



## Planilha Orçamentaria

Pré-Obra ID: 4038251

[Exportar para Excel](#)

Pesquisar :

| Item | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 1.   |       | SERVIÇOS PRELIMINARES   |            |                      |                     |                |     |                | 633.597,25                |        |
| 1.1. |       | Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal   | 10,00      | metro(s) quadrado(s) |                     | 458,68         |     | 458.68         | 4.586,80                  | 0.06 % |
| 1.2. |       | Tapume com telha metálica h=2,20m   | 616,00     | metro(s) quadrado(s) |                     | 161,11         |     | 161.11         | 99.243,76                 | 1.27 % |
| 1.3. |       | Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento | 1,00       | unidade(s)           |                     | 2.643,55       |     | 2643.55        | 2.643,55                  | 0.03 % |
|      |       |   |            |                      |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 1.4.                      |       | Instalação provisória de água e sanitário   | 1,00       | unidade(s)           |                     | 3.848,99       |     | 3848.99        | 3.848,99    | 0.05 % |
| 1.5.                      |       | Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos | 2,52       | metro(s) quadrado(s) |                     | 1.292,25       |     | 1292.25        | 3.256,47    | 0.04 % |
| 1.6.                      |       | Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²                                | 20,00      | metro(s) quadrado(s) |                     | 1.450,48       |     | 1450.48        | 29.009,60   | 0.37 % |
| 1.7.                      |       | Barracão provisório para depósito   | 20,00      | metro(s) quadrado(s) |                     | 1.133,93       |     | 1133.93        | 22.678,60   | 0.29 % |
| 1.8.                      |       | Locação da obra (execução de gabarito)  | 4.800,00   | metro(s) quadrado(s) |                     | 8,81           |     | 8.81           | 42.288,00   | 0.54 % |
| 1.9.                      |       | Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal                             | 4.800,00   | metro(s) quadrado(s) |                     | 0,46           |     | 0.46           | 2.208,00    | 0.03 % |
| 1.10.                     |       | Administração local   | 1,00       | unidade(s)           |                     | 423.833,48     |     | 423833.48      | 423.833,48  | 5.42 % |
| 2.                        |       | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES   |            |                      |                     |                |     |                | 48.484,23   |        |
| 2.1.                      |       | EDIFICAÇÃO  |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 2.1.1.                    |       | Escavação mecanizada para bloco de coroamento  | 196,39     | metro(s) cúbico(s)   |                     | 48,85          |     | 48.85          | 9.593,65    | 0.12 % |
| 2.1.2.                    |       | Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames) | 229,63     | metro(s) cúbico(s)   |                     | 32,71          |     | 32.71          | 7.511,20    | 0.10 % |
| 2.1.3.                    |       | Escavação mecanizada para viga baldrame  | 276,35     | metro(s) cúbico(s)   |                     | 53,54          |     | 53.54          | 14.795,78   | 0.19 % |
| 2.1.4.                    |       | Preparo de fundo de vala   | 279,12     | metro(s) quadrado(s) |                     | 3,60           |     | 3.6            | 1.004,83    | 0.01 % |
| 2.1.5.                    |       | Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira                                      | 326,24     | metro(s) cúbico(s)   |                     | 11,97          |     | 11.97          | 3.905,09    | 0.05 % |
| 2.2.                      |       | RESERVATÓRIO   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 2.2.1.                    |       | Escavação mecanizada para bloco de coroamento  | 8,71       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 48,85          |     | 48.85          | 425,48      | 0.01 % |
| 2.2.2.                    |       | Escavação mecanizada para viga baldrame  | 11,47      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 53,54          |     | 53.54          | 614,10      | 0.01 % |
| 2.2.3.                    |       | Preparo de fundo de vala   | 20,38      | metro(s) quadrado(s) |                     | 3,60           |     | 3.6            | 73,37       | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 2.2.4.                    |       | Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira                                     | 10,71      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 11,97          |     | 11.97          | 128,20      | 0.00 % |
| 2.3.                      |       | ESTRUTURA METÁLICA  |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 2.3.1.                    |       | Escavação mecanizada para bloco de coroamento   | 79,62      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 48,85          |     | 48.85          | 3.889,44    | 0.05 % |
| 2.3.2.                    |       | Preparo de fundo de vala  | 56,03      | metro(s) quadrado(s) |                     | 3,60           |     | 3.6            | 201,71      | 0.00 % |
| 2.3.3.                    |       | Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira                                     | 39,80      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 11,97          |     | 11.97          | 476,41      | 0.01 % |
| 2.4.                      |       | MURO  |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 2.4.1.                    |       | Escavação mecanizada para bloco de coroamento   | 52,34      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 48,85          |     | 48.85          | 2.556,81    | 0.03 % |
| 2.4.2.                    |       | Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame) | 1,63       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 32,71          |     | 32.71          | 53,32       | 0.00 % |
| 2.4.3.                    |       | Escavação mecanizada para viga baldrame   | 44,46      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 53,54          |     | 53.54          | 2.380,39    | 0.03 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item   | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|--------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 2.4.4. |       | Preparo de fundo de vala   | 84,60      | metro(s) quadrado(s) |                     | 3,60           |     | 3.6            | 304,56                    | 0.00 % |
| 2.4.5. |       | Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira                      | 47,61      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 11,97          |     | 11.97          | 569,89                    | 0.01 % |
| 3.     |       | FUNDAÇÕES  |            |                      |                     |                |     |                | 861.059,40                |        |
| 3.1.   |       | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS                               |            |                      |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 3.1.1. |       | Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO   | 672,00     | metro(s)             |                     | 143,27         |     | 143.27         | 96.277,44                 | 1.23 % |
| 3.1.2. |       | Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO         | 196,00     | metro(s)             |                     | 143,27         |     | 143.27         | 28.080,92                 | 0.36 % |
| 3.1.3. |       | Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO | 42,00      | metro(s)             |                     | 143,27         |     | 143.27         | 6.017,34                  | 0.08 % |
|        |       |  |            |                      |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 3.1.4.                    |       | Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA            | 269,50     | metro(s)             |                     | 143,27         |     | 143.27         | 38.611,26   | 0.49 % |
| 3.2.                      |       | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS                                       |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 3.2.1.                    |       | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala              | 117,16     | metro(s) quadrado(s) |                     | 37,66          |     | 37.66          | 4.412,25    | 0.06 % |
| 3.2.2.                    |       | Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento      | 509,09     | metro(s) quadrado(s) |                     | 104,34         |     | 104.34         | 53.118,45   | 0.68 % |
| 3.2.3.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | 461,41     | quilograma(s)        |                     | 26,92          |     | 26.92          | 12.421,16   | 0.16 % |
| 3.2.4.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação    | 1.303,85   | quilograma(s)        |                     | 25,61          |     | 25.61          | 33.391,60   | 0.43 % |
| 3.2.5.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação  | 866,35     | quilograma(s)        |                     | 23,09          |     | 23.09          | 20.004,02   | 0.26 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 3.2.6.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | 788,90     | quilograma(s)        |                     | 19,60          |     | 19.6           | 15.462,44   | 0.20 % |
| 3.2.7.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 16 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação   | 681,60     | quilograma(s)        |                     | 18,74          |     | 18.74          | 12.773,18   | 0.16 % |
| 3.2.8.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 20 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação   | 42,42      | quilograma(s)        |                     | 21,13          |     | 21.13          | 896,33      | 0.01 % |
| 3.2.9.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação  | 400,05     | quilograma(s)        |                     | 26,42          |     | 26.42          | 10.569,32   | 0.14 % |
| 3.2.10.                   |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento     | 91,83      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 759,66         |     | 759.66         | 69.759,58   | 0.89 % |
| 3.3.                      |       | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - MURO                                 |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 3.3.1.                    |       | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala               | 26,81      | metro(s) quadrado(s) |                     | 37,66          |     | 37.66          | 1.009,66    | 0.01 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 3.3.2.                    |       | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento               | 101,48     | metro(s) quadrado(s) |                     | 104,34         |     | 104.34         | 10.588,42   | 0.14 % |
| 3.3.3.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | 237,16     | quilograma(s)        |                     | 26,92          |     | 26.92          | 6.384,35    | 0.08 % |
| 3.3.4.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação  | 318,53     | quilograma(s)        |                     | 23,09          |     | 23.09          | 7.354,86    | 0.09 % |
| 3.3.5.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | 668,44     | quilograma(s)        |                     | 28,00          |     | 28             | 18.716,32   | 0.24 % |
| 3.3.6.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento    | 18,07      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 759,66         |     | 759.66         | 13.727,06   | 0.18 % |
| 3.4.                      |       | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO                        |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 3.4.1.                    |       | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm                              | 4,32       | metro(s) quadrado(s) |                     | 37,66          |     | 37.66          | 162,69      | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |



| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 3.4.2.                    |       | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento              | 17,28      | metro(s) quadrado(s) |                     | 104,34         |     | 104.34         | 1.803,00    | 0.02 % |
| 3.4.3.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação  | 45,12      | quilograma(s)        |                     | 25,61          |     | 25.61          | 1.155,52    | 0.01 % |
| 3.4.4.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | 95,51      | quilograma(s)        |                     | 23,09          |     | 23.09          | 2.205,33    | 0.03 % |
| 3.4.5.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento   | 2,59       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 759,66         |     | 759.66         | 1.967,52    | 0.03 % |
| 3.5.                      |       | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA                           |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 3.5.1.                    |       | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm                             | 52,67      | metro(s) quadrado(s) |                     | 37,66          |     | 37.66          | 1.983,55    | 0.03 % |
| 3.5.2.                    |       | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento              | 126,91     | metro(s) quadrado(s) |                     | 104,34         |     | 104.34         | 13.241,79   | 0.17 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 3.5.3.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação            | 349,32     | quilograma(s)        |                     | 26,92          |     | 26.92          | 9.403,69    | 0.12 % |
| 3.5.4.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação              | 247,84     | quilograma(s)        |                     | 25,61          |     | 25.61          | 6.347,18    | 0.08 % |
| 3.5.5.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação           | 888,92     | quilograma(s)        |                     | 23,09          |     | 23.09          | 20.525,16   | 0.26 % |
| 3.5.6.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento               | 38,38      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 759,66         |     | 759.66         | 29.155,75   | 0.37 % |
| 3.6.                      |       | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 3.6.1.                    |       | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala                         | 161,96     | metro(s) quadrado(s) |                     | 37,66          |     | 37.66          | 6.099,41    | 0.08 % |
| 3.6.2.                    |       | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame | 80,21      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 459,05         |     | 459.05         | 36.820,40   | 0.47 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 3.6.3.                    |       | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento                | 844,75     | metro(s) quadrado(s) |                     | 90,47          |     | 90.47          | 76.424,53   | 0.98 % |
| 3.6.4.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação  | 33,84      | quilograma(s)        |                     | 26,92          |     | 26.92          | 910,97      | 0.01 % |
| 3.6.5.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação    | 1.381,41   | quilograma(s)        |                     | 25,61          |     | 25.61          | 35.377,91   | 0.45 % |
| 3.6.6.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação   | 577,22     | quilograma(s)        |                     | 23,09          |     | 23.09          | 13.328,01   | 0.17 % |
| 3.6.7.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | 52,39      | quilograma(s)        |                     | 19,60          |     | 19.6           | 1.026,84    | 0.01 % |
| 3.6.8.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação  | 699,26     | quilograma(s)        |                     | 28,00          |     | 28             | 19.579,28   | 0.25 % |
| 3.6.9.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento     | 65,16      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 759,66         |     | 759.66         | 49.499,45   | 0.63 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 3.7.                      |       | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO                                  |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 3.7.1.                    |       | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm   | 44,46      | metro(s) quadrado(s) |                     | 37,66          |     | 37.66          | 1.674,36    | 0.02 % |
| 3.7.2.                    |       | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame | 0,57       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 459,05         |     | 459.05         | 261,66      | 0.00 % |
| 3.7.3.                    |       | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento                          | 177,83     | metro(s) quadrado(s) |                     | 90,47          |     | 90.47          | 16.088,28   | 0.21 % |
| 3.7.4.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação              | 474,53     | quilograma(s)        |                     | 25,61          |     | 25.61          | 12.152,71   | 0.16 % |
| 3.7.5.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação            | 226,77     | quilograma(s)        |                     | 28,00          |     | 28             | 6.349,56    | 0.08 % |
| 3.7.6.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento               | 13,34      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 759,66         |     | 759.66         | 10.133,86   | 0.13 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 3.8.                      |       | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO                |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 3.8.1.                    |       | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm                               | 7,65       | metro(s) quadrado(s) |                     | 37,66          |     | 37.66          | 288,10      | 0.00 % |
| 3.8.2.                    |       | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento                | 45,89      | metro(s) quadrado(s) |                     | 90,47          |     | 90.47          | 4.151,67    | 0.05 % |
| 3.8.3.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação  | 2,92       | quilograma(s)        |                     | 26,92          |     | 26.92          | 78,61       | 0.00 % |
| 3.8.4.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação    | 5,49       | quilograma(s)        |                     | 25,61          |     | 25.61          | 140,60      | 0.00 % |
| 3.8.5.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação   | 132,28     | quilograma(s)        |                     | 23,09          |     | 23.09          | 3.054,35    | 0.04 % |
| 3.8.6.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | 22,53      | quilograma(s)        |                     | 19,60          |     | 19.6           | 441,59      | 0.01 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 3.8.7.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                             | 40,34      | quilograma(s)        |                     | 28,00          |     | 28             | 1.129,52    | 0.01 % |
| 3.8.8.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento                                | 4,59       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 759,66         |     | 759.66         | 3.486,84    | 0.04 % |
| 3.9.                      |       | CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 3.9.1.                    |       | Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento | 25,01      | metro(s) quadrado(s) |                     | 146,24         |     | 146.24         | 3.657,46    | 0.05 % |
| 3.9.2.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                             | 266,49     | quilograma(s)        |                     | 25,61          |     | 25.61          | 6.824,81    | 0.09 % |
| 3.9.3.                    |       | Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento         | 2,87       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 724,25         |     | 724.25         | 2.078,60    | 0.03 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item    | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|---------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 3.10.   |       | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA                   |            |                      |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 3.10.1. |       | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm                              | 1,60       | metro(s) quadrado(s) |                     | 37,66          |     | 37.66          | 60,26                     | 0.00 % |
| 3.10.2. |       | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento               | 9,60       | metro(s) quadrado(s) |                     | 90,47          |     | 90.47          | 868,51                    | 0.01 % |
| 3.10.3. |       | Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação  | 22,46      | quilograma(s)        |                     | 23,09          |     | 23.09          | 518,60                    | 0.01 % |
| 3.10.4. |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | 10,58      | quilograma(s)        |                     | 28,00          |     | 28             | 296,24                    | 0.00 % |
| 3.10.5. |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento    | 0,96       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 759,66         |     | 759.66         | 729,27                    | 0.01 % |
| 4.      |       | SUPERESTRUTURA  |            |                      |                     |                |     |                | 818.404,64                |        |
| 4.1.    |       | CONCRETO ARMADO - PILARES   |            |                      |                     |                |     |                | 0                         |        |
|         |       |   |            |                      |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 4.1.1.                    |       | Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | 886,58     | metro(s) quadrado(s) |                     | 60,56          |     | 60.56          | 53.691,28   | 0.69 % |
| 4.1.2.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                   | 1.855,71   | quilograma(s)        |                     | 22,98          |     | 22.98          | 42.644,22   | 0.54 % |
| 4.1.3.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                 | 1.436,70   | quilograma(s)        |                     | 19,44          |     | 19.44          | 27.929,45   | 0.36 % |
| 4.1.4.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 16 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                   | 1.561,27   | quilograma(s)        |                     | 18,48          |     | 18.48          | 28.852,27   | 0.37 % |
| 4.1.5.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 20 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                   | 126,75     | quilograma(s)        |                     | 20,82          |     | 20.82          | 2.638,93    | 0.03 % |
| 4.1.6.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                  | 1.550,78   | quilograma(s)        |                     | 28,14          |     | 28.14          | 43.638,95   | 0.56 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |



| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 4.1.7.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento                                     | 61,77      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 720,86         |     | 720.86         | 44.527,52   | 0.57 % |
| 4.2.                      |       | CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 4.2.1.                    |       | Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | 96,16      | metro(s) quadrado(s) |                     | 60,56          |     | 60.56          | 5.823,45    | 0.07 % |
| 4.2.2.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                   | 536,77     | quilograma(s)        |                     | 22,98          |     | 22.98          | 12.334,97   | 0.16 % |
| 4.2.3.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                  | 133,16     | quilograma(s)        |                     | 28,14          |     | 28.14          | 3.747,12    | 0.05 % |
| 4.2.4.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento                                     | 4,70       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 720,86         |     | 720.86         | 3.388,04    | 0.04 % |
| 4.3.                      |       | CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS-RESERVATÓRIO   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 4.3.1.                    |       | Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | 16,00      | metro(s) quadrado(s) |                     | 60,56          |     | 60.56          | 968,96      | 0.01 % |
| 4.3.2.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                  | 3,98       | quilograma(s)        |                     | 26,99          |     | 26.99          | 107,42      | 0.00 % |
| 4.3.4.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                   | 79,45      | quilograma(s)        |                     | 22,98          |     | 22.98          | 1.825,76    | 0.02 % |
| 4.3.6.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                  | 27,61      | quilograma(s)        |                     | 28,14          |     | 28.14          | 776,95      | 0.01 % |
| 4.3.7.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento                                     | 1,09       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 720,86         |     | 720.86         | 785,74      | 0.01 % |
| 4.4.                      |       | CONCRETO ARMADO - VIGAS  |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 4.4.1.                    |       | Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | 1.194,01   | metro(s) quadrado(s) |                     | 64,40          |     | 64.4           | 76.894,24   | 0.98 % |
| 4.4.2.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                | 252,60     | quilograma(s)        |                     | 26,99          |     | 26.99          | 6.817,67    | 0.09 % |
| 4.4.3.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                  | 1.146,06   | quilograma(s)        |                     | 25,61          |     | 25.61          | 29.350,60   | 0.38 % |
| 4.4.4.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                 | 1.635,22   | quilograma(s)        |                     | 22,98          |     | 22.98          | 37.577,36   | 0.48 % |
| 4.4.5.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                               | 1.699,59   | quilograma(s)        |                     | 19,44          |     | 19.44          | 33.040,03   | 0.42 % |
| 4.4.6.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 16 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                 | 916,38     | quilograma(s)        |                     | 18,48          |     | 18.48          | 16.934,70   | 0.22 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 4.4.7.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 20 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                 | 193,83     | quilograma(s)        |                     | 20,82          |     | 20.82          | 4.035,54    | 0.05 % |
| 4.4.8.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                | 1.649,70   | quilograma(s)        |                     | 28,14          |     | 28.14          | 46.422,56   | 0.59 % |
| 4.4.9.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento                                   | 88,34      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 695,78         |     | 695.78         | 61.465,21   | 0.79 % |
| 4.5.                      |       | CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 4.5.1.                    |       | Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | 1.055,77   | metro(s) quadrado(s) |                     | 64,40          |     | 64.4           | 67.991,59   | 0.87 % |
| 4.5.2.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                  | 433,11     | quilograma(s)        |                     | 25,61          |     | 25.61          | 11.091,95   | 0.14 % |
| 4.5.3.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                 | 45,49      | quilograma(s)        |                     | 22,98          |     | 22.98          | 1.045,36    | 0.01 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida  | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|--------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 4.5.4.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                               | 3,47       | quilograma(s)      |                     | 19,44          |     | 19.44          | 67,46       | 0.00 % |
| 4.5.5.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                                | 226,89     | quilograma(s)      |                     | 28,14          |     | 28.14          | 6.384,68    | 0.08 % |
| 4.5.6.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento                                   | 75,26      | metro(s) cúbico(s) |                     | 695,78         |     | 695.78         | 52.364,40   | 0.67 % |
| 4.6.                      |       | CONCRETO ARMADO PARA VERGAS  |            |                    |                     |                |     |                | 0           |        |
| 4.6.1.                    |       | Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm   | 238,00     | metro(s)           |                     | 45,86          |     | 45.86          | 10.914,68   | 0.14 % |
| 4.7.                      |       | CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA   |            |                    |                     |                |     |                | 0           |        |
| 4.7.1.                    |       | Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | 5,04       | metro(s) cúbico(s) |                     | 32,77          |     | 32.77          | 165,16      | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                    |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 4.7.2.                    |       | Lastro de brita compactada, espessura 5 cm  | 20,80      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 191,27         |     | 191.27         | 3.978,42    | 0.05 % |
| 4.7.3.                    |       | Lona plastica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras   | 416,00     | metro(s) quadrado(s) |                     | 13,18          |     | 13.18          | 5.482,88    | 0.07 % |
| 4.7.4.                    |       | Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação  | 615,68     | quilograma(s)        |                     | 33,68          |     | 33.68          | 20.736,10   | 0.27 % |
| 4.7.6.                    |       | Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensoes 1 x 1 m, jutas de dilatação) | 416,00     | metro(s) quadrado(s) |                     | 86,65          |     | 86.65          | 36.046,40   | 0.46 % |
| 4.8.                      |       | CONCRETO ARMADO - LAJE  |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 4.8.1.                    |       | Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento                  | 98,73      | metro(s) quadrado(s) |                     | 28,46          |     | 28.46          | 2.809,86    | 0.04 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 4.8.2.                    |       | Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação   | 6,58       | quilograma(s)        |                     | 24,78          |     | 24.78          | 163,05      | 0.00 % |
| 4.8.3.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação   | 106,96     | quilograma(s)        |                     | 25,24          |     | 25.24          | 2.699,67    | 0.03 % |
| 4.8.4.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento  | 7,37       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 695,78         |     | 695.78         | 5.127,90    | 0.07 % |
| 4.9.                      |       | CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO  |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 4.9.1.                    |       | Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | 10,45      | metro(s) quadrado(s) |                     | 28,46          |     | 28.46          | 297,41      | 0.00 % |
| 4.9.2.                    |       | Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação  | 18,75      | quilograma(s)        |                     | 25,24          |     | 25.24          | 473,25      | 0.01 % |
| 4.9.3.                    |       | Concreto Bombeado fck= 30MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento  | 0,81       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 695,78         |     | 695.78         | 563,58      | 0.01 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total  | %       |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|--------------|---------|
| 4.10.                     |       | CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO   |            |                      |                     |                |     |                | 0            |         |
| 4.10.1.                   |       | Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento | 4,51       | metro(s) quadrado(s) |                     | 146,24         |     | 146.24         | 659,54       | 0.01 %  |
| 4.10.2.                   |       | Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação                             | 65,21      | quilograma(s)        |                     | 23,94          |     | 23.94          | 1.561,13     | 0.02 %  |
| 4.10.3.                   |       | Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento         | 0,43       | metro(s) cúbico(s)   |                     | 724,25         |     | 724.25         | 311,43       | 0.00 %  |
| 4.11.                     |       | ESTRUTURA METÁLICA  |            |                      |                     |                |     |                | 0            |         |
| 4.11.1.                   |       | Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura        | 61.475,70  | quilograma(s)        |                     | 20,33          |     | 20.33          | 1.249.800,98 | 15.97 % |
| 5.                        |       | SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL   |            |                      |                     |                |     |                | 364.291,06   |         |
| 5.1.                      |       | ELEMENTOS VAZADOS   |            |                      |                     |                |     |                | 0            |         |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |              |         |



| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 5.1.1.                    |       | Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)                | 122,25     | metro(s) quadrado(s) |                     | 290,05         |     | 290.05         | 35.458,61   | 0.45 % |
| 5.2.                      |       | ALVENARIA DE VEDAÇÃO  |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 5.2.1.                    |       | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas | 1.406,55   | metro(s) quadrado(s) |                     | 97,57          |     | 97.57          | 137.237,08  | 1.75 % |
| 5.2.2.                    |       | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas   | 345,27     | metro(s) quadrado(s) |                     | 73,07          |     | 73.07          | 25.228,88   | 0.32 % |
| 5.2.3.                    |       | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas | 9,36       | metro(s) quadrado(s) |                     | 112,64         |     | 112.64         | 1.054,31    | 0.01 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 5.2.4.                    |       | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos | 6,85       | metro(s) quadrado(s) |                     | 73,07          |     | 73.07          | 500,53      | 0.01 % |
| 5.2.5.                    |       | Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher                           | 706,41     | metro(s)             |                     | 7,53           |     | 7.53           | 5.319,27    | 0.07 % |
| 5.3.                      |       | DIVISÓRIAS   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 5.3.1.                    |       | Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm                                      | 25,54      | metro(s) quadrado(s) |                     | 666,17         |     | 666.17         | 17.013,98   | 0.22 % |
| 5.3.2.                    |       | Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metamínico                          | 98,62      | metro(s) quadrado(s) |                     | 747,73         |     | 747.73         | 73.741,13   | 0.94 % |
| 5.3.3.                    |       | Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado  | 48,19      | metro(s) quadrado(s) |                     | 80,02          |     | 80.02          | 3.856,16    | 0.05 % |
| 5.3.4.                    |       | Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m   | 7,20       | metro(s) quadrado(s) |                     | 465,28         |     | 465.28         | 3.350,02    | 0.04 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 5.3.5.                    |       | Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm  | 168,28     | metro(s) quadrado(s) |                     | 95,96          |     | 95.96          | 16.148,15   | 0.21 % |
| 5.4.                      |       | ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 5.4.1.                    |       | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas | 11,60      | metro(s) quadrado(s) |                     | 97,57          |     | 97.57          | 1.131,81    | 0.01 % |
| 5.4.2.                    |       | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas   | 536,48     | metro(s) quadrado(s) |                     | 73,07          |     | 73.07          | 39.200,59   | 0.50 % |
| 5.4.3.                    |       | Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva                                  | 247,99     | metro(s)             |                     | 19,70          |     | 19.7           | 4.885,40    | 0.06 % |
| 5.4.4.                    |       | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gás      | 2,26       | metro(s) quadrado(s) |                     | 73,07          |     | 73.07          | 165,14      | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 6.                        |       | ESQUADRIAS  |            |                   |                     |                |     |                | 396.889,36  |        |
| 6.1.                      |       | PORTAS DE MADEIRA   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 6.1.1.                    |       | Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias           | 9,00       | unidade(s)        |                     | 1.457,10       |     | 1457.1         | 13.113,90   | 0.17 % |
| 6.1.2.                    |       | Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias           | 6,00       | unidade(s)        |                     | 1.457,10       |     | 1457.1         | 8.742,60    | 0.11 % |
| 6.1.3.                    |       | Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias | 5,00       | unidade(s)        |                     | 1.934,65       |     | 1934.65        | 9.673,25    | 0.12 % |
| 6.2.                      |       | FERRAGENS E ACESSÓRIOS  |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 6.2.1.                    |       | Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro   | 11,00      | unidade(s)        |                     | 102,59         |     | 102.59         | 1.128,49    | 0.01 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item   | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|--------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 6.2.2. |       | Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2   | 6,00       | unidade(s)           |                     | 422,15         |     | 422.15         | 2.532,90                  | 0.03 % |
| 6.2.3. |       | Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas  | 6,40       | metro(s) quadrado(s) |                     | 271,23         |     | 271.23         | 1.735,87                  | 0.02 % |
| 6.3.   |       | PORTAS EM ALUMÍNIO   |            |                      |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 6.3.1. |       | Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro | 2,00       | unidade(s)           |                     | 1.964,67       |     | 1964.67        | 3.929,34                  | 0.05 % |
| 6.3.2. |       | Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro | 2,00       | unidade(s)           |                     | 1.785,92       |     | 1785.92        | 3.571,84                  | 0.05 % |
|        |       |  |            |                      |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 6.3.3.                    |       | Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens                                 | 11,34      | metro(s) quadrado(s) |                     | 899,08         |     | 899.08         | 10.195,57   | 0.13 % |
| 6.3.4.                    |       | Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens                                  | 6,60       | metro(s) quadrado(s) |                     | 1.223,05       |     | 1223.05        | 8.072,13    | 0.10 % |
| 6.3.5.                    |       | Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens                                  | 6,93       | metro(s) quadrado(s) |                     | 1.223,05       |     | 1223.05        | 8.475,74    | 0.11 % |
| 6.3.6.                    |       | Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico | 38,76      | metro(s) quadrado(s) |                     | 734,46         |     | 734.46         | 28.467,67   | 0.36 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 6.3.7.                    |       | Porta de correr - PA7 - 420 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro | 35,91      | metro(s) quadrado(s) |                     | 734,46         |     | 734.46         | 26.374,46   | 0.34 % |
| 6.3.8.                    |       | Porta de correr - PA8 - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro | 5,99       | metro(s) quadrado(s) |                     | 734,46         |     | 734.46         | 4.399,42    | 0.06 % |
| 6.3.9.                    |       | Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens      | 3,30       | metro(s) quadrado(s) |                     | 899,08         |     | 899.08         | 2.966,96    | 0.04 % |
| 6.3.10.                   |       | Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens                    | 5,52       | metro(s) quadrado(s) |                     | 899,08         |     | 899.08         | 4.962,92    | 0.06 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 6.3.11.                   |       | Porta de abrir - PA11-120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | 4,08       | metro(s) quadrado(s) |                     | 899,08         |     | 899.08         | 3.668,25    | 0.05 % |
| 6.5.                      |       | JANELAS DE ALUMÍNIO   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 6.5.1.                    |       | Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro            | 5,46       | metro(s) quadrado(s) |                     | 865,65         |     | 865.65         | 4.726,45    | 0.06 % |
| 6.5.2.                    |       | Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro                | 2,10       | metro(s) quadrado(s) |                     | 550,95         |     | 550.95         | 1.157,00    | 0.01 % |
| 6.5.3.                    |       | Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro   | 5,74       | metro(s) quadrado(s) |                     | 550,95         |     | 550.95         | 3.162,45    | 0.04 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |



| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 6.5.4.                    |       | Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monilítico | 10,36      | metro(s) quadrado(s) |                     | 550,95         |     | 550.95         | 5.707,84    | 0.07 % |
| 6.5.5.                    |       | Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro            | 19,43      | metro(s) quadrado(s) |                     | 550,95         |     | 550.95         | 10.704,96   | 0.14 % |
| 6.5.6.                    |       | Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro                            | 4,20       | metro(s) quadrado(s) |                     | 606,01         |     | 606.01         | 2.545,24    | 0.03 % |
| 6.5.7.                    |       | Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro              | 19,32      | metro(s) quadrado(s) |                     | 606,01         |     | 606.01         | 11.708,11   | 0.15 % |
| 6.5.8.                    |       | Janela de Alumínio - JA-8, 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro               | 20,30      | metro(s) quadrado(s) |                     | 606,01         |     | 606.01         | 12.302,00   | 0.16 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 6.5.9.                    |       | Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico | 53,55      | metro(s) quadrado(s) |                     | 606,01         |     | 606.01         | 32.451,84   | 0.41 % |
| 6.5.10.                   |       | Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro                    | 12,60      | metro(s) quadrado(s) |                     | 865,65         |     | 865.65         | 10.907,19   | 0.14 % |
| 6.5.11.                   |       | Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro                    | 2,40       | metro(s) quadrado(s) |                     | 865,65         |     | 865.65         | 2.077,56    | 0.03 % |
| 6.5.12.                   |       | Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro                    | 20,16      | metro(s) quadrado(s) |                     | 865,65         |     | 865.65         | 17.451,50   | 0.22 % |
| 6.5.13.                   |       | Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro                    | 3,36       | metro(s) quadrado(s) |                     | 865,65         |     | 865.65         | 2.908,58    | 0.04 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item    | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|---------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 6.5.14. |       | Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro monolítico | 15,54      | metro(s) quadrado(s) |                     | 865,65         |     | 865.65         | 13.452,20                 | 0.17 % |
| 6.5.15. |       | Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro             | 16,80      | metro(s) quadrado(s) |                     | 865,65         |     | 865.65         | 14.542,92                 | 0.19 % |
| 6.5.17. |       | Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria   | 2,73       | metro(s) quadrado(s) |                     | 137,33         |     | 137.33         | 374,91                    | 0.00 % |
| 6.6.    |       | VIDROS   |            |                      |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 6.6.1.  |       | Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura   | 6,65       | metro(s) quadrado(s) |                     | 667,93         |     | 667.93         | 4.441,73                  | 0.06 % |
| 6.7.    |       | ESQUADRIA - GERAL  |            |                      |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 6.7.1.  |       | Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)                            | 10,94      | metro(s) quadrado(s) |                     | 360,20         |     | 360.2          | 3.940,59                  | 0.05 % |
|         |       |  |            |                      |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 6.7.2.                    |       | Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4) | 9,92       | metro(s) quadrado(s) |                     | 477,72         |     | 477.72         | 4.738,98    | 0.06 % |
| 6.7.3.                    |       | Gradil metalico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)                     | 34,69      | metro(s) quadrado(s) |                     | 317,13         |     | 317.13         | 11.001,24   | 0.14 % |
| 6.7.4.                    |       | Perfil em aço galvanizado e tela ondulada em arame galvanizado                               | 104,15     | metro(s) quadrado(s) |                     | 86,68          |     | 86.68          | 9.027,72    | 0.12 % |
| 6.7.5.                    |       | Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura                               | 151,60     | metro(s) quadrado(s) |                     | 258,12         |     | 258.12         | 39.130,99   | 0.50 % |
| 6.7.6.                    |       | Gradil metalico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 41                                | 104,15     | metro(s) quadrado(s) |                     | 349,65         |     | 349.65         | 36.416,05   | 0.47 % |
| 7.                        |       | SISTEMAS DE COBERTURA  |            |                      |                     |                |     |                | 943.816,15  |        |
| 7.1.                      |       | EDIFICAÇÃO   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 7.1.1.                    |       | Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm | 1.858,82   | metro(s) quadrado(s) |                     | 339,08         |     | 339.08         | 630.288,69  | 8.06 % |
| 7.1.2.                    |       | Cobertura em policarbonato   | 9,37       | metro(s) quadrado(s) |                     | 218,78         |     | 218.78         | 2.049,97    | 0.03 % |
| 7.1.3.                    |       | Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)  | 88,71      | metro(s)             |                     | 86,52          |     | 86.52          | 7.675,19    | 0.10 % |
| 7.1.4.                    |       | Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)  | 64,60      | metro(s) quadrado(s) |                     | 86,52          |     | 86.52          | 5.589,19    | 0.07 % |
| 7.1.5.                    |       | Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)  | 63,20      | metro(s)             |                     | 86,52          |     | 86.52          | 5.468,06    | 0.07 % |
| 7.1.6.                    |       | Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)  | 20,90      | metro(s)             |                     | 86,52          |     | 86.52          | 1.808,27    | 0.02 % |
| 7.1.7.                    |       | Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)  | 190,78     | metro(s)             |                     | 86,52          |     | 86.52          | 16.506,29   | 0.21 % |
| 7.1.8.                    |       | Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)  | 74,16      | metro(s)             |                     | 86,52          |     | 86.52          | 6.416,32    | 0.08 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 7.1.9.                    |       | Cumeeira em perfil trapezoidal   | 157,49     | metro(s)             |                     | 84,16          |     | 84.16          | 13.254,36   | 0.17 % |
| 7.1.10.                   |       | Pingadeira em chapa de aço galvanizado   | 307,09     | metro(s)             |                     | 68,58          |     | 68.58          | 21.060,23   | 0.27 % |
| 7.1.11.                   |       | Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado  | 421,05     | metro(s)             |                     | 68,58          |     | 68.58          | 28.875,61   | 0.37 % |
| 7.1.12.                   |       | Rufo em chapa de aço galvanizado   | 206,80     | metro(s)             |                     | 68,58          |     | 68.58          | 14.182,34   | 0.18 % |
| 7.1.13.                   |       | Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm | 268,46     | metro(s)             |                     | 68,58          |     | 68.58          | 18.410,99   | 0.24 % |
| 7.2.                      |       | QUADRA   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 7.2.1.                    |       | Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm  | 724,81     | metro(s) quadrado(s) |                     | 124,87         |     | 124.87         | 90.507,02   | 1.16 % |
| 7.2.2.                    |       | Cumeeira em perfil trapezoidal   | 32,30      | metro(s)             |                     | 84,16          |     | 84.16          | 2.718,37    | 0.03 % |
| 7.2.3.                    |       | Telha metálica perfurada para fechamento   | 632,70     | metro(s) quadrado(s) |                     | 124,87         |     | 124.87         | 79.005,25   | 1.01 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item   | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|--------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 8.     |       | IMPERMEABILIZAÇÃO  |            |                      |                     |                |     |                | 65.981,69                 |        |
| 8.1.   |       | Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos                     | 1.078,06   | metro(s) quadrado(s) |                     | 48,34          |     | 48.34          | 52.113,42                 | 0.67 % |
| 8.2.   |       | Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos                              | 60,03      | metro(s) quadrado(s) |                     | 48,34          |     | 48.34          | 2.901,85                  | 0.04 % |
| 8.3.   |       | Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos                              | 197,46     | metro(s) quadrado(s) |                     | 48,34          |     | 48.34          | 9.545,22                  | 0.12 % |
| 8.4.   |       | Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos                            | 29,40      | metro(s) quadrado(s) |                     | 48,34          |     | 48.34          | 1.421,20                  | 0.02 % |
| 9.     |       | REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO  |            |                      |                     |                |     |                | 422.434,28                |        |
| 9.1.   |       | EDIFICAÇÃO   |            |                      |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 9.1.1. |       | Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO | 1.734,95   | metro(s) quadrado(s) |                     | 5,13           |     | 5.13           | 8.900,29                  | 0.11 % |
| 9.1.1. |       | Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO | 2.179,68   | metro(s) quadrado(s) |                     | 5,13           |     | 5.13           | 11.181,76                 | 0.14 % |
|        |       |  |            |                      |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 9.1.2.                    |       | Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm                 | 1.119,23   | metro(s) quadrado(s) |                     | 47,66          |     | 47.66          | 53.342,50   | 0.68 % |
| 9.1.3.                    |       | Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm                | 615,72     | metro(s) quadrado(s) |                     | 47,66          |     | 47.66          | 29.345,22   | 0.38 % |
| 9.1.4.                    |       | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo                         | 398,09     | metro(s) quadrado(s) |                     | 90,62          |     | 90.62          | 36.074,92   | 0.46 % |
| 9.1.5.                    |       | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro               | 162,05     | metro(s) quadrado(s) |                     | 82,01          |     | 82.01          | 13.289,72   | 0.17 % |
| 9.1.6.                    |       | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja | 41,38      | metro(s) quadrado(s) |                     | 371,98         |     | 371.98         | 15.392,53   | 0.20 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |



