



REDE DE COMUNICAÇÃO DIGITAL DO TRE-PE



|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| <b><u>PREÇO DE CUSTO:</u></b> | <b>1,00</b> |
|-------------------------------|-------------|

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Índice de Câmbio:            | <b>2,3</b>      |
| Índice sobre Material (BDI): | <b>1,423190</b> |

**ÍNDICES CONTRATUAIS**

|                                      |  |                                  |
|--------------------------------------|--|----------------------------------|
| <b><u>Lucro</u></b>                  | Lucro estimado para IR:                                      | 8,00%                            |
| <b><u>Custos Administrativos</u></b> | Cálculo do Frete Médio:<br>Taxa de Administração:            | 2,00%<br>4,00%                   |
| <b><u>Impostos</u></b>               | COFINS:<br>PIS:<br>Contribuição Social:<br>Imposto de Renda: | 3,00%<br>0,65%<br>2,88%<br>4,80% |

**TABELA DOS ÍNDICES DE COMERCIALIZAÇÃO**

|                                  |                                    | <b><u>ESTADO DE ORIGEM (Crédito):</u></b> | <b>0,00%</b> | <b>7,00%</b> | <b>12,00%</b> | <b>17,00%</b> |
|----------------------------------|------------------------------------|---|--------------|--------------|---------------|---------------|
| <b>F</b><br><b>O</b><br><b>B</b> | <b><u>DENTRO DO ESTADO</u></b>     | <b>17,00%</b>                             | -            | 1,59         | 1,51          | 1,42          |
|                                  | <b><u>FORA DO ESTADO</u></b>       | <b>12,00%</b>                             | -            | 1,47         | 1,39          | 1,31          |
|                                  | <b><u>DENTRO DO ESTADO</u></b>     | <b>7,00%</b>                              | 1,46         | 1,36         | 1,29          |               |
|                                  | <b><u>CONTRATO DE SERVIÇOS</u></b> | <b>5,00%</b>                              | 1,4232       |              |               |               |
| <b>C</b><br><b>I</b><br><b>F</b> | <b><u>DENTRO DO ESTADO</u></b>     | <b>17,00%</b>                             | -            | 1,56         | 1,47          | 1,39          |
|                                  | <b><u>FORA DO ESTADO</u></b>       | <b>12,00%</b>                             | -            | 1,44         | 1,36          | 1,28          |
|                                  | <b><u>DENTRO DO ESTADO</u></b>     | <b>7,00%</b>                              | 1,44         | 1,33         | 1,26          |               |
|                                  | <b><u>CONTRATO DE SERVIÇOS</u></b> | <b>5,00%</b>                              | 1,40         |              |               |               |



