



Área total da obra (m²): 175,30 ART: 92221220150222143

BDI(%)	22.12%
--------	--------

[illegible]



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - R1

OBRA: FE – Anexo 3 – Reforma para EAD

Local da obra: Cidade Universitária Zeferino Vaz – UNICAMP, Barão Geraldo - Campinas, SP.

Data: 25/11/2019

Área total da obra (m²): 175,30

ART: 92221220150222143

Fonte de Pesquisa de Preços: PINI / CPOS / FDE / SINAPI

DATA-BASE maio-19
DATA-BASE
LEIS SOCIAIS(%) 129,34%
BDI(%) 22,12%

DATA-BASE ATUALIZADA: outubro-19

Fonte de Preços	Código Referência	Item	Descrição dos Serviços	Un	Quant.	R\$ Mat.	Unit.	R\$ MO	Unit.	R\$ Mat.	Total	R\$ MO	Total	R\$ Unit.Mat+MO	R\$ Total Mat+MO
VOLARE	13.008.000091.SER	6.3.1	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES Ø 25 MM	M	7,96		3,86	12,57		30,73	100,06	16,43	130,78		
VOLARE	13.004.000016.SER	6.3.2	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25 MM (1")	UN	1,00	60,90	20,28	60,90	20,28	81,18			81,18		
		6.4	REDE DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO												
CPOS	97.01.010	6.4.1	ADESIVO VINÍLICO, PADRÃO REGULAMENTADO, PARA SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO	UN	7,00		13,53	2,23	94,71	15,61	15,76		110,32		
CPOS	50.10.120	6.4.2	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - CAPACIDADE DE 6 KG	UN	1,00	146,78	15,49	146,78	15,49	162,27			162,27		
CPOS	50.10.060	6.4.3	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO BC - CAPACIDADE DE 8 KG	UN	1,00	132,74	15,49	132,74	15,49	148,23			148,23		
			SUBTOTAL												1.675,63
		7	METAIS E ACESSÓRIOS												
VOLARE	CPU	7.1	BANCADA EM GRANITO ARABESCO BRANCO, ESPESSURA 3 CM. INCLUINDO ENCERAMENTO SINTÉTICO DE ALTO BRILHO A BASE DE SILICONE	M2	2,00	413,72	111,00	827,43	222,00	524,72			1.049,43		
VOLARE	CPU	7.2	BALCÃO EM GRANITO ARABESCO BRANCO, ESPESSURA 3 CM. INCLUINDO ENCERAMENTO SINTÉTICO DE ALTO BRILHO A BASE DE SILICONE	M2	0,80	413,72	111,00	330,97	88,80	524,72			419,77		
CPOS	38.23.320	7.3	MÃO-FRANCESA SOB BANCADA, FIXADA EM ALVENARIA	UN	6,00	22,49	12,78	134,94	76,68	35,27			211,62		
CPOS	44.06.300	7.4	CUBA EM AÇO INOX RETANGULAR, MEDIDAS: 40CM X 34CM X 17CM.	UN	1,00	145,06	18,50	145,06	18,50	163,56			163,56		
CPOS	44.03.590	7.5	TORNEIRA COZINHA MESA COM BICA MÓVEL.	UN	1,00	114,09	14,07	114,09	14,07	128,16			128,16		
CPOS	44.20.640	7.6	VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA PIAS DE COZINHA.	UN	1,00	62,16	7,39	62,16	7,39	69,55			69,55		
CPOS	44.20.200	7.7	SIFÃO DE METAL CROMADO DE 1 1/2"x2"	UN	1,00	107,87	18,50	107,87	18,50	126,37			126,37		
			SUBTOTAL												2.168,46
		8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
		8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS Á RETIRAR												
CPOS	04.17.020	8.1.1	RETIRADA DE LUMINARIA 2X32W C/REFLETORES E ALETAS PARABOLICAS DE ALUMINIO E ALOJAMENTO PARA REATOR COM REAPROVEITAMENTO	UN	36,00	0,00	14,60	0,00	525,60	14,60			525,60		
