

| LISTA DE MATERIAIS                                   |                                                                                             |       |                          |                        |               |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|------------------------|---------------|
| PROP: TRÊS AMERICAS INCORPORADORA E IMOBILIARIA LTDA |                                                                                             |       |                          |                        |               |
| PROPRIEDADE - LOTEAMENTO TRÊS AMERICAS               |                                                                                             |       |                          |                        |               |
| ITEM                                                 | DESCRIÇÃO                                                                                   | UNID. | TOTAL GERAL (AT<br>+ BT) | VALOR (R\$) REFERENCIA | TOTAL (R\$)   |
| 1                                                    | Alça pref. de distribuição p/ cabo 2 CAA -AWG                                               | pç    | 49                       |                        | R\$ 0,00      |
| 3                                                    | Alça pref. p/ cabo aço 9,5 mm2                                                              | pç    | 48                       | R\$ 20,41              | R\$ 985,80    |
| 4                                                    | Armação secundária 1 estribo- zincada (REFORÇADA)                                           | pç    | 226                      | R\$ 17,28              | R\$ 3.900,96  |
| 5                                                    | Armação secundária 2 estribo- zincada (REFORÇADA)                                           | pç    | 79                       | R\$ 36,04              | R\$ 2.838,15  |
| 6                                                    | Arruela quadrada 38x38mm Ø 18mm2                                                            | pç    | 504                      | R\$ 1,02               | R\$ 514,08    |
| 7                                                    | Arruela espaçadora                                                                          | pç    | 48                       | R\$ 15,32              | R\$ 739,96    |
| 8                                                    | Base externa para relé fotoelétrico                                                         | pç    | 45                       | R\$ 10,00              | R\$ 450,00    |
| 9                                                    | Braço para iluminação pública 3m comprimento (bitola 1 1/2)                                 | pç    | 45                       | R\$ 110,00             | R\$ 4.950,00  |
| 10                                                   | Cabo CA Cobertos - XLPE - 8,7/15KV - 50mm2                                                  | mt    | 5000                     | R\$ 8,57               | R\$ 42.850,00 |
| 11                                                   | Cabo alumínio 2 CA-AWG                                                                      | kg    | 15                       | R\$ 37,93              | R\$ 568,95    |
| 12                                                   | Cabo de aço carbono zincado 6,4mm2 7 fios SM-A                                              | mt    | 420                      | R\$ 4,37               | R\$ 1.835,40  |
| 13                                                   | Cabo de aço carbono zincado 9,5mm2 7 fios SM-A                                              | mt    | 1854                     | R\$ 8,62               | R\$ 15.981,48 |
| 14                                                   | Cabo de cobre isolado 150mm2 - 750V ( RIGIDO)                                               | m     | 36                       | R\$ 166,90             | R\$ 6.008,40  |
| 15                                                   | Cabo multiplex 3x1x120mm2+70mm2                                                             | m     | 1750                     | R\$ 46,20              | R\$ 80.850,00 |
| 16                                                   | Cabo multiplex 3x1x35mm2+35mm2                                                              | m     | 700                      | R\$ 17,52              | R\$ 12.264,00 |
| 17                                                   | Cabo multiplex 3x1x70mm2+70mm2                                                              | m     | 900                      | R\$ 30,56              | R\$ 27.504,00 |
| 18                                                   | Chave fusível "XS" 13,8kV tipo "C" - 300A - 10KA                                            | pç    | 22                       | R\$ 294,00             | R\$ 6.468,00  |
| 19                                                   | Capa protetora para conector cunha- aplicação em conectores para cabo CA de 35 a 185mm2     | pç    | 71                       | R\$ 5,00               | R\$ 357,00    |
| 20                                                   | Conector ampac. Tipo II                                                                     | pç    | 13                       | R\$ 4,50               | R\$ 56,70     |
| 21                                                   | Conector, cunha, liga de Alumínio, CN 13, 6,55 a 10,11 mm2, 5,18 a 8,38 mm2, série vermelho | PÇ    | 105                      | R\$ 7,36               | R\$ 772,80    |
| 22                                                   | Conector, cunha, liga de Alumínio, CN 10, 8,23 a 14,53 mm2, 4,11 a 11,79 mm2, série azul    | PÇ    | 84                       | R\$ 13,65              | R\$ 1.146,60  |
| 23                                                   | Conector, cunha, liga de Alumínio, CN 6, 9,25 a 14,53 mm2, 6,55 a 14,53 mm2, série azul     | PÇ    | 13                       | R\$ 14,56              | R\$ 183,46    |
| 24                                                   | Conector Estribo Normal p/ cabo 2CAA                                                        | pç    | 23                       | R\$ 29,66              | R\$ 685,15    |
| 25                                                   | cod. 70423 - Grampo de aterramento ( 1/2-5/8 cabo 6-70mm                                    | pç    | 105                      | R\$ 14,00              | R\$ 1.470,00  |