| Item    | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|---------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 9.1.7.  |       | Roda meio em madeira, largura 15 cm   | 149,40     | metro(s)             |                     | 30,73          |     | 30.73          | 4.591,06                  | 0.06 % |
| 9.1.8.  |       | Forro de gesso acartonado estruturado   | 338,11     | metro(s) quadrado(s) |                     | 92,81          |     | 92.81          | 31.379,99                 | 0.40 % |
| 9.1.9.  |       | Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico                                  | 646,49     | metro(s) quadrado(s) |                     | 152,93         |     | 152.93         | 98.867,72                 | 1.26 % |
| 9.1.10. |       | Forro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural   | 254,88     | metro(s) quadrado(s) |                     | 202,10         |     | 202.1          | 51.511,25                 | 0.66 % |
| 9.2.    |       | MURETA  |            |                      |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 9.2.1.  |       | Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3                                    | 1.298,68   | metro(s) quadrado(s) |                     | 5,13           |     | 5.13           | 6.662,23                  | 0.09 % |
| 9.2.2.  |       | Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm | 1.298,68   | metro(s) cúbico(s)   |                     | 47,66          |     | 47.66          | 61.895,09                 | 0.79 % |
| 10.     |       | SISTEMAS DE PISOS   |            |                      |                     |                |     |                | 442.365,38                |        |
|         |       |   |            |                      |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 10.1.                     |       | PAVIMENTAÇÃO INTERNA  |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 10.1.1.                   |       | Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico                          | 1.780,58   | metro(s) quadrado(s) |                     | 55,94          |     | 55.94          | 99.605,65   | 1.27 % |
| 10.1.2.                   |       | Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm                                  | 256,23     | metro(s) quadrado(s) |                     | 44,81          |     | 44.81          | 11.481,67   | 0.15 % |
| 10.1.3.                   |       | Piso de granitina com junta plástica a cada 1,0m  | 1.780,58   | metro(s) quadrado(s) |                     | 58,13          |     | 58.13          | 103.505,12  | 1.32 % |
| 10.1.4.                   |       | Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante | 256,23     | metro(s) quadrado(s) |                     | 53,03          |     | 53.03          | 13.587,88   | 0.17 % |
| 10.1.5.                   |       | Rodapé cerâmico h= 10 cm  | 16,06      | metro(s)             |                     | 8,91           |     | 8.91           | 143,09      | 0.00 % |
| 10.1.6.                   |       | Rodapé em granitina h=10 cm   | 391,29     | metro(s)             |                     | 27,29          |     | 27.29          | 10.678,30   | 0.14 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 10.1.7.                   |       | Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm                        | 12,89      | metro(s)             |                     | 166,03         |     | 166.03         | 2.140,13    | 0.03 % |
| 10.1.8.                   |       | Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm                        | 48,60      | metro(s)             |                     | 166,03         |     | 166.03         | 8.069,06    | 0.10 % |
| 10.2.                     |       | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 10.2.1.                   |       | Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm                       | 57,24      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 850,07         |     | 850.07         | 48.658,01   | 0.62 % |
| 10.2.2.                   |       | Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico                 | 156,84     | metro(s) cúbico(s)   |                     | 67,32          |     | 67.32          | 10.558,47   | 0.13 % |
| 10.2.3.                   |       | Passeio em concreto desempenado com acabamento listo e junta plastica a cada 1 m, h=3 cm | 157,84     | metro(s) quadrado(s) |                     | 57,59          |     | 57.59          | 9.090,01    | 0.12 % |
| 10.2.4.                   |       | Pintura de base epoxi sobre piso   | 416,00     | metro(s) quadrado(s) |                     | 76,60          |     | 76.6           | 31.865,60   | 0.41 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 10.2.5.                   |       | Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia | 135,95     | metro(s) quadrado(s) |                     | 80,90          |     | 80.9           | 10.998,35   | 0.14 % |
| 10.2.6.                   |       | Piso grama de concreto   | 95,12      | metro(s) quadrado(s) |                     | 63,41          |     | 63.41          | 6.031,56    | 0.08 % |
| 10.2.7.                   |       | Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha                   | 98,50      | metro(s)             |                     | 212,84         |     | 212.84         | 20.964,74   | 0.27 % |
| 10.2.8.                   |       | Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha                       | 29,50      | metro(s)             |                     | 212,84         |     | 212.84         | 6.278,78    | 0.08 % |
| 10.2.9.                   |       | Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo                        | 81,00      | metro(s)             |                     | 212,84         |     | 212.84         | 17.240,04   | 0.22 % |
| 10.2.10.                  |       | Colchão de areia h=10 cm   | 13,55      | metro(s) cúbico(s)   |                     | 20,06          |     | 20.06          | 271,81      | 0.00 % |
| 10.2.11.                  |       | Grama batatais em placas   | 1.006,41   | metro(s) quadrado(s) |                     | 27,12          |     | 27.12          | 27.293,84   | 0.35 % |
| 10.2.12.                  |       | Meio fio 10 cm base, h = variada   | 96,52      | metro(s)             |                     | 40,44          |     | 40.44          | 3.903,27    | 0.05 % |
| 11.                       |       | PINTURAS E ACABAMENTOS   |            |                      |                     |                |     |                | 128.312,42  |        |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 11.1.                     |       | EDIFICAÇÃO   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 11.1.1.                   |       | Emassamento de forro com massa corrida PVA, 1 demão                                | 338,11     | metro(s) quadrado(s) |                     | 26,05          |     | 26.05          | 8.807,77    | 0.11 % |
| 11.1.2.                   |       | Emassamento de parede com PVA, 2 demãos  | 895,48     | metro(s) quadrado(s) |                     | 20,48          |     | 20.48          | 18.339,43   | 0.23 % |
| 11.1.3.                   |       | Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas               | 105,93     | metro(s) quadrado(s) |                     | 27,72          |     | 27.72          | 2.936,38    | 0.04 % |
| 11.1.4.                   |       | Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo                          | 484,46     | metro(s) quadrado(s) |                     | 17,09          |     | 17.09          | 8.279,42    | 0.11 % |
| 11.1.5.                   |       | Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto                    | 338,11     | metro(s) quadrado(s) |                     | 18,76          |     | 18.76          | 6.342,94    | 0.08 % |
| 11.1.6.                   |       | Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro                     | 212,58     | metro(s) quadrado(s) |                     | 21,32          |     | 21.32          | 4.532,21    | 0.06 % |
| 11.1.7.                   |       | Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja                         | 11,18      | metro(s) quadrado(s) |                     | 21,32          |     | 21.32          | 238,36      | 0.00 % |
| 11.1.8.                   |       | Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - areas molhadas | 105,93     | metro(s) quadrado(s) |                     | 21,32          |     | 21.32          | 2.258,43    | 0.03 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 11.1.9.                   |       | Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos            | 113,40     | metro(s) quadrado(s) |                     | 19,23          |     | 19.23          | 2.180,68    | 0.03 % |
| 11.1.10.                  |       | Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos - cor branco | 16,88      | metro(s) quadrado(s) |                     | 19,23          |     | 19.23          | 324,60      | 0.00 % |
| 11.1.11.                  |       | Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja       | 173,86     | metro(s) quadrado(s) |                     | 21,32          |     | 21.32          | 3.706,70    | 0.05 % |
| 11.1.12.                  |       | Textura projetada sobre parede externa, 1 demão- branca                    | 269,72     | metro(s) quadrado(s) |                     | 22,21          |     | 22.21          | 5.990,48    | 0.08 % |
| 11.1.13.                  |       | Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro              | 1.173,21   | metro(s) quadrado(s) |                     | 22,21          |     | 22.21          | 26.056,99   | 0.33 % |
| 11.1.14.                  |       | Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro             | 426,58     | metro(s) quadrado(s) |                     | 22,21          |     | 22.21          | 9.474,34    | 0.12 % |
| 11.2.                     |       | MURETA   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 11.2.1.                   |       | Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro              | 1.201,41   | metro(s) quadrado(s) |                     | 22,21          |     | 22.21          | 26.683,32   | 0.34 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item    | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|---------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 11.2.2. |       | Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro | 97,27      | metro(s) quadrado(s) |                     | 22,21          |     | 22.21          | 2.160,37                  | 0.03 % |
| 12.     |       | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA  |            |                      |                     |                |     |                | 295.880,21                |        |
| 12.1.   |       | TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO                            |            |                      |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 12.1.1. |       | Tubo PVC soldável - 25 mm                                      | 194,50     | metro(s)             |                     | 7,82           |     | 7.82           | 1.520,99                  | 0.02 % |
| 12.1.2. |       | Tubo PVC soldável - 32 mm                                      | 105,97     | metro(s)             |                     | 16,70          |     | 16.7           | 1.769,70                  | 0.02 % |
| 12.1.3. |       | Tubo PVC soldável - 50 mm                                      | 148,80     | metro(s)             |                     | 27,63          |     | 27.63          | 4.111,34                  | 0.05 % |
| 12.1.4. |       | Tubo PVC soldável - 60 mm                                      | 132,16     | metro(s)             |                     | 45,85          |     | 45.85          | 6.059,54                  | 0.08 % |
| 12.1.5. |       | Tubo PVC soldável - 75 mm                                      | 44,74      | metro(s)             |                     | 76,05          |     | 76.05          | 3.402,48                  | 0.04 % |
| 12.1.6. |       | Tubo PVC soldável - 85 mm                                      | 25,63      | metro(s)             |                     | 94,72          |     | 94.72          | 2.427,67                  | 0.03 % |
|         |       |  |            |                      |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 12.1.7.                   |       | "Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 25 mm - 3/4""    | 1,00       | unidade(s)        |                     | 37,84          |     | 37.84          | 37,84       | 0.00 % |
| 12.1.8.                   |       | "Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 32 mm - 1""      | 1,00       | unidade(s)        |                     | 49,59          |     | 49.59          | 49,59       | 0.00 % |
| 12.1.9.                   |       | "Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 75 mm - 2 1/2""  | 1,00       | unidade(s)        |                     | 339,96         |     | 339.96         | 339,96      | 0.00 % |
| 12.1.10.                  |       | "Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4""   | 58,00      | unidade(s)        |                     | 5,57           |     | 5.57           | 323,06      | 0.00 % |
| 12.1.11.                  |       | "Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1""     | 14,00      | unidade(s)        |                     | 8,36           |     | 8.36           | 117,04      | 0.00 % |
| 12.1.12.                  |       | "Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"" | 38,00      | unidade(s)        |                     | 16,75          |     | 16.75          | 636,50      | 0.01 % |
| 12.1.13.                  |       | "Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2""     | 10,00      | unidade(s)        |                     | 32,56          |     | 32.56          | 325,60      | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |



| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço                          | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 12.1.14.                  |       | Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm | 3,00       | unidade(s)        |                     | 16,24          |     | 16.24          | 48,72       | 0.00 % |
| 12.1.15.                  |       | Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm | 7,00       | unidade(s)        |                     | 16,24          |     | 16.24          | 113,68      | 0.00 % |
| 12.1.16.                  |       | Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm | 1,00       | unidade(s)        |                     | 16,24          |     | 16.24          | 16,24       | 0.00 % |
| 12.1.17.                  |       | Bucha de redução soldável curta 85 mm - 75 mm | 2,00       | unidade(s)        |                     | 16,24          |     | 16.24          | 32,48       | 0.00 % |
| 12.1.18.                  |       | Bucha de redução soldável curta 50 mm - 25 mm | 7,00       | unidade(s)        |                     | 16,24          |     | 16.24          | 113,68      | 0.00 % |
| 12.1.19.                  |       | Bucha de redução soldável curta 50 mm - 32 mm | 1,00       | unidade(s)        |                     | 16,24          |     | 16.24          | 16,24       | 0.00 % |
| 12.1.20.                  |       | Bucha de redução soldável curta 60 mm - 25 mm | 7,00       | unidade(s)        |                     | 16,24          |     | 16.24          | 113,68      | 0.00 % |
| 12.1.21.                  |       | Bucha de redução soldável curta 60 mm - 32 mm | 3,00       | unidade(s)        |                     | 16,24          |     | 16.24          | 48,72       | 0.00 % |
| 12.1.22.                  |       | Bucha de redução soldável curta 75 mm - 50 mm | 1,00       | unidade(s)        |                     | 16,24          |     | 16.24          | 16,24       | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço                          | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 12.1.23.                  |       | Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm | 1,00       | unidade(s)        |                     | 16,24          |     | 16.24          | 16,24       | 0.00 % |
| 12.1.24.                  |       | Luva de correr soldável 60 mm                 | 1,00       | unidade(s)        |                     | 87,99          |     | 87.99          | 87,99       | 0.00 % |
| 12.1.25.                  |       | Luva de redução soldável, 32 mm x 25 mm       | 4,00       | unidade(s)        |                     | 13,83          |     | 13.83          | 55,32       | 0.00 % |
| 12.1.26.                  |       | Luva de redução soldável, 60 mm x 50 mm       | 3,00       | unidade(s)        |                     | 31,74          |     | 31.74          | 95,22       | 0.00 % |
| 12.1.27.                  |       | Luva soldável 32 mm                           | 2,00       | unidade(s)        |                     | 8,54           |     | 8.54           | 17,08       | 0.00 % |
| 12.1.28.                  |       | Luva soldável 60 mm                           | 2,00       | unidade(s)        |                     | 32,55          |     | 32.55          | 65,10       | 0.00 % |
| 12.1.29.                  |       | Joelho 90 soldável - 25mm                     | 123,00     | unidade(s)        |                     | 11,30          |     | 11.3           | 1.389,90    | 0.02 % |
| 12.1.30.                  |       | Joelho 90 soldável - 32mm                     | 53,00      | unidade(s)        |                     | 16,10          |     | 16.1           | 853,30      | 0.01 % |
| 12.1.31.                  |       | Joelho 90 soldável - 50mm                     | 60,00      | unidade(s)        |                     | 20,79          |     | 20.79          | 1.247,40    | 0.02 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 12.1.32.                  |       | Joelho 90 soldável - 60mm                                       | 36,00      | unidade(s)        |                     | 56,77          |     | 56.77          | 2.043,72    | 0.03 % |
| 12.1.33.                  |       | Joelho 90 soldável - 75mm                                       | 10,00      | unidade(s)        |                     | 214,45         |     | 214.45         | 2.144,50    | 0.03 % |
| 12.1.34.                  |       | "Joelho 90 soldável com bucha de latão 25mm - 3/4""             | 10,00      | unidade(s)        |                     | 22,84          |     | 22.84          | 228,40      | 0.00 % |
| 12.1.35.                  |       | "Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"" | 50,00      | unidade(s)        |                     | 20,84          |     | 20.84          | 1.042,00    | 0.01 % |
| 12.1.36.                  |       | Tê 90 soldável - 25 mm  | 22,00      | unidade(s)        |                     | 11,60          |     | 11.6           | 255,20      | 0.00 % |
| 12.1.37.                  |       | Tê 90 soldável - 32 mm  | 3,00       | unidade(s)        |                     | 18,94          |     | 18.94          | 56,82       | 0.00 % |
| 12.1.38.                  |       | Tê 90 soldável - 50 mm  | 16,00      | unidade(s)        |                     | 33,08          |     | 33.08          | 529,28      | 0.01 % |
| 12.1.39.                  |       | Tê 90 soldável - 60 mm  | 14,00      | unidade(s)        |                     | 72,52          |     | 72.52          | 1.015,28    | 0.01 % |
| 12.1.40.                  |       | Tê 90 soldável - 75 mm  | 1,00       | unidade(s)        |                     | 135,19         |     | 135.19         | 135,19      | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 12.1.41.                  |       | Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm                                | 3,00       | unidade(s)        |                     | 20,00          |     | 20             | 60,00       | 0.00 % |
| 12.1.42.                  |       | Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm                                | 13,00      | unidade(s)        |                     | 31,00          |     | 31             | 403,00      | 0.01 % |
| 12.1.43.                  |       | Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm                                | 1,00       | unidade(s)        |                     | 116,46         |     | 116.46         | 116,46      | 0.00 % |
| 12.1.44.                  |       | Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm                                | 2,00       | unidade(s)        |                     | 116,46         |     | 116.46         | 232,92      | 0.00 % |
| 12.1.45.                  |       | Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm                                | 2,00       | unidade(s)        |                     | 169,35         |     | 169.35         | 338,70      | 0.00 % |
| 12.1.46.                  |       | "Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2"" | 16,00      | unidade(s)        |                     | 24,98          |     | 24.98          | 399,68      | 0.01 % |
| 12.1.47.                  |       | União soldável 25 mm   | 2,00       | unidade(s)        |                     | 19,78          |     | 19.78          | 39,56       | 0.00 % |
| 12.1.48.                  |       | União soldável 50 mm   | 2,00       | unidade(s)        |                     | 63,46          |     | 63.46          | 126,92      | 0.00 % |
| 12.2.                     |       | TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item    | Fonte | Macroserviço/serviço                                   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 12.2.1. |       | "Registro bruto de gaveta 1""                          | 6,00       | unidade(s)        |                     | 127,89         |     | 127.89         | 767,34      | 0.01 % |
| 12.2.2. |       | "Registro bruto de gaveta 1 1/2""                      | 7,00       | unidade(s)        |                     | 191,03         |     | 191.03         | 1.337,21    | 0.02 % |
| 12.2.3. |       | "Registro bruto de gaveta 2""                          | 5,00       | unidade(s)        |                     | 251,36         |     | 251.36         | 1.256,80    | 0.02 % |
| 12.2.4. |       | "Registro de gaveta com canopla cromada 1""            | 1,00       | unidade(s)        |                     | 204,76         |     | 204.76         | 204,76      | 0.00 % |
| 12.2.5. |       | "Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2""        | 10,00      | unidade(s)        |                     | 279,86         |     | 279.86         | 2.798,60    | 0.04 % |
| 12.2.6. |       | "Registro de gaveta com canopla cromada 3/4""          | 19,00      | unidade(s)        |                     | 147,95         |     | 147.95         | 2.811,05    | 0.04 % |
| 12.2.7. |       | "Registro de pressão com canopla cromada 3/4""         | 10,00      | unidade(s)        |                     | 140,37         |     | 140.37         | 1.403,70    | 0.02 % |
| 12.2.8. |       | "Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"" | 1,00       | unidade(s)        |                     | 361,03         |     | 361.03         | 361,03      | 0.00 % |
| 12.3.   |       | DIVERSOS   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |

**Total 7.824.743,59**

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 12.3.1.                   |       | Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico | 1,00       | unidade(s)        |                     | 79.870,01      |     | 79870.01       | 79.870,01   | 1.02 % |
| 12.3.2.                   |       | Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV                       | 2,00       | unidade(s)        |                     | 1.908,68       |     | 1908.68        | 3.817,36    | 0.05 % |
| 12.3.3.                   |       | Tanque polietileno - 2000L   | 1,00       | unidade(s)        |                     | 1.669,32       |     | 1669.32        | 1.669,32    | 0.02 % |
| 12.4.                     |       | SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 12.4.1.                   |       | Cisternas Modulares Tecnotri ou equivalente tecnico - 600L                   | 6,00       | unidade(s)        |                     | 3.043,70       |     | 3043.7         | 18.262,20   | 0.23 % |
| 12.4.2.                   |       | Smart filtro Tecnotri ou equivalente tecnico                                 | 2,00       | unidade(s)        |                     | 748,83         |     | 748.83         | 1.497,66    | 0.02 % |
| 12.4.3.                   |       | "Niple 1/2""   | 10,00      | unidade(s)        |                     | 15,96          |     | 15.96          | 159,60      | 0.00 % |
| 12.4.4.                   |       | "Engate flexível plástico 1/2""  | 5,00       | unidade(s)        |                     | 12,78          |     | 12.78          | 63,90       | 0.00 % |
| 12.5.                     |       | CAIXA D'ÁGUA - 40.000L   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item    | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|---------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 12.5.1. |       | Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto | 1,00       | unidade(s)        |                     | 144.963,50     |     | 144963.5       | 144.963,50                | 1.85 % |
| 13.     |       | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS  |            |                   |                     |                |     |                | 107.253,16                |        |
| 13.1.   |       | TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC  |            |                   |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 13.1.1. |       | Tubo PVC rígido - 100 mm  | 414,80     | metro(s)          |                     | 65,70          |     | 65.7           | 27.252,36                 | 0.35 % |
| 13.1.2. |       | Tubo PVC rígido - 150 mm  | 186,00     | metro(s)          |                     | 129,98         |     | 129.98         | 24.176,28                 | 0.31 % |
| 13.1.3. |       | Tubo PVC rígido - 200 mm  | 58,40      | metro(s)          |                     | 129,98         |     | 129.98         | 7.590,83                  | 0.10 % |
| 13.1.4. |       | Tubo PVC rígido - 250 mm  | 103,60     | metro(s)          |                     | 169,76         |     | 169.76         | 17.587,14                 | 0.22 % |
| 13.1.5. |       | Joelho 45 série R - 100 mm  | 13,00      | unidade(s)        |                     | 48,30          |     | 48.3           | 627,90                    | 0.01 % |
|         |       |   |            |                   |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço                         | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 13.1.6.                   |       | Joelho 45 série R - 150 mm                   | 4,00       | unidade(s)        |                     | 157,70         |     | 157.7          | 630,80      | 0.01 % |
| 13.1.7.                   |       | Joelho 90 série R - 100 mm                   | 129,00     | unidade(s)        |                     | 60,77          |     | 60.77          | 7.839,33    | 0.10 % |
| 13.1.8.                   |       | Joelho 90 série R - 150 mm                   | 34,00      | unidade(s)        |                     | 193,54         |     | 193.54         | 6.580,36    | 0.08 % |
| 13.1.9.                   |       | Junção simples série R - 100 mm - 100 mm     | 7,00       | unidade(s)        |                     | 115,20         |     | 115.2          | 806,40      | 0.01 % |
| 13.1.10.                  |       | Junção simples série R - 150 mm - 100 mm     | 2,00       | unidade(s)        |                     | 285,78         |     | 285.78         | 571,56      | 0.01 % |
| 13.1.11.                  |       | Luva série R - 100 mm                        | 33,00      | unidade(s)        |                     | 33,44          |     | 33.44          | 1.103,52    | 0.01 % |
| 13.1.12.                  |       | Luva série R - 150 mm                        | 2,00       | unidade(s)        |                     | 96,89          |     | 96.89          | 193,78      | 0.00 % |
| 13.1.13.                  |       | Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm | 7,00       | unidade(s)        |                     | 107,93         |     | 107.93         | 755,51      | 0.01 % |
| 13.2.                     |       | ACESSÓRIOS                                   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 13.2.1.                   |       | Caixa de areia sem grelha 60x60cm            | 13,00      | unidade(s)        |                     | 299,84         |     | 299.84         | 3.897,92    | 0.05 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |



| Item    | Fonte | Macroserviço/serviço                              | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|---------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 13.2.2. |       | Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm | 9,00       | unidade(s)           |                     | 491,81         |     | 491.81         | 4.426,29                  | 0.06 % |
| 13.2.3. |       | Grelha de ferro 35 cm                             | 12,55      | metro(s) quadrado(s) |                     | 256,03         |     | 256.03         | 3.213,18                  | 0.04 % |
| 14.     |       | INSTALAÇÃO SANITÁRIA                              |            |                      |                     |                |     |                | 100.227,13                |        |
| 14.1.   |       | TUBULAÇÕES E CONEXÕES                             |            |                      |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 14.1.1. |       | Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm                | 246,11     | metro(s)             |                     | 24,90          |     | 24.9           | 6.128,14                  | 0.08 % |
| 14.1.2. |       | Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm                | 67,85      | metro(s)             |                     | 38,64          |     | 38.64          | 2.621,72                  | 0.03 % |
| 14.1.3. |       | Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm                | 31,38      | metro(s)             |                     | 60,17          |     | 60.17          | 1.888,13                  | 0.02 % |
| 14.1.4. |       | Tubo rígido com ponta lisa - 100mm                | 255,62     | metro(s)             |                     | 75,98          |     | 75.98          | 19.422,01                 | 0.25 % |
| 14.1.5. |       | Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm               | 31,38      | metro(s)             |                     | 86,63          |     | 86.63          | 2.718,45                  | 0.03 % |
|         |       |   |            |                      |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço              | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|-----------------------------------|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 14.1.6.                   |       | Joelho PVC 45 - 40 mm             | 45,00      | unidade(s)        |                     | 10,08          |     | 10.08          | 453,60      | 0.01 % |
| 14.1.7.                   |       | Joelho PVC 45 - 50 mm             | 29,00      | unidade(s)        |                     | 15,57          |     | 15.57          | 451,53      | 0.01 % |
| 14.1.8.                   |       | Joelho PVC 45 - 75 mm             | 3,00       | unidade(s)        |                     | 27,08          |     | 27.08          | 81,24       | 0.00 % |
| 14.1.9.                   |       | Joelho PVC 45 - 100 mm            | 16,00      | unidade(s)        |                     | 33,38          |     | 33.38          | 534,08      | 0.01 % |
| 14.1.10.                  |       | Joelho PVC 90 - 40 mm             | 59,00      | unidade(s)        |                     | 14,14          |     | 14.14          | 834,26      | 0.01 % |
| 14.1.11.                  |       | Joelho PVC 90 - 50 mm             | 24,00      | unidade(s)        |                     | 14,61          |     | 14.61          | 350,64      | 0.00 % |
| 14.1.12.                  |       | Junção PVC simples 100 mm - 50 mm | 24,00      | unidade(s)        |                     | 56,50          |     | 56.5           | 1.356,00    | 0.02 % |
| 14.1.13.                  |       | Junção PVC simples 100 mm -75 mm  | 1,00       | unidade(s)        |                     | 56,50          |     | 56.5           | 56,50       | 0.00 % |
| 14.1.14.                  |       | Junção PVC simples 100mm-100mm    | 12,00      | unidade(s)        |                     | 56,50          |     | 56.5           | 678,00      | 0.01 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |                                   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço                                       | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 14.1.15.                  |       | Junção PVC simples 50 mm-50 mm                             | 5,00       | unidade(s)        |                     | 30,33          |     | 30.33          | 151,65      | 0.00 % |
| 14.1.16.                  |       | Junção PVC simples 75mm-50mm                               | 6,00       | unidade(s)        |                     | 49,90          |     | 49.9           | 299,40      | 0.00 % |
| 14.1.17.                  |       | Junção PVC simples 75mm-75mm                               | 1,00       | unidade(s)        |                     | 49,90          |     | 49.9           | 49,90       | 0.00 % |
| 14.1.18.                  |       | Bucha de redução longa - 50 mm - 40 mm                     | 3,00       | unidade(s)        |                     | 16,24          |     | 16.24          | 48,72       | 0.00 % |
| 14.1.19.                  |       | Cap 100 mm   | 2,00       | unidade(s)        |                     | 19,04          |     | 19.04          | 38,08       | 0.00 % |
| 14.1.20.                  |       | Plug 100 mm  | 2,00       | unidade(s)        |                     | 19,04          |     | 19.04          | 38,08       | 0.00 % |
| 14.1.21.                  |       | Curva pvc 90 curta 40 mm                                   | 40,00      | unidade(s)        |                     | 15,15          |     | 15.15          | 606,00      | 0.01 % |
| 14.1.22.                  |       | "Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2"" | 37,00      | unidade(s)        |                     | 14,14          |     | 14.14          | 523,18      | 0.01 % |
| 14.1.23.                  |       | Redução excêntrica PVC 100 mm - 50 mm                      | 2,00       | unidade(s)        |                     | 40,77          |     | 40.77          | 81,54       | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item     | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|----------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 14.1.24. |       | Redução excêntrica PVC 75mm-50 mm                                  | 5,00       | unidade(s)        |                     | 21,43          |     | 21.43          | 107,15      | 0.00 % |
| 14.1.25. |       | Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm                                     | 2,00       | unidade(s)        |                     | 21,72          |     | 21.72          | 43,44       | 0.00 % |
| 14.1.26. |       | Tê PVC sanitário 40 mm - 50 mm                                     | 11,00      | unidade(s)        |                     | 16,63          |     | 16.63          | 182,93      | 0.00 % |
| 14.1.27. |       | Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 cm                         | 2,00       | unidade(s)        |                     | 48,04          |     | 48.04          | 96,08       | 0.00 % |
| 14.1.28. |       | Caixa sifonada com tampa 150 x 185 x 75 cm                         | 1,00       | unidade(s)        |                     | 112,72         |     | 112.72         | 112,72      | 0.00 % |
| 14.1.29. |       | Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 cm | 8,00       | unidade(s)        |                     | 41,53          |     | 41.53          | 332,24      | 0.00 % |
| 14.1.30. |       | Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 cm | 24,00      | unidade(s)        |                     | 104,11         |     | 104.11         | 2.498,64    | 0.03 % |
| 14.1.31. |       | Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm                                 | 2,00       | unidade(s)        |                     | 41,53          |     | 41.53          | 83,06       | 0.00 % |

**Total 7.824.743,59**

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 14.1.32.                  |       | Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm, inclusive tampa de concreto | 9,00       | unidade(s)        |                     | 539,23         |     | 539.23         | 4.853,07    | 0.06 % |
| 14.1.33.                  |       | Poço de visita para esgoto 100x100 cm                               | 5,00       | unidade(s)        |                     | 496,40         |     | 496.4          | 2.482,00    | 0.03 % |
| 14.1.34.                  |       | "Sifão flexível em PVC para tanque 1" - 1 1/2" "                    | 2,00       | unidade(s)        |                     | 18,61          |     | 18.61          | 37,22       | 0.00 % |
| 14.2.                     |       | UNIDADE DE TRATAMENTO   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 14.2.1.                   |       | Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto                    | 1,00       | unidade(s)        |                     | 16.340,09      |     | 16340.09       | 16.340,09   | 0.21 % |
| 14.2.2.                   |       | Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto             | 1,00       | unidade(s)        |                     | 7.746,61       |     | 7746.61        | 7.746,61    | 0.10 % |
| 14.2.3.                   |       | Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto             | 1,00       | unidade(s)        |                     | 11.083,54      |     | 11083.54       | 11.083,54   | 0.14 % |
| 14.3.                     |       | VENTILAÇÃO  |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 14.3.1.                   |       | Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm                                  | 179,40     | metro(s)          |                     | 38,64          |     | 38.64          | 6.932,02    | 0.09 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço                 | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--------------------------------------|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 14.3.2.                   |       | Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm   | 37,10      | metro(s)          |                     | 60,17          |     | 60.17          | 2.232,31    | 0.03 % |
| 14.3.3.                   |       | Joelho PVC 45 - 50 mm                | 36,00      | unidade(s)        |                     | 15,57          |     | 15.57          | 560,52      | 0.01 % |
| 14.3.4.                   |       | Joelho PVC 45 - 75 mm                | 2,00       | unidade(s)        |                     | 27,08          |     | 27.08          | 54,16       | 0.00 % |
| 14.3.5.                   |       | Joelho PVC 90 - 50 mm                | 80,00      | unidade(s)        |                     | 14,61          |     | 14.61          | 1.168,80    | 0.01 % |
| 14.3.6.                   |       | Joelho PVC 90 - 75 mm                | 9,00       | unidade(s)        |                     | 25,73          |     | 25.73          | 231,57      | 0.00 % |
| 14.3.7.                   |       | Junção simples PVC 75 mm - 50 mm     | 2,00       | unidade(s)        |                     | 74,34          |     | 74.34          | 148,68      | 0.00 % |
| 14.3.8.                   |       | Luva simples PVC 50 mm               | 1,00       | unidade(s)        |                     | 12,51          |     | 12.51          | 12,51       | 0.00 % |
| 14.3.9.                   |       | Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm | 6,00       | unidade(s)        |                     | 21,43          |     | 21.43          | 128,58      | 0.00 % |
| 14.3.10.                  |       | Terminal de Ventilação 50 mm         | 4,00       | unidade(s)        |                     | 17,40          |     | 17.4           | 69,60       | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |                                      |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 14.3.11.                  |       | Terminal de Ventilação 75 mm                                     | 4,00       | unidade(s)        |                     | 19,33          |     | 19.33          | 77,32       | 0.00 % |
| 14.3.12.                  |       | Tê PVC sanitario 100 mm - 50 mm                                  | 6,00       | unidade(s)        |                     | 92,68          |     | 92.68          | 556,08      | 0.01 % |
| 14.3.13.                  |       | Tê PVC sanitario 100 mm -75 mm                                   | 2,00       | unidade(s)        |                     | 92,68          |     | 92.68          | 185,36      | 0.00 % |
| 14.3.14.                  |       | Tê PVC sanitario 50 mm - 50 mm                                   | 57,00      | unidade(s)        |                     | 27,62          |     | 27.62          | 1.574,34    | 0.02 % |
| 14.3.15.                  |       | Tê PVC sanitario 75 mm - 75 mm                                   | 5,00       | unidade(s)        |                     | 63,26          |     | 63.26          | 316,30      | 0.00 % |
| 14.3.16.                  |       | Tê PVC sanitário 75 mm - 50 mm                                   | 9,00       | unidade(s)        |                     | 63,26          |     | 63.26          | 569,34      | 0.01 % |
| 15.                       |       | LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS                                      |            |                   |                     |                |     |                | 78.947,21   |        |
| 15.1.                     |       | Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios | 13,00      | unidade(s)        |                     | 295,59         |     | 295.59         | 3.842,67    | 0.05 % |
| 15.2.                     |       | Válvula de descarga com duplo acionamento                        | 13,00      | unidade(s)        |                     | 451,41         |     | 451.41         | 5.868,33    | 0.07 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 15.3.                     |       | Mictório sifonado louça branca, incluso válvula de descarga com acionamento por pressão e fechamento automático | 3,00       | unidade(s)        |                     | 910,81         |     | 910.81         | 2.732,43    | 0.03 % |
| 15.4.                     |       | Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão metal cromado                                     | 15,00      | unidade(s)        |                     | 275,85         |     | 275.85         | 4.137,75    | 0.05 % |
| 15.5.                     |       | Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 40x34x14cm   | 10,00      | unidade(s)        |                     | 300,47         |     | 300.47         | 3.004,70    | 0.04 % |
| 15.6.                     |       | Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 50x40x20cm   | 2,00       | unidade(s)        |                     | 300,47         |     | 300.47         | 600,94      | 0.01 % |
| 15.7.                     |       | Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 60x50x40cm   | 3,00       | unidade(s)        |                     | 329,19         |     | 329.19         | 987,57      | 0.01 % |
| 15.8.                     |       | Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente  | 4,00       | unidade(s)        |                     | 182,84         |     | 182.84         | 731,36      | 0.01 % |
| 15.9.                     |       | Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente                                     | 1,00       | unidade(s)        |                     | 182,84         |     | 182.84         | 182,84      | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |



| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 15.10.                    |       | Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente   | 2,00       | unidade(s)        |                     | 461,79         |     | 461.79         | 923,58      | 0.01 % |
| 15.11.                    |       | Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente                                 | 2,00       | unidade(s)        |                     | 1.079,82       |     | 1079.82        | 2.159,64    | 0.03 % |
| 15.12.                    |       | Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente | 10,00      | unidade(s)        |                     | 125,49         |     | 125.49         | 1.254,90    | 0.02 % |
| 15.13.                    |       | Porta papel higiênico, DECA ou equivalente   | 2,00       | unidade(s)        |                     | 107,55         |     | 107.55         | 215,10      | 0.00 % |
| 15.14.                    |       | Papeleira de sobrepor interfolhado   | 11,00      | unidade(s)        |                     | 74,60          |     | 74.6           | 820,60      | 0.01 % |
| 15.15.                    |       | Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente                      | 6,00       | unidade(s)        |                     | 104,11         |     | 104.11         | 624,66      | 0.01 % |
| 15.16.                    |       | Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente                             | 2,00       | unidade(s)        |                     | 243,80         |     | 243.8          | 487,60      | 0.01 % |
| 15.17.                    |       | Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente                                   | 9,00       | unidade(s)        |                     | 185,56         |     | 185.56         | 1.670,04    | 0.02 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 15.18.                    |       | Torneira de parede, Deca ou equivalente  | 6,00       | unidade(s)        |                     | 207,95         |     | 207.95         | 1.247,70    | 0.02 % |
| 15.19.                    |       | Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar | 16,00      | unidade(s)        |                     | 445,59         |     | 445.59         | 7.129,44    | 0.09 % |
| 15.20.                    |       | Torneira para lavatório com acionamento por alavanca   | 6,00       | unidade(s)        |                     | 262,05         |     | 262.05         | 1.572,30    | 0.02 % |
| 15.21.                    |       | Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente  | 15,00      | unidade(s)        |                     | 74,60          |     | 74.6           | 1.119,00    | 0.01 % |
| 15.22.                    |       | Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente   | 16,00      | unidade(s)        |                     | 74,60          |     | 74.6           | 1.193,60    | 0.02 % |
| 15.23.                    |       | Cabide metálico, Deca ou equivalente   | 10,00      | unidade(s)        |                     | 84,68          |     | 84.68          | 846,80      | 0.01 % |
| 15.24.                    |       | Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente                                   | 10,00      | unidade(s)        |                     | 479,59         |     | 479.59         | 4.795,90    | 0.06 % |
| 15.25.                    |       | Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente                                   | 12,00      | unidade(s)        |                     | 456,65         |     | 456.65         | 5.479,80    | 0.07 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 15.26.                    |       | Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente   | 12,00      | unidade(s)        |                     | 422,15         |     | 422.15         | 5.065,80    | 0.06 % |
| 15.27.                    |       | "Barra de apoio em ""U"" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente"  | 2,00       | unidade(s)        |                     | 873,80         |     | 873.8          | 1.747,60    | 0.02 % |
| 15.28.                    |       | Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente   | 2,00       | unidade(s)        |                     | 1.746,28       |     | 1746.28        | 3.492,56    | 0.04 % |
| 15.29.                    |       | Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4', ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente | 3,00       | unidade(s)        |                     | 899,90         |     | 899.9          | 2.699,70    | 0.03 % |
| 15.30.                    |       | "Acabamento de registro de pressão cromado 1"" Targa Deca ou Similar"  | 10,00      | unidade(s)        |                     | 128,45         |     | 128.45         | 1.284,50    | 0.02 % |
| 15.31.                    |       | Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar   | 30,00      | unidade(s)        |                     | 142,07         |     | 142.07         | 4.262,10    | 0.05 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 15.32.                    |       | Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório           | 24,00      | unidade(s)           |                     | 54,73          |     | 54.73          | 1.313,52    | 0.02 % |
| 15.33.                    |       | Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" para pia            | 15,00      | unidade(s)           |                     | 124,12         |     | 124.12         | 1.861,80    | 0.02 % |
| 15.34.                    |       | "Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2""; acabamento cromado ou similar"    | 3,00       | unidade(s)           |                     | 245,61         |     | 245.61         | 736,83      | 0.01 % |
| 15.35.                    |       | Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af_01/2020 | 31,00      | unidade(s)           |                     | 92,05          |     | 92.05          | 2.853,55    | 0.04 % |
| 16.                       |       | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL   |            |                      |                     |                |     |                | 5.176,67    |        |
| 16.1.                     |       | Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana                 | 0,48       | metro(s) quadrado(s) |                     | 899,08         |     | 899.08         | 431,56      | 0.01 % |
| 16.2.                     |       | "Tubo de aço carbono 3/4""  | 35,20      | metro(s)             |                     | 52,13          |     | 52.13          | 1.834,98    | 0.02 % |
| 16.3.                     |       | "Cotovelo 90° aço carbono 3/4""   | 6,00       | unidade(s)           |                     | 75,43          |     | 75.43          | 452,58      | 0.01 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 16.4.                     |       | "Tê aço carbono 3/4""<br>"  | 4,00       | unidade(s)        |                     | 108,08         |     | 108.08         | 432,32      | 0.01 % |
| 16.5.                     |       | "Cotovelo cobre bolsa<br>x bolsa com rosca<br>interna 15 mm x<br>1/2""                    | 2,00       | unidade(s)        |                     | 14,63          |     | 14.63          | 29,26       | 0.00 % |
| 16.6.                     |       | "Regulador de alta<br>pressão GLP -<br>Regulagem externa<br>3/4"" NPT f x 3/4"" NPT<br>f" | 1,00       | unidade(s)        |                     | 1.056,83       |     | 1056.83        | 1.056,83    | 0.01 % |
| 16.7.                     |       | Regulador de baixa<br>pressão GLP   | 2,00       | unidade(s)        |                     | 207,01         |     | 207.01         | 414,02      | 0.01 % |
| 16.8.                     |       | "Válvula de esfera<br>3/4""   | 4,00       | unidade(s)        |                     | 131,28         |     | 131.28         | 525,12      | 0.01 % |
| 17.                       |       | SISTEMA DE<br>PROTEÇÃO CONTRA<br>INCÊNDIO   |            |                   |                     |                |     |                | 129.888,60  |        |
| 17.1.                     |       | EXTINTOR  |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 17.1.1.                   |       | Extintor ABC - 6KG  | 22,00      | unidade(s)        |                     | 328,97         |     | 328.97         | 7.237,34    | 0.09 % |
| 17.1.2.                   |       | Extintor CO2 - 6KG  | 2,00       | unidade(s)        |                     | 936,04         |     | 936.04         | 1.872,08    | 0.02 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço                               | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 17.2.                     |       | FERRO MALEAVEL CLASSE 10                           |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 17.2.1.                   |       | "Adaptador para caixa d' água 150 mm - 2.1/2""     | 1,00       | unidade(s)        |                     | 515,00         |     | 515            | 515,00      | 0.01 % |
| 17.2.2.                   |       | "Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2""             | 43,00      | unidade(s)        |                     | 132,20         |     | 132.2          | 5.684,60    | 0.07 % |
| 17.2.3.                   |       | "Curva macho - fêmea 2 1/2""                       | 1,00       | unidade(s)        |                     | 523,95         |     | 523.95         | 523,95      | 0.01 % |
| 17.2.4.                   |       | "Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2""          | 11,00      | unidade(s)        |                     | 101,80         |     | 101.8          | 1.119,80    | 0.01 % |
| 17.2.5.                   |       | "Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2""           | 272,31     | metro(s)          |                     | 154,09         |     | 154.09         | 41.960,25   | 0.54 % |
| 17.2.6.                   |       | "Tê em ferro galvanizado 2 1/2""                   | 13,00      | unidade(s)        |                     | 223,94         |     | 223.94         | 2.911,22    | 0.04 % |
| 17.2.7.                   |       | "União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"" | 6,00       | unidade(s)        |                     | 232,40         |     | 232.4          | 1.394,40    | 0.02 % |
| 17.3.                     |       | METAIS   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 17.3.1.                   |       | "Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2""       | 5,00       | unidade(s)        |                     | 473,12         |     | 473.12         | 2.365,60    | 0.03 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 17.3.2.                   |       | "Valvula de retenção vertical 2 1/2""   | 2,00       | unidade(s)        |                     | 682,41         |     | 682.41         | 1.364,82    | 0.02 % |
| 17.3.3.                   |       | "Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2""  | 1,00       | unidade(s)        |                     | 682,41         |     | 682.41         | 682,41      | 0.01 % |
| 17.4.                     |       | HIDRANTES   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 17.4.1.                   |       | Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêdio 15 m e esguicho em latão | 9,00       | unidade(s)        |                     | 1.949,30       |     | 1949.3         | 17.543,70   | 0.22 % |
| 17.4.2.                   |       | "Tampão ferro fundido para passeio com inscrição ""hidrante"" com telar 70X60 cm"   | 1,00       | unidade(s)        |                     | 476,92         |     | 476.92         | 476,92      | 0.01 % |
| 17.4.3.                   |       | "Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2""  | 1,00       | unidade(s)        |                     | 559,09         |     | 559.09         | 559,09      | 0.01 % |
| 17.4.4.                   |       | "Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2""  | 1,00       | unidade(s)        |                     | 932,36         |     | 932.36         | 932,36      | 0.01 % |
| 17.4.5.                   |       | Adaptador storz - roscas interna  | 1,00       | unidade(s)        |                     | 425,29         |     | 425.29         | 425,29      | 0.01 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 17.5.                     |       | ALARME MANUAL   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 17.5.1.                   |       | Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa                         | 9,00       | unidade(s)        |                     | 23,97          |     | 23.97          | 215,73      | 0.00 % |
| 17.5.2.                   |       | Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa                         | 7,00       | unidade(s)        |                     | 18,48          |     | 18.48          | 129,36      | 0.00 % |
| 17.5.3.                   |       | "Eletroduto metálico rígido 3/4"" com condutores de interligação"                 | 456,00     | metro(s)          |                     | 32,43          |     | 32.43          | 14.788,08   | 0.19 % |
| 17.5.4.                   |       | Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B        | 1,00       | unidade(s)        |                     | 1.932,20       |     | 1932.2         | 1.932,20    | 0.02 % |
| 17.5.5.                   |       | Acionador Manual endereçável  | 7,00       | unidade(s)        |                     | 130,00         |     | 130            | 910,00      | 0.01 % |
| 17.5.6.                   |       | Avisador sonoro tipo sirene endereçável   | 9,00       | unidade(s)        |                     | 253,93         |     | 253.93         | 2.285,37    | 0.03 % |
| 17.5.7.                   |       | Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm <sup>2</sup> shield capa vermelha | 228,00     | metro(s)          |                     | 13,74          |     | 13.74          | 3.132,72    | 0.04 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |



| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 17.5.8.                   |       | Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V   | 228,00     | metro(s)             |                     | 13,74          |     | 13.74          | 3.132,72    | 0.04 % |
| 17.5.9.                   |       | Botoeira anti panico   | 6,00       | unidade(s)           |                     | 353,76         |     | 353.76         | 2.122,56    | 0.03 % |
| 17.6.                     |       | OUTROS   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| 17.6.1.                   |       | Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h        | 69,00      | unidade(s)           |                     | 47,36          |     | 47.36          | 3.267,84    | 0.04 % |
| 17.6.2.                   |       | Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm | 27,00      | metro(s) quadrado(s) |                     | 22,89          |     | 22.89          | 618,03      | 0.01 % |
| 17.6.3.                   |       | Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente  | 2,00       | unidade(s)           |                     | 2.603,48       |     | 2603.48        | 5.206,96    | 0.07 % |
| 17.6.4.                   |       | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²             | 110,00     | unidade(s)           |                     | 41,62          |     | 41.62          | 4.578,20    | 0.06 % |
| 18.                       |       | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V   |            |                      |                     |                |     |                | 370.828,90  |        |
| 18.1.                     |       | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO   |            |                      |                     |                |     |                | 0           |        |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.1.1.                   |       | Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente | 2,00       | unidade(s)        |                     | 716,69         |     | 716.69         | 1.433,38    | 0.02 % |
| 18.1.2.                   |       | Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente | 2,00       | unidade(s)        |                     | 751,87         |     | 751.87         | 1.503,74    | 0.02 % |
| 18.1.3.                   |       | Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente | 3,00       | unidade(s)        |                     | 1.245,46       |     | 1245.46        | 3.736,38    | 0.05 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.1.4.                   |       | Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente | 4,00       | unidade(s)        |                     | 1.245,46       |     | 1245.46        | 4.981,84    | 0.06 % |
| 18.1.5.                   |       | Quadro de medição   | 3,00       | unidade(s)        |                     | 175,21         |     | 175.21         | 525,63      | 0.01 % |
| 18.2.                     |       | DISJUNTORES   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 18.2.1.                   |       | Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA   | 54,00      | unidade(s)        |                     | 17,75          |     | 17.75          | 958,50      | 0.01 % |
| 18.2.2.                   |       | Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA   | 21,00      | unidade(s)        |                     | 18,48          |     | 18.48          | 388,08      | 0.00 % |
| 18.2.3.                   |       | Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA   | 11,00      | unidade(s)        |                     | 19,95          |     | 19.95          | 219,45      | 0.00 % |
| 18.2.4.                   |       | Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA  | 12,00      | unidade(s)        |                     | 19,95          |     | 19.95          | 239,40      | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço                            | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.2.5.                   |       | Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA  | 1,00       | unidade(s)        |                     | 31,49          |     | 31.49          | 31,49       | 0.00 % |
| 18.2.6.                   |       | Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA    | 9,00       | unidade(s)        |                     | 111,83         |     | 111.83         | 1.006,47    | 0.01 % |
| 18.2.7.                   |       | Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA    | 7,00       | unidade(s)        |                     | 114,04         |     | 114.04         | 798,28      | 0.01 % |
| 18.2.8.                   |       | Disjuntor tripolar termomagnético 32 A - 3kA    | 4,00       | unidade(s)        |                     | 123,66         |     | 123.66         | 494,64      | 0.01 % |
| 18.2.9.                   |       | Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA    | 2,00       | unidade(s)        |                     | 131,96         |     | 131.96         | 263,92      | 0.00 % |
| 18.2.10.                  |       | Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA    | 2,00       | unidade(s)        |                     | 142,59         |     | 142.59         | 285,18      | 0.00 % |
| 18.2.11.                  |       | Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 10kA   | 2,00       | unidade(s)        |                     | 142,59         |     | 142.59         | 285,18      | 0.00 % |
| 18.2.12.                  |       | Disjuntor tripolar termomagnético 125 A - 13 kA | 2,00       | unidade(s)        |                     | 654,26         |     | 654.26         | 1.308,52    | 0.02 % |
| 18.2.13.                  |       | Disjuntor tripolar termomagnético 250 A - 18 kA | 3,00       | unidade(s)        |                     | 1.604,39       |     | 1604.39        | 4.813,17    | 0.06 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.2.14.                  |       | Interruptor bipolar DR - 25 A                                   | 3,00       | unidade(s)        |                     | 231,79         |     | 231.79         | 695,37      | 0.01 % |
| 18.2.15.                  |       | Interruptor bipolar DR - 40 A                                   | 1,00       | unidade(s)        |                     | 231,79         |     | 231.79         | 231,79      | 0.00 % |
| 18.2.16.                  |       | Interruptor tetrapolar DR - 25 A                                | 26,00      | unidade(s)        |                     | 231,79         |     | 231.79         | 6.026,54    | 0.08 % |
| 18.2.17.                  |       | Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA            | 40,00      | unidade(s)        |                     | 198,63         |     | 198.63         | 7.945,20    | 0.10 % |
| 18.2.18.                  |       | Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA            | 8,00       | unidade(s)        |                     | 198,63         |     | 198.63         | 1.589,04    | 0.02 % |
| 18.3.                     |       | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS  |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 18.3.1.                   |       | "Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões" | 184,30     | metro(s)          |                     | 11,08          |     | 11.08          | 2.042,04    | 0.03 % |
| 18.3.2.                   |       | "Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões"   | 1.235,07   | metro(s)          |                     | 14,98          |     | 14.98          | 18.501,35   | 0.24 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.3.3.                   |       | "Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões"     | 1,50       | metro(s)          |                     | 22,16          |     | 22.16          | 33,24       | 0.00 % |
| 18.3.4.                   |       | "Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões" | 3,00       | metro(s)          |                     | 10,47          |     | 10.47          | 31,41       | 0.00 % |
| 18.3.5.                   |       | "Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões"          | 59,78      | metro(s)          |                     | 40,75          |     | 40.75          | 2.436,03    | 0.03 % |
| 18.3.6.                   |       | "Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões"      | 51,85      | metro(s)          |                     | 74,80          |     | 74.8           | 3.878,38    | 0.05 % |
| 18.3.7.                   |       | "Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões"      | 132,65     | metro(s)          |                     | 69,77          |     | 69.77          | 9.254,99    | 0.12 % |
| 18.3.8.                   |       | "Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões"          | 42,65      | metro(s)          |                     | 101,05         |     | 101.05         | 4.309,78    | 0.06 % |
| 18.3.9.                   |       | "Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões"        | 650,08     | metro(s)          |                     | 32,43          |     | 32.43          | 21.082,09   | 0.27 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.3.10.                  |       | "Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4'''), inclusive conexões" | 110,60     | metro(s)          |                     | 160,13         |     | 160.13         | 17.710,38   | 0.23 % |
| 18.3.11.                  |       | Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa     | 7,00       | unidade(s)        |                     | 328,72         |     | 328.72         | 2.301,04    | 0.03 % |
| 18.3.12.                  |       | Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa     | 10,00      | unidade(s)        |                     | 328,72         |     | 328.72         | 3.287,20    | 0.04 % |
| 18.3.13.                  |       | Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm           | 1,00       | unidade(s)        |                     | 50,73          |     | 50.73          | 50,73       | 0.00 % |
| 18.3.14.                  |       | Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2                  | 1,00       | unidade(s)        |                     | 558,64         |     | 558.64         | 558,64      | 0.01 % |
| 18.3.15.                  |       | Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm           | 14,00      | unidade(s)        |                     | 18,48          |     | 18.48          | 258,72      | 0.00 % |
| 18.3.16.                  |       | "Caixa de passage PVC octogonal 3'''' "                         | 45,00      | unidade(s)        |                     | 14,03          |     | 14.03          | 631,35      | 0.01 % |
| 18.3.17.                  |       | "Luva aço galvanizado leve 1''''''"                             | 96,00      | unidade(s)        |                     | 16,34          |     | 16.34          | 1.568,64    | 0.02 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço                            | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.3.18.                  |       | "Luva aço galvanizado pesado 1""                | 15,00      | unidade(s)        |                     | 16,34          |     | 16.34          | 245,10      | 0.00 % |
| 18.3.19.                  |       | "Luva aço galvanizado pesado 1 1/2""            | 16,00      | unidade(s)        |                     | 26,79          |     | 26.79          | 428,64      | 0.01 % |
| 18.3.20.                  |       | "Luva aço galvanizado pesado 1 1/4""            | 35,00      | unidade(s)        |                     | 21,38          |     | 21.38          | 748,30      | 0.01 % |
| 18.3.21.                  |       | "Luva aço galvanizado pesado 1/2""              | 2,00       | unidade(s)        |                     | 17,25          |     | 17.25          | 34,50       | 0.00 % |
| 18.3.22.                  |       | "Luva aço galvanizado pesado 2""                | 11,00      | unidade(s)        |                     | 29,22          |     | 29.22          | 321,42      | 0.00 % |
| 18.3.23.                  |       | "Luva aço galvanizado pesado 4""                | 24,00      | unidade(s)        |                     | 68,00          |     | 68             | 1.632,00    | 0.02 % |
| 18.3.24.                  |       | "Condutele aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"" | 22,00      | unidade(s)        |                     | 41,95          |     | 41.95          | 922,90      | 0.01 % |
| 18.3.25.                  |       | "Condutele aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"" | 13,00      | unidade(s)        |                     | 41,95          |     | 41.95          | 545,35      | 0.01 % |
| 18.4.                     |       | CABOS E FIOS (CONDUTORES)                       |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |



| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.4.1.                   |       | Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm <sup>2</sup> , anti-chamas, 450/750 V         | 8.209,38   | metro(s)          |                     | 4,95           |     | 4.95           | 40.636,43   | 0.52 % |
| 18.4.2.                   |       | Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chamas, 450/750 V           | 3.917,07   | metro(s)          |                     | 8,01           |     | 8.01           | 31.375,73   | 0.40 % |
| 18.4.3.                   |       | Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm <sup>2</sup> , anti-chamas, 450/750 V           | 1.335,80   | metro(s)          |                     | 10,99          |     | 10.99          | 14.680,44   | 0.19 % |
| 18.4.4.                   |       | Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm <sup>2</sup> , anti-chamas, 450/750 V          | 113,10     | metro(s)          |                     | 18,09          |     | 18.09          | 2.045,98    | 0.03 % |
| 18.4.5.                   |       | Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chamas, 450/750 V  | 700,00     | metro(s)          |                     | 9,11           |     | 9.11           | 6.377,00    | 0.08 % |
| 18.4.6.                   |       | Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm <sup>2</sup> , anti-chamas, 450/750 V  | 578,00     | metro(s)          |                     | 12,27          |     | 12.27          | 7.092,06    | 0.09 % |
| 18.4.7.                   |       | Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm <sup>2</sup> , anti-chamas, 450/750 V | 238,50     | metro(s)          |                     | 13,28          |     | 13.28          | 3.167,28    | 0.04 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.4.8.                   |       | Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm <sup>2</sup> , anti-chamas, 450/750 V | 97,50      | metro(s)          |                     | 20,29          |     | 20.29          | 1.978,27    | 0.03 % |
| 18.4.9.                   |       | Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 25 mm <sup>2</sup> , anti-chamas, 450/750 V | 50,30      | metro(s)          |                     | 33,15          |     | 33.15          | 1.667,44    | 0.02 % |
| 18.4.10.                  |       | Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 50 mm <sup>2</sup> , anti-chamas, 450/750 V | 256,60     | metro(s)          |                     | 62,86          |     | 62.86          | 16.129,88   | 0.21 % |
| 18.4.11.                  |       | Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm <sup>2</sup> , anti-chamas, 450/750 V | 221,60     | metro(s)          |                     | 113,77         |     | 113.77         | 25.211,43   | 0.32 % |
| 18.5.                     |       | ELETROCALHAS   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 18.5.1.                   |       | Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões                            | 17,70      | metro(s)          |                     | 124,44         |     | 124.44         | 2.202,59    | 0.03 % |
| 18.5.2.                   |       | Eletrocalha furada tipo U 150x50 mm com tampa, inclusive conexões                            | 8,50       | metro(s)          |                     | 124,44         |     | 124.44         | 1.057,74    | 0.01 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.5.3.                   |       | Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões | 100,70     | metro(s)          |                     | 96,27          |     | 96.27          | 9.694,39    | 0.12 % |
| 18.5.4.                   |       | Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões   | 0,40       | metro(s)          |                     | 124,44         |     | 124.44         | 49,78       | 0.00 % |
| 18.5.5.                   |       | Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões   | 2,90       | metro(s)          |                     | 124,44         |     | 124.44         | 360,88      | 0.00 % |
| 18.5.6.                   |       | Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões    | 19,70      | metro(s)          |                     | 96,27          |     | 96.27          | 1.896,52    | 0.02 % |
| 18.5.7.                   |       | Perfilado galvanizado 38 x 38 mm                                 | 127,52     | metro(s)          |                     | 68,39          |     | 68.39          | 8.721,09    | 0.11 % |
| 18.6.                     |       | ILUMINAÇÃO E TOMADAS   |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 18.6.1.                   |       | Tomada universal, 10A, cor branca, completa                      | 160,00     | unidade(s)        |                     | 44,34          |     | 44.34          | 7.094,40    | 0.09 % |
| 18.6.2.                   |       | Tomada universal, 20A, cor branca, completa                      | 28,00      | unidade(s)        |                     | 48,26          |     | 48.26          | 1.351,28    | 0.02 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço                            | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.6.3.                   |       | Interruptor 1 tecla paralela                    | 5,00       | unidade(s)        |                     | 75,02          |     | 75.02          | 375,10      | 0.00 % |
| 18.6.4.                   |       | Interruptor 2 teclas simples e tomada           | 4,00       | unidade(s)        |                     | 88,48          |     | 88.48          | 353,92      | 0.00 % |
| 18.6.5.                   |       | Interruptor 1 tecla paralela e tomada           | 8,00       | unidade(s)        |                     | 66,39          |     | 66.39          | 531,12      | 0.01 % |
| 18.6.6.                   |       | Interruptor 1 tecla simples                     | 23,00      | unidade(s)        |                     | 37,72          |     | 37.72          | 867,56      | 0.01 % |
| 18.6.7.                   |       | Interruptor 2 teclas simples                    | 9,00       | unidade(s)        |                     | 59,81          |     | 59.81          | 538,29      | 0.01 % |
| 18.6.8.                   |       | Interruptor 3 teclas simples                    | 2,00       | unidade(s)        |                     | 81,91          |     | 81.91          | 163,82      | 0.00 % |
| 18.6.9.                   |       | Interruptor 3 telcas paralelas                  | 2,00       | unidade(s)        |                     | 95,67          |     | 95.67          | 191,34      | 0.00 % |
| 18.6.10.                  |       | Módulo de saída de fio (para chuveiro)          | 16,00      | unidade(s)        |                     | 44,34          |     | 44.34          | 709,44      | 0.01 % |
| 18.6.11.                  |       | Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm) | 29,00      | unidade(s)        |                     | 59,72          |     | 59.72          | 1.731,88    | 0.02 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 18.6.12.                  |       | Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)                                   | 20,00      | unidade(s)        |                     | 293,99         |     | 293.99         | 5.879,80    | 0.08 % |
| 18.6.13.                  |       | Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm)                                   | 95,00      | unidade(s)        |                     | 293,99         |     | 293.99         | 27.929,05   | 0.36 % |
| 18.6.14.                  |       | Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)                                  | 86,00      | unidade(s)        |                     | 50,49          |     | 50.49          | 4.342,14    | 0.06 % |
| 18.6.15.                  |       | Refletor LED slim 200W   | 18,00      | unidade(s)        |                     | 190,39         |     | 190.39         | 3.427,02    | 0.04 % |
| 18.6.16.                  |       | Arandela LED sobrepôr 24W  | 46,00      | unidade(s)        |                     | 123,14         |     | 123.14         | 5.664,44    | 0.07 % |
| 18.6.17.                  |       | Spot balizador LED 12W   | 18,00      | unidade(s)        |                     | 153,22         |     | 153.22         | 2.757,96    | 0.04 % |
| 19.                       |       | INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO  |            |                   |                     |                |     |                | 32.008,48   |        |
| 19.1.                     |       | "Tubo flexível de cobre seção 3/8"', com isolamento térmico elastomérica flexível" | 156,00     | metro(s)          |                     | 67,95          |     | 67.95          | 10.600,20   | 0.14 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 19.2.                     |       | "Tubo flexível de cobre seção 1/4"', com isolamento térmico elastomérica flexível" | 18,00      | metro(s)          |                     | 37,58          |     | 37.58          | 676,44      | 0.01 % |
| 19.3.                     |       | "Tubo flexível de cobre seção 3/4"', com isolamento térmico elastomérica flexível" | 140,00     | metro(s)          |                     | 67,95          |     | 67.95          | 9.513,00    | 0.12 % |
| 19.4.                     |       | "Tubo flexível de cobre seção 5/8"', com isolamento térmico elastomérica flexível" | 16,00      | metro(s)          |                     | 102,05         |     | 102.05         | 1.632,80    | 0.02 % |
| 19.5.                     |       | "Tubo flexível de cobre seção 1/2"', com isolamento térmico elastomérica flexível" | 18,00      | metro(s)          |                     | 83,79          |     | 83.79          | 1.508,22    | 0.02 % |
| 19.6.                     |       | "Perfil U 3''' 1.1/2''' em aço estrutural, com conexões soldadas"                  | 257,44     | quilograma(s)     |                     | 23,85          |     | 23.85          | 6.139,94    | 0.08 % |
| 19.7.                     |       | Tubo PVC soldável - 25 mm  | 55,00      | metro(s)          |                     | 17,22          |     | 17.22          | 947,10      | 0.01 % |
| 19.8.                     |       | Joelho 90 solável - 25 mm  | 105,00     | unidade(s)        |                     | 6,94           |     | 6.94           | 728,70      | 0.01 % |
| 19.9.                     |       | Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm                                      | 21,00      | unidade(s)        |                     | 12,48          |     | 12.48          | 262,08      | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item    | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|---------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 20.     |       | INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO                           |            |                   |                     |                |     |                | 151.363,39                |        |
| 20.1.   |       | EQUIPAMENTOS PASSIVOS   |            |                   |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 20.1.1. |       | "Patch Panel 19"" - 24 portas"                                  | 10,00      | unidade(s)        |                     | 999,27         |     | 999.27         | 9.992,70                  | 0.13 % |
| 20.1.2. |       | Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45 | 1,00       | unidade(s)        |                     | 428,40         |     | 428.4          | 428,40                    | 0.01 % |
| 20.1.3. |       | "Rack padrão 19"" - 44U, com acessórios"                        | 1,00       | unidade(s)        |                     | 3.048,45       |     | 3048.45        | 3.048,45                  | 0.04 % |
| 20.1.4. |       | Switch (10/100)BaseTX 24 portas                                 | 4,00       | unidade(s)        |                     | 1.414,23       |     | 1414.23        | 5.656,92                  | 0.07 % |
| 20.2.   |       | CABOS EM PAR TRANÇADOS  |            |                   |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 20.2.1. |       | Cabo UTP -5e (24AWG)  | 5.034,41   | metro(s)          |                     | 17,54          |     | 17.54          | 88.303,55                 | 1.13 % |
| 20.3.   |       | ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS                                     |            |                   |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 20.3.1. |       | Tomada modular RJ-45 1 módulo                                   | 14,00      | unidade(s)        |                     | 76,35          |     | 76.35          | 1.068,90                  | 0.01 % |
|         |       |   |            |                   |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço                                      | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %         |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|-----------|
| 20.3.2.                   |       | Tomada modular RJ-45<br>2 módulos                          | 42,00      | unidade(s)        |                     | 76,35          |     | 76.35          | 3.206,70    | 0.04<br>% |
| 20.3.3.                   |       | "Condutele aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"" com tampa" | 9,00       | unidade(s)        |                     | 41,95          |     | 41.95          | 377,55      | 0.00<br>% |
| 20.3.4.                   |       | "Condutele aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"" com tampa" | 4,00       | unidade(s)        |                     | 41,95          |     | 41.95          | 167,80      | 0.00<br>% |
| 20.3.5.                   |       | "Luva PVC encaixe 3/4""                                    | 18,00      | unidade(s)        |                     | 9,95           |     | 9.95           | 179,10      | 0.00<br>% |
| 20.3.6.                   |       | "Luva aço galvanizado Pesado 1""                           | 2,00       | unidade(s)        |                     | 16,34          |     | 16.34          | 32,68       | 0.00<br>% |
| 20.3.7.                   |       | "Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2""                       | 38,00      | unidade(s)        |                     | 26,79          |     | 26.79          | 1.018,02    | 0.01<br>% |
| 20.3.8.                   |       | "Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4""                       | 8,00       | unidade(s)        |                     | 21,38          |     | 21.38          | 171,04      | 0.00<br>% |
| 20.3.9.                   |       | "Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2""                       | 8,00       | unidade(s)        |                     | 29,22          |     | 29.22          | 233,76      | 0.00<br>% |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |           |



