



Planilha de Orçamento - GLOBAL													
Obra: Reformas e Adequações das Instalações Elétricas e Lógicas do Bloco Multifuncional - Câmpus Lajeado								Endereço: Rua João Goulart, 2150 - Bairro Olarias					
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense								Cidade: Lajeado - RS		BDI =		nov-22	
Item/Descrição	Qty.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item	
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%			
2. SERVIÇOS PRELIMINARES/ TÉCNICOS												66,54	
2.8. DEMOLIÇÕES E REMOCÕES													
2.8.2. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS													
1 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015	1,00	UN	11,16	11,16	0,72	0,72	11,88	11,88			14,85		
2 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_ 05/2015	1,00	UN	38,84	38,84	2,51	2,51	41,35	41,35			51,69		
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												9.804,44	
10.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO													
10.1.3. CONDUTORES													
1 CABO UNIPOLAR, CL2, PVC 1KV 4MM2	126,00	M	3,12	393,12	7,66	965,16	10,78	1.358,28			1.697,85		
2 TERMINAL TIPO GARFO/OLHAL/PINO 4/6MM2	10,00	UN	4,70	47,00	0,41	4,10	5,11	51,10			63,88		
3 CABO UNIPOLAR, CL2, PVC 750V 2,5MM2	245,00	M	2,74	671,30	5,09	1.247,05	7,83	1.918,35			2.397,94		
4 TERMINAL TIPO GARFO/OLHAL/PINO 1,5/2,5MM2	20,00	UN	2,35	47,00	0,24	4,80	2,59	51,80			64,75		
5 CABO MULTIPOLAR 3X2,5MM2 (TOMADAS MESAS CENTRO SALA)	5,00	M	2,52	12,60	15,19	75,95	17,71	88,55			88,55		
6 PLUG MACHO INDUSTRIAL 2P+T - 500V	1,00	UN	7,82	7,82	25,20	25,20	33,02	33,02			33,02		
10.1.4. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS													
1 ELETRODUTO CONDULETE TOP 3/4" COR CINZA	27,00	M	9,55	257,85	7,89	213,03	17,44	470,88			588,60		
2 ELETRODUTO CONDULETE TOP 1" COR CINZA	9,00	M	11,14	100,26	11,16	100,44	22,30	200,70			250,88		
3 CURVA 90 ELETRODUTO CONDULETE TOP NA COR CINZA 1"	3,00	UN	7,03	21,09	7,50	22,50	14,53	43,59			54,49		
4 CURVA 90 ELETRODUTO CONDULETE TOP NA COR CINZA 3/4"	10,00	UN	5,86	58,60	6,90	69,00	12,76	127,60			159,50		
5 ADAPTADOR P/ CONDULETE PVC 1" COR CINZA	2,00	UN	4,25	8,50	1,15	2,30	5,40	10,80			13,50		
6 ADAPTADOR P/ CONDULETE PVC 3/4" COR CINZA	67,00	UN	4,25	284,75	1,10	73,70	5,35	358,45			448,06		
7 ABRAÇADEIRA PVC CINZA P/ ELETR. 3/4", INCL. FIXAÇÃO	36,00	UN	7,20	259,20	1,50	54,00	8,70	313,20			391,50		
8 ABRAÇADEIRA PVC CINZA P/ ELETR. 1", INCL. FIXAÇÃO	12,00	UN	9,79	117,48	2,35	28,20	12,14	145,68			182,10		
9 CONJ. PARAFUSO + BUCHA DE NYLON S-8	48,00	UN	2,61	125,28	0,55	26,40	3,16	151,68			189,60		
10 BOX MACHO GIRATÓRIO 1"	2,00	UN	7,03	14,06	21,40	42,80	28,43	56,86			71,08		
11 BUCHA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 1"	2,00	UN	1,20	2,40	0,56	1,12	1,76	3,52			4,40		
12 ARRUELA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 1"	2,00	UN	0,62	1,24	0,38	0,76	1,00	2,00			2,50		
13 BOX MACHO GIRATÓRIO 3/4"	1,00	UN	4,70	4,70	13,30	13,30	18,00	18,00			22,50		
14 BUCHA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 3/4"	1,00	UN	0,62	0,62	0,38	0,38	1,00	1,00			1,25		
