



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO - PROPLAN
DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - DIREA**

OBRA: CONSTRUÇÃO DO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO - SEGUNDA ETAPA

LOCAL: CAMPUS JOSÉ RIBEIRO FILHO - PORTO VELHO

FONTE DE PREÇOS: SINAPI 09/2018

DATA: 08/11/2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LICITAÇÃO

Item	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Sub-Total	Total
1.0		FORNECIMENTO DE MATERIAIS					
1.1	CCU-05	Uniforme para funcionários	UN	30,00	121,33	3.639,90	
1.2	CCU-01	Kit Medicamentos	conj	2,00	231,43	462,86	
1.3	SIM-PVH	VALE TRANSPORTE - CONFORME DECRETO Nº 14.575	UN	3.960,00	3,80	15.048,00	
1.4	CCU-02	Material de limpeza	conj	3,00	54,66	163,98	
1.5	PP-15	Água mineral	UN	337,00	6,14	2.067,83	
1.6	CCU-03	Conjunto de ferramentas de uso pessoal e equipamentos de pequeno porte	conj	10,00	358,49	3.584,90	
1.7	CCU-04	EPI (botas, capacete, luvas de raspa, cintos de segurança, óculos de proteção, máscara de solda, máscara com filtro, protetor auricular) necessários para a execução dos serviços durante todo o período da obra.	conj	15,00	149,25	2.238,75	
					SUB-TOTAL ITEM 1.0	27.206,22	
					BDI 21,49%	5.846,62	33.052,84
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					144.114,08
2.1		PESSOAL					
2.1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	71,54	11.446,40	
2.1.2	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	105,16	8.412,80	
2.1.3	88266	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00	21,41	11.304,48	
2.1.4	88266	TÉCNICO EM REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00	21,41	11.304,48	
2.1.5	94295	ENCARREGADO GERAL DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	3.266,33	9.798,99	
2.1.6	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	3.266,33	19.597,98	
2.2		DESPESAS GERAIS					
2.2.1	CCU-05	Alimentação (Café da manhã e almoço) para toda equipe de funcionários durante todo período de obra	MES	6,00	5.643,66	33.861,96	
2.2.2	PP-19	Consultas e exames médicos admissionais e demissionais para toda equipe de funcionários	UN	30,00	75,80	2.274,00	
2.2.3	73775/2	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	164,79	164,79	
2.2.4	72554	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	504,87	504,87	
2.2.5	CONFEA	ART de execução da obra - Portaria AD nº 150/PRES/2012/CREA/RO	UN	1,00	218,54	218,54	
2.2.6	CONFEA	ART de execução da obra - (valor de acordo com Anexo da Decisão PL 1759/2017 - http://normativos.confea.org.br/downloads/anexo/1759-17.pdf)	UN	1,00	218,54	218,54	
2.2.7	CONFEA	ART de projeto da subestação e adequação do sistema de proteção em MT- (valor de acordo com Anexo da Decisão PL 1759/2017 - http://normativos.confea.org.br/downloads/anexo/1759-17.pdf)	UN	1,00	218,54	218,54	
2.2.8	CPU-15	Elaboração de projeto de adequação as Normas da Eletrobras do sistema de medição em mt (instalação de medição em MT aérea) e de proteção em MT (instalação de religador automático) para fornecimento de energia elétrica para o campus. O projeto deverá atender as exigências das normas reguladoras da concessionária ELETROBRAS, além de outras normas pertinentes a execução do serviço. OBS: o projeto disponibilizado pela DIREA, serve apenas para nortear a elaboração do projeto a ser aprovado pela concessionária, sendo que a contratada deverá atender as exigências da ELETROBRAS para executar a obra.	UN	1,00	19.278,00	19.278,00	
2.3		INSTALAÇÃO DO CANTEIRO					
2.3.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	303,69	1.822,14	
2.3.2	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016	M2	6,00	350,33	2.101,98	
2.3.3	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016	M2	4,00	607,16	2.428,64	
2.3.4	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.399,43	1.399,43	
2.3.5	98461	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018	UN	1,00	3.054,08	3.054,08	