## REDE DE COMUNICAÇÃO DIGITAL DO TRE-PE

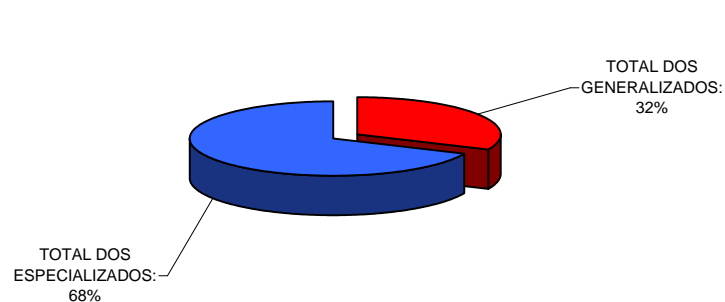


### TOTALIZADORES

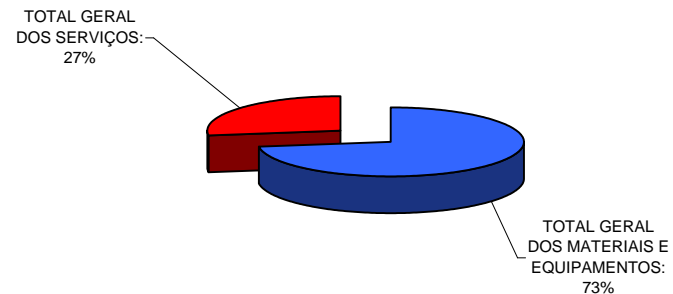
|  |              |
|--|--------------|
| TOTAL DOS MATERIAIS GENERALIZADOS:                 | R\$3.899,59  |
| TOTAL DOS SERVIÇOS GENERALIZADOS:                  | R\$1.582,20  |
| TOTAL DOS GENERALIZADOS:                           | R\$5.481,79  |
| TOTAL DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS: | R\$8.722,53  |
| TOTAL DOS SERVIÇOS ESPECIALIZADOS:                 | R\$3.114,90  |
| TOTAL DOS ESPECIALIZADOS:                          | R\$11.837,43 |
| TOTAL GERAL DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:          | R\$12.622,12 |
| TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS:                          | R\$4.697,10  |

