

**Lote 1-Modelo de Planilha de Venda Geral-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM       | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| <b>1.0</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |       |        |                      |                     |
| 1.1        | Projeto estrutural - Formato A1  | PR    | 3,00   | 1.171,99             | 3.515,97            |
| 1.2        | Deslocamento para o local da execução dos serviços, incluindo material, pessoal e ferramentas necessárias  | Km    | 24,000 | 1,13                 | 27.120,00           |
| 1.3        | Diárias para equipes com pernoite  | Un    | 200,00 | 192,15               | 38.430,00           |
|            | <b>SUB-TOTAL DO ITEM 1.0</b>   |       |        |                      | <b>69.065,97</b>    |
| <b>2.0</b> | <b>REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES</b>   |       |        |                      |                     |
| 2.1        | Demolição de piso de pedras (mármore, granito, ardósia, Lagoa Santa e São Tomé)  | m²    | 10,00  | 21,51                | 215,10              |
| 2.2        | Demolição de piso cerâmico, ladrilho hidráulico, calçada portuguesa, cimentado ou contrapiso de argamassa  | m²    | 10,00  | 16,14                | 161,40              |
| 2.3        | Demolição de piso de taco ou tábuas de madeira   | m²    | 10,00  | 17,92                | 179,20              |
| 2.4        | Demolição de forro de gesso ou forro de lambril ou PVC, inclusive estrutura de sustentação com ou sem aproveitamento   | m²    | 5,00   | 16,14                | 80,70               |
| 2.5        | Demolição de forro mineral, inclusive estrutura de sustentação   | m²    | 5,00   | 27,70                | 138,50              |
| 2.6        | Remoção de meio-fio pré-moldado de concreto, inclusive carga   | m     | 5,00   | 8,96                 | 44,80               |
| 2.7        | Remoção de meio-fio de pedra (gnaisse, basalto, etc.), inclusive carga   | m     | 5,00   | 22,41                | 112,05              |
| 2.8        | Furo em concreto para diâmetros menores, iguais ou maiores a 75 mm   | un    | 5,00   | 90,46                | 452,30              |
| 2.9        | Rasgo em alvenaria para tubos e eletrodutos  | m     | 5,00   | 9,60                 | 48,00               |
| 2.10       | Demolição/abertura de vão em alvenaria   | m³    | 5,00   | 98,58                | 492,90              |
| 2.11       | Demolição de reboco  | m²    | 5,00   | 12,55                | 62,75               |
| 2.12       | Demolição de revestimento cerâmico, azulejo ou ladrilho hidráulico   | m²    | 5,00   | 14,35                | 71,75               |
| 2.13       | Demolição de soleira ou peitoril de mármore ou granito   | m     | 5,00   | 6,76                 | 33,80               |
| 2.14       | Demolição de rodapé em geral   | m     | 5,00   | 2,16                 | 10,80               |
| 2.15       | Remoção de bancada de pedra (mármore, granito, ardósia, marmorite, granitina, metálica, de fibra, de vidro e polipropileno)                                  | m²    | 3,00   | 41,57                | 124,71              |
| 2.16       | Remoção de marco, porta e alizares de madeira  | m²    | 5,00   | 10,76                | 53,80               |
| 2.17       | Remoção de louças (lavatórios, banheiras, pias, vasos sanitários e tanques)  | un    | 5,00   | 60,47                | 302,35              |
| 2.18       | Remoção de ferragens (dobradiças, fechaduras, maçanetas)   | un    | 3,00   | 13,01                | 39,03               |
| 2.19       | Remoção de esquadrias metálicas, incluso guarda-corpo  | m²    | 5,00   | 15,23                | 76,15               |
| 2.20       | Remoção de divisórias tipo naval ou de madeira com reaproveitamento  | m²    | 10,00  | 17,92                | 179,20              |
| 2.21       | Retirada de suporte para ar condicionado   | un    | 5,00   | 44,47                | 222,35              |
| 2.22       | Remoção de corrimão metálico   | m     | 3,00   | 4,19                 | 12,57               |
| 2.23       | Demolição de concreto simples - com equipamento pneumático, inclusive afastamento  | m³    | 5,00   | 87,94                | 439,70              |
| 2.24       | Remoção de entulho, inclusive carga manual e transporte de material de demolição em caçamba independente da distância, incluso custo de locação das caçambas | m³    | 30,00  | 85,89                | 2.576,70            |
|            | <b>SUB-TOTAL DO ITEM 2.0</b>   |       |        |                      | <b>6.130,61</b>     |
| <b>3.0</b> | <b>PAREDES E MUROS</b>   |       |        |                      |                     |
| 3.1        | Baldrame de alvenaria de bloco de concreto e= 20 cm preenchido com concreto 1:4:8 (5mpa)   | m³    | 3,00   | 602,35               | 1.807,05            |
| 3.2        | Execução de verga / contra-verga em concreto armado, inclusive forma e desforma  | m³    | 2,00   | 2.144,38             | 4.288,76            |
| 3.3        | Fechamento de vão em alvenaria 0,10m   | m²    | 20,00  | 45,81                | 916,20              |
| 3.4        | Fechamento de vão em alvenaria 0,20m   | m²    | 10,00  | 80,55                | 805,50              |
| 3.5        | Encunhamento com tijolo maciço, para parede espessura = 10 cm  | m     | 5,00   | 23,39                | 116,95              |



**Lote 1-Modelo de Planilha de Venda Geral-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM                         | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|------------------------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 3.6                          | Encunhamento com argamassa e aditivo expensor, espessura média = 2cm   | m     | 3,00   | 9,10                 | 27,30               |
| 3.7                          | Execução de muro divisorio de bloco de concreto revestido, esp=15cm, H=2,40cm, inclusive sapata de concreto armado, fck=15MPa, 50x55 cm  | m     | 20,00  | 742,25               | 14.845,00           |
| 3.8                          | Fornecimento e colocação de tela metálica soldada, malha de 15x15 mm e fio de 1,65 mm, galvanizada, para fixação lateral da alvenaria com a estrutura, largura igual o menor que 0,20m   | un.   | 5,00   | 12,72                | 63,60               |
| 3.9                          | Fornecimento e colocação de tela metálica hexagonal galvanizada (tipo viveiro- larg. = 25cm cada) malha de 12,7 x 12,7 mm e fio de 0,54 mm (24 BWG), para reforço da ligação da alvenaria com os elementos estruturais   | un.   | 5,00   | 3,39                 | 16,95               |
| <b>SUB-TOTAL DO ITEM 3.0</b> |  |       |        |                      | <b>22.887,31</b>    |
| <b>4.0</b>                   | <b>DIVISÓRIAS</b>  |       |        |                      |                     |
| 4.1                          | Fornecimento e colocação de divisória 35mm com painel de miolo colmeia revestido com chapa branca em fibra de madeira prensada e perfis de aço galvanizado com pintura eletrostática na cor branca, modulação intercalada e paginado- obs: As portas estão incluídas no preço do m² das divisórias                               |       |        |                      |                     |
| 4.1.1                        | Módulo A: painel h=210cm + painel h=80cm ou até o teto   | m²    | 200,00 | 114,28               | 22.856,00           |
| 4.1.2                        | Módulo B: painel h=105cm + vidro incolor 4mm h= 98cm+ painel h=80cm ou até o teto  | m²    | 150,00 | 137,43               | 20.614,50           |
| 4.2                          | <b>Fornecimento e colocação de divisória acústica</b>  |       |        |                      |                     |
| 4.2.1                        | Fornecimento e colocação de divisória 35mm com painel cego de miolo acústico (vermiculita ou lã de vidro) revestido com chapa em fibra de madeira prensada e perfis de aço galvanizado com pintura eletrostática na cor branca, modulação intercalada e paginação - Obs: as portas estão incluídas no preço do m² das divisórias | m²    | 30,00  | 242,11               | 7.263,30            |
| 4.2.2                        | Fornecimento e aplicação de lã de rocha - D=32 Kg/m³ e E=50 mm   | m²    | 10,00  | 31,40                | 314,00              |
| 4.3                          | <b>Fornecimento e colocação de divisória de gesso acartonado tipo dry-wall com chapas de gesso de 9,5 mm de espessura fixados em estrutura de aço galvanizado sem isolamento acústico</b>  |       |        |                      |                     |
| 4.3.1                        | Espessura final 10cm   | m²    | 10,00  | 151,56               | 1.515,60            |
| 4.4                          | <b>Remanejamento de divisórias</b>   |       |        |                      |                     |
| 4.4.1                        | Reinstalação das divisórias conforme novo layout, inclusive fornecimento e colocação de material de fixação necessário   | m²    | 10,00  | 31,78                | 317,80              |
| 4.5                          | <b>Ferragens</b>   |       |        |                      |                     |
| 4.5.1                        | Fornecimento e colocação de ferragens, fechadura (com chave de entrada) e maçaneta tipo alavanca cromadas para porta   | cj.   | 30,00  | 329,05               | 9.871,50            |
| <b>SUB-TOTAL DO ITEM 4.0</b> |  |       |        |                      | <b>62.752,70</b>    |
| <b>5.0</b>                   | <b>FORRO</b>   |       |        |                      |                     |
| 5.1                          | Fornecimento e instalação de forro de gesso em placas acartonadas- FGA   | m²    | 3,00   | 41,40                | 124,20              |
| 5.2                          | Fornecimento e instalação de forro de gesso em placas 60x60cm liso   | m²    | 10,00  | 37,40                | 374,00              |
| 5.3                          | Fornecimento e instalação de forro de gesso em placas acartonadas - FGE  | m²    | 10,00  | 49,38                | 493,80              |
| 5.4                          | Fornecimento e instalação de forro acústico de fibra mineral, apoiado sobre perfil de aço tipo "T", resistente à umidade e ao fogo   | m²    | 10,00  | 109,60               | 1.096,00            |
| 5.5                          | Fornecimento e instalação de forro de PVC, L=10cm, cor branco  | m²    | 3,00   | 50,74                | 152,22              |
| 5.6                          | Reinstalação de forro de PVC, inclusive fornecimento e colocação de material de fixação necessário   | m²    | 10,00  | 11,21                | 112,10              |



