



**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**  
**SIURB - 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 Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra**

| Item     | Código | Banco   | Descrição   | Und   | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI |          |          | Total    |          |                  | Peso (%)        |
|----------|--------|---------|---|-------|--------|------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|------------------|-----------------|
|          |        |         |   |       |        |            | M. O.              | MAT.     | Total    | M. O.    | MAT.     | Total            |                 |
| <b>1</b> |        |         | <b>ELÉTRICO</b>   |       |        |            |                    |          |          |          |          | <b>27.901,22</b> | <b>100,00 %</b> |
| 1.1      | 91926  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M     | 900    | 4,10       | 1,15               | 3,97     | 5,12     | 1.035,00 | 3.573,00 | 4.608,00         | 16,52 %         |
| 1.2      | 91928  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M     | 200    | 6,79       | 1,55               | 6,93     | 8,48     | 310,00   | 1.386,00 | 1.696,00         | 6,08 %          |
| 1.3      | 91930  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M     | 250    | 9,32       | 2,01               | 9,64     | 11,65    | 502,50   | 2.410,00 | 2.912,50         | 10,44 %         |
| 1.4      | 92981  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M     | 25     | 16,88      | 0,49               | 20,61    | 21,10    | 12,25    | 515,25   | 527,50           | 1,89 %          |
| 1.5      | 92985  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M     | 100    | 38,63      | 2,82               | 45,46    | 48,28    | 282,00   | 4.546,00 | 4.828,00         | 17,30 %         |
| 1.6      | 93655  | SINAPI  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN    | 22     | 12,77      | 2,57               | 13,39    | 15,96    | 56,54    | 294,58   | 351,12           | 1,26 %          |
| 1.7      | 93657  | SINAPI  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN    | 2      | 14,05      | 3,53               | 14,03    | 17,56    | 7,06     | 28,06    | 35,12            | 0,13 %          |
| 1.8      | 93669  | SINAPI  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN    | 2      | 73,35      | 7,73               | 83,95    | 91,68    | 15,46    | 167,90   | 183,36           | 0,66 %          |
| 1.9      | 93671  | SINAPI  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN    | 2      | 77,20      | 10,63              | 85,87    | 96,50    | 21,26    | 171,74   | 193,00           | 0,69 %          |
| 1.10     | 090818 | SIURB   | MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - TRIPOLAR 100A   | UN    | 1      | 204,94     | 49,23              | 206,94   | 256,17   | 49,23    | 206,94   | 256,17           | 0,92 %          |
| 1.13     | 9969   | ORSE    | Disjuntor tetrapolar DR 125 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.: Siemens 5SM3-3450 ou similar  | un    | 1      | 1.433,12   | 23,67              | 1.767,73 | 1.791,40 | 23,67    | 1.767,73 | 1.791,40         | 6,42 %          |
| 1.14     | 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. | metro | 70     | 26,71      | 6,11               | 27,27    | 33,38    | 427,70   | 1.908,90 | 2.336,60         | 8,37 %          |
| 1.15     | 061550 | SBC     | ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE 3/4"   | M     | 30     | 18,76      | 9,38               | 14,07    | 23,45    | 281,40   | 422,10   | 703,50           | 2,52 %          |

|      |             |         |  |      |    |        |        |          |          |        |          |          |         |
|------|-------------|---------|--|------|----|--------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|---------|
| 1.16 | 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.  | m    | 4  | 105,25 | 25,80  | 105,76   | 131,56   | 103,20 | 423,04   | 526,24   | 1,89 %  |
| 1.17 | 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.   | m    | 25 | 91,04  | 25,80  | 88,00    | 113,80   | 645,00 | 2.200,00 | 2.845,00 | 10,20 % |
| 1.18 | 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  | UN   | 21 | 30,08  | 8,89   | 28,71    | 37,60    | 186,69 | 602,91   | 789,60   | 2,83 %  |
| 1.19 | 2.256       | Próprio | Tomada 2P+T 20A (NBR14136), Linha Silentoque, com espelho de alumínio para condutele múltiplo. Fornecimento e instalação.  | UN   | 26 | 21,97  | 7,78   | 19,68    | 27,46    | 202,28 | 511,68   | 713,96   | 2,56 %  |
| 1.20 | 152034      | IOPES   | Conector porcelana 3 polos para cabo de #6,0mm2  | und  | 2  | 13,64  | 8,79   | 8,26     | 17,05    | 17,58  | 16,52    | 34,10    | 0,12 %  |
| 1.21 | 2017        | Próprio | Quadro de distribuição de SOBREPOR, metálico, pintura epóxi branca, capacidade de 44 (2x22) módulos monoplares 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. | un   | 1  | 948,25 | 116,88 | 1.068,43 | 1.185,31 | 116,88 | 1.068,43 | 1.185,31 | 4,25 %  |
| 1.22 | 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   | Hora | 10 | 41,02  | 38,96  | 12,31    | 51,27    | 389,60 | 123,10   | 512,70   | 1,84 %  |
| 1.23 | 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.  | Un   | 36 | 11,43  | 3,88   | 10,40    | 14,28    | 139,68 | 374,40   | 514,08   | 1,84 %  |
| 1.24 | ELE-CXS-019 | SETOP   | CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR. 102 X 102 X 82 MM   | UN   | 12 | 23,87  | 15,23  | 14,60    | 29,83    | 182,76 | 175,20   | 357,96   | 1,28 %  |

Totais -> 5.007,74 22.893,48 27.901,22

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  |
|-------|---------------------|--|
| 21    | Orçamento Sintético | Elétrico Q4LAB2.203 - Laborató - Sintético com Valor da Mão de Obra e Material.pdf |

**Assinaturas**

15/02/2022 16:27:13

LEANDRO CARGNELUTTI (Engenheiro-Area)

01.11.03.03.0.0 - SETOR DE OBRAS E FISCALIZAÇÃO - SOF

Código Verificador: 1161325

Código CRC: 848d8ec2

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