**TOTAL GERAL DO PROJETO: R\$17.319,22**

Participações Generalizados x Especializados



Participações de Materiais x Serviços





## REDE DE COMUNICAÇÃO DIGITAL DO TRE-PE



| Item | Especificação dos Materiais                            | Und  | Qtd | Valor Unitário | Valor Unitário | Totalizador dos Materiais | Especificação dos Serviços               | Valor Unitário | Totalizador dos Serviços | Unidade Instalada |
|------|--|------|-----|----------------|----------------|---------------------------|--|----------------|--------------------------|-------------------|
| 01   | Eletroduto de PVC rígido roscável de ø19mm             | vara | 26  | \$0,00         | R\$7,83        | R\$203,58                 | Instalação da tubulação de 19mm em PVC   | R\$3,00        | R\$78,00                 | R\$10,83          |
| 02   | Luva   | und  | 42  | \$0,00         | R\$0,79        | R\$33,18                  | -  | R\$0,70        | R\$29,40                 | R\$1,49           |
| 03   | Curva  | und  | 16  | \$0,00         | R\$1,29        | R\$20,64                  | -  | R\$0,70        | R\$11,20                 | R\$1,99           |
| 04   | Bucha  | und  | 26  | \$0,00         | R\$0,43        | R\$11,18                  | -  | R\$0,70        | R\$18,20                 | R\$1,13           |
| 05   | Arruela  | und  | 26  | \$0,00         | R\$0,40        | R\$10,40                  | -  | R\$0,70        | R\$18,20                 | R\$1,10           |
| 06   | Eletroduto de PVC rígido roscável de ø 25mm            | vara | 13  | \$0,00         | R\$9,40        | R\$122,20                 | Instalação da tubulação de 25mm em PVC   | R\$3,00        | R\$39,00                 | R\$12,40          |
| 07   | Luva   | und  | 34  | \$0,00         | R\$0,93        | R\$31,62                  | -  | R\$0,70        | R\$23,80                 | R\$1,63           |
| 08   | Curva  | und  | 16  | \$0,00         | R\$1,36        | R\$21,76                  | -  | R\$0,70        | R\$11,20                 | R\$2,06           |
| 09   | Bucha  | und  | 22  | \$0,00         | R\$0,56        | R\$12,32                  | -  | R\$0,70        | R\$15,40                 | R\$1,26           |
| 10   | Arruela  | und  | 22  | \$0,00         | R\$0,46        | R\$10,12                  | -  | R\$0,70        | R\$15,40                 | R\$1,16           |
| 11   | Eletrocalha perfurada de 50x50x3000mm com tampa        | vara | 24  | \$0,00         | R\$41,28       | R\$990,72                 | Instalação das eletrocalhas de 50x50 mm  | R\$15,00       | R\$360,00                | R\$56,28          |
| 12   | Curva horizontal de 90º com tampa                      | und  | 2   | \$0,00         | R\$14,38       | R\$28,76                  | -  | R\$3,00        | R\$6,00                  | R\$17,38          |
| 13   | Curva vertical externa de 90º com tampa                | und  | 1   | \$0,00         | R\$18,51       | R\$18,51                  | -  | R\$3,00        | R\$3,00                  | R\$21,51          |
| 14   | T horizontal com tampa                                 | und  | 2   | \$0,00         | R\$18,51       | R\$37,02                  | -  | R\$3,00        | R\$6,00                  | R\$21,51          |
| 15   | Cruzeta  | und  | 1   | \$0,00         | R\$25,91       | R\$25,91                  | -  | R\$3,00        | R\$3,00                  | R\$28,91          |
| 16   | Flange   | und  | 1   | \$0,00         | R\$3,15        | R\$3,15                   | -  | R\$3,00        | R\$3,00                  | R\$6,15           |
| 17   | Terminal   | und  | 6   | \$0,00         | R\$1,71        | R\$10,26                  | -  | R\$3,00        | R\$18,00                 | R\$4,71           |
| 18   | Emenda interna   | und  | 45  | \$0,00         | R\$1,16        | R\$52,20                  | -  | R\$3,00        | R\$135,00                | R\$4,16           |
| 19   | Suporte vertical                                       | und  | 50  | \$0,00         | R\$1,50        | R\$75,00                  | -  | R\$3,00        | R\$150,00                | R\$4,50           |
| 20   | Eletrocalha de 100x50x3000mm com tampa                 | vara | 6   | \$0,00         | R\$57,53       | R\$345,18                 | Instalação das eletrocalhas de 100x50 mm | R\$25,00       | R\$150,00                | R\$82,53          |
| 21   | Curva horizontal de 90º com tampa                      | und  | 1   | \$0,00         | R\$17,92       | R\$17,92                  | -  | R\$3,50        | R\$3,50                  | R\$21,42          |
| 22   | Curva vertical externa de 90º com tampa                | und  | 1   | \$0,00         | R\$22,39       | R\$22,39                  | -  | R\$3,50        | R\$3,50                  | R\$25,89          |
| 23   | T horizontal com tampa                                 | und  | 1   | \$0,00         | R\$21,68       | R\$21,68                  | -  | R\$3,50        | R\$3,50                  | R\$25,18          |
| 24   | Flange   | und  | 1   | \$0,00         | R\$3,66        | R\$3,66                   | -  | R\$3,50        | R\$3,50                  | R\$7,16           |
| 25   | Emenda interna   | und  | 9   | \$0,00         | R\$1,16        | R\$10,44                  | -  | R\$3,50        | R\$31,50                 | R\$4,66           |
| 26   | Suporte vertical                                       | und  | 3   | \$0,00         | R\$1,83        | R\$5,49                   | -  | R\$3,50        | R\$10,50                 | R\$5,33           |
| 27   | Redução concêntrica de 100x50mm para 50x50mm com tampa | und  | 2   | \$0,00         | R\$35,58       | R\$71,16                  | -  | R\$3,50        | R\$7,00                  | R\$39,08          |
| 28   | Perfilado 38x38mm                                      | und  | 10  | \$0,00         | R\$32,95       | R\$329,50                 | Instalação de perfilado                  | R\$17,00       | R\$170,00                | R\$49,95          |
| 29   | Emenda I 38x38mm                                       | und  | 7   | \$0,00         | R\$1,67        | R\$11,69                  | -  | R\$3,00        | R\$21,00                 | R\$4,67           |
| 30   | Emenda L 38x38mm                                       | und  | 4   | \$0,00         | R\$3,88        | R\$15,52                  | -  | R\$3,00        | R\$12,00                 | R\$6,88           |
| 31   | Gancho longo para perfilado 38x38mm                    | und  | 29  | \$0,00         | R\$2,07        | R\$60,03                  | -  | R\$3,00        | R\$87,00                 | R\$5,07           |
| 32   | Cantoneira "ZZ" alta (38x38mm)                         | und  | 82  | \$0,00         | R\$1,57        | R\$128,74                 | -  | R\$0,70        | R\$57,40                 | R\$2,27           |