**Lote 1-Modelo de Planilha de Venda Geral-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM                         | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|------------------------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 5.7                          | Fornecimento e colocação de alçapão em alumínio, cor branca  | un.   | 3,00   | 84,96                | 254,88              |
| 5.8                          | Fornecimento e colocação de junta de dilatação em alumínio, cor branca   | m     | 3,00   | 18,57                | 55,71               |
| <b>SUB-TOTAL DO ITEM 5.0</b> |  |       |        |                      | <b>2.662,91</b>     |
| <b>6.0</b>                   | <b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>   |       |        |                      |                     |
| 6.1                          | CONTRAPISO argamassa 1:3, e = 5 cm   | m²    | 100,00 | 49,15                | 4.915,00            |
| 6.2                          | PISO CERÂMICO esmaltado PEI 5, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento, inclusive fornecimento   | m²    | 30,00  | 88,58                | 2.657,40            |
| 6.3                          | PISO CERÂMICO esmaltado PEI 5, antiderrapante, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento, inclusive fornecimento   | m²    | 70,00  | 92,61                | 6.482,70            |
| 6.4                          | Fornecimento e assentamento de piso em taco de madeira Ipê, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média)  | m²    | 3,00   | 149,97               | 449,91              |
| 6.5                          | Fornecimento e assentamento de piso em tábuas corridas Sucupira ou Ipê L = 10 cm   | m²    | 3,00   | 258,54               | 775,62              |
| 6.6                          | Raspação, calafetação e sinteco em piso de madeira   | m²    | 10,00  | 37,85                | 378,50              |
| 6.7                          | Regularização do piso com massa PVA para receber piso vinílico   | m²    | 70,00  | 3,79                 | 265,30              |
| 6.8                          | Fornecimento e assentamento de piso vinílico, tipo paviflex esp: 2mm   | m²    | 10,00  | 109,14               | 1.091,40            |
| 6.9                          | Fornecimento e assentamento de piso vinílico, tipo manta, inclusive rejuntamento   | m²    | 60,00  | 171,81               | 10.308,60           |
| 6.10                         | Fornecimento e colocação de piso laminado de madeira compatível com uso comercial, classificação AC4 ou superior, garantia mínima 5 anos, textura amadeirada, padrão de cor a definir, inclusive manta de proteção acústica, rodapé e perfil. REF: Duratex Linha Design padrão Carvalho creta ou equivalente | m²    | 10,00  | 84,54                | 845,40              |
| 6.11                         | Fornecimento e assentamento de piso de pedra ardósia (30x30)cm, inclusive rejuntamento   | m²    | 3,00   | 64,14                | 192,42              |
| 6.12                         | Fornecimento e assentamento de piso de granito Cinza Andorinha ou mármore Branco comum, inclusive rejuntamento   | m²    | 10,00  | 308,63               | 3.086,30            |
| 6.13                         | Adaptação da altura de vaso sanitário para atender a acessibilidade, com fornecimento e colocação de base em granito Cinza Andorinha ou mármore Branco comum, inclusive rejuntamento   | un    | 3,00   | 246,90               | 740,70              |
| 6.14                         | Fornecimento e colocação de soleira em ardósia, inclusive rejuntamento   | m²    | 3,00   | 170,42               | 511,26              |
| 6.15                         | Fornecimento e colocação de soleira em granito Cinza Andorinha ou mármore Branco comum, inclusive rejuntamento   | m²    | 3,00   | 332,98               | 998,94              |
| 6.16                         | Fornecimento e colocação de rodapé em madeira ipê ou similar, quinas vivas, h=7cm, e=1,5cm, junção de 45° entre peças perpendiculares  | m     | 3,00   | 25,04                | 75,12               |
| 6.17                         | Recomposição de rodapé com argamassa   | m     | 5,00   | 15,63                | 78,15               |
| 6.18                         | Fornecimento e colocação de rodapé em ardósia (h=7cm)  | m     | 5,00   | 11,04                | 55,20               |
| 6.19                         | Fornecimento e colocação de rodapé em granito Cinza Andorinha ou mármore Branco comum, inclusive rejuntamento (h=7 cm)   | m     | 10,00  | 34,99                | 349,90              |
| 6.20                         | Fornecimento e instalação de piso tátil emborrachado (para áreas internas), direcional ou de alerta assentado com cola de contato extra, siliconado nas bordas, de acordo com as Normas de Acessibilidade  | m²    | 10,00  | 265,36               | 2.653,60            |
| 6.21                         | Fornecimento e instalação de piso tátil de concreto (para áreas externas), assentado com argamassa 1:4, direcional e de alerta de acordo com as Normas de Acessibilidade   | m²    | 10,00  | 96,56                | 965,60              |



**Lote 1-Modelo de Planilha de Venda Geral-Adequação de Imóveis**

|              |        |
|--------------|--------|
| Valor de BDI |        |
| SERVIÇOS     | 1,2194 |

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM       | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 6.22       | Fornecimento e colocação de peças tipo sinalizador tátil com superfície em aço inox 304 e cavidade cônica para encaixe de parafuso de aço inox A2 com comprimento de 38mm (DIN EM ISSO 7050), bucha S6-Linha Dome-Mozaik ou similar   | m     | 3,00   | 350,79               | 1.052,37            |
| 6.23       | <b>Passeio</b>  |       |        |                      |                     |
| 6.23.01    | Regularização e compactação de terreno manual, com soquete  | m²    | 10,00  | 7,62                 | 76,20               |
| 6.23.02    | Fornecimento e lançamento de lastro de brita  | m³    | 1,00   | 118,31               | 118,31              |
| 6.23.03    | Passeio de concreto e = 8 cm, fck = 15 mpa usinado (mecanizado), inclusive tela 0,97 kg/m² e acabamento nível zero com junta  | m²    | 10,00  | 82,06                | 820,60              |
|            | <b>SUB-TOTAL DO ITEM 6.0</b>  |       |        |                      | <b>39.944,50</b>    |
| <b>7.0</b> | <b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>  |       |        |                      |                     |
| 7.1        | Recomposição de rasgo em alvenaria para embutimento de tubos e eletrodutos, inclusive chapisco e reboco   | m     | 20,00  | 6,89                 | 137,80              |
| 7.2        | Chapisco argamassa 1:3 a colher   | m²    | 120,00 | 7,11                 | 853,20              |
| 7.3        | Emboço argamassa 1:6 e = 2,0cm  | m²    | 50,00  | 30,31                | 1.515,50            |
| 7.4        | Reboco argamassa 1:2:8 e = 2,5cm  | m²    | 50,00  | 34,95                | 1.747,50            |
| 7.5        | Emboço para base de laminado melamínico   | m²    | 3,00   | 30,64                | 91,92               |
| 7.6        | APICOAMENTO de revestimento de parede para posterior assentamento de revestimento cerâmico/laminado melamínico  | m²    | 3,00   | 7,86                 | 23,58               |
| 7.7        | Fornecimento e instalação de laminado melamínico texturizado  | m²    | 3,00   | 83,67                | 251,01              |
| 7.8        | Fornecimento revestimento de azulejo ou cerâmica, cor branco, dimensão 20 x 20 cm, junta a prumo, assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento   | m²    | 40,00  | 81,76                | 3.270,40            |
| 7.9        | Espala em argamassa 1:7   | m     | 20,00  | 14,68                | 293,60              |
| 7.10       | Pingadeira de chapa de aço galvanizada nº 24, com fornecimento e colocação  | m     | 30,00  | 60,59                | 1.817,70            |
| 7.11       | Fornecimento e colocação de peitoril em granito Cinza Andorinha ou mármore Branco comum, espessura de 2cm   | m²    | 3,00   | 332,98               | 998,94              |
| 7.12       | Fornecimento e colocação de cantoneira de alumínio para acabamento de quinas  | m     | 10,00  | 19,83                | 198,30              |
|            | <b>SUB-TOTAL DO ITEM 7.0</b>  |       |        |                      | <b>11.199,45</b>    |
| <b>8.0</b> | <b>ESQUADRIAS, SERRALHERIA E VIDROS</b>   |       |        |                      |                     |
| 8.1        | Reaproveitamento de porta tipo prancheta completa com alizares, ferragens e fechadura, inclusive fornecimento e colocação de marco de madeira Cumarú  | un    | 5,00   | 309,52               | 1.547,60            |
| 8.2        | Fornecimento e colocação de porta de madeira Cumarú, tipo prancheta, completa com marco e alizares de 7cm, inclusive ferragens e fechadura cromadas-Dimensões 90x210cm ou 80x210cm  | un    | 5,00   | 830,58               | 4.152,90            |
| 8.3        | Fornecimento e colocação de porta de madeira Cumarú, tipo prancheta, completa com marco e alizares, inclusive ferragens e fechadura cromadas-Dimensão 90x210cm, inclusive barrado em chapa de alumínio escovado, resistente a impacto, e=1mm, h=40cm, nos dois lados da porta | un    | 5,00   | 929,10               | 4.645,50            |
| 8.4        | Fornecimento e colocação de porta de madeira Cumarú, tipo prancheta-Dimensão 90x210cm com ferragens e fechadura cromadas  | un    | 5,00   | 568,87               | 2.844,35            |
| 8.5        | Fornecimento e colocação de alizar em madeira de Cumarú com 7cm de largura e quinas retas   | cj.   | 5,00   | 42,87                | 214,35              |
| 8.6        | Fornecimento e colocação de Roseta: Referência 307- LA FONTE, PADO, IMAB ou similar. Acabamento: cromado brilhante  | cj.   | 10,00  | 62,91                | 629,10              |
| 8.7        | Fornecimento e colocação de fechadura tetra chave - com 2 chaves  | cj.   | 5,00   | 186,87               | 934,35              |