CPOS	04.17.020	8.1.2	RETIRADA DE LUMINARIA 2X32W C/ REFLETOR EM ALUMINIO E ALOJAMENTO PARA REATOR COM REAPROVEITAMENTO	UN	4,00	0,00	14,60	0,00	58,40	14,60			58,40		
CPOS	04.17.020	8.1.3	RETIRADA DE LUMINÁRIA 2X26W, RETIRADA COM REAPROVEITAMENTO	UN	5,00	0,00	14,60	0,00	73,00	14,60			73,00		
CPOS	04.21.060	8.1.4	RETIRADA DE PERFILADO 38X38	M	92,00	0,00	14,60	0,00	1.343,20	14,60			1.343,20		
CPOS	04.17.020	8.1.5	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE EMERGENCIA	UN	1,00	0,00	14,60	0,00	14,60	14,60			14,60		
CPOS	04.22.1110	8.1.6	RETIRADA DE ELETRODUTO 1"	M	140,00	0,00	9,14	0,00	1.279,60	9,14			1.279,60		
CPOS	04.19.120	8.1.7	RETIRADA DE TOMADA ENERGIA	UN	44,00	0,00	14,60	0,00	642,40	14,60			642,40		
CPOS	04.19.120	8.1.8	RETIRADA DE TOMADA DE COMUNICAÇÃO - RJ 45	UN	12,00	0,00	14,60	0,00	175,20	14,60			175,20		
CPOS	04.19.120	8.1.9	RETIRADA DE INTERRUPTOR	UN	9,00	0,00	14,60	0,00	131,40	14,60			131,40		
CPOS	04.18.370	8.1.10	RETIRADA DE CABO DE COBRE FLEXÍVEL #2,5 MM², ISOLAÇÃO EM PVC, 750V - NBR NM247, NBR NM 280	M	1.200,00	0,00	2,19	0,00	2.628,00	2,19			2.628,00		
CPOS	04.18.370	8.1.11	RETIRADA DE CABO DE COBRE FLEXÍVEL #4,0 MM², ISOLAÇÃO EM PVC, 750V - NBR NM247, NBR NM 280	M	1.100,00	0,00	2,19	0,00	2.409,00	2,19			2.409,00		
CPOS	04.18.360	8.1.12	RETIRADA DE CABO DE COBRE DE 25 MM², TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO PVC 70°C	M	12,00	0,00	4,39	0,00	52,68	4,39			52,68		
CPOS	04.18.360	8.1.13	RETIRADA DE CABO DE COBRE DE 50 MM², TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO PVC 70°C	M	36,00	0,00	4,39	0,00	158,04	4,39			158,04		
CPOS	04.19.060	8.1.14	REMOÇÃO DE DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO DO QUADRO QF-AC	UN	7,00	0,00	9,14	0,00	63,98	9,14			63,98		
CPOS	04.19.060	8.1.15	REMOÇÃO DE DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO DO QUADRO QDEE-2	UN	8,00	0,00	9,14	0,00	73,12	9,14			73,12		
CPOS	04.19.030	8.1.16	REMOÇÃO DO DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS DO QUADRO QBGT-EXISTENTE	UN	2,00	0,00	36,50	0,00	73,00	36,50			73,00		
CPOS	04.18.180	8.1.17	REMOÇÃO DE CANALETA METÁLICA (ALUMINIO)	M	40,00	0,00	9,14	0,00	365,60	9,14			365,60		
		8.2	DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS DE ENERGIA												
CPOS	38.21.120	8.2.1	ELETROCALHA LISA FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALV. ZINCADO, TIPO "U", CHAPA #20AWG - 0,812MM - 100X50MM, COM ACESSORIOS DE FIXAÇÃO E DERIVAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	40,00	30,72	18,26	1.228,80	730,40	48,98			1.959,20		
VOLARE + MERCADO	CPU	8.2.2	PERFIL EM ALUMINIO EXTRUDADO 166 MM X 48 MM COM PAREDE DE 2,0 mm - REF. DUTOTEC, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, CONEXÕES E ACESSÓRIOS.DETALHE NO PROJETO	M	100,00	371,66	14,66	37.165,60	1.465,94	386,32			38.631,54		
CPOS	38.07.300	8.2.3	PERFILADO PERFURADO 38 X 38 MM, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM ACESSÓRIOS	M	49,00	15,69	9,14	768,81	447,86	24,83			1.216,67		