|    |   |     |     |        |          |           |                              |         |           |          |
|----|---|-----|-----|--------|----------|-----------|------------------------------|---------|-----------|----------|
| 33 | Parafuso lentiha de 5/16"   | und | 260 | \$0,00 | R\$0,28  | R\$72,80  | -                            | R\$0,70 | R\$182,00 | R\$0,98  |
| 34 | Arruela de pressão 5/16"  | und | 260 | \$0,00 | R\$0,05  | R\$13,00  | -                            | R\$0,00 | R\$0,00   | R\$0,05  |
| 35 | Porca sextavada 5/16"   | und | 260 | \$0,00 | R\$0,13  | R\$33,80  | -                            | R\$0,00 | R\$0,00   | R\$0,13  |
| 36 | Vergalhão de 3/8" (3 mts)   | und | 40  | \$0,00 | R\$13,54 | R\$541,60 | -                            | R\$0,00 | R\$0,00   | R\$13,54 |
| 37 | Arruela lisa de 3/8"  | und | 328 | \$0,00 | R\$0,09  | R\$29,52  | -                            | R\$0,00 | R\$0,00   | R\$0,09  |
| 38 | Porca sextavada 3/8"  | und | 328 | \$0,00 | R\$0,18  | R\$59,04  | -                            | R\$0,00 | R\$0,00   | R\$0,18  |
| 39 | Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto de ø19mm            | und | 11  | \$0,00 | R\$4,06  | R\$44,66  | -                            | R\$0,70 | R\$7,70   | R\$4,76  |
| 40 | Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto de ø25mm            | und | 6   | \$0,00 | R\$4,06  | R\$24,36  | -                            | R\$1,00 | R\$6,00   | R\$5,06  |
| 41 | Saída horizontal de perfilado para eletroduto de ø19mm              | und | 4   | \$0,00 | R\$2,92  | R\$11,68  | -                            | R\$0,70 | R\$2,80   | R\$3,62  |
| 42 | Saída horizontal de perfilado para eletroduto de ø25mm              | und | 2   | \$0,00 | R\$2,92  | R\$5,84   | -                            | R\$1,00 | R\$2,00   | R\$3,92  |
| 43 | Saída horizontal de eletrocalha para perfilado                      | und | 3   | \$0,00 | R\$5,48  | R\$16,44  | -                            | R\$2,50 | R\$7,50   | R\$7,98  |
| 44 | Suporte para duas tomadas 2P+T p/ canaleta de rodapé                | und | 12  | \$0,00 | R\$17,01 | R\$204,12 | -                            | R\$5,00 | R\$60,00  | R\$22,01 |
| 45 | Suporte para quatro tomadas elétricas tipo 2P+T para cx. de tomadas | und | 14  | \$0,00 | R\$4,50  | R\$63,00  | -                            | R\$1,00 | R\$14,00  | R\$5,50  |
| 46 | Caixa terminal de embutir 4"x4"                                     | und | 5   | \$0,00 | R\$3,56  | R\$17,80  | Instalação de caixa terminal | R\$5,00 | R\$25,00  | R\$8,56  |