2.3.6	CCU-06	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA COM TORNEIRA, TUBOS, REGISTRO E CONEXÕES	UN	1,00	234,28	234,28	
2.3.7	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016	M2	6,00	350,33	2.101,98	
2.3.8	73847/1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	6,00	394,53	2.367,18	
3.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					31.439,24
3.1	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	396,00	48,19	19.083,24	
3.2	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	M	100,00	18,88	1.888,00	
3.3	73948/16	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	1.000,00	3,69	3.690,00	
3.4	CCU-20	REMOÇÃO DE ENTULHOS E SOBRAS	M3	200,00	33,89	6.778,00	
4.0		PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS					30.708,01
4.1	79627	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	52,15	588,84	30.708,01	
5.0		ESQUADRIAS					129.817,19
5.1	72178	Retirada de Esquadrias de vidro e alumínio	M2	50,00	20,66	1.033,00	
5.2	91341	Fornecimento e instalação de esquadria de alumínio anodizado preto, com vidro temperado incolor 10mm, abertura Max ar, inclusive ferragens, nas dimensões 2,00x1,00	M2	50,00	621,13	31.056,50	

5.3	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, com vidro temperado incolor 10mm fixo com abertura tipo guichê, inclusive ferragens, nas dimensões 2,00x1,50/1,00 J01.	M2	1,00	565,65	565,65	
5.4	91341	Fornecimento e instalação de porta de giro em alumínio anodizado preto com visor, bandeira fixa, inclusive fechadura, ferragens nas dimensões 0,90x2,50 P01.	M2	27,00	621,13	16.770,51	
5.5	91341	Fornecimento e instalação de porta de giro de 2 folhas com visores e bandeira fixa em alumínio anodizado preto com giro para ambos os lados, sem fechadura, inclusive ferragens, nas dimensões 2,06x2,50 P02.	M2	15,45	621,13	9.596,46	
5.6	91341	Fornecimento e instalação de porta de giro em aço galvanizado com pintura na cor preta, com bandeira fixa, fechadura, inclusive ferragens e vidro temperado 8mm, nas dimensões 1,00x2,50 P04.	M2	5,00	621,13	3.105,65	
5.7	91341	Fornecimento e instalação de porta de giro em alumínio anodizado preto, com perfis de alumínio anodizados na cor preta, inclusive ferragens, nas dimensões 1,60x2,50 P05.	M2	4,00	621,13	2.484,52	
5.8	91341	Fornecimento e instalação de porta de giro em alumínio anodizado preto, com perfis de alumínio anodizados na cor preta, inclusive ferragens, nas dimensões 1,60x2,50 P06.	M2	12,00	621,13	7.453,56	
5.9	91341	Fornecimento e instalação de porta de giro em alumínio anodizado preto com venezianas, inclusive ferragens, nas dimensões 0,90x1,60 P07.	M2	8,64	621,13	5.366,56	
5.10	91341	Fornecimento e instalação de porta de giro em alumínio anodizado preto com venezianas, inclusive ferragens, nas dimensões 0,60x1,60 P08.	M2	23,04	621,13	14.310,84	
5.11	91341	Fornecimento e instalação de porta de giro em alumínio anodizado preto, com bandeira fixa, fechadura, inclusive ferragens e vidro temperado 8mm, nas dimensões 0,90x2,50 P10.	M2	4,50	621,13	2.795,09	
5.12	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, com vidro temperado incolor 10mm fixo com abertura tipo guichê, inclusive ferragens, nas dimensões 1,98x1,46/1,00 J01.	M2	2,89	565,65	1.635,18	
5.13	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, basculante de eixo horizontal, inclusive ferragens, nas dimensões 3,33x0,50/2,50J02.	M2	1,67	565,65	941,81	
5.14	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, basculante de eixo horizontal, inclusive ferragens, nas dimensões 3,13x0,50/2,50J03.	M2	1,57	565,65	885,24	
5.15	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, basculante de eixo horizontal, inclusive ferragens, nas dimensões 3,43x0,50/2,50J04.	M2	1,72	565,65	970,09	
5.16	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, basculante de eixo horizontal, inclusive ferragens, nas dimensões 3,56x0,50/2,50J05.	M2	1,78	565,65	1.006,86	
