9.6.3	09.08.009	FDE	INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPL.E TOMADA 2P+T UNIV.CX.4"X4"	UN	18,00	89,95	122,60	212,55	1.619,10	2.206,80	3.825,90
9.6.4	09.08.055	FDE	ELETR.ACO GALV.A QUENTE BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO	UN	1,00	195,55	202,03	397,58	195,55	202,03	397,58

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

9.6.5	09.08.079	FDE	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 10A-250V-ELETR. PVC RÍGIDO	UN	138,00	87,04	49,32	136,36	12.011,52	6.806,16	18.817,68
9.6.6	09.08.081	FDE	PONTO SECO PARA TELEFONE-ELETRODUTO DE PVC	UN	37,00	56,75	49,59	106,34	2.099,75	1.834,83	3.934,58
9.6.7	09.08.083	FDE	BOTAO PARA CIGARRA - ELETRODUTO DE PVC	UN	3,00	27,36	104,94	132,30	82,08	314,82	396,90
9.6.8	09.08.084	FDE	CIGARRA PARA CHAMADA DE AULA - ELETRODUTO DE PVC	UN	4,00	27,36	235,95	263,31	109,44	943,80	1.053,24
9.6.9	09.08.085	FDE	PONTO SECO P/INSTALACAO DE SOM/TV/ALARME/LOGICA - ELETRODUTO PVC	UN	38,00	56,75	49,59	106,34	2.156,50	1.884,42	4.040,92
9.6.10	09.08.086	FDE	ACIONADOR DO ALARME DE INCENDIO	UN	15,00	108,51	104,94	213,45	1.627,65	1.574,10	3.201,75
9.6.11	09.08.087	FDE	SIRENE PARA ALARME DE EMERGENCIA- ELETRODUTO DE PVC	UN	1,00	27,36	86,16	113,52	27,36	86,16	113,52
9.6.12	09.08.089	FDE	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 20A-250V-ELETR.PVC RIGIDO	UN	4,00	87,04	69,48	156,52	348,16	277,92	626,08
9.7			LUMINARIAS INTERNAS								60.942,93
9.7.1	09.09.034	FDE	IL-42 LUMINARIA C/ DIFUSOR TRANSPARENTE P/ LAMPADA FLUOR (2X32W)	UN	18,00	43,01	225,32	268,33	774,18	4.055,76	4.829,94
9.7.2	09.09.037	FDE	IL-58 ILUMINACAO P/ QUADRA DE ESP. COB. LAMP. VAPOR METALICO (1X250W)	UN	12,00	117,33	704,44	821,77	1.407,96	8.453,28	9.861,24
9.7.3	09.09.044	FDE	IL-05 ARANDELA BLINDADA	UN	3,00	31,28	244,26	275,54	93,84	732,78	826,62
9.7.4	09.09.046	FDE	IL-59 ILUMINAÇÃO P/PASSAGEM COBERTA E CIRCULAÇÕES	UN	10,00	31,28	169,61	200,89	312,80	1.696,10	2.008,90
9.7.5	09.09.083	FDE	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	31,00	35,19	20,84	56,03	1.090,89	646,04	1.736,93
9.7.6	09.09.051	FDE	IL-44 LUMINARIA PARA LAMPADA FLUORESCENTE (1X32W)	UN	6,00	23,46	136,94	160,40	140,76	821,64	962,40
9.7.7	09.09.060	FDE	IL-60 LUMINARIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMP.FLUORESCENTE (2X32W)	UN	138,00	43,01	252,04	295,05	5.935,38	34.781,52	40.716,90
9.8			CENTRO DE LUZ								8.538,40
9.8.1	09.10.003	FDE	CENTRO DE LUZ EM CAIXA FM ELETRODUTO DE PVC	UN	40,00	125,14	88,32	213,46	5.005,60	3.532,80	8.538,40
9.9			SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO								48.543,31
9.9.1	09.11.035	FDE	IL-06 LUZ DE OBSTACULO COM LAMPADA	UN	1,00	82,12	282,82	364,94	82,12	282,82	364,94
9.9.2	09.11.038	FDE	IL-51 LUMINARIA P/ VAPOR MET P/SOM/ELETR (2X250W)	UN	4,00	549,35	3.285,33	3.834,68	2.197,40	13.141,32	15.338,72
9.9.3	09.11.068	FDE	IL-53 LUMINARIA P/ VAPOR DE SODIO 1X150W EM POSTE 6M	UN	5,00	406,65	2.548,07	2.954,72	2.033,25	12.740,35	14.773,60
9.9.4	09.11.070	FDE	IL-54 LUMINARIA P/ VAPOR DE SODIO 2X150W EM POSTE 6M	UN	5,00	406,65	3.206,56	3.613,21	2.033,25	16.032,80	18.066,05
9.10			PARA RAIOS								35.501,86
9.10.1	09.13.010	FDE	PP-02 PARA RAIOS FRANKLIN COM MASTRO AÇO GALVANIZADO 02" X 3.00M	UN	1,00	195,55	868,60	1.064,15	195,55	868,60	1.064,15
9.10.2	09.13.015	FDE	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - CAPTOR P/ PARA RAIOS	M	170,00	29,33	9,44	38,77	4.986,10	1.604,80	6.590,90
9.10.3	09.13.018	FDE	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - DESCIDA P/ PARA RAIOS	M	120,00	19,55	9,44	28,99	2.346,00	1.132,80	3.478,80
9.10.4	09.04.080	FDE	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 50 MM2	M	180,00	23,46	48,97	72,43	4.222,80	8.814,60	13.037,40