Totalizador: R\$3.899,59

Totalizador: R\$1.582,20

TOTAL DOS GENERALIZADOS: R\$5.481,79



## REDE DE COMUNICAÇÃO DIGITAL DO TRE-PE



| Item | Especificação dos Materiais   | Und | Qtd | Valor Unitário | Valor Unitário | Totalizador dos Materiais | Especificação dos Serviços | Valor Unitário | Totalizador dos Serviços | Unidade Instalada |
|------|---|-----|-----|----------------|----------------|---------------------------|----------------------------|----------------|--------------------------|-------------------|
| 01   | Quadro de distribuição de sobrepor para 50 disjuntores  | 1   | und | \$0,00         | R\$227,72      | R\$227,72                 | Instalação de quadro       | R\$80,00       | R\$80,00                 | R\$307,72         |
| 02   | Quadro de distribuição de sobrepor para 10 disjuntores  | 1   | und | \$0,00         | R\$167,37      | R\$167,37                 | Instalação de quadro       | R\$11,00       | R\$11,00                 | R\$178,37         |
| 03   | Disjuntor tripolar em caixa moldada 80A/600V, 35kA@220V, conforme IEC 947-2 - Merlin Gerin Modelo EasyPact  | 1   | und | \$0,00         | R\$256,18      | R\$256,18                 | Instalação de disjuntor    | R\$100,00      | R\$100,00                | R\$356,18         |
| 04   | Disjuntor tripolar em caixa moldada 70A/600V, 35kA@220V, conforme IEC 947-2 - Merlin Gerin Modelo EasyPact  | 1   | und | \$0,00         | R\$256,18      | R\$256,18                 | Instalação de disjuntor    | R\$100,00      | R\$100,00                | R\$356,18         |
| 05   | Minidisjuntor tripolar padrão DIN-35mm, 25A/440V, curva de disparo C, 25kA@220V - Merlin Gerin Multi9 C60N  | 2   | und | \$0,00         | R\$10,39       | R\$20,78                  | Instalação de disjuntor    | R\$5,00        | R\$10,00                 | R\$30,78          |
| 06   | Minidisjuntor monopolar padrão DIN-35mm, 20A/440V, curva de disparo C, 25kA@127V - Merlin Gerin Multi9 C60N | 23  | und | \$0,00         | R\$8,97        | R\$206,31                 | Instalação de disjuntor    | R\$4,50        | R\$103,50                | R\$309,81         |
| 07   | Cabo de cobre flexível, bitola 25 mm <sup>2</sup> , isolamento em PVC classe 1kV                            | 400 | m   | \$0,00         | R\$9,83        | R\$3.932,00               | Instalação de cabo         | R\$2,65        | R\$1.060,00              | R\$4.992,00       |
| 08   | Cabo de cobre rígido, nu, bitola 25mm <sup>2</sup> , isolamento em PVC classe 1kV                           | 100 | m   | \$0,00         | R\$7,05        | R\$705,00                 | Instalação de cabo         | R\$1,60        | R\$160,00                | R\$865,00         |
| 09   | Cabo de cobre flexível 4,0 mm <sup>2</sup> , isolamento em PVC classe 750V, cor vermelha                    | 30  | m   | \$0,00         | R\$1,56        | R\$46,80                  | Instalação de cabo         | R\$0,50        | R\$15,00                 | R\$61,80          |
| 10   | Cabo de cobre flexível 4,0 mm <sup>2</sup> , isolamento em PVC classe 750V, cor azul claro                  | 10  | m   | \$0,00         | R\$1,56        | R\$15,60                  | Instalação de cabo         | R\$0,50        | R\$5,00                  | R\$20,60          |
| 11   | Cabo de cobre flexível 4,0 mm <sup>2</sup> , isolamento em PVC classe 750V, cor verde-amarela               | 10  | m   | \$0,00         | R\$1,56        | R\$15,60                  | Instalação de cabo         | R\$0,50        | R\$5,00                  | R\$20,60          |
| 12   | Cabo de cobre flexível 2,5mm <sup>2</sup> , isolamento em PVC classe 750V, cor vermelha                     | 750 | m   | \$0,00         | R\$1,00        | R\$750,00                 | Instalação de cabo         | R\$0,50        | R\$375,00                | R\$1.125,00       |
| 13   | Cabo de cobre flexível 2,5mm <sup>2</sup> , isolamento em PVC classe 750V, cor azul claro                   | 750 | m   | \$0,00         | R\$1,00        | R\$750,00                 | Instalação de cabo         | R\$0,50        | R\$375,00                | R\$1.125,00       |
| 14   | Cabo de cobre flexível 2,5mm <sup>2</sup> , isolamento em PVC classe 750V, cor verde-amarela                | 750 | m   | \$0,00         | R\$1,00        | R\$750,00                 | Instalação de cabo         | R\$0,50        | R\$375,00                | R\$1.125,00       |
| 15   | Espelho 4"x4" p/ 02 tomadas 2P+T  | 5   | und | \$0,00         | R\$3,49        | R\$17,45                  | Instalação de espelho      | R\$1,00        | R\$5,00                  | R\$22,45          |
| 16   | Tomada 2P+T não universal 20 A 250 V  | 26  | und | \$0,00         | R\$6,41        | R\$166,66                 | Instalação das tomadas     | R\$4,30        | R\$111,80                | R\$278,46         |
| 17   | Tomada 2P+T p/ espelho de duto de piso tipo perfil e suporte de canaleta de rodapé                          | 52  | und | \$0,00         | R\$8,44        | R\$438,88                 | Instalação de tomadas      | R\$4,30        | R\$223,60                | R\$662,48         |

Totalizador: R\$8.722,53

Totalizador: R\$3.114,90

TOTAL DOS ESPECIALIZADOS: R\$11.837,43