5.17	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, basculante de eixo horizontal, inclusive ferragens, nas dimensões 2,22x0,50/2,50J08.	M2	1,11	565,65	627,87	
5.18	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, basculante de eixo horizontal, inclusive ferragens, nas dimensões 2,81x0,50/2,50J09.	M2	2,81	565,65	1.589,48	
5.19	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, basculante de eixo horizontal, inclusive ferragens, nas dimensões 1,70x0,50/2,50J10.	M2	0,85	565,65	480,80	
5.20	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, basculante de eixo horizontal, inclusive ferragens, nas dimensões 2,38x0,50/2,50J11.	M2	1,19	565,65	673,12	
5.21	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, basculante de eixo horizontal, inclusive ferragens, nas dimensões 1,31x0,50/2,50J12.	M2	0,66	565,65	370,50	
5.22	85014	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio anodizado preto, com vidro temperado incolor 10mm fixo com abertura tipo guichê, inclusive ferragens, nas dimensões 1,28x1,00/1,00 J13.	M2	1,28	565,65	724,03	
5.23	85014	Fornecimento de esquadria em alumínio anodizado preto, painel fixo, inclusive ferragens, nas dimensões 1,93x1,46/1,00 J14.	M2	2,82	565,65	1.593,89	
5.24	85014	Fornecimento de esquadria em alumínio anodizado preto, painel fixo, inclusive ferragens, nas dimensões 1,90x1,46/1,00 J15.	M2	2,77	565,65	1.569,11	
5.25	85014	Fornecimento de esquadria em alumínio anodizado preto, painel fixo, inclusive ferragens, nas dimensões 2,06x1,46/1,00 J16.	M2	3,01	565,65	1.701,25	
5.26	85014	Fornecimento de esquadria em alumínio anodizado preto, painel fixo, inclusive ferragens, nas dimensões 4,25x1,46/1,00 J17.	M2	6,21	565,65	3.509,86	
5.27	85014	Fornecimento de esquadria em alumínio anodizado preto, painel fixo, inclusive ferragens, nas dimensões 4,06x1,46/1,00 J18.	M2	5,93	565,65	3.352,95	
5.28	85014	Fornecimento de esquadria em alumínio anodizado preto, painel fixo, inclusive ferragens, nas dimensões 1,18x1,46/1,00 J19.	M2	1,72	565,65	974,50	
5.29	85014	Fornecimento de esquadria em alumínio anodizado preto, painel fixo, inclusive ferragens, nas dimensões 2,69x1,46/1,00 J20.	M2	3,93	565,65	2.221,53	
5.30	85014	Fornecimento de esquadria em alumínio anodizado preto, painel fixo, inclusive ferragens, nas dimensões 2,63x1,02/1,00 J21.	M2	2,68	565,65	1.517,41	
5.31	85014	Fornecimento de esquadria em alumínio anodizado preto, painel fixo, inclusive ferragens, nas dimensões 2,63x2,96/1,00 J22.	M2	7,78	565,65	4.403,47	
5.32	85014	Fornecimento de esquadria em alumínio anodizado preto, painel fixo, inclusive ferragens, nas dimensões 1,48x1,84/1,00 J23.	M2	2,72	565,65	1.540,38	
5.33	85014	Fornecimento de esquadria em alumínio anodizado preto, painel fixo, inclusive ferragens, nas dimensões 2,23x2,37/1,00 J24.	M2	5,29	565,65	2.989,52	
6.0		VIDROS					474.540,59
6.1	10036/ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, linha Citta Due Alcoa, em vidro laminado 3+3 prata refletivo medindo 8,30x6,87m,c/06 modulos vertical e 11 modulos horizontal. e 05 janelas maxi mar (obra:Sup.Reg.Trabalho)	m²	326,64	1.374,52	448.978,71	
6.2	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	13,34	168,71	2.250,59	
6.3	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	83,30	228,86	19.064,04	
6.4	74125/2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	8,37	507,74	4.247,25	
7.0		FORRO					51.171,87
7.1	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	498,02	48,62	24.213,73	
7.2	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	M2	796,40	33,85	26.958,14	
8.0		RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS					3.683,05
8.1	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	46,09	79,91	3.683,05	
9.0		BALCÕES/CHAPIM EM GRANITO					4.914,70
9.1	86899	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	17,13	286,99	4.914,70	
10.0		PINTURA					24.422,06