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

9.10.5	01.05.001	FDE	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	m³	45,72	40,13	0,00	40,13	1.834,74	0,00	1.834,74
9.10.6	01.06.005	FDE	REATERRO INTERNO APOLOADO	m³	45,72	61,07	0,00	61,07	2.792,12	0,00	2.792,12
9.10.7	09.04.081	FDE	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 70 MM2	M	15,00	27,36	75,84	103,20	410,40	1.137,60	1.548,00
9.10.8	09.05.002	FDE	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 20 MM (3/4") - INCL CONEXOES	M	2,00	23,46	23,10	46,56	46,92	46,20	93,12
9.10.9	09.04.085	FDE	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	13,00	28,37	304,42	332,79	368,81	3.957,46	4.326,27
9.10.10	09.13.036	FDE	TUBO DE PVC Ø 2" X 3,00M PARA PROTEÇÃO DESCIDA DE CORDOALHA	UN	2,00	39,11	68,07	107,18	78,22	136,14	214,36
9.10.11	09.13.032	FDE	CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	UN	12,00	21,47	22,03	43,50	257,64	264,36	522,00
9.11			SERVIÇOS DE BAIXA TENSÃO								5.963,64
9.11.1	09.82.010	FDE	CAIXA ESTAMPADA 4" X 4"	UN	40,00	8,82	5,58	14,40	352,80	223,20	576,00
9.11.2	09.83.036	FDE	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 30 A	UN	1,00	7,81	10,79	18,60	7,81	10,79	18,60
9.11.3	09.83.037	FDE	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 60 A	UN	8,00	7,81	15,58	23,39	62,48	124,64	187,12
9.11.4	09.83.038	FDE	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 100 A	UN	2,00	7,81	30,12	37,93	15,62	60,24	75,86
9.11.5	09.83.034	FDE	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 400 A	UN	2,00	7,81	237,48	245,29	15,62	474,96	490,58
9.11.6	09.83.079	FDE	CONTACTOR TRIPOLAR ATE 16A PARA QD.COMANDO BOMBA RECALQUE	UN	13,00	35,19	316,33	351,52	457,47	4.112,29	4.569,76
9.11.7	72328	SINAPI	FUSÍVEL TIPO "DIAZED", TIPO RÁPIDO OU RETARDADO - 35/63A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	4,42	7,01	11,43	17,68	28,04	45,72
10			FORRO								4.463,71
10.1	10.01.049	FDE	FORRO DE GESSO ACARTONADO INCL ESTRUTURA	m²	52,80	0,00	84,54	84,54	0,00	4.463,71	4.463,71
11			IMPERMEABILIZAÇÕES/ JUNTAS DE DILATAÇÃO								33.922,55
11.1			IMPERMEABILIZAÇÕES LAJES CALHAS E MARQUISES								7.211,97
11.1.1	11.02.067	FDE	ARGAMASSA PARA PROTEÇÃO MECANICA SOBRE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA TRACO 1:4 ESPESSURA 3CM	m²	23,04	15,78	13,95	29,73	363,57	321,40	684,97
11.1.2	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF. 06/2018	m²	120,96	22,49	31,47	53,96	2.720,39	3.806,61	6.527,00
11.2			JUNTAS DE DILATAÇÃO								0,00
11.2.1	11.04.041	FDE	SELANTE DE POLIURETANO P/JUNTAS MOVIMENTACAO/DESSOLIDARIZACAO QUADRO	M	887,10	11,60	18,51	30,11	10.290,36	16.420,22	26.710,58
12			REVESTIMENTO TETO E PAREDES								242.549,80
12.1			REVSTIMENTO DE PAREDES INTERNAS								159.545,02
12.1.1	12.02.002	FDE	CHAPISCO	m²	1295,38	4,73	1,55	6,28	6.127,14	2.007,84	8.134,98
12.1.2	12.02.005	FDE	EMBOCO	m²	1295,38	25,82	6,02	31,84	33.446,71	7.798,18	41.244,89
12.1.3	12.02.007	FDE	REBOCO	m²	1295,38	21,78	1,48	23,26	28.213,37	1.917,16	30.130,53