| 26                                                   | Conector perfurante 1,5-6mm2 x 10-70 mm2                                                    | pç    | 105                      | R\$ 6,52               | R\$ 684,60    |
| 27                                                   | Conector perfurante 25-120mm2 x 25-120 mm2 (rabicho)                                        | pç    | 473                      | R\$ 14,32              | R\$ 6.766,20  |
| 28                                                   | Conector perfurante DUPLO 240-240 mm2 (rabicho)                                             | pç    | 38                       | R\$ 42,00              | R\$ 1.587,60  |
| 29                                                   | Cruzeta de concreto 250 daN - retangular                                                    | pç    | 7                        | R\$ 80,35              | R\$ 562,45    |
| 30                                                   | Eletroduto PVC 1/2" (3m)                                                                    | pç    | 36                       | R\$ 6,41               | R\$ 228,84    |
| 31                                                   | Elo fusível 25K                                                                             | pç    | 3                        | R\$ 7,37               | R\$ 22,11     |
| 32                                                   | Elo fusível 10K                                                                             | pç    | 1                        | R\$ 5,95               | R\$ 5,95      |
| 33                                                   | Elo fusível 5H                                                                              | pç    | 12                       | R\$ 5,45               | R\$ 65,40     |
| 34                                                   | Elo fusível 3H                                                                              | pç    | 6                        | R\$ 5,60               | R\$ 33,60     |
| 35                                                   | Espaçador Losangular - 15kv c/ anel de amarração                                            | pç    | 180                      | R\$ 46,10              | R\$ 8.298,00  |
| 36                                                   | Estribo para suporte tipo L                                                                 | pç    | 22                       | R\$ 35,00              | R\$ 771,75    |
| 37                                                   | fio de aluminio 6AWG                                                                        | kg    | 11                       | R\$ 54,57              | R\$ 572,99    |
| 38                                                   | Fio de cobre isolado 1,5mm2                                                                 | m     | 525                      | R\$ 2,03               | R\$ 1.065,75  |
| 39                                                   | Fio de cobre isolado 16mm2 (FLEXIVEL)                                                       | m     | 19                       | R\$ 15,00              | R\$ 283,50    |

|                      |                                                     |    |     |                                                                                       |                |
|----------------------|-----------------------------------------------------|----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 40                   | Fio de cobre isolado 10mm2 (RIGIDO)                 | m  | 11  | R\$ 10,86                                                                             | R\$ 114,03     |
| 41                   | Fio de cobre isolado 6mm2 (RIGIDO)                  | m  | 63  | R\$ 6,29                                                                              | R\$ 396,27     |
| 42                   | Cabo de cobre coberto com XLPE -16mm2 - 15kV        | m  | 105 | R\$ 22,94                                                                             | R\$ 2.408,70   |
| 43                   | Fita autafusão                                      | pç | 32  | R\$ 21,10                                                                             | R\$ 664,65     |
| 44                   | Fita de alumínio recozido para amarração            | kg | 5   | R\$ 78,97                                                                             | R\$ 414,59     |
| 45                   | Fita isolante                                       | pç | 32  | R\$ 11,34                                                                             | R\$ 357,21     |
| 46                   | Fixador de Perfil U                                 | pç | 16  | R\$ 20,58                                                                             | R\$ 324,14     |
| 47                   | Gancho p/ Olhal 500 daN                             | pç | 56  | R\$ 10,62                                                                             | R\$ 591,00     |
| 48                   | Grampo de linha viva                                | pç | 23  | R\$ 30,64                                                                             | R\$ 707,78     |
| 49                   | Grampo de ancoragemp/ cabo coberto-15kV de 35mm2    | pç | 53  | R\$ 30,57                                                                             | R\$ 1.604,93   |
| 50                   | Haste cobreada de 5/8 x 2,40m - (ROSQUEADA)         | pç | 105 | R\$ 103,45                                                                            | R\$ 10.862,25  |
| 51                   | Isolador Suspensão Polimerico 15kV                  | pç | 56  | R\$ 41,60                                                                             | R\$ 2.315,04   |
| 52                   | Isolador polimerico TIPO PINO                       | PÇ | 44  | R\$ 46,00                                                                             | R\$ 2.024,00   |
| 53                   | Isolador Pilar 110kV (M-16)                         | pç | 1   | R\$ 62,66                                                                             | R\$65,79       |
| 54                   | Isolador roldana porcelana 76x80mm                  | pç | 383 | R\$ 7,06                                                                              | R\$ 2.705,75   |
| 55                   | Laço pré-formado de topo 62 mm- cabo 2caa           | pç | 1   | R\$ 4,87                                                                              | R\$ 4,87       |