10.1	88489	Pintura a base de emulsão acrílica, Coral ou similar, em paredes internas, na cor branco gelo, duas demãos, inclusive duas demãos de massa acrílica e líquido selador uma demão	M2	969,94	10,95	10.620,86	

10.2	88487	Pintura látex PVA interna, com duas demãos, sobre gesso, inclusive selador	M2	40,00	8,75	350,00	
10.3	88491	Emassamento com massa pva 2 demãos sobre gesso acartonado - teto	M2	796,40	7,24	5.765,94	
10.4	88486	Pintura látex PVA interna, com duas demãos, sobre gesso acartonado - teto	M2	796,40	9,65	7.685,26	
11.0		SINALIZAÇÃO					1.109,18
11.1	CCU-12	Placa de sinalização (identificação de ambiente) em PVC 2mm, 0,65x0,20m	un	31,00	35,78	1.109,18	
12.0		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					4.164,60
12.1	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	220,00	18,93	4.164,60	
13.0		LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS					21.207,10
13.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	10,00	402,29	4.022,90	
13.2	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	UN	4,00	667,55	2.670,20	
13.3	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	6,00	170,47	1.022,82	
13.4	74234/1	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	453,95	2.723,70	
13.5	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	18,00	71,72	1.290,96	
13.6	CCU-14	BARRA DE APOIO PNE - L=80CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	176,28	1.410,24	
13.7	86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	12,00	232,60	2.791,20	
13.8	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	20,00	71,72	1.434,40	
13.9	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,00	28,60	143,00	
13.10	95543	Fornecimento e assentamento de toalheiro Jofel interfolhas AB ref. AH31000, altura 1.10m (eixo).	UN	5,00	37,32	186,60	
13.11	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	UN	3,00	37,32	111,96	
13.12	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	UN	5,00	75,25	376,25	
13.13	CCU-40	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE ENCAIXE EM INOX	un	1,00	842,03	842,03	
13.14	CCU-16	VÁLVULA DE AÇIONAMENTO DA DESCARGA PARA PCD, CONFORME NBR 9050 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	545,21	2.180,84	
14.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					136.802,11
14.1		CONCLUSÃO DAS INSTALAÇÕES GERAIS					
14.1.1	CCU-42	Luminária hermética IP-65 para duas lâmpadas de 40W (incluso lâmpadas e reator) - Fornecimento e instalação	un	165,00	134,88	22.255,20	
14.1.2	CCU-43	Luminária de sobrepor em chapa de aço para 2 lâmpadas fluorescentes de 36W, aletada (incluso lâmpadas e reator) - Fornecimento e instalação	un	26,00	101,75	2.645,50	
14.1.3	93141	Ponto de tomada universal 2P+1 T, Pial ou similar, com placa - Fornecimento e instalação	un	93,00	117,07	10.887,51	
14.1.4	93142	Ponto de tomada universal (2)2P+1 T, Pial ou similar, com placa - Fornecimento e instalação	un	61,00	130,78	7.977,58	
14.1.5	CCU-44	Ponto de tomada 3P+1 T, com placa - Fornecimento e instalação	un	30,00	177,72	5.331,60	
14.1.6	CCU-44	Ponto de tomada 3P+1 T, com placa (ar condicionado) - Fornecimento e instalação	un	20,00	177,72	3.554,40	
14.1.7	93128	Ponto de interruptor simples de 1 seção, Pial ou similar, com placa - Fornecimento e instalação	un	23,00	96,11	2.210,53	
14.1.8	93137	Ponto de interruptor simples de 2 seção, Pial ou similar, com placa - Fornecimento e instalação	un	4,00	113,73	454,92	
14.1.9	CCU-45	Ponto de interruptor simples de 3 seção, Pial ou similar, com placa - Fornecimento e instalação	un	1,00	164,98	164,98	
14.1.10	CCU-46	Ponto de interruptor paralelo de 1 seção, Pial ou similar, com placa	un	1,00	168,47	168,47	
14.1.11	CCU-47	Ponto de interruptor paralelo de 2 seção, Pial ou similar, com placa	un	2,00	177,53	355,06	
14.2		ADEQUAÇÃO DA MEDIÇÃO E PROTEÇÃO EM MT					
14.2.1	344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, 1,65MM (0,0166 KG/M)	kg	1,00	14,90	14,90	
14.2.2	13348	Arruela quadrada diâmetro 18 mm	un	36,00	0,65	23,40	
14.2.3	4340	Porca quadrada	un	20,00	0,52	10,40	