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

12.1.4	12.02.009	FDE	REVESTIMENTO COM GESSO	m²	1170,00	14,98	6,30	21,28	17.526,60	7.371,00	24.897,60
12.1.5	12.02.036	FDE	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	m²	543,08	18,23	78,95	97,18	9.900,34	42.876,17	52.776,51
12.1.6	12.02.043	FDE	PERFIL SEXTAVADO EM ALUMINIO PARA AZULEJO	M	246,40	3,86	5,72	9,58	951,10	1.409,41	2.360,51
12.2			REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS								83.004,78
12.2.1	12.04.004	FDE	CHAPISCO	m²	1352,31	4,73	1,55	6,28	6.396,42	2.096,08	8.492,50
12.2.2	12.04.005	FDE	EMBOCO	m²	1352,31	25,82	6,02	31,84	34.916,64	8.140,91	43.057,55
12.2.3	12.04.007	FDE	REBOCO	m²	1352,31	21,78	1,48	23,26	29.453,31	2.001,42	31.454,73
13			PISOS INTERNOS/RODAPES/PEITORIS								515.224,08
13.1			LASTRO PARA PISOS E ENCHIMENTOS DE REBAIXOS DE LAJES								60.930,66
13.1.1	13.01.004	FDE	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	m²	313,90	20,33	16,42	36,75	6.381,58	5.154,24	11.535,82
13.1.2	13.01.006	FDE	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	m²	617,71	2,61	5,39	8,00	1.612,22	3.329,46	4.941,68
13.1.3	13.01.017	FDE	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 ESP=2,50CM	m²	1559,76	20,70	7,80	28,50	32.287,03	12.166,13	44.453,16
13.2			REVESTIMENTO DE PISOS								406.330,45
13.2.1	13.02.007	FDE	PISO DE CONCRETO LISO-FUNDACAO DIRETA FCK-25 MPA	m²	303,81	44,24	123,70	167,94	13.440,55	37.581,30	51.021,85
13.2.2	13.02.012	FDE	QE-28 QUADRA DE ESPORTES/PISO COM PROTECAO ACUSTICA SOBRE LAJE	m²	532,80	45,39	178,21	223,60	24.183,79	94.950,29	119.134,08
13.2.3	13.02.019	FDE	LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DE ALERTA	m²	14,26	21,09	109,48	130,57	300,74	1.561,18	1.861,92
13.2.4	13.02.059	FDE	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS FITA ADESIVA COR AMARELA 25x200MM (2 FAIXAS)	CJ	148,00	14,48	0,53	15,01	2.143,04	78,44	2.221,48
13.2.5	18.06.142	CPOS	Placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m²	1466,24	13,17	145,12	158,29	19.310,38	212.780,74	232.091,12
13.3			REVESTIMENTO DE DEGRAUS								14.121,90
13.3.1	13.04.001	FDE	DEGRAUS EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESSURA DE 2 CM	M	306,00	39,44	6,71	46,15	12.068,64	2.053,26	14.121,90
13.4			REVESTIMENTO DE RODAPES								18.741,37
13.4.1	13.05.005	FDE	RODAPE DE ARGAMASSA DE CIM/AREIA 1:3 PARA ESCADA	M	120,00	33,70	1,64	35,34	4.044,00	196,80	4.240,80
13.4.2	13.05.100	FDE	RODAPE CERAMICA ANTIDERRAPANTE ALTURA 7CM (MONOQUEIMA) USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M	1048,29	7,73	3,06	10,79	8.103,28	3.207,76	11.311,04
13.4.3	13.05.001	FDE	RODAPES DE ARGAM CIMENTO E AREIA 1:3 COM ALTURA DE 5 CM	M	152,10	20,39	0,58	20,97	3.101,31	88,22	3.189,53
13.5			REVESTIMENTOS DE SOLEIRAS								2.510,03
13.5.1	13.06.074	FDE	SO-14 SOLEIRA RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM (CIMENTADO / ALVENARIA 15.5CM)	M	24,56	29,36	72,84	102,20	721,08	1.788,95	2.510,03
13.6			REVESTIMENTO DE PEITORIS								12.589,67