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - R1

OBRA: FE – Anexo 3 – Reforma para EAD

Local da obra: Cidade Universitária Zeferino Vaz – UNICAMP, Barão Geraldo - Campinas, SP.

Data: 25/11/2019

Área total da obra (m²): 175,30

ART: 92221220150222143

Fonte de Pesquisa de Preços: PINI / CPOS / FDE / SINAPI

DATA-BASE maio-19
DATA-BASE ATUALIZADA: outubro-19
LEIS SOCIAIS(%) 129,34%
BDI(%) 22,12%

Fonte de Preços	Código Referência	Item	Descrição dos Serviços	Un	Quant.	R\$ Mat.	Unit.	R\$ MO	Unit.	R\$ Mat.	Total	R\$ MO	Total	R\$ Unit.Mat+MO	R\$ Total Mat+MO
CPOS	38.19.030	8.2.4	ELETRODUTO CORRUGADO DE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60,00		1,84		10,96		110,40		657,60	12,80	768,00
CPOS	38.06.060	8.2.5	ELETRODUTO GALVANIZADO 1" COM ACESSÓRIOS	M	100,00		15,94		25,56		1.594,00		2.556,00	41,50	4.150,00
CPOS	40.06.060	8.2.6	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	70,00		20,37		18,26		1.425,90		1.278,20	38,63	2.704,10
CPOS	40.04.460	8.2.7	TOMADAS UNIVERSAL DOIS PÓLOS MAIS TERRA (2P+T) 20 A - 250 V - NBR 14136 COM ESPELHO 4X2	UN	17,00		12,28		10,96		208,76		186,32	23,24	395,08
CPOS	40.04.470	8.2.8	CONJUNTO 2 TOMADAS 2P+T DE 10 A, COMPLETO - NBR 14136 COM ESPELHO 4X2	UN	44,00		15,16		10,96		667,04		482,24	26,12	1.149,28
CPOS	CPU	8.2.9	TOMADAS UNIVERSAL DOIS PÓLOS MAIS TERRA (2P+T) 20 A - 250 V - NBR 14136 COM ESPELHO EM CONDULETE	UN	8,00		14,85		12,14		118,80		97,12	26,99	215,92
CPOS	40.05.170	8.2.10	INTERRUPTOR , UMA TECLA DUPLA BIPOLAR SIMPLES 10 A - 250 V - NBR NM 60669	UN	7,00		24,24		12,78		169,68		89,46	37,02	259,14
CPOS	40.07.010	8.2.11	CAIXA DE PASSAGEM OU EMBUTIR 4X2 EM PVC PARA PAREDE OU GESSO ACARTONADO	UN	49,00		2,17		9,14		106,33		447,86	11,31	554,19
VOLARE + MERCADO	CPU	8.2.13	CAIXAS DE TOMADAS PARA PISO ELEVADO COM MOLDURA TAMPA BASCULANTE E SUPORTES EXECUTADOS EM NYLON, PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PLACAS DE PISO ELEVADO, COM REBAIXO PARA ACABAMENTO DE PISO REGULÁVEL, CONTENDO SUPORTE PARA TRÊS TOMADAS ELÉTRICAS 2P+T, E TRÊS TOMADAS FÊMEA DE COMUNICAÇÃO PADRÃO RJ 45 DE 8 VIAS JA INCLUSO AS TOMADAS DE ENERGIA E TOMADAS RJ45	Un	50,00		298,25		116,34		14.912,50		5.817,03	414,59	20.729,53
CPOS	39.02.016	8.2.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL #2,5 MM², ISOLAÇÃO EM PVC, 750V - NBR NM247, NBR NM 280	M	1.000,00		1,13		1,45		1.130,00		1.450,00	2,58	2.580,00
CPOS	39.02.020	8.2.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL #4,0 MM², ISOLAÇÃO EM PVC, 750V - NBR NM247, NBR NM 280	M	7.380,00		1,84		2,19		13.579,20		16.162,20	4,03	29.741,40
CPOS	39.21.090	8.2.17	CABO DE COBRE DE 50 MM², TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO PVC 70°C	M	35,00		20,83		7,30		729,05		255,50	28,13	984,55