| 56                   | Luminária LED - 100W - BIVOLT                       | pç | 45  | R\$ 110,00                                                                            | R\$ 4.950,00   |
| 57                   | Mão Francesa Plana de 619mm                         | pç | 15  | R\$ 11,97                                                                             | R\$ 175,96     |
| 58                   | Olhal p/ parafuso de furo 16mm                      | pç | 84  | R\$ 13,45                                                                             | R\$ 1.129,80   |
| 59                   | Parafuso de cabeça quadrada de 16 x 100mm           | pç | 50  | R\$ 6,28                                                                              | R\$ 314,00     |
| 60                   | Parafuso de cabeça quadrada de 16 x 125mm           | pç | 15  | R\$ 6,18                                                                              | R\$ 90,85      |
| 61                   | Parafuso de cabeça quadrada de 16 x 200mm           | pç | 189 | R\$ 8,15                                                                              | R\$ 1.540,35   |
| 62                   | Parafuso de cabeça quadrada de 16 x 250mm           | pç | 116 | R\$ 9,52                                                                              | R\$ 1.099,56   |
| 63                   | Parafuso de cabeça quadrada de 16 x 300mm           | pç | 252 | R\$ 9,90                                                                              | R\$ 2.494,80   |
| 64                   | Parafuso de cabeça quadrada de 16 x 350mm           | PÇ | 24  | R\$ 10,99                                                                             | R\$ 263,76     |
| 65                   | Pára-Raio,12KV 10KA,polimérico, ox.zinco            | pç | 18  | R\$ 250,00                                                                            | R\$ 4.500,00   |
| 66                   | Perfil U                                            | pç | 16  | R\$ 113,17                                                                            | R\$ 1.782,43   |
| 67                   | Pino para isolador de pino polimerico 15kv - 38mm   | pç | 44  | R\$ 20,35                                                                             | R\$ 895,40     |
| 68                   | Pino autotravante 200 mm para isolador pilar (M-16) | pç | 1   | R\$ 10,02                                                                             | R\$ 10,02      |
| 69                   | Poste de concreto seção DT 10/150kgf                | pç | 19  | R\$ 555,06                                                                            | R\$ 10.546,14  |
| 70                   | Poste de concreto seção DT 10/300kgf                | pç | 9   | R\$788,24                                                                             | R\$7.094,16    |
| 71                   | Poste de concreto seção DT 10/600kgf                | pç | 4   | R\$ 1.040,55                                                                          | R\$ 4.162,20   |
| 72                   | Poste de concreto seção DT 11/300kgf                | pç | 54  | R\$ 954,26                                                                            | R\$ 51.530,04  |
| 73                   | Poste de concreto seção DT 11/600kgf                | pç | 17  | R\$ 1.172,43                                                                          | R\$ 19.931,31  |
| 74                   | Poste de concreto seção DT 11/1000kgf               | pç | 2   | R\$ 1.551,74                                                                          | R\$ 3.103,48   |
| 75                   | Protetor p/ bucha de transformador                  | pç | 36  | R\$ 11,30                                                                             | R\$ 406,80     |
| 76                   | Placa de concreto armado 1m                         | pç | 48  | R\$ 64,35                                                                             | R\$ 3.088,80   |
| 77                   | Relé fotoelétrico(NF) 220V, 1800 VA                 | pç | 46  | R\$ 20,00                                                                             | R\$ 927,00     |
| 78                   | Sapatilha p/ cabo de aço                            | pç | 48  | R\$ 2,45                                                                              | R\$ 118,34     |
| 79                   | Espaçador Vertical 15kV - com anel                  | pç | 29  | R\$ 53,67                                                                             | R\$ 1.577,90   |
| 80                   | Manilha Sapatilha                                   | pç | 56  | R\$ 14,49                                                                             | R\$ 806,37     |
| 81                   | Suporte L                                           | pç | 22  | R\$ 84,00                                                                             | R\$ 1.852,20   |
| 82                   | Suporte C                                           | pç | 15  | R\$ 122,12                                                                            | R\$ 1.795,16   |
| 83                   | Suporte para transformador em Poste DT - CHAPA      | pç | 16  | R\$ 45,50                                                                             | R\$ 728,00     |
| 84                   | Terminal compressão 150mm²                          | pç | 20  | R\$ 16,00                                                                             | R\$ 320,00     |
| 85                   | Transformador trif .112,5KVA-13,8KV-220/127V        | pç | 4   | R\$ 13.394,27                                                                         | R\$ 53.577,08  |
| 86                   | Transformador trif .75KVA-13,8KV-220/127V           | pç | 1   | R\$ 10.532,15                                                                         | R\$ 10.532,15  |
| 87                   | Transformador trif .45KVA-13,8KV-220/127V           | pç | 1   | R\$ 8.252,13                                                                          | R\$ 8.252,13   |
| TOTAL MATERIAL (R\$) |                                                     |    |     |                                                                                       | R\$ 459.486,79 |
|                      |                                                     |    |     |  |                |