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

13.6.1	13.07.002	FDE	PE-02 PEITORIL	M	158,70	63,75	15,58	79,33	10.117,12	2.472,55	12.589,67
14			VIDROS E ESPELHOS								30.720,90
14.1			VIDROS								22.618,74
14.1.1	14.01.002	FDE	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 3MM	m²	246,20	17,45	71,43	88,88	4.296,19	17.586,06	21.882,25
14.1.2	14.01.035	FDE	VIDRO IMPRESSO INCOLOR (E=4MM)	m²	6,20	17,45	101,34	118,79	108,19	628,30	736,49
14.2			ESPELHOS								8.102,16
14.2.1	14.02.001	FDE	EP-01 ESPELHO	UN	18,00	19,34	430,78	450,12	348,12	7.754,04	8.102,16
15			PINTURA								128.715,16
15.1			ESTRUTURA METÁLICA								10.119,25
15.1.1	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METALICA	m²	579,90	13,60	3,85	17,45	7.886,64	2.232,61	10.119,25
15.2			FORROS/PAREDES INTERNAS								61.859,46
15.2.1	15.02.019	FDE	ESMALTE	m²	1696,45	18,76	10,30	29,06	31.825,40	17.473,43	49.298,83
15.2.2	15.02.025	FDE	TINTA LATEX STANDARD	m²	401,17	18,76	12,55	31,31	7.525,94	5.034,69	12.560,63
15.3			ESQUADRIAS								22.279,60
15.3.1	15.03.021	FDE	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	575,32	24,58	6,41	30,99	14.141,36	3.687,80	17.829,16
15.3.2	15.03.060	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)	M	296,10	8,78	5,40	14,18	2.599,75	1.598,94	4.198,69
15.3.3	15.03.061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	27,10	4,39	4,90	9,29	118,96	132,79	251,75
15.4			EXTERNA								34.456,85
15.4.1	15.04.006	FDE	TINTA LATEX STANDARD	m²	1352,31	18,76	6,72	25,48	25.369,33	9.087,52	34.456,85
16			SERVIÇOS COMPLEMENTARES								387.882,56
16.1			SERVIÇOS PARA FECHAMENTOS								37.436,65
16.1.1	16.01.091	FDE	FE-02 FECHAMENTO PARA SETORIZAÇÃO (GRADIL ELETROFUNDIDO)	m²	84,80	9,99	431,48	441,47	847,15	36.589,50	37.436,65
16.2			SERVIÇOS DE QUADRAS DE ESPORTES								21.657,38
16.2.1	16.04.043	FDE	QE-23 ESPAÇO MULTIESPORTIVO/PISO DE CONCR. ARMADO/FUND. DIRET - 160 M2	UN	1,00	1.821,26	19.836,12	21.657,38	1.821,26	19.836,12	21.657,38
16.3			SERVIÇOS DE DRENAGENS								44.085,60
16.3.1	16.05.032	FDE	CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)	M	144,00	96,03	56,49	152,52	13.828,32	8.134,56	21.962,88
16.3.2	16.05.048	FDE	TC-11 TAMPA DE CONCRETO PRE-MOLDADA PERF. P/ CANALETA L=35CM	M	144,00	14,03	139,60	153,63	2.020,32	20.102,40	22.122,72
16.4			COMPLEMENTOS EXTERNOS/CANTEIRO DE OBRAS/ ALAMBRADO								284.702,93