15 ARRUELA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 3/4"	1,00	UN	0,31	0,31	0,25	0,25	0,56	0,56			0,70		
10.1.5. QUADROS DE CARGA													
1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO DE SOBREPOR PARA 12 DISJUNTORES DIN, BARRAMENTO TRIF. 100A DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	1,00	UN	20,33	20,33	448,56	448,56	468,89	468,89			586,11		
2 BARRAMENTO PENTE TRIFÁSICO 100A - Jng	0,20	M	66,53	13,31	266,61	53,32	333,14	66,63			83,29		
10.1.6. DISJUNTORES													
1 DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	2,00	UN	31,22	62,44	56,00	112,00	87,22	174,44			218,05		
2 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	6,00	UN	11,71	70,26	7,80	46,80	19,51	117,06			146,33		
3 DISPOSITIVO DR. 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25A, TIPO AC.INSTALADO	1,00	UN	31,22	31,22	148,45	148,45	179,67	179,67			224,59		
10.1.7. CAIXAS DE PASSAGEM													
1 CAIXA CONDULETE PVC 20MM C/TOMADA 2P+T NA COR CINZA INCLUSO INSTALAÇÃO	33,00	UN	19,54	644,82	16,61	548,13	36,15	1.192,95			1.491,19		
2 CAIXA CONDULETE PVC 20MM C/TAMPA CEGA NA COR CINZA INCLUSO INSTALAÇÃO	1,00	UN	11,71	11,71	6,48	6,48	18,19	18,19			22,74		
3 CAIXA CONDULETE 25MM C/TAMPA CEGA INCLUSO INSTALAÇÃO	1,00	UN	14,06	14,06	9,16	9,16	23,22	23,22			29,03		
4 CONJ. PARAFUSO + BUCHA DE NYLON S-8 INCLUSO INSTALAÇÃO	70,00	UN	2,61	182,70	0,55	38,50	3,16	221,20			276,50		
11. INSTALAÇÕES LÓGICA/TELEFÔNICA												55.818,66	
11.2. INSTALAÇÕES DE INFORMÁTICA													
11.2.1. TOMADAS E CAIXAS DE PASSAGEM													
1 CAIXA CONDULETE PVC 25MM C/TAMPA CEGA NA COR CINZA	17,00	UN	14,06	239,02	9,16	155,72	23,22	394,74			493,43		
2 TAMPA P/ CONDULETE PVC 25MM P/ UM RJ-45, NA COR CINZA. INCL. FIXAÇÃO	2,00	UN	15,62	31,24	9,62	19,24	25,24	50,48			63,10		
3 TAMPA P/ CONDULETE PVC 25MM P/ DOIS RJ-45, NA COR CINZA. INCL. FIXAÇÃO	15,00	UN	17,57	263,55	19,07	286,05	36,64	549,60			687,00		
4 CONJ. PARAFUSO + BUCHA DE NYLON S-8	34,00	UN	2,61	88,74	0,55	18,70	3,16	107,44			134,30		
5 CONECTOR RJ45 CAT 06 90º BR KEYSTONE C/ CERTIFICAÇÃO	32,00	UN	114,00	3.648,00	44,48	1.423,36	158,48	5.071,36			6.339,20		
11.2.2. CABOS													
1 CABO DE REDE UTP CAT-6	1.106,00	M	3,23	3.572,38	6,57	7.266,42	9,80	10.838,80			13.548,50		
2 PATCH CORD CAT-6, C/ 1,5M	76,00	UN	8,33	633,08	48,69	3.700,44	57,02	4.333,52			5.416,90		
11.2.3. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS													
1 ELETRODUTO CONDULETE TOP 1" COR CINZA	27,00	M	11,14	300,78	11,16	301,32	22,30	602,10			752,63		
2 CURVA 90 ELETRODUTO CONDULETE TOP NA COR CINZA 1"	14,00	UN	7,03	98,42	7,50	105,00	14,53	203,42			254,28		
3 ADAPTADOR CONDULETE PVC 1" COR CINZA	30,00	UN	4,25	127,50	1,15	34,50	5,40	162,00			202,50		
4 ABRAÇADEIRA PVC CINZA P/ ELETR. 1", INCL. FIXAÇÃO	36,00	UN	9,79	352,44	2,35	84,60	12,14	437,04			546,30		
5 CONJ. PARAFUSO + BUCHA DE NYLON S-8	36,00	UN	2,61	93,96	0,55	19,80	3,16	113,76			142,20		
11.2.4. DISTRIBUIDOR E ACESSÓRIOS													
1 RACK DE PAREDE 12U	1,00	UN	316,67	316,67	827,93	827,93	1.144,60	1.144,60			1.430,75		
2 PATCH PANEL 24 PORTAS CAT-6	2,00	UN	433,33	866,66	1.264,54	2.529,08	1.697,87	3.395,74			4.244,68		