**Lote 1-Modelo de Planilha de Venda Geral-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM                     | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|--------------------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 8.8                      | Molas   |       |        |                      |                     |
| 8.8.1                    | Fornecimento e colocação de mola aérea tipo Dorma ou similar para portas  | un    | 5,00   | 163,96               | 819,80              |
| 8.8.2                    | Desmontagem de mola de piso   | un    | 3,00   | 19,30                | 57,90               |
| 8.8.3                    | Fornecimento e instalação de molas hidráulicas de piso tipo Dorma ou similar para portas de vidro temperado   | un    | 5,00   | 1.227,27             | 6.136,35            |
| 8.9                      | Fornecimento e colocação de vidro liso, incolor 4mm   | m²    | 10,00  | 105,10               | 1.051,00            |
| 8.10                     | Fornecimento e colocação de vidro liso, incolor 6mm   | m²    | 3,00   | 139,49               | 418,47              |
| 8.11                     | Fornecimento e colocação de vidro fantasia 4mm  | m²    | 3,00   | 90,82                | 272,46              |
| 8.12                     | Fornecimento e colocação de vidro temperado incolor 6mm fixo, incluso caixilho/fixação  | m²    | 5,00   | 184,74               | 923,70              |
| 8.13                     | Fornecimento e colocação de vidro temperado incolor 8mm fixo, incluso caixilho/fixação  | m²    | 5,00   | 232,50               | 1.162,50            |
| 8.14                     | Fornecimento e colocação de vidro temperado incolor 10mm fixo, incluso caixilho/fixação   | m²    | 5,00   | 293,38               | 1.466,90            |
| 8.15                     | Fornecimento e colocação de porta de vidro temperado - Dimensão 110x210cm, liso, incolor, caixilho com ou sem baguete, com gaxeta de neoprene, e=10mm com partes fixas. Jogo de ferragens cromadas, uma folha composta de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho, puxador cromado liso 40cm e mola hidráulica de piso | un    | 5,00   | 2.287,52             | 11.437,60           |
| 8.16                     | Fornecimento e colocação de espelho tipo cristal, e= 4 mm, fixados com 04 parafusos cromados Ø 20 mm  | m²    | 3,00   | 314,36               | 943,08              |
| 8.17                     | Fornecimento e instalação de película jateada branca  | m²    | 50,00  | 37,04                | 1.852,00            |
| 8.18                     | Fornecimento e instalação de película de controle solar   | m²    | 50,00  | 31,43                | 1.571,50            |
| 8.19                     | Fornecimento e instalação de suporte metálico para ar condicionado  | un    | 3,00   | 331,85               | 995,55              |
| 8.20                     | Fornecimento e instalação de grade metálica   | m²    | 50,00  | 255,48               | 12.774,00           |
| 8.21                     | Fornecimento e instalação de guarda-corpo em tubo de aço galvanizado D= 2 1/2" e 1/2", com corrimão duplo, de acordo com as exigências do Corpo de Bombeiros e de acessibilidade  | m     | 20,00  | 631,82               | 12.636,40           |
| 8.22                     | Fornecimento e instalação de corrimão simples em tubo de aço galvanizado D= 1 1/2", de acordo com exigências do Corpo de Bombeiros e de acessibilidade  | m     | 20,00  | 110,69               | 2.213,80            |
| 8.23                     | Fornecimento e instalação de corrimão duplo em tubo de aço galvanizado D= 1 1/2", de acordo com exigências do Corpo de Bombeiros e de acessibilidade  | m     | 20,00  | 130,28               | 2.605,60            |
| 8.24                     | Fornecimento e instalação de janela completa, estrutura metálica, tipo basculante   | m²    | 2,00   | 419,25               | 838,50              |
| 8.25                     | Fornecimento e instalação de janela completa, estrutura metálica, tipo de correr  | m²    | 10,00  | 481,68               | 4.816,80            |
| 8.26                     | Fornecimento e instalação de porta completa, estrutura metálica, incluindo fechadura tipo externa e ferragens- Dimensão 80x210cm  | un    | 5,00   | 692,78               | 3.463,90            |
| 8.27                     | Fornecimento e colocação de prateleira de madeira, em console de metalon 20x30 mm, inclusive pintura  | m²    | 10,00  | 185,75               | 1.857,50            |
| <b>SUBTOTAL ITEM 8.0</b> |   |       |        |                      | <b>85.283,46</b>    |
| <b>9.0</b>               | <b>ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>   |       |        |                      |                     |
| 9.1                      | Instalações de água fria - tubos, conexões e acessórios   | gl    | 1,00   | 3.048,50             | 3.048,50            |
| 9.2                      | Instalações de esgoto sanitário - tubos, conexões, caixas e acessórios  | gl    | 1,00   | 5.622,81             | 5.622,81            |
| 9.3                      | Louças, metais e acessórios   | gl    | 1,00   | 12.021,30            | 12.021,30           |
| 9.4                      | Incêndio  | gl    | 1,00   | 3.837,89             | 3.837,89            |



**Lote 1-Modelo de Planilha de Venda Geral-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM        | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|-------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
|             | <b>SUBTOTAL ITEM 9.0</b>  |       |        |                      | <b>24.530,50</b>    |
| <b>10.0</b> | <b>ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS</b>  |       |        |                      |                     |
| 10.1        | Instalações elétricas   | gl    | 1,00   | 193.322,54           | 193.322,54          |
| 10.2        | Instalações de telecomunicações   | gl    | 1,00   | 77.950,28            | 77.950,28           |
| 10.3        | Relocações, desmontagens e revisões de instalações  | gl    | 1,00   | 5.765,90             | 5.765,90            |
|             | <b>SUBTOTAL ITEM 10.0</b>   |       |        |                      | <b>277.038,73</b>   |
| <b>11.0</b> | <b>PINTURA</b>  |       |        |                      |                     |
| 11.1        | Lixamento de pintura de parede  | m²    | 50,00  | 2,37                 | 118,50              |
| 11.2        | Lixamento de pintura de tetos   | m²    | 20,00  | 2,70                 | 54,00               |
| 11.3        | Emassamento de teto com massa corrida à base de PVA-Duas demãos   | m²    | 20,00  | 13,27                | 265,40              |
| 11.4        | Pintura com tinta PVA em tetos, inclusive vigas-Duas demãos   | m²    | 50,00  | 16,94                | 847,00              |
| 11.5        | Fornecimento e aplicação de massa corrida à base de PVA em paredes-Duas demãos  | m²    | 40,00  | 13,27                | 530,80              |
| 11.6        | Fornecimento e aplicação de massa corrida acrílica em paredes-Duas demãos   | m²    | 40,00  | 16,03                | 641,20              |
| 11.7        | Fornecimento e aplicação de selador acrílico, para paredes que não tem pintura  | m²    | 40,00  | 5,96                 | 238,40              |
| 11.8        | Fornecimento e aplicação de pintura com tinta acrílica acetinada nas paredes-Três demãos  | m²    | 50,00  | 22,16                | 1.108,00            |
| 11.9        | Fornecimento e aplicação de pintura com tinta esmalte brilhante nas paredes-Duas demãos   | m²    | 40,00  | 19,49                | 779,60              |
| 11.10       | Preparação, com lixamento, em superfície de madeira   | m²    | 20,00  | 3,49                 | 69,80               |
| 11.11       | Entelamento corretivo de superfície com trinca por retração ou dilatação, revestida com argamassa de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:3, largura da tela = 15 cm  | m     | 20,00  | 15,48                | 309,60              |
| 11.12       | Fornecimento e aplicação de selador para acabamento em portas, marcos, alizares, painéis e lambris  | m²    | 20,00  | 5,96                 | 119,20              |
| 11.13       | Fornecimento e aplicação de verniz acetinado, 2 demãos, em portas, marcos, alizares, painéis e lambris  | m²    | 20,00  | 24,11                | 482,20              |
| 11.14       | Fornecimento e aplicação de pintura com tinta esmalte sintético nas esquadrias metálicas internas e externas, janelas, portas, marcos, alizares, grades, tampas elétricas, hidráulicas e de incêndios-Duas demãos | m²    | 40,00  | 27,95                | 1.118,00            |
| 11.15       | Fornecimento e aplicação de pintura com tinta esmalte sintético nas esquadrias de madeira-Duas demãos   | m²    | 20,00  | 22,43                | 448,60              |
| 11.16       | Fornecimento e aplicação de tinta acrílica para piso cimentado  | m²    | 10,00  | 15,37                | 153,70              |
| 11.17       | Fornecimento e aplicação de tinta epóxi brilhante para vaga acessível   | un.   | 5,00   | 255,58               | 1.277,90            |
| 11.18       | Fornecimento e aplicação de pintura com tinta epóxi brilhante em faixa demarcadora para estacionamento, com largura de 10cm   | m     | 10,00  | 26,80                | 268,00              |
| 11.19       | Fornecimento e aplicação de pintura com tinta epóxi brilhante em piso cimentado-Duas demãos   | m²    | 10,00  | 28,75                | 287,50              |
| 11.20       | Fornecimento e aplicação de pintura óleo/esmalte, 2 demãos em corrimão em tubo galvanizado-Duas demãos  | m     | 10,00  | 17,76                | 177,60              |
|             | <b>SUB-TOTAL DO ITEM 11.0</b>   |       |        |                      | <b>9.275,00</b>     |
| <b>12.0</b> | <b>DIVERSOS</b>   |       |        |                      |                     |
| 12.1        | Instalação de placa em chapa de aço inox com área máxima de 1,30 m², altura de instalação máxima de 4,00 m. (Paredes externas)  | un    | 5,00   | 32,57                | 162,85              |
| 12.2        | Instalação de placas de sinalização em acrílico e/ou vidro, com área máxima de 0,20m² e altura de instalação máxima de 2,00 m. (Paredes internas)   | un    | 10,00  | 21,71                | 217,10              |



**Lote 1-Modelo de Planilha de Venda Geral-Adequação de Imóveis**

|              |        |
|--------------|--------|
| Valor de BDI |        |
| SERVICOS     | 1,2194 |

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM               | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID.  | QUANT. | PREÇO UNITARIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|--------------------|--|--------|--------|----------------------|---------------------|
| 12.3               | Fornecimento e aplicação de selante elástico à base de polímero, com resistência às intempéries e aos raios ultravioletas, tipo vedaflex super ou similar. | m      | 10,00  | 21,22                | 212,20              |
| 12.4               | Vedação e calafetação de esquadrias metálicas com silicone pastoso   | m      | 10,00  | 19,63                | 196,30              |
| 12.5               | Fornecimento e instalação de concertina dupla clipada  | m      | 30,00  | 77,40                | 2.322,00            |
| 12.6               | Fornecimento e instalação de renovador de ar para banheiro, incluindo tubo flexível - tipo Ventokit  | un     | 3,00   | 537,64               | 1.612,92            |
| 12.7               | Montagem e desmontagem de andaime metálico para fachada, inclusive assoalho, rodapé e guarda-corpo   | m²     | 10,00  | 30,74                | 307,40              |
| 12.8               | Fornecimento de andaime metálico para fachada  | m²/mês | 10,00  | 4,94                 | 49,40               |
| 12.9               | Fornecimento e colocação de caixa de ar condicionado em pré-moldado de concreto  | un     | 2,00   | 268,77               | 537,54              |
| 12.10              | Mão de obra para instalação de aparelho de ar condicionado de janela, tipo ACJ, inclusive material necessário para vedação                                 | un     | 5,00   | 211,41               | 1.057,05            |
| 12.11              | Fornecimento e instalação de alizar em MDF, quina reta, pintado para acabamento junto aos aparelhos de ar condicionado de janelas (Acj's)                  | cj.    | 3,00   | 65,47                | 196,41              |
| 12.12              | Fornecimento e colocação de bancada em granito Cinza Andorinha ou mármore Branco Comum, e = 3 cm, apoiada em console de metalon 20 x 30 mm                 | m²     | 6,00   | 380,08               | 2.280,48            |
| 12.13              | Fornecimento e instalação de fita antiderrapante fotoluminescente  | m      | 20,00  | 12,33                | 246,60              |
| 12.14              | Fornecimento e instalação de fita antiderrapante preta   | m      | 20,00  | 9,94                 | 198,80              |
| 12.15              | Fornecimento e instalação de fita antiderrapante transparente  | m      | 20,00  | 7,09                 | 141,80              |
| 12.16              | Limpeza geral  | m²     | 200,00 | 5,35                 | 1.070,00            |
| SUBTOTAL ITEM 12.0 |  |        |        |                      | 10.808,85           |
| VALOR TOTAL        |  |        |        |                      | 621.599,99          |