14.2.4	73767/4	Alça para cabo 33 CAA	un	21,00	4,90	102,90	
14.2.5	1050	Cabeçote de alumínio de 1"	un	1,00	3,41	3,41	
14.2.6	25002	Cabo de alumínio 33 CAA	m	210,00	21,42	4.498,20	
14.2.7	901	Cabo de cobre singelo isolado 12/20 kV	m	18,00	43,93	790,74	
14.2.8	CCU-36	Chave religadora automática RA15-800A-16KA (Elemento de Potência + Religador AR)	un	1,00	55.755,27	55.755,27	
14.2.9	72262	Conector de aterramento para haste 2,4 x 5/8"	un	14,00	13,32	186,48	
14.2.10	34519	Cruzeta de concreto, 2,00 m	un	9,00	71,82	646,38	
14.2.11	95750	Eletroduto de 1" Fe Galvanizado	m	21,00	25,47	534,87	
14.2.12	5047	Chave fusível para redes de distribuição, tensão de 15 kV, corrente nominal do poarta fusível de 100 A, capacidade de interrupção simétrica de 7,20 kA capacidade de interrupção assimétrica 10 kA	un	2,00	288,87	577,74	
14.2.13	72253	Cabo de cobre nu de 35mm²	m	15,00	25,71	385,65	
14.2.14	92986	Cabo de cobre isolado 35 MM²	m	12,00	22,54	270,48	
14.2.15	96985	Haste cooperweld, 2,40 x 5/8"	un	5,00	48,00	240,00	
14.2.16	73781/3	Isolador de disco 15KV bastão polimérico	un	21,00	69,76	1.464,96	
14.2.17	72262	Terminal ou conector de pressão para cabo de 35mm²	un	21,00	13,32	279,72	

14.2.18	4276	Para-raio valvula de 15 KV	un	21,00	155,92	3.274,32	
14.2.19	437	Parafuso rosca dupla 16x450	un	15,00	11,34	170,10	
14.2.20	83397	Poste de concreto DT B-400/11 - fornecimento e instalação	un	3,00	1.130,56	3.391,68	
14.2.21	7576	Suporte para TP auxiliar	un	1,00	144,17	144,17	
14.2.22	7576	Suporte para painel de controle da chave religadora automática	un	1,00	144,17	144,17	
14.2.23	91926	Cabo PP 2X2,5 MM² - fornecimento e instalação	m	30,00	2,55	76,50	
14.2.24	CCU-37	Transformador de potencial TP 15 KV, 13.800 - 220/127V, 500 VA, uso externo	un	1,00	3.719,94	3.719,94	
14.2.25	421	Porca olhal	un	36,00	8,45	304,20	
14.2.26	7581	Manilha sapatilha	un	36,00	3,51	126,36	
14.2.27	402	Gancho-olhal	un	36,00	12,36	444,96	
14.2.28	11837	Grampo de ancoragem	un	36,00	40,59	1.461,24	
14.2.29	11837	Conector tipo cunha	un	36,00	40,59	1.461,24	
14.2.30	83446	Caixa de passagem 30x30x40 cm, com tampa e dreno brita	un	2,00	145,99	291,98	
15.0		REDE TELEFÔNICA E LÓGICA					40.787,70
15.1	98307	Fornecimento e instalação de ponto de tomada de lógica RJ45 - 2 módulos- com cabo multimod cat6 4P, inclusive tubulação, tomada e demais acessórios do ponto terminal ao RACK.	pt	19,00	32,83	623,77	
15.2	98297	Cabo UTP cat. 6e 4P	m	940,00	1,89	1.776,60	
15.3	98302	Fornecimento e instalação de patch panel de 24 portas, cat. 6, Furukawa ou equivalente.	un	2,00	511,57	1.023,14	
15.4	98304	Fornecimento e instalação de patch panel de 48 portas, cat. 6, Furukawa ou equivalente.	un	3,00	817,96	2.453,88	
15.5	CCU-32	Fornecimento e instalação de switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX)Mbps 24 portas RJ45 + 2 portas SC	un	5,00	735,19	3.675,95	
15.6	CPU-13	Fornecimento e instalação de distribuidor ótico 24 fibras	un	1,00	376,67	376,67	
15.7	CPU-14	Fornecimento de extensão ótica MM 2 fibras - Conector SC	un	12,00	78,85	946,20	
15.8	98401	Fornecimento e instalação de cabo telefônico CTP-APL 50X40 pares externo Pirelli, Furukawa, Alcatel ou equivalente superior.	m	200,00	11,76	2.352,00	
15.10	CPU-16	Guias de cabos de 1U com 43,7mm de altura, 482,6mm largura e 40mm de profundidade da marca Furukawa ou equivalente superior.	un	2,00	34,61	69,22	
15.11	39607	Fornecimento e instalação de Line Cord (2,5M) na cor vermelha, categoria 6, de marca Furukawa ou equivalente superior.	un	40,00	18,85	754,00	
15.12	39606	Fornecimento e instalação de Patch Cord (1,5M), categoria 6, padrão ethernet, de marca furukawa ou equivalente superior	un	142,00	16,43	2.333,06	
15.13	CCU-34	Fornecimento e instalação Cabo óptico MM (50/125mm) com 4 fibras p/ uso interno e externo	m	350,00	14,25	4.987,50	
15.14	CPU-19	Fusão de fibra ótica multimodo	un	10,00	187,30	1.873,00	
