



**Obra**  
**Elétrico Q4LAB2.203 - Laboratório de Química Cachoeira do Sul**

**Bancos**  
**SINAPI - 12/2021 - Rio Grande do Sul**  
**SBC - 02/2022 - Rio Grande do Sul**  
**ORSE - 12/2021 - Sergipe**  
**SETOP - 10/2021 - Minas Gerais**  
**IOPES - 11/2021 - Espírito Santo**  
**SIIURB - 07/2021 - São Paulo**

**B.D.I.**  
**25,0%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

**Planilha Orçamentária Analítica**

1			ELÉTRICO					27.901,22	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,10	4,10	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	17,79	0,53	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	23,23	0,69	
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	2,41	2,86	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,79	0,02	
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	5,12
						Quant. =>	900,0000000	Preço Total =>	4.608,00

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,79	6,79	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,79	0,71	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	23,23	0,92	
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	4,32	5,14	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,79	0,02	
				MO sem LS =>	1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
				Valor do BDI =>	1,69			Valor com BDI =>	8,48
						Quant. =>	200,0000000	Preço Total =>	1.696,00

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,32	9,32		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	17,79	0,92		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	23,23	1,20		
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,1900000	6,04	7,18		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,79	0,02		
					MO sem LS =>	1,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
					Valor do BDI =>	2,33	Valor com BDI =>		11,65	
					Quant. =>	250.0000000	Preço Total =>	2.912,50		

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	M	1,0000000	16,88	16,88		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	17,79	0,23		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	23,23	0,30		
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	15,91	16,33		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	2,79	0,02		
					MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,39
					Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	21,10
					Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>	527,50		

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92985	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	M	1,0000000	38,63	38,63		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	23,23	1,69		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	17,79	1,29		
Insumo	00039233	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	35,11	35,63		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,79	0,02		
					MO sem LS =>	2,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,26
					Valor do BDI =>	9,65			Valor com BDI =>	48,28

Quant. => 100,0000000 Preço Total => 4.828,00

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	12,77	12,77		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	17,79	1,17		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	23,23	1,54		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71		
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,35	1,35		
					MO sem LS =>	2,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,06
					Valor do BDI =>	3,19			Valor com BDI =>	15,96
					Quant. =>	22,0000000	Preço Total =>			351,12

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	14,05	14,05		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	17,79	1,62		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	23,23	2,11		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71		
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,61	1,61		
					MO sem LS =>	2,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,83
					Valor do BDI =>	3,51			Valor com BDI =>	17,56
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>			35,12

1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	73,35	73,35		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	17,79	3,53		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	23,23	4,61		
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	61,16	61,16		
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,35	4,05		
					MO sem LS =>	6,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,19
					Valor do BDI =>	18,33			Valor com BDI =>	91,68

Quant. => 2,0000000 Preço Total => 183,36

1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	77,20	77,20	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	17,79	4,86	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	23,23	6,35	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	61,16	61,16	
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,61	4,83	
				MO sem LS =>	8,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,51
				Valor do BDI =>	19,30			Valor com BDI =>	96,50
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	193,00

1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	090818	SIURB	MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - TRIPOLAR 100A	Edificações	UN	1,0000000	204,94	204,94	
Insumo	61080	SIURB	DISJUNTOR (MINI) TRIPOLAR 100A - TIPO EUROPEU	Material	Un	1,0000000	165,55	165,55	
Insumo	2041	SIURB	ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	1,5000000	26,26	39,39	
				MO sem LS =>	39,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,39
				Valor do BDI =>	51,23			Valor com BDI =>	256,17
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	256,17

1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9969	ORSE	Disjuntor tetrapolar DR 125 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.: Siemens 5SM3-3450 ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	1.433,12	1.433,12	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,54	2,12	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,42	2,05	
Insumo	10385	ORSE	Disjuntor tetrapolar DR 125 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.: Siemens 5SM3-3450 ou similar	Material	un	1,0000000	1.410,00	1.410,00	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	17,78	10,66	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,83	8,29	
				MO sem LS =>	18,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,95
				Valor do BDI =>	358,28			Valor com BDI =>	1.791,40
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.791,40