**INSTITUTO FEDERAL**  
Sul-rio-grandense

**DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS**  
**COORDENADORIA DE PROJETOS**

Planilha de Orçamento - GLOBAL													
Obra: Reformas e Adequações das Instalações Elétricas e Lógicas do Bloco Multifuncional - Câmpus Lajeado							Endereço: Rua João Goulart, 2150 - Bairro Olarias						
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense							Cidade: Lajeado - RS			BDI =		nov-22	
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item	
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%			
3 FRENTE FALSA 1U	3,00	UN	21,67	65,01	18,24	54,72	39,91	119,73			149,66		
4 GUIA DE CABOS 1U	3,00	UN	22,67	68,01	42,25	126,75	64,92	194,76			243,45		
5 PORCA GAIOLA+PARAF. M5 KIT C/ 100PC (P/RACK)	1,00	UN	229,00	229,00	177,67	177,67	406,67	406,67			508,34		
6 RÉGUA P/ RACK PADRÃO 19" C/ 4 TOMADAS	1,00	UN	26,67	26,67	114,64	114,64	141,31	141,31			176,64		
7 SWITCH 24 PORTAS	2,00	UN			5.114,27	10.228,54	5.114,27	10.228,54			12.785,68		
11. 2. 5. ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS													
1 ELETROCALHA LISA, COM VIROLA , ZINCADA 100X50MM C/ SUPORTE, VERGALHÃO E FIXAÇÃO	13,00	M	37,46	486,98	47,71	620,23	85,17	1.107,21			1.384,01		
2 TE ELETROCALHA LISA, HORIZONTAL 100X50MM	2,00	UN	18,74	37,48	31,43	62,86	50,17	100,34			125,43		
3 EMENDA INTERNA ELETROCALHA LISA	3,00	UN	9,36	28,08	8,80	26,40	18,16	54,48			68,10		
4 SAIDA LATERAL PARA ELETRODUTO 3/4"	5,00	UN	3,30	16,50	3,90	19,50	7,20	36,00			45,00		
7 CONECTOR MACHO GIRATORIO 3/4"	5,00	UN	4,70	23,50	13,30	66,50	18,00	90,00			112,50		
8 BUCHA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 3/4"	5,00	UN	0,62	3,10	0,38	1,90	1,00	5,00			6,25		
9 ARRUELA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 3/4"	5,00	UN	0,31	1,55	0,25	1,25	0,56	2,80			3,50		
10 SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1"	9,00	UN	3,30	29,70	3,40	30,60	6,70	60,30			75,38		
11 CONECTOR MACHO GIRATÓRIO 1"	9,00	UN	7,03	63,27	21,40	192,60	28,43	255,87			319,84		
12 BUCHA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 1"	9,00	UN	1,20	10,80	0,56	5,04	1,76	15,84			19,80		
13 ARRUELA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 1"	9,00	UN	0,62	5,58	0,38	3,42	1,00	9,00			11,25		
14 SEPTO DIVISOR DE LÓGICA E ELÉTRICA, 50X1000MM, INCL. FIXAÇÃO	26,00	M	12,76	331,76	10,00	260,00	22,76	591,76			739,70		
15 CANTONEIRA ZZ	11,00	UN	2,61	28,71	2,60	28,60	5,21	57,31			71,64		
16 PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 3/8"	44,00	UN	0,18	7,92	0,60	26,40	0,78	34,32			42,90		
17 CONJUNTO PORCA SEXTAVADA, ARRUELA LISA E DE PRESSÃO 3/8"	66,00	UN	0,41	27,06	0,59	38,94	1,00	66,00			82,50		
18 CONJ. PARAFUSO + BUCHA DE NYLON S-8	22,00	UN	2,61	57,42	0,55	12,10	3,16	69,52			86,90		
11. 2. 8. ACESSÓRIOS E ACABAMENTOS													
1 COLUNA PLUS LIGH 3,0MTS BEGE LISA - DUTOTEC FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	75,27	75,27	1.708,12	1.708,12	1.783,39	1.783,39			2.229,24		
2 LUVA DE ARREIMATE COLUNA PLUS BG FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	4,05	4,05	50,60	50,60	54,65	54,65			68,31		
3 PORTA EQP SLIM 3BL DUTOTEC - BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00	UN	3,20	12,80	32,83	131,32	36,03	144,12			180,15		
4 BLOCO PEZZI CEGO-BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	UN	3,20	9,60	2,55	7,65	5,75	17,25			21,56		
5 TOMADA PEZZI BLK 10A 3P - NBR - BRANCA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,00	UN	1,77	17,70	10,38	103,80	12,15	121,50			151,88		
6 BLOCO PEZZI P/ RJ45 KEYSTONE BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9,00	UN	3,20	28,80	3,06	27,54	6,26	56,34			70,43		
7 CONECTOR RJ45 CAT 06 90º BR KEYSTONE C/ CERTIFICAÇÃO	9,00	UN	114,00	1.028,00	44,48	400,32	158,48	1.426,32			1.782,90		
18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
18. 5. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA													
1 LIMPEZA FINAL DA OBRA	52,60	M2	2,36	124,14	3,11	163,59	5,47	287,72			359,65		
TOTAL DO ORÇAMENTO												66.049,30	

Pelotas, novembro de 2022.

Ciente:

**Caroline Borges Pilenghi**  
Engenheira Eletricista - CREA/RS 190477

**Davison Guimarães Sopena**  
Engenheiro Civil - CREA/RS 49868  
Coordenadora de Projetos