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

16.4.1	16.06.065	FDE	ANDAIME - FACHADA - ALUGUEL MENSAL	m²	1600,00	4,18	8,25	12,43	6.688,00	13.200,00	19.888,00
16.4.2	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	m²	6,00	42,60	353,96	396,56	255,60	2.123,76	2.379,36
16.4.3	16.06.077	FDE	MANUTENÇÃO MENSAL DE PLACAS DE OBRA	m²	72,00	3,21	0,00	3,21	231,12	0,00	231,12
16.4.4	16.07.022	FDE	BC-24 BANCO DE CONCRETO PRE-FABRICADO (L=115CM)	UN	55,00	71,06	545,88	616,94	3.908,30	30.023,40	33.931,70
16.4.5	16.06.051	FDE	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 3.30M	m²	100,00	153,59	259,77	413,36	15.359,00	25.977,00	41.336,00
16.4.6	04.50.001	FDE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	m³	10,00	80,79	0,00	80,79	807,90	0,00	807,90
16.4.7	04.01.049	FDE	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X19CM CLASSE B	m²	10,00	63,27	73,12	136,39	632,70	731,20	1.363,90
16.4.8	16.35.005	FDE	DEMOLICAO C/MARTELETES PNEUMATICOS ATE 5,0CM DE PROFUNDIDADE (PISADA + ESPELHO) DE ARQUIBANCADA EXISTENTE	m²	60,00	132,37	100,05	232,42	7.942,20	6.003,00	13.945,20
16.4.9	16.35.005	FDE	DEMOLICAO C/MARTELETES PNEUMATICOS ATE 5,0CM DE PROFUNDIDADE PISO CIMENTADO E DA QUADRA EXISTENTE	m²	300,00	132,37	100,05	232,42	39.711,00	30.015,00	69.726,00
16.4.10	05.08.220	CPOS	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	m³	42,00	1,35	2,54	3,89	56,70	106,68	163,38
16.4.11	05.08.120	CPOS	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	m³	42,00	4,57	8,35	12,92	191,94	350,70	542,64
16.4.12	06.80.025	FDE	PORTAO DE 2 FOLHAS DE TUBO E TELA GALVANIZADOS COM PORTA CADEADO	m²	5,00	21,27	764,78	786,05	106,35	3.823,90	3.930,25
16.4.13	06.80.023	FDE	PORTAO DE 1 FOLHA DE TUBOS E TELA GALVANIZADOS COM PORTA CADEADO	m²	2,40	32,88	774,48	807,36	78,91	1.858,75	1.937,66
16.4.14	73804/001	SINAPI	PROTECAO DE FACHADA COM TELA DE POLIPROPILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO	m²	1200,00	11,76	23,90	35,66	14.112,00	28.680,00	42.792,00
16.4.15	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	60,00	45,79	130,75	176,54	2.747,40	7.845,00	10.592,40
16.4.16	16.06.090	FDE	INSTALAÇÃO DE LOUSA (LG-07)	UN	16,00	38,69	0,00	38,69	619,04	0,00	619,04
16.4.17	16.06.091	FDE	INSTALAÇÃO DE MURAL (MR-02)	UN	18,00	9,67	0,00	9,67	174,06	0,00	174,06
16.4.18	AND-BAN-010	SETOP	BANDEJA SALVA-VIDAS PRIMÁRIA, DE MADEIRA - COM FORRO EM CHAPA COMPENSADA - LARGURA 2.50 M	M	108,00	117,96	255,58	373,54	12.739,68	27.602,64	40.342,32
17			SERVIÇOS COMPLEMENTARES - ELETRICA								155.365,00
17.1	16.20.024	FDE	ELEVADOR 4 PARADAS MAQUINA CONJUGADA COM PORTAS UNILATERAIS	UN	1,00	0,00	142.105,00	142.105,00	0,00	142.105,00	142.105,00
17.2	16.20.044	FDE	MANUTENCAO INTEGRAL P/ ELEVADOR NOVO 4 PARADAS - MENSAL	UN	12,00	0,00	1.105,00	1.105,00	0,00	13.260,00	13.260,00
18			LIMPEZA E SERVIÇOS FINAIS								88.807,01
18.1	01.17.031	CPOS	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	10,00	2.667,68	0,00	2.667,68	26.676,80	0,00	26.676,80
18.2	16.11.005	FDE	LIMPEZA DA OBRA	m²	5088,47	12,21	0,00	12,21	62.130,21	0,00	62.130,21
19			AS BUILT - PRANCHA TÉCNICA ATUALIZADA CONFORME FINAL DE OBRA								16.712,15
19.1	01.17.121	CPOS	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0	UN	5,00	3.342,43	0,00	3.342,43	16.712,15	0,00	16.712,15