CPOS	39.21.110	8.2.18	CABO DE COBRE DE 95 MM², TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO PVC 70°C	M	140,00		39,12		10,96		5.476,80		1.534,40	50,08	7.011,20
CPOS	39.21.100	8.2.19	CABO DE COBRE DE 70 MM², TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO PVC 70°C	M	20,00		30,04		9,14		600,80		182,80	39,18	783,60
CPOS	39.21.125	8.2.20	CABO DE COBRE DE 150 MM², TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO PVC 70°C	M	80,00		62,17		12,78		4.973,60		1.022,40	74,95	5.996,00
VOLARE + CPOS	CPU	8.2.21	RECOLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W. CORPO E ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO. EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, COM TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS.	UN	3,00		2,13		15,76		6,39		47,27	17,89	53,66
VOLARE + CPOS + MERCADO	CPU	8.2.22	LUMINÁRIA LED 32W/4000K/220V COR BRANCO, DE EMBUTIR. CORPO E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. REFERÊNCIA COMERCIAL: MOD. MINOTAURO-ME - ITAIM OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	UN	28,00		304,08		23,06		8.514,30		645,61	327,14	9.159,90
VOLARE + CPOS + MERCADO	CPU	8.2.23	LUMINÁRIA LED 32W/4000K/220V COR BRANCO, DE EMBUTIR. CORPO E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. REFERÊNCIA COMERCIAL: MOD. MINOTAURO-ME - ITAIM OU EQUIVALENTE TÉCNICO. OBS: A ILUMINAÇÃO SERÁ DIMERIZÁVEL.	UN	16,00		304,08		23,06		4.865,31		368,92	327,14	5.234,23
VOLARE + MERCADO	CPU	8.2.24	LUMINÁRIA SPOT PARA TRILHO ELETRIFICADO COM 1 LÂMPADA PAR-38 DE 90W. CORPO EM ALUMÍNIO REPUXADO COM ACABAMENTO EM PINTURA EM POLIÉSTER NA COR BRANCA. FIXAÇÃO COM PLUG ALTRAC. REFERÊNCIA COMERCIAL: MOD. PAROS PAR-38, CÓDIGO LSA10051 - ALTENA, ITAIM, STOCK OU EQUIVALENTE TÉCNICO. (CONFORME PROJETO)	UN	19,00		131,00		66,60		2.489,00		1.265,41	197,60	3.754,41
VOLARE + MERCADO	CPU	8.2.25	TRILHO ELETRIFICADO DE 3 METROS, PARA LÂMPADA PAR-38 DE 90W. CORPO EM ALUMÍNIO REPUXADO COM ACABAMENTO EM PINTURA EM POLIÉSTER NA COR BRANCA. FIXAÇÃO COM PLUG ALTRAC. REFERÊNCIA COMERCIAL: MOD. PAROS PAR-38, CÓDIGO LSA10051 - ALTENA, ITAIM, STOCK OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	UN	8,00		382,26		90,55		3.058,08		724,40	472,81	3.782,48
VOLARE	CPU	8.2.26	REFORÇO EM DIVISÓRIA EM GESSO ACARTONADO PARA SUSTENÇÃO DO QUADRO DE ENERGIA (QF-EE) INSTALADO SOBRE PLACA DE GESSO ACARTONADO COM REFORÇO DA ESTRUTURA COM MONTANTES DE 7 CM INSTALADOS EM ESPAÇADO DE 40 CM.	UN	1,00		151,01		10,64		151,01		10,64	161,65	161,65
CPOS	50.05.260	8.2.27	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	UN	6,00		206,10		11,63		1.236,60		69,78	217,73	1.306,38