15.15	CPU-17	Fornecimento de Cordão Óptico Duplex multimodo SC/SC de marca Furukawa ou equivalente superior	un	5,00	36,57	182,85	
15.16	CPU-18	Certificação e identificação do cabeamento estruturado	pt	142,00	27,20	3.862,40	
15.17	83367	Caixa de passagem concreto 50x50x60cm com tampa de ferro	un	12,00	355,17	4.262,04	
15.18	CCU-33	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" porta acrílico cristal 16U's	un	1,00	1.670,74	1.670,74	
15.19	CCU-35	Fornecimento e instalação Gbic (modelos solicitados: GLC-SX-MM / GLC-LH-SM / GLC-ZX-SM / GLC-BX-D / GLC-BX-U)	un	2,00	3.782,34	7.564,68	
16.0		ILUMINAÇÃO EXTERNA					6.972,56
16.1	74246/1	Refletor retangular fechado com lâmpada vapor metálico	un	8,00	223,68	1.789,44	
16.2	83399	Relé fotoelétrico 1000W/220V	un	4,00	26,98	107,92	
16.3	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Fornecimento e instalação	m	720,00	4,10	2.952,00	
16.4	91863	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais - Fornecimento e instalação	m	240,00	7,37	1.768,80	
16.5	34616	Disjuntor tipo DI, Bipolar de 6 até 32A	un	8,00	44,30	354,40	
17.0		IMPLANTAÇÃO/PAISAGISMO					25.209,81
17.1	95241	Lastro de concreto, espessura de 3cm, preparo mecânico	m²	80,00	21,80	1.744,00	
17.2	98680	Calçada em piso cimentado comm espessura de 7cm, com juntas de madeira	m²	80,00	35,74	2.859,20	
17.3	94274	Melo-fio em pedra granítica, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	292,80	35,98	10.534,94	
17.4	41595	Pintura de demarcação de vagas de estacionamento, cor branca.	m²	6,50	9,62	62,53	
17.5	85180	Grama esmeralda em placas	m²	307,00	20,22	6.207,54	
17.6	38641	Palmeira Bismark	un	3,00	129,31	387,93	
17.7	358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	un	12,00	63,79	765,48	
17.8	38639	Buxinho	un	9,00	206,89	1.862,01	
17.9	359	Muda de arvore ornamental, oiti/aroeria salsa/angico/ipe/jacaranda ou equivalente da região, h= *2* m	un	6,00	131,03	786,18	
18.0		ACESSIBILIDADE					6.498,71
18.1	98670	Piso Tátil Direcional, em placas emborrachadas antiderapante de 25x25 cm e espessura de 2mm, instaladas com cola de contato de alta resistência.	m²	37,31	125,67	4.689,06	
18.2	98670	Piso Tátil de Alerta, em placas emborrachadas antiderapante de 25x25 cm e espessura de 2mm, instaladas com cola de contato de alta resistência.	m²	9,32	125,67	1.170,93	
18.3	CCU-12	Placas indicativas em folha de alumínio texturizada (letras) com verso auto adesivo (Seton ou similar), dimensão 30x10cm cada, conforme Projeto	un	14,00	35,78	500,92	
18.4	CCU-12	Placas indicativas de vaga especial em estacionamento, em folha de aluminio texturizada (letras) fixada em base de madeira, dimensão 70x50cm, conforme Projeto.	un	1,00	35,78	35,78	
18.5	79460	Pintura de símbolo def. branco com fundo azul	m²	2,89	35,30	102,02	
19.0		INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO / ABASTECIMENTO					15.885,85
19.1		Extintores					
19.1.1	83635	Extintor Incendio Tp Po Quimico 6Kg - Fornecimento E Instalacao (Distribuido Conforme Projeto)	un	11,00	186,04	2.046,44	

19.1.2	72554	Extintor De Co2 6Kg - Fornecimento E Instalacao (Distribuido Conforme Projeto) 72554	un	4,00	519,89	2.079,56	
19.1.3	73775/2	Extintor De Agua - 10L (Distribuido Conforme Projeto)	un	1,00	164,79	164,79	
19.2		Sistema de Detector de Fumaça					
19.2.1	91863	Fornecimento E Assentamento De Eletroduto De Pvc Rosca C/ Conexão Ø 3/4"	m	80,00	7,37	589,60	
19.2.2	Orse 11978	Detector De Fumaça Óptico - Fdo 181	un	20,00	71,96	1.439,20	
19.2.3	Orse 11977	Detector De Termovelocimétrico - Fdt 181	un	10,00	61,89	618,90	
19.2.4	98262	Cabo Telefonico Cci-50 2 Pares (Uso Interno)	m	120,00	2,67	320,40	
19.2.5	Orse 08058	Central De Detecção E Alarme De Incêndio Série Bc8001 C/ Bat. Segurança	un	1,00	280,00	280,00	
19.2.6	Orse 10446	Avisador Acústico E Visual (Sirene Para Dector De Fumaça)	un	10,00	189,77	1.897,70	
19.2.7	Orse 07861	Acionador Manual - Quebra Vidro	un	20,00	91,18	1.823,60	
19.3		Lampadas de Emergência					