Sub Total 1.274.132,68 6.420.493,02 7.694.625,70

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
CNPJ: 46.068.425/0001-33

20			ADNINISTRAÇÃO LOCAL								479.375,18
20.1			Administração Local (6,23%)	UN	1,00	79.378,47	399.996,72	479.375,18	79.378,47	399.996,72	479.375,18

Total de materiais (R\$)	6.420.493,02
Total de mão de obra (R\$)	1.274.132,68
Adm Local (R\$)	479.375,18
Subtotal de MO+MAT+AdmLocal (R\$)	8.174.000,88
Total do BDI (R\$)	22,12% 1.808.088,99
Total Geral (R\$)	9.982.089,88

Campinas/SP - Jun/22
Local

Nome: Fábio H. C. Mauad
CREA: 5061293107
ART: 28027230220181724

LC
MAUAD:330
4648800014
7
Assinado de forma digital por LC
MAUAD:33046488
000147
Dados: 2022.07.08 14:53:32 -03'00'

Obra
Planilha orçamentária para construção de novo prédio para ampliação do
Colégio Técnico de Campinas – COTUCA, com área total de 2.597,57m2

Bancos
SINAPI - 05/2022 - São Paulo
SBC - 06/2022 - São Paulo
SETOP - 10/2021 - Minas Gerais
SIURB - 01/2022 - São Paulo
SIURB INFRA - 01/2022 - São Paulo
CPOS - 05/2022 - São Paulo
FDE - 04/2022 - São Paulo