**16.568.650/0001-78**

**FUSCO ENGENHARIA**  
**CARLA ROBERTA DE CASTRO MATOS - EPP**  
Rua Conde Ribeiro do Vale, 147  
B. Sagrada Família - CEP 31030-470  
**BELO HORIZONTE - MG**

*[Assinatura]*  
FUSCO ENGENHARIA

*[Assinatura]*



Lote1-Modelo de Planilha de Venda das Instalações Hidrossanitária (HID)-Adequação de Imóveis

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM                        | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|-----------------------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
| <b>9.0</b>                  | <b>ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>   |       |        |                      |                     |
| <b>9.1</b>                  | <b>Instalações de água fria – tubos, conexões e acessórios</b>  |       |        |                      |                     |
| 9.1.1                       | Tubo de PVC rígido soldável para água fria ( PB ), conforme NBR 5648, fornecido em peças de 3m, incluindo acessórios de instalação ( solução limpadora, adesivo plástico, etc.)   |       |        |                      |                     |
| 9.1.1.1                     | Ø20   | m     | 50,00  | 18,32                | 915,83              |
| 9.1.1.2                     | Ø25   | m     | 30,00  | 21,75                | 652,62              |
| 9.1.1.3                     | Ø32   | m     | 10,00  | 29,67                | 296,73              |
| 9.1.1.4                     | Ø40   | m     | 10,00  | 37,06                | 370,61              |
| 9.1.1.5                     | Ø50   | m     | 6,00   | 43,77                | 262,64              |
| 9.1.2                       | Torneira de boia  | un    | 10,00  | 55,01                | 550,07              |
| <b>Sub-Total (Item 9.1)</b> |   |       |        |                      | <b>3.048,50</b>     |
| <b>9.2</b>                  | <b>Instalações de esgoto sanitário – tubos, conexões, caixas e acessórios</b>   |       |        |                      |                     |
| 9.2.1                       | Tubo em PVC rígido série normal, em peças de 3m, ponta e bolsa com virola, com 1 luva, anel de borracha nitrílica, conforme NBR 5688, incluindo acessórios de instalação (pasta lubrificante, solução limpadora, etc.)  |       |        |                      |                     |
| 9.2.1.1                     | 100 mm  | m     | 5,00   | 56,27                | 281,35              |
| 9.2.1.2                     | 75 mm   | m     | 5,00   | 50,34                | 251,68              |
| 9.2.1.3                     | 50 mm   | m     | 3,00   | 39,71                | 119,13              |
| 9.2.1.4                     | 40 mm   | m     | 10,00  | 15,89                | 158,86              |
| 9.2.2                       | TERMINAL de ventilação em PVC rígido, conforme NBR 5688   |       |        |                      |                     |
| 9.2.2.1                     | 75 mm   | un    | 3,00   | 8,15                 | 24,44               |
| 9.2.2.2                     | Ø50   | m     | 24,00  | 24,42                | 586,13              |
| 9.2.3                       | CAIXAS  |       |        |                      |                     |
| 9.2.3.1                     | Caixa Sifonada completa, com dispositivo anti infiltração, porta grelha e grelha quadrada em aço inox, incluindo acessórios de instalação (prolongamento, adesivo plástico, etc.)   |       |        |                      |                     |
| 9.2.3.1.1                   | 150X150X50  | cj    | 3,00   | 64,15                | 192,45              |
| 9.2.3.1.2                   | 100X100X50  | cj    | 3,00   | 52,36                | 157,07              |
| 9.2.3.2                     | Grelha e porta grelha em aço inox   |       |        |                      |                     |
| 9.2.3.2.1                   | 150X150X50  | cj    | 3,00   | 30,14                | 90,42               |
| 9.2.3.2.2                   | 100X100X50  | cj    | 3,00   | 41,50                | 124,51              |
| 9.2.3.3                     | Caixa de inspeção de esgoto sanitário, em tijolo maciço revestido com argamassa 1:2:5 ( cimento, cal e areia ), fundo em concreto magro 1:3:5 ( cimento, brita e areia ), com tampa e aro em ferro fundido 60x60cm, nas seguintes dimensões internas e com altura |       |        |                      |                     |
| 9.2.3.3.1                   | 60x60cm com altura variável ( mínimo de 35cm e máximo de 80cm )   | cj    | 3,00   | 553,42               | 1.660,26            |
| 9.2.4                       | CAIXAS D'ÁGUA – fornecimento e instalação   |       |        |                      |                     |
| 9.2.4.1                     | CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO COM TAMPA 500 L   | un    | 1,00   | 520,14               | 520,14              |
| 9.2.4.2                     | CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO COM TAMPA 1000 L  | un    | 1,00   | 610,76               | 610,76              |
| 9.2.4.3                     | CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO COM TAMPA 1500 L  | un    | 1,00   | 845,60               | 845,60              |
| <b>Sub-Total (Item 9.2)</b> |   |       |        |                      | <b>5.622,81</b>     |
| <b>9.3</b>                  | <b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>  |       |        |                      |                     |
| 9.3.1                       | <b>REGISTROS</b>  |       |        |                      |                     |



Lote1-Modelo de Planilha de Venda das Instalações Hidrossanitária (HID)-Adequação de Imóveis

|              |        |
|--------------|--------|
| Valor de BDI |        |
| SERVIÇOS     | 1,2194 |

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM              | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|-------------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 9.3.1.1           | Registro de Gaveta com acabamento cromado e volante em cruzeta (Ref.:Deca Belle Époque Light ou equivalente ), com adaptador em PVC soldável curto ( Bolsa/Rosca), incluindo acessórios de instalação (fita veda rosca, solução limpadora, adesivo plástico, etc) |       |        |                      |                     |
| 9.3.1.1.1         | Ø 3/4"  | cj    | 3,00   | 72,96                | 218,89              |
| 9.3.1.1.2         | Ø 1"  | cj    | 2,00   | 80,41                | 160,81              |
| 9.3.1.1.3         | Ø 1.1/2"  | cj    | 2,00   | 139,77               | 279,54              |
| 9.3.1.2           | Registro de Gaveta Bruto, com adaptador em PVC soldável curto ( Bolsa/Rosca), incluindo acessórios de instalação (fita veda rosca, solução limpadora, adesivo plástico, etc)  |       |        |                      |                     |
| 9.3.1.2.1         | Ø 3/4"  | cj    | 2,00   | 50,97                | 101,94              |
| 9.3.1.2.2         | Ø 1"  | cj    | 2,00   | 60,63                | 121,26              |
| 9.3.1.2.3         | Ø 1.1/2"  | cj    | 2,00   | 100,97               | 201,95              |
| 9.3.1.3           | Registro de Pressão com acabamento cromado e volante em cruzeta (Ref.:Deca Belle Époque Light ou equivalente ), com adaptador em PVC soldável curto ( Bolsa/Rosca) e Luva PVC soldável e com rosca, incluindo acessórios de instalação (fita veda rosca, solução  |       |        |                      |                     |
| 9.3.1.3.1         | Ø 1/2"  | cj    | 2,00   | 68,59                | 137,19              |
| 9.3.1.3.2         | Ø 3/4"  | cj    | 2,00   | 70,21                | 140,42              |
| <b>Sub-Total:</b> |   |       |        |                      | <b>1.362,00</b>     |
| 9.3.2             | <b>LOUÇAS E METAIS</b>  |       |        |                      |                     |
| 9.3.2.1           | Bacia sanitária com caixa acoplada, 6 litros, Celite-lina Azálea, Incepa- linha Ibiza ou similar. Cor branco, com engate flexível em malha de aço e canopla ( Ø1/2" x 30cm), com adaptador para saída de vaso esgoto DN 100, incluindo acessórios de instalação   | cj    | 2,00   | 662,48               | 1.324,97            |
| 9.3.2.2           | Bacia sanitária com válvula de descarga, Celite-lina Azálea, Incepa- linha Ibiza ou similar. Cor branco, com adaptador para saída de vaso esgoto DN 100 incluindo acessórios de instalação (parafuso, porca, arruela, etc.).                                      | cj    | 2,00   | 649,19               | 1.298,38            |
| 9.3.2.3           | Bacia sanitária para válvula de descarga (Deca, Docol ou Fabrimar) para deficiente físico, sem abertura frontal, cor branco, com adaptador para saída de vaso esgoto DN 100 incluindo acessórios de instalação (parafuso, porca, arruela, etc.).                  | un    | 2,00   | 656,73               | 1.313,46            |
| 9.3.2.4           | Lavatório com coluna suspensa, cor branco, Sem torneira , engate flexível em malha de aço e canopla ( Ø1/2" x 30cm), válvula de escoamento unificada cromada e sifão regulável em PVC ( 1" x 1.1/2" - DN 40 ), in   | cj    | 2,00   | 772,24               | 1.544,48            |
| 9.3.2.5           | Torneira de pressão, Ø1/2", em metal, para lavatório acessível, tipo alavanca, cromada, com fechamento automático, referências: Presmatic – Setop MET-TOR-030   | un    | 2,00   | 346,34               | 692,69              |
| 9.3.2.6           | Torneira para lavatório cromada ref. 1194   | un    | 2,00   | 165,06               | 330,12              |
| 9.3.2.7           | Torneira para tanque em metal, cromado, 1/2" - ref. 1152  | un    | 2,00   | 103,30               | 206,60              |
| 9.3.2.8           | FORNECIMENTO e instalação de válvula de descarga e acabamento   | cj    | 1,00   | 293,33               | 293,33              |
| 9.3.2.9           | FORNECIMENTO e instalação de reparo para válvula de descarga e acabamento   | cj    | 2,00   | 56,00                | 112,01              |
| <b>Sub-Total:</b> |   |       |        |                      | <b>7.116,05</b>     |
| 9.3.3             | <b>INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>   |       |        |                      |                     |
| 9.3.3.1           | Instalação de bebedouro para portadores de necessidades especiais.  | un    | 5,00   | 39,43                | 197,17              |
| 9.3.3.2           | Instalação para purificadores de água   | un    | 5,00   | 39,43                | 197,17              |