1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	8.0005	Próprio	Eletroduto de aço galvanizado tipo LEVE 3/4" com pintura, luvas, curvas, braçadeiras tipo chaveta com parafuso, buchas e arruelas - completo - metro linear. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	metro	1,0000000	26,71	26,71		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,23	2,32		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,79	1,77		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,85	2,38		
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,0700000	34,03	2,38		
Insumo	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00002633	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	0,3000000	11,59	3,47		
Insumo	00002637	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	0,2000000	4,37	0,87		
Insumo	51631	SIURB INFRA	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE - ROSCA NBR 8133 - ESP. 1.06MM - 3/4"	Material	M	1,0000000	11,96	11,96		
					MO sem LS =>	4,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,89
					Valor do BDI =>	6,67			Valor com BDI =>	33,38
					Quant. =>	70,0000000	Preço Total =>	2.336,60		

1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061550	SBC	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"	61	M	1,0000000	18,76	18,76	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2410000	17,79	4,28	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2410000	23,23	5,59	
Insumo	074115	SBC	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"	Material	M	1,0000000	8,89	8,89	
				MO sem LS =>	7,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,51
				Valor do BDI =>	4,69			Valor com BDI =>	23,45
					Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>		703,50

1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8.0078	Próprio	Eletrocalha metálica zincada LISA 100 x 50 mm, Chapa 24 ( 0,65 mm), Perfil "U", contendo pintura esmalte cor cinza, tampa de encaixe, junção para eletrocalha, derivações, suporte vertical para fixação. Todo o material necessário para instalação da eletrocalha. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	105,25	105,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,23	13,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	17,79	10,67

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	23,85	2,62	
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1000000	34,03	3,40	
Insumo	3631	ORSE	Cantoneira "ZZ" para fixação de perfilado, ref. Mopa ou similar	Material	un	1,0000000	4,60	4,60	
Insumo	2422	ORSE	Vergalhão (Tirante) com rosca total ø 3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Material	m	0,5000000	12,93	6,46	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	1,16	2,32	
Insumo	4684	ORSE	Porca sextavada 3/8 "	Material	un	4,0000000	0,21	0,84	
Insumo	11072	ORSE	Arruela lisa de 3/8"	Material	un	4,0000000	0,12	0,48	
Insumo	13400	ORSE	Tampa de encaixe 100 X3000mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	0,3300000	47,60	15,70	
Insumo	3637	ORSE	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	6,70	6,70	
Insumo	4217	ORSE	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	Material	un	0,0500000	19,95	0,99	
Insumo	4014	ORSE	Curva de inversão 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	0,0500000	34,15	1,70	
Insumo	4032	ORSE	Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	0,3300000	6,50	2,14	
Insumo	4095	ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	0,1000000	43,90	4,39	
Insumo	8314	ORSE	Redução concêntrica 200 x 50mm / 100 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	Material	un	0,1000000	35,36	3,53	
Insumo	3632	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000mm, peso, 1,47Kg/m, (ref.: mopa ou similar) Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000mm, peso, 1,47Kg/m, (ref.: mopa ou similar)	Material	un	0,3300000	75,10	24,78	
				MO sem LS =>	20,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,65
				Valor do BDI =>	26,31			Valor com BDI =>	131,56
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	526,24

1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8.0076	Próprio	Eletrocalha metálica zincada LISA 50 x 50 mm, Chapa 24 ( 0,65 mm), Perfil "U", contendo pintura esmalte cor cinza, tampa de encaixe, junção para eletrocalha, derivações, suporte vertical para fixação. Todo o material necessário para instalação da eletrocalha. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	91,04	91,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,23	13,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	17,79	10,67
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	23,85	2,62

Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1000000	34,03	3,40
Insumo	3631	ORSE	Cantoneira "ZZ" para fixação de perfilado, ref. Mopa ou similar	Material	un	1,0000000	4,60	4,60
Insumo	2422	ORSE	Vergalhão (Tirante) com rosca total ø 3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Material	m	0,5000000	12,93	6,46
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	1,16	2,32
Insumo	4684	ORSE	Porca sextavada 3/8 "	Material	un	4,0000000	0,21	0,84
Insumo	11072	ORSE	Arruela lisa de 3/8"	Material	un	4,0000000	0,12	0,48
Insumo	3989	ORSE	Tampa de encaixe 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	0,3300000	33,60	11,08
Insumo	4112	ORSE	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	5,75	5,75
Insumo	8946	ORSE	Curva horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° Curva horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	Material	un	0,0500000	11,50	0,57
Insumo	4013	ORSE	Curva de inversão 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	0,0500000	39,80	1,99
Insumo	887	ORSE	Emenda interna 50 x 50 mm com base lisa para eletrocalha metálica (ref. vl 3.01-21-50/50 ge valemam ou similar)	Material	un	0,3300000	3,90	1,28
Insumo	6611	ORSE	Tê horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	0,1000000	30,75	3,07
Insumo	12669	ORSE	Redução concêntrica 100 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	Material	un	0,1000000	23,80	2,38
Insumo	857	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar) Eletrocalha metálica perfurada 50 x 50 x 300 mm (ref. valemam ou similar)	Material	un	0,3300000	59,40	19,60