19.3.1	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2.5mm², anti-chama 450/750V, Fornecimento e instalação	m	200,00	2,55	510,00	
19.3.2	92024	Tomadas De Embutir 2P + T Universal	un	16,00	39,73	635,68	
19.3.3	74130/1	Disjuntor Termomagnetico Monopolar Padrão Nema (Americano) 10 A 30A - Fornecimento E Colocação	un	4,00	12,28	49,12	
19.3.4	38774	Luminaria De Emergencia 30 Lds	un	16,00	28,82	461,12	
19.4		Sinalização de Emergência					
19.4.1	CCU-12	Sinalização Rotas De Fugas	un	27,00	35,78	966,06	
19.4.2	CCU-12	Sinalização De Parede Extintor De Incêndio	un	13,00	35,78	465,14	
19.4.3	CCU-12	Sinalização De Parede Saída De Emergência	un	2,00	35,78	71,56	
19.4.4	CCU-12	Sinalização De Parede Comando Manual De Alarme	un	11,00	35,78	393,58	
19.4.5	CCU-12	Sinalização De Parede Hidrante De Incêndio	un	5,00	35,78	178,90	
19.4.6	CCU-12	Sinalização De Parede Proibido Fumar	un	10,00	35,78	357,80	
19.4.7	CCU-12	Sinalização De Parede Comando De Bomba De Incêndio	un	5,00	35,78	178,90	
19.4.8	CCU-12	Sinalização De Parade Proibido Usar Elevador Em Incendio	un	10,00	35,78	357,80	
20.0		DIVERSOS					28.181,33
20.1	74072/2	Fornecimento e instalação de corrimão e guarda corpo em tubo aço galvanizado 2 1/2" com abraçadeira e flange	m	115,00	107,42	12.353,30	
20.2		Implantação de escada para saída de emergência					
20.2.1	97645	Retirada de janela em esquadria de aluminio e vidro	m2	1,84	17,88	32,93	
20.2.2	97622	Demolição de alvenaria	m2	1,27	38,25	48,58	
20.2.3	CCU-38	Porta corta fogo dupla, incluso barras antipânico, com duas folhas de 0,9x2,10m - Fornecimento e instalação	un	1,00	2.787,55	2.787,55	
20.2.4	CCU-39	Instalação de escada em estrutura metálica inclusive fundações em concreto armado	un	1,00	12.958,97	12.958,97	
21.0		PROGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DE SEGURANÇA - NR 18					
21.1	PP-22	PCMSO	un	1,00	1.339,41	1.339,41	4.018,23
21.2	PP-22	PPRA	un	1,00	1.339,41	1.339,41	
21.3	PP-22	PCMAT	un	1,00	1.339,41	1.339,41	
22.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA					5.903,23
22.1	9537	Limpeza final da obra	m²	1.892,26	2,26	4.276,51	
22.2	CCU-20	Carga manual e remoção de entulho com transporte em caminhão basculante 8m³	m³	48,00	33,89	1.626,72	
						SUB-TOTAL DOS ITENS 2.0 A 23.0	1.191.551,20
						BDI	31,65%
						SUB-TOTAL DOS ITENS 2.0 A 22.0 COM BDI	1.568.677,15
23.0		REFRIGERAÇÃO					266.554,95
23.1		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO					
23.1.1	MAXX	Split de parede de 9.000 Btu/h inverter, 220V.	un	2,00	1.677,81	3.355,62	
23.1.2	MAXX	Split de parede de 12.000 Btu/h inverter, 220V.	un	8,00	1.834,82	14.678,56	
23.1.3	MAXX	Split tipo cassete de 48.000 Btu/h de 380V.3f.T.60Hz.	un	10,00	10.554,79	105.547,90	
23.1.4	MAXX	Tubo de cobre de 1/4".	m	411,00	17,94	7.373,34	
23.1.5	MAXX	Tubo de cobre de 3/8".	m	149,00	29,24	4.356,76	
23.1.6	MAXX	Tubo de cobre de 5/8".	m	263,00	23,85	6.272,55	
23.1.7	MAXX	Tubo de PVC de 40mm.	m	135,00	49,74	6.714,90	
23.2		INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE EXAUSTÃO					
23.2.1	MAXX	Trocador de Calor e Renovador de Ar 100 m³/h - Sicflux ou Similar	un	7,00	2.355,70	16.489,90	
23.2.2	MAXX	Exaustor Axial de 350 a 400 m³/h para fixação em parede - Sicflux ou Similar	un	4,00	744,16	2.976,64	
23.2.3	MAXX	Grelha de Insuflamento - 300x200mm	un	5,00	176,85	884,25	
23.2.4	MAXX	Calha Coletora 4,0x1,4m	m²	5,60	681,97	3.819,03	
23.2.5	MAXX	Calha Coletora 3,5x1,4m	m²	14,70	1.044,26	15.350,62	
23.2.6	MAXX	Duto de Ar em Aço Galvanizado, Chapa 20 - 30x40cm	m²	16,80	139,45	2.342,76	
23.2.7	MAXX	Duto de Ar em Aço Galvanizado, Chapa 20 - 70x30cm	m²	94,00	139,45	13.108,30	
23.2.8	MAXX	Duto de Ar em Aço Galvanizado, Chapa 20 - 71,4x56,3cm	m²	5,11	139,45	712,31	
23.2.9	MAXX	Exaustor Centrífugo Limit-Load 10.000 m³/h - Projelmec ou Similar	un	4,00	7.437,45	29.749,80	
23.2.10	MAXX	Tubulação flexível alumizada para trocador de calor Ø200mm	m	182,00	31,97	5.818,54	
23.3		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