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - R1

OBRA: FE – Anexo 3 – Reforma para EAD

Local da obra: Cidade Universitária Zeferino Vaz – UNICAMP, Barão Geraldo - Campinas, SP.

Data: 25/11/2019

Área total da obra (m²): 175,30 ART: 92221220150222143

Fonte de Pesquisa de Preços: PINI / CPOS / FDE / SINAPI

DATA-BASE maio-19
DATA-BASE ATUALIZADA: outubro-19
LEIS SOCIAIS(%) 129,34%
BDI(%) 22,12%

Fonte de Preços	Código Referência	Item	Descrição dos Serviços	Un	Quant.	R\$ Mat.	Unit.	R\$ MO	Unit.	R\$ Mat.	Total	R\$ MO	Total	R\$ Unit.Mat+MO	R\$ Total Mat+MO
CPOS	CPU	8.2.28	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, COM A INSCRIÇÃO "SAIDA"	UN	2,00	219,63	13,86	439,26	27,72	233,49	466,98				
VOLARE + MERCADO	CPU	8.2.29	MÓDULO COM 2 CANAIS DE RELÉ E 4 CANAIS DIMMER, 16 CENAS, POTÊNCIA TOTAL DE 1200W ,1 2 (4 CANAIS DIM) PARA LÂMPADAS FLUORESCENTE E BAIXA VOLTAGEM COM TRANSFORMADOR DIMERIZÁVEL POTÊNCIA DE 300W PARA CADA UM DOS 2 CANAIS DE RELÉ, BIVOLT AUTOMÁTICO, COM IR, TECLAS LISAS, ACABAMENTO BRANCO.	UN	2,00	3.050,00	48,32	6.100,00	96,64	3.098,32	6.196,64				
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO EDIFÍCIO (QF-EE-NOVO) EM CHAPA DE AÇO DE SOBREPOR, ATÉ 56 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 800 X 600 X 200 MM - COM BARRAMENTOS 3F+N+T - 200 AMPERES												
VOLARE + CPOS + FDE	CPU	8.2.30	FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE QUADRO COMPLETO CONFORME O PROJETO ELÉTRICO	UN	1,00	2.496,30	1.201,47	2.496,30	1.201,47	3.697,78	3.697,78				
			REFORMA DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO EDIFÍCIO (QDEC-2) COM A SUBSTITUIÇÃO DO BARRAMENTO 3F+N+T PARA 96 DIVISÕES MODULARES DE 225 AMPERES, TROCA DO DISJUNTOR GERAL DE 150A PARA 200A E A INCLUSÃO DE NOVO QUADRO PARA INSTALAÇÃO DOS DR's .												
VOLARE + CPOS + FDE	CPU	8.2.31	REFORMA DE QUADRO COMPLETO CONFORME O PROJETO ELÉTRICO	UN	1,00	2.187,14	1.199,68	2.187,14	1.199,68	3.386,83	3.386,83				
			FORNECIMENTO DE DISJUNTOR TRIPOLAR DE 225 AMPER PARA SUBSTITUIÇÃO DO DISJUNTOR EXISTENTE DE 100 AMPERES NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO EDIFÍCIO (QGBT).												
VOLARE + CPOS	CPU	8.2.32	FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR CONFORME O PROJETO ELÉTRICO	UN	1,00	536,90	184,35	536,90	184,35	721,25	721,25				
			FORNECIMENTO DE DISJUNTOR TRIPOLAR DE 175 AMPER PARA INSTALAÇÃO NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO EDIFÍCIO (QGBT) PARA ATENDER AO NOVO QUADRO QF-EE(NOVO) DA REFORMA .												
VOLARE + CPOS	CPU	8.2.33	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR CONFORME O PROJETO ELÉTRICO	UN	1,00	536,90	93,59	536,90	93,59	630,49	630,49				
			RETIRADA DE DISJUNTORES PARA ADEQUAÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO EDIFÍCIO (QF-AC) CONFORME PROJETO E A INSTALAÇÃO DE NOVOS DISJUNTORES TRIPOLARES PARA A INSTALAÇÃO DE NOVAS CONDENSADORAS.												