Lote1-Modelo de Planilha de Venda das Instalações Hidrossanitária (HID)-Adequação de Imóveis

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM                 | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|----------------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 9.3.3.3              | Barra em aço inox para deficiente físico  |       |        |                      |                     |
| 9.3.3.3.1            | Comprimento 90cm para apoio no vaso sanitário   | pç    | 5,00   | 293,15               | 1.465,76            |
| 9.3.3.3.2            | Comprimento 40cm, para puxador de porta- IS. acessível  | pç    | 5,00   | 137,78               | 688,89              |
| 9.3.3.3.3            | Para apoio no lavatório   | m     | 6,00   | 43,98                | 263,90              |
| 9.3.3.4              | Fornecimento e instalação de placa em alumínio escovado, (90X40cm e espessura 1mm, para a proteção da porta do IS. acessível. | un    | 3,00   | 191,85               | 575,54              |
| 9.3.3.5              | Fornecimento e instalação de assento para vaso sanitário  | cj    | 5,00   | 30,96                | 154,82              |
| Sub-Total:           |   |       |        |                      | 3.543,25            |
| Sub-Total (Item 9.3) |   |       |        |                      | 12.021,30           |
| 9.4                  | INCÊNDIO  |       |        |                      |                     |
| 9.4.1                | PLACAS foto luminescentes para rota de fuga   | un    | 30,00  | 31,04                | 931,21              |
| 9.4.2                | LUMINÁRIAS de emergência  | un    | 30,00  | 83,12                | 2.493,68            |
| 9.4.3                | ABRIGO PARA EXTINTOR INCENDIO CH18 60X40X30 CM  | un    | 3,00   | 137,66               | 412,99              |
| Sub-Total (Item 9.4) |   |       |        |                      | 3.837,89            |
| Total:               |   |       |        |                      | 24.530,50           |

16.568.650/0001-78

FUSCO ENGENHARIA

CARLA ROBERTA DE CASTRO MATOS - EPP

Rua Conde Ribeiro do Vale, 147

B. Sagrada Família - CEP 31030-470

BELO HORIZONTE - MG

*Carla Roberta de Castro Matos*  
CARLA ROBERTA DE CASTRO MATOS  
FUSCO ENGENHARIA



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM          | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|---------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
| <b>10.1</b>   | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>  |       |        |                      |                     |
| <b>10.1.1</b> | <b>ELETRODUTOS, CAIXAS, CONDULETES E ACESSÓRIOS</b>   |       |        |                      |                     |
| 10.1.1.1      | Eletroduto de PVC flexível, corrugado, antichama, conforme NBR 15465, classe leve, cor amarela, para instalação embutida em alvenaria ou drywall (não permitida a instalação embutida em piso e laje de concreto), com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), nos seguintes diâmetros: |       |        |                      |                     |
| 10.1.1.1.1    | a) Ø 25mm   | m     | 53,00  | 7,53                 | 399,08              |
| 10.1.1.1.2    | b) Ø 32mm   | m     | 53,00  | 8,67                 | 459,47              |
| 10.1.1.2      | Eletroduto em PVC rígido roscável, cor preta, conforme NBR 15465, antichama, fornecido em peças de 3m, com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), nos seguintes diâmetros:   |       |        |                      |                     |
| 10.1.1.2.1    | a) Ø 3/4"   | m     | 123,00 | 14,88                | 1.830,15            |
| 10.1.1.2.2    | b) Ø 1"   | m     | 71,00  | 16,56                | 1.175,76            |
| 10.1.1.2.3    | c) Ø 1 1/2"   | m     | 15,00  | 24,68                | 370,18              |
| 10.1.1.2.4    | d) Ø 2"   | m     | 15,00  | 43,00                | 644,93              |
| 10.1.1.2.5    | e) Ø 3"   | m     | 15,00  | 44,29                | 664,30              |
| 10.1.1.2.6    | f) Ø 4"   | m     | 8,00   | 71,93                | 575,42              |
| 10.1.1.3      | Eletroduto em PVC rígido, cor cinza claro, conforme NBR 15465, antichama, fornecido em peças de 3m, nos seguintes diâmetros:  |       |        |                      |                     |
| 10.1.1.3.1    | a) Ø 3/4"   | m     | 89,00  | 14,88                | 1.324,26            |
| 10.1.1.3.2    | b) Ø 1"   | m     | 63,00  | 16,56                | 1.043,28            |
| 10.1.1.4      | Eletroduto de aço carbono tipo rígido, com rosca nas extremidades, fornecido em peças de 3m de comprimento. Aço galvanizado, leve. Com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), nos seguintes diâmetros:   |       |        |                      |                     |
| 10.1.1.4.1    | a) Ø 3/4"   | m     | 71,00  | 27,60                | 1.959,82            |
| 10.1.1.4.2    | b) Ø 1"   | m     | 36,00  | 34,44                | 1.239,83            |
| 10.1.1.4.3    | c) Ø 1 1/2"   | m     | 15,00  | 38,49                | 577,42              |
| 10.1.1.4.4    | d) Ø 2"   | m     | 15,00  | 59,33                | 889,91              |
| 10.1.1.4.5    | e) Ø 3"   | m     | 15,00  | 152,71               | 2.290,72            |
| 10.1.1.4.6    | f) Ø 4"   | m     | 8,00   | 194,60               | 1.556,79            |
| 10.1.1.5      | Eletroduto de aço carbono tipo rígido, com rosca nas extremidades, fornecido em peças de 3m de comprimento. Aço galvanizado, pesado. Com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), nos seguintes diâmetros:   |       |        |                      |                     |
| 10.1.1.5.1    | a) Ø 1"   | m     | 36,00  | 41,35                | 1.488,69            |
| 10.1.1.5.2    | b) Ø 2"   | m     | 15,00  | 76,77                | 1.151,56            |
| 10.1.1.5.3    | c) Ø 3"   | m     | 15,00  | 139,36               | 2.090,46            |
| 10.1.1.5.4    | d) Ø 4"   | m     | 8,00   | 144,41               | 1.155,25            |



## Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM        | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|-------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.1.1.6    | Eletroduto em polietileno de alta densidade – PEAD, conforme norma NBR 15715 cor preta, seção circular, corrugado helicoidal, flexível, impermeável, com fio guia de aço revestido em PVC, com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), nos seguintes diâmetros: |       |        |                      |                     |
| 10.1.1.6.1  | a) 50mm   | m     | 11,00  | 24,66                | 271,26              |
| 10.1.1.6.2  | b) 100mm  | m     | 11,00  | 53,56                | 589,20              |
| 10.1.1.7    | Vergalhão com rosca total, fornecido em barras de 3000mm, diâmetro de 1/4".   | m     | 8,00   | 14,15                | 113,19              |
| 10.1.1.8    | Condutete em alumínio fundido, múltiplo tipo X, com saídas com rosca, fornecido com tampa, com tampões plásticos para fechamento das saídas não utilizadas.   |       |        |                      |                     |
| 10.1.1.8.1  | a) Ø 3/4"   | pç    | 11,00  | 39,20                | 431,17              |
| 10.1.1.8.2  | b) Ø 1"   | pç    | 11,00  | 41,12                | 452,37              |
| 10.1.1.8.3  | c) Ø 1 1/2"   | pç    | 8,00   | 53,39                | 427,14              |
| 10.1.1.8.4  | d) Ø 2"   | pç    | 5,00   | 67,36                | 336,80              |
| 10.1.1.9    | Caixa de ligação em chapa de aço esmaltada para instalação embutida, retangular, tamanho 2x4"   | pç    | 29,00  | 7,25                 | 210,38              |
| 10.1.1.10   | Caixa de ligação em chapa de aço esmaltada para instalação embutida, quadrada, tamanho 4x4"   | pç    | 18,00  | 8,15                 | 146,65              |
| 10.1.1.11   | Caixa de ligação em chapa de aço esmaltada para instalação embutida, octogonal, tamanho 3x3"  | pç    | 11,00  | 8,15                 | 89,62               |
| 10.1.1.12   | Caixa de ligação em PVC para instalação embutida em gesso/drywall, tamanho 2x4"   | pç    | 11,00  | 14,46                | 159,08              |
| 10.1.1.13   | Caixa de ligação em PVC para instalação embutida em gesso/drywall, tamanho 4x4"   | pç    | 11,00  | 15,75                | 173,28              |
| 10.1.1.14   | Caixa de passagem de embutir com tampa cega, em chapa de aço tratada e pintada na cor cinza ou bege, dimensões (AxLxP):   |       |        |                      |                     |
| 10.1.1.14.1 | a) 20x20x10 cm  | pç    | 5,00   | 42,87                | 214,36              |
| 10.1.1.14.2 | b) 30x30x12cm   | pç    | 5,00   | 74,47                | 372,36              |
| 10.1.1.15   | Caixa de passagem de sobrepor com tampa cega, em chapa de aço tratada e pintada na cor cinza ou bege, dimensões (AxLxP):  |       |        |                      |                     |
| 10.1.1.15.1 | a) 20x20x10 cm  | pç    | 5,00   | 80,36                | 401,80              |
| 10.1.1.15.2 | b) 30x30x12cm   | pç    | 5,00   | 129,93               | 649,63              |
| 10.1.1.16   | Caixa de piso, em alumínio fundido, dimensões (AxLxP) 10x10x6cm, com quatro entradas para eletrodutos de Ø 3/4"   | pç    | 2,00   | 18,10                | 36,19               |
| 10.1.1.17   | Anel de regulação para caixa de piso, dimensões 10x10cm   | pç    | 2,00   | 16,66                | 33,31               |
| 10.1.1.18   | Tampa para caixa de piso, dimensões 10x10cm, em latão escovado, com duas unhas basculantes, com duas tomadas elétricas, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136 (tomadas inclusas)  | pç    | 2,00   | 38,46                | 76,92               |
| 10.1.1.19   | Caixa de passagem para piso, em alumínio fundido, com tampa anti-derrapante, dimensões (AxLxP):   |       |        |                      |                     |
| 10.1.1.19.1 | a) 15x15x10cm   | pç    | 2,00   | 101,42               | 202,84              |
| 10.1.1.19.2 | b) 30x30x12cm   | pç    | 2,00   | 203,15               | 406,31              |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM       | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.1.1.20  | Caixa de passagem tipo condutele, 2x4 polegadas, com cinco entradas para eletrodutos de 3/4" e/ou 1", em PVC anti-chama, cor cinza claro. Com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), Ref.: 913606 da Cemar ou similar | pç    | 3,00   | 10,57                | 31,72               |
| 10.1.2     | <b>CANALETAS E ACESSÓRIOS</b>  |       |        |                      |                     |
| 10.1.2.1   | Canaleta em PVC, cor branca, antichama, barra de 2,0m, com tampa, acessórios e conexões (emendas, luvas, derivações, cotovelos, curvas, acabamentos, suportes, fixações, parafusos, buchas, etc.), ref. Linha X da Legrand, nas seguintes dimensões:                           |       |        |                      |                     |
| 10.1.2.1.1 | a) 20x10mm, sem divisão interna  | m     | 210,00 | 8,28                 | 1.738,80            |
| 10.1.2.1.2 | b) 50x20mm, com divisão interna  | m     | 420,00 | 18,64                | 7.828,58            |
| 10.1.2.1.3 | c) 110x20mm, com divisão interna   | m     | 105,00 | 56,73                | 5.956,28            |
| 10.1.2.2   | Canaleta DLP Evolutiva, cor branca, antichama, barra de 2,0m, com tampa, acessórios e conexões (emendas, luvas, derivações, cotovelos, curvas, acabamentos, suportes, fixações, parafusos, buchas, etc.), nas seguintes dimensões:   |       |        |                      |                     |
| 10.1.2.2.1 | a) 80x35mm, com divisão interna  | m     | 5,00   | 98,03                | 490,15              |
| 10.1.2.2.2 | b) 105x50mm, com divisão interna   | m     | 5,00   | 138,79               | 693,97              |
| 10.1.2.3   | Canaleta em perfil de alumínio anodizado, pintada na cor branca, dimensões (AxL) 25x73mm, barra de 3,0 metros, com duas vias para passagem de cabos (uma com 22,4mm e outra com 45,6mm de largura). Ref.: DT12241.00 da Dutotec ou similar                                     | m     | 53,00  | 50,87                | 2.696,07            |
| 10.1.2.4   | Tampa plana lisa para canaleta, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm, barra de 3,0 metros. Ref.: DT15140.00 da Dutotec ou similar  | m     | 53,00  | 26,79                | 1.419,99            |
| 10.1.2.5   | Curva vertical interna para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38040.30 da Dutotec ou similar.   | pç    | 11,00  | 28,07                | 308,80              |
| 10.1.2.6   | Curva vertical externa para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38240.30 da Dutotec ou similar.   | pç    | 11,00  | 66,74                | 734,10              |
| 10.1.2.7   | Tampa terminal para fechamento de canaleta de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 25x73mm. Ref.: DT49140.00 da Dutotec ou similar.  | pç    | 11,00  | 8,36                 | 92,00               |
| 10.1.2.8   | Porta equipamentos para canaleta de alumínio, para três postos modulares de tomada ou interruptor, compatível com a linha Pial Plus da Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref.: DT64440.00 da Dutotec ou similar.   | pç    | 21,00  | 18,74                | 393,55              |
| 10.1.2.9   | Porta equipamentos para canaleta de alumínio, para três tomadas RJ45, categoria 5E, compatível com o padrão Keystone/Furukawa sem colar, em plástico ABS na cor branca. Ref.: DT62242.00 da Dutotec ou similar.  | pç    | 18,00  | 18,74                | 337,33              |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM        | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|-------------|---|-------|----------|----------------------|---------------------|
| 10.1.2.10   | Adaptador canaleta – eletroduto, em plástico ABS na cor branca, para canaleta de alumínio de 25x73mm e três eletrodutos de 1". Ref.: DT47340.00 da Dutotec ou similar   | pç    | 18,00    | 32,00                | 575,99              |
| 10.1.2.11   | Caixa de derivação tipo X, base em alumínio injetado e tampa em plástico ABS na cor branca, para canaleta de alumínio de 25x73mm. Ref.: DT52240.00 da Dutotec ou similar.   | pç    | 18,00    | 69,16                | 1.244,96            |
| 10.1.3      | <b>ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS</b>  |       |          | 0,00                 | 0,00                |
| 10.1.3.1    | Eletrocalha metálica lisa, chapa 14, galvanização eletrolítica, com tampa, com todos acessórios e conexões (talas, septo divisor, curvas, reduções, tês, terminais, flanges, suportes, parafusos, porcas, arruelas, derivações para eletrodutos, chumbadores, buchas, arruelas, etc.), nas seguintes dimensões (LxAxP): |       |          |                      |                     |
| 10.1.3.1.1  | a) 200x100x3000 mm  | m     | 8,00     | 161,09               | 1.288,72            |
| 10.1.3.1.2  | b) 300x100x3000 mm  | m     | 8,00     | 221,64               | 1.773,13            |
| 10.1.4      | <b>CABOS</b>  |       |          |                      |                     |
| 10.1.4.1    | Cabo condutor de cobre, flexível classe 5, isolamento em PVC para 450/750 V, temperatura no condutor de 70° C em serviço contínuo, não propagante de chama, livre de halogênio e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme normas NBR 13248 e NBR NM 280, nas seguintes seções:                             |       |          |                      |                     |