MO sem LS => 20,65 LS => 0,00 MO com LS => 20,65  
Valor do BDI => 22,76 Valor com BDI => 113,80  
**Quant. => 25,0000000 Preço Total => 2.845,00**

1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8.021	Próprio	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMINIO, TIPO MULTIPLO "X", COM TAMPA CEGA, PINTADA, FIXADA E COM CONECTORES E TAMPÃO DE PVC PARA OS MÓDULOS NÃO UTILIZADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,08	30,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,23	4,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,79	3,55
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	23,85	1,19
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	16,88	16,88

Insumo	00039175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,15	2,30	
Insumo	00039209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,59	1,18	
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,0100000	34,03	0,34	
				MO sem LS =>	7,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,12
				Valor do BDI =>	7,52			Valor com BDI =>	37,60
					Quant. =>	21,0000000	Preço Total =>		789,60

1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2.256	Próprio	Tomada 2P+T 20A (NBR14136), Linha Silentoque, com espelho de alumínio para condutele múltiplo. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,97	21,97	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,79	3,55	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,23	4,64	
Insumo	74.21.70	SUDECAP	TAMPA P/ CONDULETE C/ FURO RETANGULAR WETZEL OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	74.24.43	SUDECAP	TOMADA 2P+T EM COND. 3/4" REF.54328 SILENTOQUE OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	11,29	11,29	
				MO sem LS =>	6,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,23
				Valor do BDI =>	5,49			Valor com BDI =>	27,46
					Quant. =>	26,0000000	Preço Total =>		713,96

1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	152034	IOPES	Conector porcelana 3 polos para cabo de #6,0mm2	TERMINAIS, CONECTORES E ABRACADEIRAS	und	1,0000000	13,64	13,64	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	0,2000000	19,12	3,82	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	0,2000000	16,13	3,22	
Insumo	040523	IOPES	CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 6MM2 (LABOR)	Material	UN	1,0000000	6,60	6,60	
				MO sem LS =>	7,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,04
				Valor do BDI =>	3,41			Valor com BDI =>	17,05
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		34,10

1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2017	Próprio	Quadro de distribuição de SOBREPOR, metálico, pintura epóxi branca, capacidade de 44 (2x22) módulos monopares na vertical e 7 na horizontal, barramento de cobre trifásico tipo espinha de peixe 150A, barramentos de neutro e de proteção, obturadores para os espaços vazios, com tampa abre e fecha, terminais pré-isolados para todos os cabos elétricos. Identificação de circuitos e etiqueta de advertência conforme ABNT NBR 5410. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	948,25	948,25



Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,23	69,69
Auxiliar								
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	17,79	53,37
Auxiliar								
Insumo	4669	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 10 mm2	Material	un	11,0000000	1,15	12,65
Insumo	4665	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 1,5 mm2	Material	un	20,0000000	0,27	5,40
Insumo	2674	ORSE	Terminal de compressão pré isolado tipo garfo para cabo 2,5 mm2	Material	un	40,0000000	0,26	10,40
Insumo	6910	ORSE	Terminal de compressão pré isolado tipo pino para cabo 4,0 mm2	Material	un	10,0000000	0,66	6,60
Insumo	7948	ORSE	Terminal de compressão pré isolado tipo garfo para cabo 6,0 mm2	Material	un	10,0000000	0,57	5,70
Insumo	P.18.000.0502 80	CPOS	Quadro de sobrepor em chapa de aço, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on de 150 A, QDSTG-U II, ref. 904510 da Cemar ou equivalente	Material	UN	1,0000000	784,44	784,44

MO sem LS => 93,54 LS => 0,00 MO com LS => 93,54  
Valor do BDI => 237,06 Valor com BDI => 1.185,31  
**Quant. => 1,0000000 Preço Total => 1.185,31**