CPOS	04.19.060	8.2.34	RETIRADA DE DISJUNTORES PARA ADEQUAÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QF-AC) CONFORME O PROJETO ELÉTRICO	UN	7,00	0,00	9,14	0,00	63,98	9,14	63,98				
CPOS	37.13.650	8.2.35	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 25 A, PADRÃO DIN, NBR NM 60898, NBR IEC 60947-2, INSTALAÇÃO EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CONFORME PROJETO ELETRICO	UN	2,00	84,91	32,86	169,82	65,72	117,77	235,54				
		8.3	DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS LÓGICA TELEFÔNICA												
CPOS	38.21.120	8.3.1	ELETROCALHA LISA FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALV. ZINCADO, TIPO "U", CHAPA #20AWG - 0,812MM - 100X50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E DERIVAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO E TAMPA	M	50,00	30,72	18,26	1.536,00	913,00	48,98	2.449,00				
VOLARE + MERCADO	CPU	8.3.2	PERFIL EM ALUMÍNIO EXTRUDADO 166 MM X 48 MM COM PAREDE DE 2,0 mm - REF. DUTOTEC, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, CONEXÕES E ACESSÓRIOS.DETALHE NO PROJETO	M	95,00	371,66	14,66	35.307,32	1.392,64	386,32	36.699,96				
CPOS	38.19.030	8.3.3	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM	M	3,00	1,84	10,96	5,52	32,88	12,80	38,40				
CPOS	38.06.060	8.3.4	ELETRODUTO GALVANIZADO 1" COM ACESSÓRIOS - JUNTO COM O DA ENERGIA	M	9,00	15,94	25,56	143,46	230,04	41,50	373,50				
CPOS	40.07.010	8.3.5	CAIXA EM PVC DE 4" X 2"	UN	48,00	2,17	9,14	104,16	438,72	11,31	542,88				
CPOS	40.06.060	8.3.6	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	20,37	18,26	162,96	146,08	38,63	309,04				
		8.4	BARRILETE AR CONDICIONADO												
CPOS	38.06.060	8.4.1	ELETRODUTO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM ACESSÓRIOS	M	6,00	15,94	25,56	95,64	153,36	41,50	249,00				
CPOS	40.06.060	8.4.2	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	20,37	18,26	101,85	91,30	38,63	193,15				
CPOS	39.02.016	8.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL #2,5 MM², ISOLAÇÃO EM PVC, 750V - NBR NM247, NBR NM 280	M	9,00	1,13	1,45	10,17	13,05	2,58	23,22				
CPOS	39.02.020	8.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL #4,0 MM², ISOLAÇÃO EM PVC, 750V - NBR NM247, NBR NM 280	M	100,00	1,84	2,19	184,00	219,00	4,03	403,00				
CPOS	40.04.460	8.4.5	TOMADAS UNIVERSAL DOIS PÓLOS MAIS TERRA (2P+T) 20 A - 250 V - NBR 14136 COM ESPELHO 4X2	UN	2,00	12,28	10,96	24,56	21,92	23,24	46,48				
CPOS	38.21.120	8.4.6	ELETROCALHA LISA FABRICADA EM CHAPA DE AÇO GALV. ZINCADO, TIPO "U", CHAPA #20AWG - 0,812MM - 100X50MM, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E DERIVAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	8,00	30,72	18,26	245,76	146,08	48,98	391,84				



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - R1

OBRA: FE – Anexo 3 – Reforma para EAD

Local da obra: Cidade Universitária Zeferino Vaz – UNICAMP, Barão Geraldo - Campinas, SP.