| Item     | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|----------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 20.3.10. |       | Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa    | 1,00       | unidade(s)        |                     | 23,97          |     | 23.97          | 23,97                     | 0.00 % |
| 20.4.    |       | ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA                                    |            |                   |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 20.4.1.  |       | Bloco terminal BLI-10  | 2,00       | unidade(s)        |                     | 84,45          |     | 84.45          | 168,90                    | 0.00 % |
| 20.4.2.  |       | Canaleta de montagem - 1 modulo BLI-10                       | 2,00       | unidade(s)        |                     | 73,33          |     | 73.33          | 146,66                    | 0.00 % |
| 20.5.    |       | CAIXAS E ACESSÓRIOS  |            |                   |                     |                |     |                | 0                         |        |
| 20.5.1.  |       | Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa | 1,00       | unidade(s)        |                     | 328,72         |     | 328.72         | 328,72                    | 0.00 % |
| 20.5.2.  |       | Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa | 5,00       | unidade(s)        |                     | 328,72         |     | 328.72         | 1.643,60                  | 0.02 % |
| 20.5.3.  |       | Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm         | 2,00       | unidade(s)        |                     | 50,73          |     | 50.73          | 101,46                    | 0.00 % |
| 20.5.4.  |       | Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm         | 3,00       | unidade(s)        |                     | 50,73          |     | 50.73          | 152,19                    | 0.00 % |
|          |       |  |            |                   |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço                                     | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 20.5.5.                   |       | Caixa distribuição geral para telefonia N° 3, 40x40x12 cm | 1,00       | unidade(s)        |                     | 328,72         |     | 328.72         | 328,72      | 0.00 % |
| 20.5.6.                   |       | Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm          | 1,00       | unidade(s)        |                     | 558,64         |     | 558.64         | 558,64      | 0.01 % |
| 20.6.                     |       | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS                                  |            |                   |                     |                |     |                | 0           |        |
| 20.6.1.                   |       | "Eletroduto PVC flexível 3/4"', inclusive conexões"       | 167,49     | metro(s)          |                     | 11,08          |     | 11.08          | 1.855,79    | 0.02 % |
| 20.6.2.                   |       | "Eletroduto PVC 3/4"', inclusive conexões"                | 106,19     | metro(s)          |                     | 11,08          |     | 11.08          | 1.176,59    | 0.02 % |
| 20.6.3.                   |       | "Eletroduto PVC 1"', inclusive conexões"                  | 9,90       | metro(s)          |                     | 14,98          |     | 14.98          | 148,30      | 0.00 % |
| 20.6.4.                   |       | "Eletroduto galvanizado 3/4"', inclusive conexões"        | 3,70       | metro(s)          |                     | 32,43          |     | 32.43          | 119,99      | 0.00 % |
| 20.6.5.                   |       | "Eletroduto galvanizado 1"', inclusive conexões"          | 32,40      | metro(s)          |                     | 40,75          |     | 40.75          | 1.320,30    | 0.02 % |
| 20.6.6.                   |       | "Eletroduto galvanizado 1 1/2"', inclusive conexões"      | 128,90     | metro(s)          |                     | 74,80          |     | 74.8           | 9.641,72    | 0.12 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 20.6.7.                   |       | "Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões"                   | 33,10      | metro(s)          |                     | 69,77          |     | 69.77          | 2.309,39    | 0.03 % |
| 20.6.8.                   |       | "Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões"                   | 39,85      | metro(s)          |                     | 102,65         |     | 102.65         | 4.090,60    | 0.05 % |
| 20.6.9.                   |       | Eletrocalha perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões | 25,40      | metro(s)          |                     | 96,27          |     | 96.27          | 2.445,26    | 0.03 % |
| 20.6.10.                  |       | Eletrocalha lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões     | 113,40     | metro(s)          |                     | 96,27          |     | 96.27          | 10.917,02   | 0.14 % |
| 21.                       |       | SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA  |            |                   |                     |                |     |                | 14.831,29   |        |
| 21.1.                     |       | Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm                           | 1,00       | unidade(s)        |                     | 3.939,05       |     | 3939.05        | 3.939,05    | 0.05 % |
| 21.2.                     |       | Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18                              | 6,00       | metro(s)          |                     | 260,26         |     | 260.26         | 1.561,56    | 0.02 % |
| 21.3.                     |       | Exaustor Centrífugo - EC11-N SIROCO trifasico ou similar              | 1,00       | metro(s)          |                     | 9.330,68       |     | 9330.68        | 9.330,68    | 0.12 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço  | Quantidade | Unidade de Medida | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|-------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 22.                       |       | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)                     |            |                   |                     |                |     |                | 64.382,58   |        |
| 22.1.                     |       | Pára-raios tipo Franklin em latão cromado                                    | 1,00       | unidade(s)        |                     | 162,11         |     | 162.11         | 162,11      | 0.00 % |
| 22.2.                     |       | Vergalhão CA - 25 # 10mm   | 45,00      | metro(s)          |                     | 14,03          |     | 14.03          | 631,35      | 0.01 % |
| 22.3.                     |       | Conector mini-gar em bronze estanhado  | 25,00      | unidade(s)        |                     | 32,45          |     | 32.45          | 811,25      | 0.01 % |
| 22.4.                     |       | "Abraçadeira-guia reforçada 2''"   | 6,00       | unidade(s)        |                     | 27,48          |     | 27.48          | 164,88      | 0.00 % |
| 22.5.                     |       | "Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2''"                                  | 1,00       | unidade(s)        |                     | 655,38         |     | 655.38         | 655,38      | 0.01 % |
| 22.6.                     |       | Clips galvanizado  | 150,00     | unidade(s)        |                     | 32,45          |     | 32.45          | 4.867,50    | 0.06 % |
| 22.7.                     |       | Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa | 1,00       | unidade(s)        |                     | 366,48         |     | 366.48         | 366,48      | 0.00 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                   |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macro serviço/serviço                                   | Quantidade | Unidade de Medida  | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|---|------------|--------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 22.8.                     |       | Escavação de vala para aterramento                      | 43,95      | metro(s) cúbico(s) |                     | 101,26         |     | 101.26         | 4.450,38    | 0.06 % |
| 22.9.                     |       | Reaterro manual de valas com compactação mecanizada     | 43,95      | metro(s) cúbico(s) |                     | 40,33          |     | 40.33          | 1.772,50    | 0.02 % |
| 22.10.                    |       | "Haste tipo cooperweld 5/8"" x 2,40m"                   | 15,00      | unidade(s)         |                     | 103,62         |     | 103.62         | 1.554,30    | 0.02 % |
| 22.11.                    |       | Cordoalha de cobre nu 35mm²                             | 50,00      | metro(s)           |                     | 70,46          |     | 70.46          | 3.523,00    | 0.05 % |
| 22.12.                    |       | Cordoalha de cobre nu 50mm²                             | 470,00     | metro(s)           |                     | 90,09          |     | 90.09          | 42.342,30   | 0.54 % |
| 22.13.                    |       | Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada | 15,00      | unidade(s)         |                     | 40,90          |     | 40.9           | 613,50      | 0.01 % |
| 22.14.                    |       | Terminal de compressão                                  | 25,00      | unidade(s)         |                     | 24,99          |     | 24.99          | 624,75      | 0.01 % |
| 22.15.                    |       | Solda exotermica  | 30,00      | unidade(s)         |                     | 61,43          |     | 61.43          | 1.842,90    | 0.02 % |
| 23.                       |       | SERVIÇOS COMPLEMENTARES                                 |            |                    |                     |                |     |                | 91.483,76   |        |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |   |            |                    |                     |                |     |                |             |        |

| Item                      | Fonte | Macroserviço/serviço   | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total | %      |
|---------------------------|-------|--|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|-------------|--------|
| 23.1.                     |       | Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado  | 1,00       | unidade(s)           |                     | 3.861,27       |     | 3861.27        | 3.861,27    | 0.05 % |
| 23.2.                     |       | Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto | 61,78      | metro(s) quadrado(s) |                     | 395,39         |     | 395.39         | 24.427,19   | 0.31 % |
| 23.3.                     |       | Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto                      | 27,71      | metro(s) quadrado(s) |                     | 395,39         |     | 395.39         | 10.956,26   | 0.14 % |
| 23.4.                     |       | Porta objetos em granito conza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto                                | 0,96       | metro(s) quadrado(s) |                     | 395,39         |     | 395.39         | 379,57      | 0.00 % |
| 23.5.                     |       | Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm  | 52,50      | metro(s) quadrado(s) |                     | 318,27         |     | 318.27         | 16.709,17   | 0.21 % |
| 23.6.                     |       | Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado   | 46,00      | metro(s)             |                     | 216,69         |     | 216.69         | 9.967,74    | 0.13 % |
| <b>Total 7.824.743,59</b> |       |  |            |                      |                     |                |     |                |             |        |

| Item   | Fonte | Macro serviço/serviço                                       | Quantidade | Unidade de Medida    | Custo de Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário | Preço Total               | %      |
|--------|-------|---|------------|----------------------|---------------------|----------------|-----|----------------|---------------------------|--------|
| 23.7.  |       | Banco em alvenaria revestido com pastilha ceramica          | 15,00      | metro(s)             |                     | 529,42         |     | 529.42         | 7.941,30                  | 0.10 % |
| 23.8.  |       | Peitoril em granito cinza, largura 24 cm                    | 85,38      | metro(s)             |                     | 100,00         |     | 100            | 8.538,00                  | 0.11 % |
| 23.9.  |       | Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas | 87,00      | unidade(s)           |                     | 51,70          |     | 51.7           | 4.497,90                  | 0.06 % |
| 23.10. |       | Bicicletário 1,5 m  | 16,50      | unidade(s)           |                     | 254,87         |     | 254.87         | 4.205,36                  | 0.05 % |
| 24.    |       | SERVIÇOS FINAIS   |            |                      |                     |                |     |                | 8.285,10                  |        |
| 24.1.  |       | Limpeza de obra   | 2.935,25   | metro(s) quadrado(s) |                     | 2,48           |     | 2.48           | 7.279,42                  | 0.09 % |
| 24.2.  |       | Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m                    | 1,00       | unidade(s)           |                     | 1.005,68       |     | 1005.68        | 1.005,68                  | 0.01 % |
|        |       |   |            |                      |                     |                |     |                | <b>Total 7.824.743,59</b> |        |