23.3.1	MAXX	Perfilado Metálico Galvanizado 38x38 - 6m	m	6,00	23,94	143,64	
23.3.2	MAXX	Leito de Cabos em Aço Galvanizado a Fogo 500x100 mm	m	12,00	46,86	562,32	
23.3.3	MAXX	Quadro de Proteção e corte da Unidade Motriz	un	24,00	69,83	1.675,92	
23.3.4	MAXX	Quadro Geral de Distribuição de 70 disjuntores	un	1,00	1.946,44	1.946,44	
23.3.5	MAXX	Condutete 3/4" - Tipo E	un	4,00	24,02	96,08	
23.3.6	MAXX	Condutete 3/4" - Tipo LL	un	3,00	23,36	70,08	
23.3.7	MAXX	Condutete 3/4" - Tipo LR	un	3,00	25,72	77,16	
23.3.8	MAXX	Condutete 3/4" - Tipo T	un	2,00	29,72	59,44	
23.3.9	MAXX	Condutete 1" - Tipo T	un	5,00	37,82	189,10	
23.3.10	MAXX	Condutete 1.1/4" - Tipo X	un	1,00	53,44	53,44	
23.3.11	MAXX	Condutete 1.1/4" - Tipo LL	un	1,00	41,04	41,04	
23.3.12	MAXX	Condutete 1.1/4" - Tipo LR	un	1,00	41,63	41,63	
23.3.13	MAXX	Condutete 1.1/4" - Tipo T	un	4,00	48,35	193,40	
23.3.14	MAXX	Condutete 1.1/2" - Tipo LL	un	2,00	63,50	127,00	
23.3.15	MAXX	Condutete 1.1/2" - Tipo LR	un	3,00	63,50	190,50	

23.3.16	MAXX	Condulete 1.1/2" - Tipo T	un	4,00	69,35	277,40	
23.3.17	MAXX	Condulete 2" - Tipo LL	un	2,00	83,17	166,34	
23.3.18	MAXX	Condulete 2" - Tipo LR	un	3,00	83,17	249,51	
23.3.19	MAXX	Condulete 2" - Tipo T	un	2,00	86,13	172,26	
23.3.20	MAXX	Cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico antichama para 0,6/1,0kV - 2,5mm²	m	1200,00	4,15	4.980,00	
23.3.21	MAXX	Cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico antichama para 0,6/1,0kV - 4,0mm²	m	240,00	5,81	1.394,40	
23.3.22	MAXX	Cabo de cobre flexível multipolar tipo PP com isolamento termoplástico antichama para 0,6/1,0kV - 5x4,0mm²	m	27,00	20,12	543,24	
23.3.23	MAXX	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de Ø3/4" com conexões	m	66,00	9,68	638,88	
23.3.24	MAXX	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de Ø1" com conexões	m	7,00	12,54	87,78	
23.3.25	MAXX	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de Ø1.1/4" com conexões	m	4,00	15,42	61,68	
23.3.26	MAXX	Eletroduto Em Ferro Galvanizado A Fogo Com Pintura Em Esmalte Sintético Cor Cinza de Ø3/4" com conexões	m	17,00	20,75	352,75	
23.3.27	MAXX	Eletroduto Em Ferro Galvanizado A Fogo Com Pintura Em Esmalte Sintético Cor Cinza de Ø1" com conexões	m	12,00	25,88	310,56	
23.3.28	MAXX	Eletroduto Em Ferro Galvanizado A Fogo Com Pintura Em Esmalte Sintético Cor Cinza de Ø1.1/4" com conexões	m	11,00	44,77	492,47	
23.3.29	MAXX	Eletroduto Em Ferro Galvanizado A Fogo Com Pintura Em Esmalte Sintético Cor Cinza de Ø1.1/2" com conexões	m	16,00	46,59	745,44	
23.3.30	MAXX	Eletroduto Em Ferro Galvanizado A Fogo Com Pintura Em Esmalte Sintético Cor Cinza de Ø2" com conexões	m	13,00	75,75	984,75	
23.3.31	MAXX	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN - curva C - 3,0kA - 10A	un	14,00	61,63	862,82	
23.3.32	MAXX	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN - curva C - 6,0kA - 16A	un	10,00	78,24	782,40	
23.3.33	MAXX	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN - curva C - 6,0kA - 20A	un	4,00	81,14	324,56	
23.3.34	MAXX	Dispositivo DR tetrapolar - 25A/300mA	un	24,00	274,15	6.579,60	
23.4		OBRAS CIVIS					
23.4.1	MAXX	Rasgo em contrapiso para ramais/ distribuição com diâmetros de 40 mm	m	14,75	30,37	447,96	
23.4.2	MAXX	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros de 40 mm	m	30,03	11,32	339,94	
23.4.3	MAXX	Demolicao de alvenaria de elementos ceramicos vazados	m²	0,02	48,06	1,10	
23.4.4	MAXX	Demolicao manual concreto armado (Laje) - incl empilhacao lateral no canteiro - 97628	m²	0,24	364,94	86,09	
23.4.5	MAXX	Contrapiso em concreto	m²	0,05	412,05	21,88	
23.4.6	MAXX	Piso em granilite	m²	0,89	125,39	110,97	
23.4.7	MAXX	Aplicação de argamassa para recuperação dos rasgos nas paredes	m²	0,05	756,10	40,87	
23.4.8	MAXX	Revestimento cerâmico da parede	m²	11,11	43,23	480,33	
					SUB-TOTAL DO ITEM 23.0 COM BDI		
					TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS COM BDI		1.868.284,94