Data: 25/11/2019

Área total da obra (m²): 175,30 ART: 92221220150222143

Fonte de Pesquisa de Preços: PINI / CPOS / FDE / SINAPI

DATA-BASE maio-19
DATA-BASE ATUALIZADA: outubro-19
LEIS SOCIAIS(%) 129,34%
BDI(%) 22,12%

Fonte de Preços	Código Referência	Item	Descrição dos Serviços	Un	Quant.	R\$ Mat.	Unit.	R\$ MO	Unit.	R\$ Mat.	Total	R\$ MO	Total	R\$ Unit.Mat+MO	R\$ Total Mat+MO
VOLARE + CPOS + MERCADO	CPU	8.4.7	LUMINÁRIA COM 1 LÂMPADA FCE DE 15 W, COM GRADE EM ALUMÍNIO INJETADA E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE FRISADO. INSTALAÇÃO NAS VIGAS, REFERÊNCIA COMERCIAL: MODELO TATU CÓD. 8157.1A1.450, COR BRANCO - ITAIM, STOCK, PROJETO OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	UN	1,00		20,13		16,02		20,13		16,02	36,15	36,15
			SUBTOTAL												210.504,04
		9	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO												
		9.1	EQUIPAMENTOS INSTALADOS												
VOLARE + CPOS + MERCADO	CPU	9.1.1	UN. CONDENSADORA MULT-SPLIT TIPO VRV DE 20HP (191.128 BTU/H), REDE FRIGORÍGENA ISOLADA, GÁS REFRIGERANTE R-410A, MULTIKIT, REDE ELÉTRICA DE FORÇA E COMANDO ENTRE UNIDADES, ESTAÇÃO CENTRAL DE GERENCIAMENTO, AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO TIPO APOIO DE BORRACHA PARA UNIDADE CONDENSADORA, ACESSÓRIOS E TODOS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA.	UN	1,00		65.525,46		10.795,86		65.525,46		10.795,86	76.321,32	76.321,32
VOLARE + CPOS + MERCADO	CPU	9.1.2	UN. EVAPORADORA MODELO HI-WALL DE CAP. NOMINAL 1,0 HP (9.000 BTU/H), CAIXA TERMINAL PLÁSTICA, CONTROLE REMOTO SEM FIO, SENSOR PARA CONTROLE REMOTO, ACESSÓRIOS E TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA.	UN	1,00		1.225,91		455,47		1.225,91		455,47	1.681,38	1.681,38
VOLARE + CPOS + MERCADO	CPU	9.1.3	UN. EVAPORADORA MODELO CASSETTE DE CAP. NOMINAL 1,5 HP (12.000 BTU/H), CONTROLE REMOTO SEM FIO, SENSOR PARA CONTROLE REMOTO, ACESSÓRIOS E TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO.	UN	1,00		3.405,55		455,47		3.405,55		455,47	3.861,02	3.861,02
VOLARE + CPOS + MERCADO	CPU	9.1.4	UN. EVAPORADORA MODELO CASSETTE DE CAP. NOMINAL 2,0 HP (18.000 BTU/H), CONTROLE REMOTO SEM FIO, SENSOR PARA CONTROLE REMOTO, ACESSÓRIOS E TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO.	UN	1,00		3.487,67		455,47		3.487,67		455,47	3.943,14	3.943,14
VOLARE + CPOS + MERCADO	CPU	9.1.5	UN. EVAPORADORA MODELO CASSETTE DE CAP. NOMINAL 4,0 HP (36.000 BTU/H), CONTROLE REMOTO SEM FIO, SENSOR PARA CONTROLE REMOTO, ACESSÓRIOS E TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO.	UN	2,00		3.882,03		455,47		7.764,06		910,94	4.337,50	8.675,00
VOLARE + CPOS + MERCADO	CPU	9.1.6	UN. EVAPORADORA MODELO CASSETTE DE CAP. NOMINAL 5,0 HP (48.000 BTU/H), CONTROLE REMOTO SEM FIO, SENSOR PARA CONTROLE REMOTO, ACESSÓRIOS E TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO.	UN	2,00		3.978,90		455,47		7.957,80		910,94	4.434,37	8.868,74
		9.2	INSTALAÇÃO DE RENOVAÇÃO DE AR												
VOLARE + MERCADO	CPU	9.2.1	GABINETE DE VENTILAÇÃO, VAZÃO 2800M³/H, 25 MMCA, COM FILTRO G4, SUPORTES, ACESSÓRIOS E TODOS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA.	UN	1,00		2.275,95		216,45		2.275,95		216,45	2.492,40	2.492,40
VOLARE + MERCADO	CPU	9.2.2	EXAUSTOR COMPACTO DE EMBUTIR, VAZÃO 100M³/H, 6MMCA, ACESSÓRIOS E TODOS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA.	UN	1,00		139,90		199,80		139,90		199,80	339,70	339,70
VOLARE + MERCADO	CPU	9.2.3	GRELHA INSUFL. SIMPLES DEFLEXÃO 150X150MM C/REGISTRO	UN	3,00		38,92		36,63		116,76		109,89	75,55	226,65
VOLARE + MERCADO	CPU	9.2.4	GRELHA INSUFL. SIMPLES DEFLEXÃO 250X250MM C/REGISTRO	UN	2,00		61,39		36,63		122,78		73,26	98,02	196,04
VOLARE + MERCADO	CPU	9.2.5	GRELHA INSUFL. DUPLA DEFLEXÃO 350X200MM C/REGISTRO	UN	2,00		97,68		36,63		195,36		73,26	134,31	268,62
VOLARE + MERCADO	CPU	9.2.6	DAMPER REGULADOR DE VAZÃO 300X250MM	UN	2,00		110,02		36,63		220,04		73,26	146,65	293,30
VOLARE + MERCADO	CPU	9.2.7	DAMPER REGULADOR DE VAZÃO 550X250MM	UN	1,00		162,75		36,63		162,75		36,63	199,38	199,38
VOLARE + MERCADO	CPU	9.2.8	QUADRANTE PARA DUTO RETANGULAR (SPLITER)	UN	1,00		30,69		16,65		30,69		16,65	47,34	47,34
VOLARE + MERCADO	CPU	9.2.9	PORTA DE INSPEÇÃO DE 390X250MM	UN	1,00		97,19		16,65		97,19		16,65	113,84	113,84
CPOS	CPU	9.2.10	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #26, INCLUINDO MATERIAL PARA SUPORTE E SUSTENTAÇÃO DOS DUTOS E LONA PARA CONEXÃO COM O GABINETE DE VENTILAÇÃO, FORMANDO UM CONJUNTO COMPLETO JUNTO COM AS GRELHAS, PARA O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE RENOVAÇÃO DE AR.	Kg	79,00		13,70		21,23		1.082,30		1.677,17	34,93	2.759,47