1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9.090	Próprio	Retirada, remoção, transporte e destino de material elétrico composto por eletrodutos aparentes ou embutidos, eletrocalhas, fiação, luminárias, chuveiros, tomadas, interruptores, pontaletes, CDs completos, QGBTs completos, dentro das dependências da UFSM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	Hora	1,0000000	41,02	41,02
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,23	23,23
Auxiliar								
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,79	17,79
Auxiliar								

MO sem LS => 31,18 LS => 0,00 MO com LS => 31,18  
Valor do BDI => 10,25 Valor com BDI => 51,27  
**Quant. => 10,0000000 Preço Total => 512,70**

1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1.018	Próprio	Conector automático pentapolar (5 vias de conexão) para emenda de cabos elétricos de até 4mm², aperto por alavanca. Temperatura máx. de operação 105°C. Ref. Wago 221-415 ou similar.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	Un	1,0000000	11,43	11,43
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,23	2,32
Auxiliar								
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,79	1,77
Auxiliar								

Insumo	INP09	Próprio	Conector automático pentapolar (5 vias de conexão) para emenda de cabos elétricos de até 4mm², aperto por alavanca. Temperatura máx. de operação 105°C. Pesquisa de mercado em : <a href="https://www.magazineluiza.com.br/conector-automatico-pentapolar-221-415-transparente-4-pecas-wago/p/ke6h72bkb7/in/otin/">https://www.magazineluiza.com.br/conector-automatico-pentapolar-221-415-transparente-4-pecas-wago/p/ke6h72bkb7/in/otin/</a> - 4 unidades por R\$37,63. R\$9,41 a unidade; <a href="https://www.amazon.com.br/Conector-Wago-Emenda-Fios-221-415/dp/B07WHJZZQF">https://www.amazon.com.br/Conector-Wago-Emenda-Fios-221-415/dp/B07WHJZZQF</a> - 10 unidades por 72,95. R\$ 7,30 a unidade; <a href="https://www.eletrorastro.com.br/produto/conector-automatico-pentapolar-221-415-transparente-4-pecas-wago-80808">https://www.eletrorastro.com.br/produto/conector-automatico-pentapolar-221-415-transparente-4-pecas-wago-80808</a> - 4 unidades por 21,26. R\$5,32 a unidade; Média de Valores igual a R\$7,34 em 11/02/2022	Material	un	1,0000000	7,34	7,34
--------	-------	---------	---	----------	----	-----------	------	------

MO sem LS => 3,11 LS => 0,00 MO com LS => 3,11  
 Valor do BDI => 2,85 Valor com BDI => 14,28  
**Quant. => 36,0000000 Preço Total => 514,08**

1.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELE-CXS-019	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR. 102 X 102 X 82 MM		UN	1,0000000	23,87	23,87
Composição Auxiliar	MAO-AJD-015	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		HORA	0,4000000	17,72	7,08
Composição Auxiliar	MAO-OFC-035	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		HORA	0,4000000	23,23	9,29
Insumo	MATED-12628	SETOP	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE CABEÇA PANELA, FENDA SIMPLES ( COMPRIMENTO: 38MM/ DIÂMETRO NOMINAL DO PARAFUSO: 4,2MM/ DIÂMETRO NOMINAL DA BUCHA: 6MM)	Material	un	4,0000000	0,46	1,84
Insumo	MATED-11908	SETOP	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa aparafusada (altura: 102 mm / largura: 102 mm / profundidade: 82 mm)	Material	U	1,0000000	5,66	5,66

MO sem LS => 12,19 LS => 0,00 MO com LS => 12,19  
 Valor do BDI => 5,96 Valor com BDI => 29,83  
**Quant. => 12,0000000 Preço Total => 357,96**

**Total sem BDI 22.327,25**  
**Total do BDI 5.573,97**  
**Total Geral 27.901,22**

NUP: 23081.048759/2021-59

Prioridade: Normal

**Memorando de comunicação entre unidades administrativas**

010 - Organização e Funcionamento

**COMPONENTE**

Ordem	Descrição	Nome do arquivo
20	Orçamento Analítico	Elétrico Q4LAB2.203 - Laborató - Orçamento Analítico.pdf

**Assinaturas**

15/02/2022 16:27:12

LEANDRO CARGNELUTTI (Engenheiro-Area)

01.11.03.03.0.0 - SETOR DE OBRAS E FISCALIZAÇÃO - SOF

Código Verificador: 1161324

Código CRC: 6361b6d7

Consulte em: <https://portal.ufsm.br/documentos/publico/autenticacao/assinaturas.html>