B.D.I.
22,12%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,15%

Cronograma Físico e Financeiro															
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	40,00%	40,00%	20,00%										
		25.598,91	10.234,76	10.234,76	5.117,38										
2	INFRA ESTRUTURA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%									
		1.033.282,11	258.320,53	258.320,53	258.320,53	258.320,53									
3	SUPER ESTRUTURA	100,00%	10,00%	45,00%	45,00%										
		2.466.248,59	246.624,86	1.109.811,87	1.109.811,87										
4	ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS	100,00%				30,00%	30,00%	30,00%	10,00%						
		167.720,85				50.316,26	50.316,26	50.316,26	16.772,09						
5	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	100,00%							10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	
		139.353,44							13.935,34	27.870,69	27.870,69	27.870,69	27.870,69	13.935,34	
6	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	100,00%						10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%		
		1.094.457,73						109.445,77	218.891,55	218.891,55	218.891,55	218.891,55	109.445,77		
7	COBERTURA METÁLICA	100,00%		10,00%	30,00%	40,00%	20,00%								
		358.845,66		35.884,57	107.653,70	143.538,26	71.769,13								
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00%			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
		333.889,39			66.777,88	66.777,88	66.777,88	66.777,88	66.777,88						
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	15,00%	15,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
		470.878,10			47.087,81	47.087,81	47.087,81	47.087,81	47.087,81	70.631,72	70.631,72	47.087,81	47.087,81	47.087,81	
10	FORRO	100,00%								50,00%	50,00%				
		4.463,71								2.231,86	2.231,86				
11	IMPERMEABILIZAÇÕES/ JUNTAS DE DILATAÇÃO	100,00%				50,00%	50,00%								
		33.922,55			16.961,28	16.961,28									
12	REVESTIMENTO TETO E PAREDES	100,00%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	25,00%	25,00%	10,00%			
		242.549,80			24.254,98	24.254,98	24.254,98	24.254,98	24.254,98	60.637,45	60.637,45	24.254,98			
13	PISOS INTERNOS/RODAPES/PEITORIS	100,00%							20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
		515.224,08							103.044,82	103.044,82	103.044,82	103.044,82	103.044,82	103.044,82	
14	VIDROS E ESPELHOS	100,00%								30,00%	50,00%	15,00%	5,00%		
		30.720,90								9.216,27	15.360,45	4.608,14	1.536,05		
15	PINTURA	100,00%									20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	
		128.715,16									25.743,03	38.614,55	38.614,55	25.743,03	
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	30,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	10,00%	15,00%	
		387.882,56	116.364,77	19.394,13	19.394,13	19.394,13	19.394,13	19.394,13	19.394,13	19.394,13	19.394,13	19.394,13	38.788,26	58.182,38	
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - ELETRICA	100,00%						15,00%	15,00%	15,00%	15,00%				
		155.365,00						23.304,75	23.304,75	23.304,75	23.304,75				
18	LIMPEZA E SERVIÇOS FINAIS	100%										23.304,75	23.304,75	15.536,50	
		88.807,01										8.880,70	26.642,10	26.642,10	
19	AS BUILT - PRANCHA TÉCNICA ATUALIZADA CONFORME FINAL DE OBRA	100%										10,00%	30,00%	30,00%	
		16.712,15										1.671,22	5.013,65	5.013,65	
20	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	
		479.375,18	36.875,01	36.875,01	36.875,01	36.875,01	36.875,01	36.875,01	36.875,01	36.875,01	36.875,01	36.875,01	36.875,01	36.875,01	
21	BDI	100%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	7,69%	
		1.808.088,99	139.083,77	139.083,77	139.083,77	139.083,77	139.083,77	139.083,77	139.083,77	139.083,77	139.083,77	139.083,77	139.083,77	139.083,77	
	Custo	9.982.089,88	807.503,70	1.573.720,07	1.604.487,25	725.509,08	544.289,37	605.270,76	606.377,30	706.585,38	711.182,00	753.621,13	624.634,29	485.551,98	233.357,56
	Porcentagem		8,09%	15,77%	16,07%	7,27%	5,45%	6,06%	6,07%	7,08%	7,12%	7,55%	6,26%	4,86%	2,34%
	Porcentagem Acumulado		8,09%	23,85%	39,93%	47,20%	52,65%	58,71%	64,79%	71,87%	78,99%	86,54%	92,80%	97,66%	100,00%
	Custo Acumulado		807.503,70	2.381.223,77	3.985.711,02	4.711.220,10	5.255.509,47	5.860.780,24	6.467.157,54	7.173.742,92	7.884.924,92	8.638.546,05	9.263.180,34	9.748.732,31	9.982.089,88

Campinas/SP - Jun/22
Local

L C
MAUAD:3304
6488000147
Assinado de forma digital por L C
MAUAD:33046488000147
Dados: 2022.07.08 14:52:51 -03'00'

Nome: Fábio H. C. Mauad
CREA: 5061293107
ART: 28027230220181724