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - R1

OBRA: FE – Anexo 3 – Reforma para EAD

Local da obra: Cidade Universitária Zeferino Vaz – UNICAMP, Barão Geraldo - Campinas, SP.

Data: 25/11/2019

Área total da obra (m²): 175,30 ART: 92221220150222143

Fonte de Pesquisa de Preços: PINI / CPOS / FDE / SINAPI

DATA-BASE maio-19
DATA-BASE outubro-19
LEIS SOCIAIS(%) 129,34%
BDI(%) 22,12%

Fonte de Preços	Código Referência	Item	Descrição dos Serviços	Un	Quant.	R\$ Mat.	Unit. R\$ MO	Unit. R\$ MO	Total R\$ Mat.	Total R\$ MO	R\$ Unit.Mat+MO	R\$ Total Mat+MO
CPOS	CPU	9.2.11	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #24, INCLUINDO MATERIAL PARA SUPORTE E SUSTENTAÇÃO DOS DUTOS E LONA PARA CONEXÃO COM O GABINETE DE VENTILAÇÃO, FORMANDO UM CONJUNTO COMPLETO JUNTO COM AS GRELHAS, PARA O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE RENOVAÇÃO DE AR.	Kg	95,00		13,70	21,23	1.301,50	2.016,85	34,93	3.318,35
VOLARE + MERCADO	CPU	9.2.12	ATENUADOR DE RUÍDO RETANGULAR DE 300x300x600mm (LxAxP)	UN	2,00	465,47	36,63		930,94	73,26	502,10	1.004,20
VOLARE + MERCADO	CPU	9.2.13	TOMADA DE AR EXTERIOR 800X500MM COMPLETA	UN	1,00	395,90	36,63		387,00	35,70	432,53	422,70
		9.3	INSTALAÇÕES GERAIS - CLIMATIZAÇÃO									
PMSP	03-55-00	9.3.1	BALANCEAMENTO DA REDE DE DUTOS DE AR	UN	1,00	0,00	478,76		0,00	478,76	478,76	478,76
PMSP	03-36-00	9.3.2	AS-BUILT	UN	1,00	0,00	1.170,31		0,00	1.170,31	1.170,31	1.170,31
SINAPI	3356	9.3.3	TRANSPORTE VERTICAL (SERVIÇO DE GUINCHO)	UN	1,00	0,00	1.316,60		0,00	1.316,60	1.316,60	1.316,60
			SUBTOTAL									117.998,26
		10	PINTURA									
VOLARE	24.003.000004.SER	10.1	APLICAÇÃO DE LÁTEX ACRÍLICO ACETINADO EM TRÊS DEMÃOS SOBRE SELADORA ACRÍLICA (PAREDES EXTERNAS); COR CONFORME PROJETO	M2	70,00	6,47	15,12		452,90	1.058,40	21,59	1.511,30
VOLARE	24.003.000022.SER	10.2	APLICAÇÃO DE LÁTEX PVA ACETINADO EM TRÊS DEMÃOS SOBRE MASSA PVA (PAREDES INTERNAS).	M2	403,70	5,65	15,12		2.280,91	6.103,94	20,77	8.384,85
VOLARE	24.003.000007.SER	10.3	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA COM DUAS DEMÃOS, PARA PINTURA LÁTEX	M2	403,70	2,28	8,48		920,44	3.423,38	10,76	4.343,81
VOLARE	24.005.000005.SER	10.4	LIXAMENTO EM PAREDES EXISTENTES, PARA RECEBER NOVO ACABAMENTO.	M2	203,90	1,76	7,50		358,86	1.529,25	9,26	1.888,11
			SUBTOTAL									16.128,08
		11	REVESTIMENTO									
CPOS	18.08.090	11.1	REVESTIMENTO EM PORCELANATO COM ACABAMENTO ACETINADO, MEDIDA 30 X 60 CM, ASSENTADAS EM JUNTA PRUMO SOBRE MASSA GROSSA SARRAFEADA ATÉ O TETO; REFERÊNCIA COMERCIAL: COR CETIM BIANCO - PORTOBELLO, ELIANE, PORTINARI OU EQUIVALENTE TÉCNICO. INCLUINDO REJUNTE ANTI-MOFO LINHA JUNTAPLUS FINA, COR BRANCO, REFERÊNCIA COMERCIAL: ELIANE, QUARTZOLIT, EMBRACON OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	M2	8,54	75,01	27,69		640,59	236,47	102,70	877,06
VOLARE	20.002.000024.SER	11.2	EMBOÇO PARA PAREDE INTERNA COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:2:8, E = 30 MM	M2	8,54	10,05	20,00		85,83	170,80	30,05	256,63
CPOS	32.20.050	11.3	TELA EM POLIETILENO, MALHA HEXAGONAL DE 1/2", PARA ARMADURA DE ARGAMASSA	M2	19,56	1,91	2,78		37,36	54,38	4,69	91,74
VOLARE	20.001.000002.SER	11.4	CHAPISCO PARA PAREDE INTERNA OU EXTERNA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:3, E=5 MM	M2	51,62	1,87	4,08		96,53	210,61	5,95	307,14
VOLARE	CPU	11.5	MASSA ÚNICA PARA PAREDE COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:2:8, E = 30 MM	M2	43,08	14,55	15,53		626,94	668,86	30,08	1.295,81
			SUBTOTAL									2.828,37
		12	CAIXILHOS									
		12.1	MADEIRA									
VOLARE + CPOS + SINAPI + MERCADO	CPU	12.1.1	P01 -PORTA EM MADEIRA MACIÇA CURUPIXÁ, ESPESSURA 35 MM. 01 FOLHA DE ABRIR. ACABAMENTO EM REVESTIMENTO MELAMÍNICO TOP MATTE. BATENTE E GUARNIÇÃO EM MADEIRA CURUPIXÁ COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO. MAÇANETAS TIPO ALAVANCA, FECHADURAS: 01 CONJUNTO COM CILINDRO ESPECIAL E 01 CONJUNTO TIPO TETRA, DOBRADIÇAS REFORÇADAS (3 POR FOLHA), MOLA AÉREA E ACESSÓRIOS EM LATÃO COM ACABAMENTO CROMO ACETINADO. ISOLANTE EM FITA DE BORRACHA, LARGURA 10 MM E ESPESSURA 7 MM. INCLUSO FERRAGEM COMPLETA CONFORME PROJETO	UN	1,00	1.803,44	249,05		1.803,44	249,05	2.052,49	2.052,49



Área total da obra (m²): 175.30 ART: 92221220150222143

DATA-BASE	maio-19
DATA-BASE ATUALIZADA:	outubro-19
LEIS SOCIAIS(%)	129,34%
BDI(%)	22,12%

[illegible]



Fonte de Pesquisa de Preços: PINI / CPOS / FDE / SINAPI	
DATA-BASE	maio-19
DATA-BASE ATUALIZADA:	outubro-19
LEIS SOCIAIS(%)	129,34%
BDI(%)	22,12%

[illegible]