| 10.1.4.1.1  | a) #2,5mm <sup>2</sup>  | m     | 2.451,00 | 5,29                 | 12.963,19           |
| 10.1.4.1.2  | b) #4,0mm <sup>2</sup>  | m     | 2.451,00 | 6,65                 | 16.291,27           |
| 10.1.4.1.3  | c) #6,0mm <sup>2</sup>  | m     | 176,00   | 8,05                 | 1.417,17            |
| 10.1.4.1.4  | d) #10,0mm <sup>2</sup>   | m     | 36,00    | 10,41                | 374,65              |
| 10.1.4.1.5  | e) #16,0mm <sup>2</sup>   | m     | 11,00    | 12,66                | 139,23              |
| 10.1.4.1.6  | f) #25,0mm <sup>2</sup>   | m     | 11,00    | 17,61                | 193,75              |
| 10.1.4.1.7  | g) #35,0mm <sup>2</sup>   | m     | 11,00    | 22,73                | 250,05              |
| 10.1.4.1.8  | h) #50,0mm <sup>2</sup>   | m     | 8,00     | 31,74                | 253,95              |
| 10.1.4.1.9  | i) #70,0mm <sup>2</sup>   | m     | 8,00     | 42,06                | 336,44              |
| 10.1.4.1.10 | j) #95,0mm <sup>2</sup>   | m     | 8,00     | 58,21                | 465,65              |
| 10.1.4.2    | Cabo condutor de cobre, flexível classe 5, isolamento em EPR para 0,6/1,0kV e cobertura em PVC, temperatura no condutor de 90° C em serviço contínuo, não propagante de chama, livre de halogênio e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme normas NBR 13248 e NBR NM 280, nas seguintes seções:          |       |          |                      |                     |
| 10.1.4.2.1  | a) #2,5mm <sup>2</sup>  | m     | 36,00    | 5,67                 | 204,08              |
| 10.1.4.2.2  | b) #4,0mm <sup>2</sup>  | m     | 36,00    | 7,60                 | 273,47              |
| 10.1.4.2.3  | c) #6,0mm <sup>2</sup>  | m     | 11,00    | 8,69                 | 95,57               |
| 10.1.4.2.4  | d) #10,0mm <sup>2</sup>   | m     | 11,00    | 10,98                | 120,74              |
| 10.1.4.2.5  | e) #16,0mm <sup>2</sup>   | m     | 11,00    | 14,49                | 159,39              |
| 10.1.4.2.6  | f) #25,0mm <sup>2</sup>   | m     | 11,00    | 19,30                | 212,35              |
| 10.1.4.2.7  | g) #35,0mm <sup>2</sup>   | m     | 11,00    | 24,89                | 273,76              |
| 10.1.4.2.8  | h) #50,0mm <sup>2</sup>   | m     | 8,00     | 34,72                | 277,80              |
| 10.1.4.2.9  | i) #70,0mm <sup>2</sup>   | m     | 8,00     | 44,83                | 358,62              |
| 10.1.4.2.10 | j) #95,0mm <sup>2</sup>   | m     | 8,00     | 58,21                | 465,65              |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM       | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.1.4.3   | Cabo condutor de cobre para ligação de equipamentos (cabo PP), multipolar, flexível classe 5, isolamento e cobertura em PVC para 300/500V, temperatura no condutor de 70° C em serviço contínuo, conforme normas NBR NM 247 e NBR NM 280, nas seguintes seções: |       |        |                      |                     |
| 10.1.4.3.1 | a) 3 x #1,5mm <sup>2</sup>  | m     | 26,00  | 5,00                 | 130,11              |
| 10.1.4.3.2 | b) 3 x #2,5mm <sup>2</sup>  | m     | 26,00  | 8,62                 | 224,17              |
| 10.1.4.3.3 | c) 3 x #4,0mm <sup>2</sup>  | m     | 10,00  | 5,72                 | 57,16               |
| 10.1.4.3.4 | d) 4 x #2,5mm <sup>2</sup>  | m     | 3,00   | 8,62                 | 25,87               |
| 10.1.5     | <b>TOMADAS, INTERRUPTORES E ACESSÓRIOS</b>  |       |        |                      |                     |
| 10.1.5.1   | Placa para caixa 2x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, com 1 posto vertical.  | pç    | 21,00  | 6,60                 | 138,59              |
| 10.1.5.2   | Placa para caixa 2x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, com 1 posto horizontal.  | pç    | 21,00  | 6,60                 | 138,59              |
| 10.1.5.3   | Placa para caixa 2x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para até 3 postos modulares.   | pç    | 21,00  | 6,60                 | 138,59              |
| 10.1.5.4   | Placa para caixa 4x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, com 2 postos separados.  | pç    | 11,00  | 11,84                | 130,25              |
| 10.1.5.5   | Placa para caixa 4x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, com 4 postos separados.  | pç    | 21,00  | 11,84                | 248,66              |
| 10.1.5.6   | Placa para caixa 4x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para até 6 postos modulares.   | pç    | 11,00  | 11,84                | 130,25              |
| 10.1.5.7   | Suporte para placa 2x4  | pç    | 68,00  | 4,00                 | 271,83              |
| 10.1.5.8   | Suporte para placa 4x4  | pç    | 47,00  | 5,08                 | 238,76              |
| 10.1.5.9   | Placa cega para caixa 2x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca  | pç    | 5,00   | 6,60                 | 33,00               |
| 10.1.5.10  | Placa cega para caixa 4x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca.   | pç    | 5,00   | 11,84                | 59,20               |
| 10.1.5.11  | Módulo com furo para passagem de fio, cor branca, para instalação em placa/suporte  | pç    | 2,00   | 7,53                 | 15,06               |
| 10.1.5.12  | Módulo cego, cor branca, para instalação em placa/suporte   | pç    | 18,00  | 7,53                 | 135,54              |
| 10.1.5.13  | Módulo de tomada elétrica para instalação em placa/suporte, 2P+T, 20A, 250V, cor branca, conforme NBR 14136, com bornes a parafuso.   | pç    | 18,00  | 30,90                | 556,16              |
| 10.1.5.14  | Módulo de interruptor simples para instalação em placa/suporte, 10A, 250V, cor branca, com bornes a parafuso.   | pç    | 8,00   | 16,63                | 133,01              |
| 10.1.5.15  | Módulo de interruptor paralelo para instalação em placa/suporte, 10A, 250V, cor branca, com bornes a parafuso.  | pç    | 3,00   | 17,55                | 52,64               |
| 10.1.5.16  | Módulo de interruptor bipolar simples para instalação em placa/suporte, 10A, 250V, cor branca, com bornes a parafuso.   | pç    | 3,00   | 39,50                | 118,50              |
| 10.1.5.17  | Módulo de interruptor bipolar simples para instalação em placa/suporte, 25A, 250V, cor branca, com bornes a parafuso.   | pç    | 3,00   | 85,53                | 256,58              |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM      | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|-----------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.1.5.18 | Módulo de botão pulsador para instalação em placa/suporte, 2A, 250V, cor branca, com bornes a parafuso.  | pç    | 2,00   | 16,32                | 32,65               |
| 10.1.5.19 | Conjunto com tampa em alumínio para condutele 3/4" e uma tomada elétrica, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.   | cj    | 8,00   | 29,41                | 235,26              |
| 10.1.5.20 | Conjunto com tampa em alumínio para condutele 3/4" e um interruptor simples, 10A, 250V, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.  | cj    | 5,00   | 38,39                | 191,95              |
| 10.1.5.21 | Conjunto com tampa em alumínio para condutele 3/4" e dois interruptores simples, 10A, 250V, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.  | cj    | 3,00   | 24,64                | 73,92               |
| 10.1.5.22 | Conjunto com tampa em alumínio para condutele 3/4" e um interruptor paralelo, 10A, 250V, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.   | cj    | 3,00   | 59,37                | 178,10              |
| 10.1.5.23 | Conjunto com tampa em alumínio para condutele 3/4", um interruptor simples, 10A, 250V e uma tomada elétrica, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.                  | cj    | 10,00  | 42,07                | 420,74              |
| 10.1.5.24 | Conjunto com tampa em alumínio para condutele 3/4" e um botão pulsador, 10A, 250V, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.   | cj    | 10,00  | 13,96                | 139,58              |
| 10.1.5.25 | Tomada elétrica, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.                    | pç    | 89,00  | 22,40                | 1.993,63            |
| 10.1.5.26 | Interruptor simples, 10A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.  | pç    | 26,00  | 32,29                | 839,63              |
| 10.1.5.27 | Interruptor paralelo, 10A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.   | pç    | 5,00   | 15,87                | 79,33               |
| 10.1.5.28 | Interruptor bipolar simples, 10A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC. Sistema X Ref. 675002 | pç    | 3,00   | 61,36                | 184,08              |
| 10.1.5.29 | Interruptor bipolar simples, 25A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.                                  | pç    | 5,00   | 67,18                | 335,90              |
| 10.1.5.30 | Botão pulsador, 2A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.  | pç    | 3,00   | 29,44                | 88,31               |
| 10.1.5.31 | Pino macho para ar condicionado 20 A   | pç    | 5,00   | 25,44                | 127,19              |
| 10.1.6    | <b>QUADROS ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS</b>  |       |        |                      |                     |



## Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM       | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.1.6.1   | Quadro de distribuição de circuitos elétricos, em chapa de aço, pintado na cor cinza ou bege, uso interno, composto de tampa, espelho, placa de montagem e corpo da caixa, com barramentos de cobre principal vertical e barramentos secundários horizontais (configuração espinha de peixe) e barramentos de neutro e terra, espaço para disjuntor geral, DPSs e DRs, com trilho para suporte de disjuntores tipo DIN (padrão europeu), identificação dos disjuntores e circuitos com etiqueta autoadesiva com impressão térmica, com porta documentos contendo o diagrama trifilar do quadro. Porta com fechadura e ponto de aterramento. Nas seguintes configurações: |       |        |                      |                     |
| 10.1.6.1.1 | a) - Instalação: de embutir<br>- Barramento principal, neutro e terra: 100A<br>- Barramentos secundários: 32A<br>- Espaço para 24 disjuntores de saída monopolares.  | cj    | 2,00   | 350,25               | 700,50              |
| 10.1.6.1.2 | b) - Instalação: de embutir<br>- Barramento principal, neutro e terra: 100A<br>- Barramentos secundários: 32A<br>- Espaço para 42 disjuntores de saída monopolares.  | cj    | 2,00   | 819,88               | 1.639,76            |
| 10.1.6.1.3 | c) - Instalação: de sobrepor<br>- Barramento principal, neutro e terra: 100A<br>- Barramentos secundários: 32A<br>- Espaço para 24 disjuntores de saída monopolares.   | cj    | 4,00   | 367,34               | 1.469,36            |
| 10.1.6.1.4 | d) - Instalação: de sobrepor<br>- Barramento principal, neutro e terra: 100A<br>- Barramentos secundários: 32A<br>- Espaço para 42 disjuntores de saída monopolares.   | cj    | 3,00   | 819,88               | 2.459,64            |
| 10.1.6.2   | Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I/II, tensão de operação contínua máxima: 275V, Inom (8/20µs): 30kA, I <sub>max</sub> (8/20µs): 60kA, I <sub>imp</sub> (10/350µs): 12,5kA.   | pç    | 11,00  | 61,26                | 673,85              |
| 10.1.6.3   | Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão de operação contínua máxima: 275V, Inom (8/20µs): 10kA, I <sub>max</sub> (8/20µs): 30kA.  | pç    | 5,00   | 34,43                | 172,16              |
| 10.1.6.4   | Fusível DIAZED retardado 63A, completo (base, tampa, anel de proteção, parafuso de ajuste, fusível)  | cj    | 5,00   | 23,45                | 117,27              |
| 10.1.6.5   | Disjuntor termomagnético, padrão DIN/europeu, conforme norma NBR 60898, corrente de interrupção simétrica igual ou maior que 4,5kA em 220V - curva C   |       |        |                      |                     |
| 10.1.6.5.1 | a) 1x10A (monopolar)   | pç    | 3,00   | 20,68                | 62,04               |
| 10.1.6.5.2 | b) 1x16A (monopolar)   | pç    | 11,00  | 20,68                | 227,49              |
| 10.1.6.5.3 | c) 1x20A (monopolar)   | pç    | 11,00  | 20,68                | 227,49              |
| 10.1.6.5.4 | d) 1x25A (monopolar)   | pç    | 11,00  | 20,68                | 227,49              |
| 10.1.6.5.5 | e) 1x32A (monopolar)   | pç    | 2,00   | 20,68                | 41,36               |
| 10.1.6.5.6 | f) 2x10A (bipolar)   | pç    | 2,00   | 50,62                | 101,24              |
| 10.1.6.5.7 | g) 2x16A (bipolar)   | pç    | 5,00   | 50,62                | 253,10              |
| 10.1.6.5.8 | h) 2x20A (bipolar)   | pç    | 5,00   | 50,62                | 253,10              |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM        | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|-------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.1.6.5.9  | i) 2x25A (bipolar)   | pç    | 5,00   | 50,62                | 253,10              |
| 10.1.6.5.10 | j) 2x32A (bipolar)   | pç    | 2,00   | 50,62                | 101,24              |
| 10.1.6.5.11 | k) 3x10A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 89,93                | 179,86              |
| 10.1.6.5.12 | l) 3x16A (tripolar)  | pç    | 3,00   | 89,93                | 269,79              |
| 10.1.6.5.13 | m) 3x20A (tripolar)  | pç    | 3,00   | 89,93                | 269,79              |
| 10.1.6.5.14 | n) 3x25A (tripolar)  | pç    | 3,00   | 89,93                | 269,79              |
| 10.1.6.5.15 | o) 3x32A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 89,93                | 179,86              |
| 10.1.6.6    | Disjuntor termomagnético, padrão DIN/europeu, conforme norma NBR 60947-2, corrente de interrupção simétrica igual ou maior que 10kA em 220V - curva C                        |       |        |                      |                     |
| 10.1.6.6.1  | a) 3x32A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 91,36                | 182,71              |
| 10.1.6.6.2  | b) 3x40A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 91,36                | 182,71              |
| 10.1.6.6.3  | c) 3x50A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 91,36                | 182,71              |
| 10.1.6.6.4  | d) 3x63A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 117,33               | 234,65              |
| 10.1.6.6.5  | e) 3x80A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 117,33               | 234,65              |
| 10.1.6.6.6  | f) 3x100A (tripolar)   | pç    | 2,00   | 117,33               | 234,65              |
| 10.1.6.7    | Disjuntor termomagnético, norma NEMA, corrente de interrupção simétrica igual ou maior que 5 kA em 127V se monopolar e igual ou maior que 5kA em 220V se bipolar ou tripolar |       |        |                      |                     |
| 10.1.6.7.1  | a) 1x10A (monopolar)   | pç    | 2,00   | 20,68                | 41,36               |
| 10.1.6.7.2  | b) 1x15A (monopolar)   | pç    | 5,00   | 20,68                | 103,40              |
| 10.1.6.7.3  | c) 1x20A (monopolar)   | pç    | 5,00   | 20,68                | 103,40              |
| 10.1.6.7.4  | d) 1x25A (monopolar)   | pç    | 5,00   | 20,68                | 103,40              |
| 10.1.6.7.5  | e) 1x30A (monopolar)   | pç    | 2,00   | 20,68                | 41,36               |
| 10.1.6.7.6  | f) 2x10A (bipolar)   | pç    | 2,00   | 50,62                | 101,24              |
| 10.1.6.7.7  | g) 2x15A (bipolar)   | pç    | 5,00   | 50,62                | 253,10              |
| 10.1.6.7.8  | h) 2x20A (bipolar)   | pç    | 5,00   | 50,62                | 253,10              |
| 10.1.6.7.9  | i) 2x25A (bipolar)   | pç    | 5,00   | 50,62                | 253,10              |
| 10.1.6.7.10 | j) 2x30A (bipolar)   | pç    | 2,00   | 50,62                | 101,24              |
| 10.1.6.7.11 | k) 3x10A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 89,93                | 179,86              |
| 10.1.6.7.12 | l) 3x15A (tripolar)  | pç    | 3,00   | 89,93                | 269,79              |
| 10.1.6.7.13 | m) 3x20A (tripolar)  | pç    | 3,00   | 89,93                | 269,79              |
| 10.1.6.7.14 | n) 3x25A (tripolar)  | pç    | 3,00   | 89,93                | 269,79              |
| 10.1.6.7.15 | o) 3x30A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 89,93                | 179,86              |
| 10.1.6.7.16 | p) 3x35A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 89,93                | 179,86              |
| 10.1.6.7.17 | q) 3x40A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 89,93                | 179,86              |
| 10.1.6.7.18 | r) 3x60A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 106,60               | 213,19              |
| 10.1.6.7.19 | s) 3x70A (tripolar)  | pç    | 2,00   | 106,60               | 213,19              |
| 10.1.6.7.20 | t) 3x100A (tripolar)   | pç    | 2,00   | 106,60               | 213,19              |
| 10.1.6.8    | Disjuntor termomagnético, norma NEMA, corrente de interrupção simétrica igual ou maior que 10 kA em 220V   |       |        |                      |                     |
| 10.1.6.8.1  | a) 3x120A (tripolar)   | pç    | 2,00   | 328,84               | 657,67              |
| 10.1.6.8.2  | b) 3x150A (tripolar)   | pç    | 2,00   | 328,84               | 657,67              |
| 10.1.6.8.3  | c) 3x175A (tripolar)   | pç    | 2,00   | 328,84               | 657,67              |
| 10.1.6.8.4  | d) 3x200A (tripolar)   | pç    | 2,00   | 347,61               | 695,22              |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM       | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.1.6.9   | Interruptor diferencial residual (IDR), bipolar, padrão DIN/europeu, tipo AC, corrente residual 30mA, conforme NBR NM 61008, corrente nominal:   |       |        |                      |                     |
| 10.1.6.9.1 | a) 2x25A (bipolar)   | pç    | 6,00   | 161,01               | 966,08              |
| 10.1.6.9.2 | b) 2x40A (bipolar)   | pç    | 3,00   | 79,13                | 237,40              |
| 10.1.6.9.3 | c) 4x63A (tetrapolar)  | pç    | 3,00   | 130,56               | 391,69              |
| 10.1.7     | <b>LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS</b>   |       |        |                      |                     |
| 10.1.7.1   | Luminária tipo spot, quadrada de embutir com foco orientável, para uma lâmpada halógena refletora PAR20 de 50W, base E27, corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca, aro anti-ofuscante na cor branca. Dimensões aproximadas: 103x103mm. Ref.: modelo Ipú da Itaim ou similar.   | pç    | 2,00   | 83,94                | 167,88              |
| 10.1.7.2   | Luminária quadrada de embutir, corpo e aletas em chapa de aço pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletores parabólicos em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, para duas lâmpadas fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 260x260mm. Ref.: modelo PF91-E2E27 da Lumidec ou similar.                                   | pç    | 3,00   | 95,39                | 286,17              |
| 10.1.7.3   | Luminária quadrada de sobrepor, corpo e aletas em chapa de aço pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletores parabólicos em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, para duas lâmpadas fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 280x280mm. Ref.: modelo PF89-S2E27 da Lumidec ou similar.                                  | pç    | 3,00   | 132,02               | 396,07              |
| 10.1.7.4   | Luminária de sobrepor. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3006 da Itaim ou similar.                              |       |        |                      |                     |
| 10.1.7.4.1 | a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 3,00   | 129,87               | 389,60              |
| 10.1.7.4.2 | b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 5,00   | 159,50               | 797,49              |
| 10.1.7.5   | Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 2006 da Itaim ou similar. |       |        |                      |                     |
| 10.1.7.5.1 | a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 3,00   | 148,18               | 444,54              |
| 10.1.7.5.2 | b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 5,00   | 125,83               | 629,15              |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM        | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|-------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.1.7.6    | Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 2750 da Itaim ou similar. |       |        |                      |                     |
| 10.1.7.6.1  | a) 4 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 5,00   | 217,27               | 1.086,36            |
| 10.1.7.7    | Luminária de sobrepor. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3007 da Itaim ou similar.                                  |       |        |                      |                     |
| 10.1.7.7.1  | a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 3,00   | 175,93               | 527,79              |
| 10.1.7.7.2  | b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 5,00   | 227,18               | 1.135,89            |
| 10.1.7.8    | Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 2007 da Itaim ou similar.     |       |        |                      |                     |
| 10.1.7.8.1  | a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 3,00   | 115,49               | 346,48              |
| 10.1.7.8.2  | b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 5,00   | 152,11               | 760,53              |
| 10.1.7.9    | Luminária tipo arandela retangular de sobrepor, para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W. Corpo em chapa de aço tratada em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Difusor em vidro plano jateado. Ref.: modelo Olivino da Itaim ou similar  | pç    | 3,00   | 148,89               | 446,66              |
| 10.1.7.10   | Luminária tipo arandela, para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W. Corpo e grade frontal de proteção em alumínio fundido, com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Difusor em vidro transparente frisado. Para instalação ao tempo. Ref.: modelo Tatu da Itaim ou similar   | pç    | 8,00   | 94,32                | 754,54              |
| 10.1.7.11   | Luminária de sobrepor, tipo calha. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Alojamento do reator no próprio corpo. Ref.: modelo LTR da Lumiluz ou similar.   |       |        |                      |                     |
| 10.1.7.11.1 | a) 2 x 16W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 8,00   | 77,64                | 621,15              |
| 10.1.7.11.2 | b) 2 x 32W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 26,00  | 97,05                | 2.523,37            |
| 10.1.7.12   | Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Ref.: modelo LDF da Lumiluz ou similar.   |       |        |                      |                     |
| 10.1.7.12.1 | a) 2 x 16W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 5,00   | 99,34                | 496,70              |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM        | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|-------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.1.7.12.2 | b) 2 x 32W - Lâmpada fluorescente tubular  | pç    | 8,00   | 190,59               | 1.524,73            |
| 10.1.7.13   | Luminária retangular de embutir tipo balizador. Para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W. Corpo em alumínio injetado com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Grade frontal de proteção. Porta-lâmpada em policarbonato. Difusor em vidro plano temperado jateado. Ref.: modelo Piropo da Itaim ou similar. | pç    | 2,00   | 131,45               | 262,91              |
| 10.1.7.14   | Lâmpada fluorescente compacta integrada, 20W, base E27, 127V, temperatura de cor 6500K (luz branca).   | pç    | 15,00  | 17,13                | 256,95              |
| 10.1.7.15   | Lâmpada fluorescente tubular, temperatura de cor 4000K:  |       |        | 0,00                 | 0,00                |
| 10.1.7.15.1 | a) 14W, fluxo luminoso 1200lm  | pç    | 36,00  | 13,67                | 492,24              |
| 10.1.7.15.2 | b) 28W, fluxo luminoso 2600lm  | pç    | 36,00  | 16,13                | 580,78              |
| 10.1.7.16   | Lâmpada fluorescente tubular, temperatura de cor 4000K:  |       |        | 0,00                 | 0,00                |
| 10.1.7.16.1 | a) 16W, fluxo luminoso 1200lm  | pç    | 29,00  | 10,84                | 314,47              |
| 10.1.7.16.2 | b) 32W, fluxo luminoso 2600lm  | pç    | 71,00  | 11,25                | 798,90              |
| 10.1.7.17   | Lâmpada halógena bilateral, 200W, 127V, temperatura de cor 2700K (luz amarela)   | pç    | 3,00   | 7,97                 | 23,90               |
| 10.1.7.18   | Lâmpadas Tubular LED - 1,20mts / 20W   | pç    | 6,00   | 42,23                | 253,36              |
| 10.1.7.19   | Reator eletrônico para 02 lâmpadas fluorescentes tubulares, máxima variação de tensão de alimentação de $\pm 10\%$ , alimentação bivolt 127 ou 220V, 60Hz, temperatura de operação de 0 a 50°C, partida instantânea, alto fator de potência ( $>0,98$ ), distorção harmônica máxima 10%, conforme normas NBR 14417 e 14418.                                  |       |        |                      |                     |
| 10.1.7.19.1 | a) 2x16W   | pç    | 15,00  | 46,82                | 702,33              |
| 10.1.7.19.2 | b) 2x32W   | pç    | 36,00  | 55,15                | 1.985,38            |
| 10.1.7.19.3 | c) 2x14W   | pç    | 18,00  | 87,22                | 1.569,88            |
| 10.1.7.19.4 | d) 2x28W   | pç    | 18,00  | 87,22                | 1.569,88            |
| 10.1.7.20   | Relé fotoelétrico eletromagnético, contato NF para acionamento da carga durante a noite, com proteção por varistor contra surtos de tensão, grau de proteção IP54, com base e suporte:   |       |        |                      |                     |
| 10.1.7.20.1 | a) 127V, 60Hz, 1200VA  | pç    | 3,00   | 58,95                | 176,84              |
| 10.1.7.20.2 | b) 220V, 60Hz, 1800VA  | pç    | 3,00   | 63,81                | 191,43              |
| 10.1.7.21   | Luminária de emergência 30 leds bivolt   | pç    | 5,00   | 48,47                | 242,37              |
| 10.1.8      | <b>ATERRAMENTO</b>   |       |        |                      |                     |
| 10.1.8.1    | Caixa de inspeção para haste de aterramento. Corpo em PVC com diâmetro de 30cm e profundidade de 60cm. com tampa reforçada em ferro fundido com diâmetro de 30cm e escotilha quadrada articulada para inspeção.  | cj    | 3,00   | 178,26               | 534,77              |
| 10.1.8.2    | Haste de aterramento de aço com revestimento de cobre eletrolítico em alta camada (254 micros). Comprimento: 2,40m e diâmetro de 5/8", conforme NBR 13571.   | pç    | 5,00   | 116,84               | 584,20              |
| 10.1.8.3    | Conector cabo-haste, em latão estanhado, para haste de 5/8", para dois cabos de cobre de 16 a 70mm², com grampo U e porcas em aço galvanizado.   | pç    | 3,00   | 3,62                 | 10,85               |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM       | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.1.8.4   | Cabo de cobre nú, 7 fios, conforme NBR 6524, nas seguintes seções:  |       |        |                      |                     |
| 10.1.8.4.1 | a) #16,0mm²   | m     | 21,00  | 21,01                | 441,28              |
| 10.1.8.4.2 | b) #25,0mm²   | m     | 5,00   | 35,17                | 175,85              |
| 10.1.8.5   | Caixa de equalização de aterramento, em chapa de aço, instalação de embutir ou de sobrepor, uso interno, com barramento de cobre, com nove terminais sendo um para cabo de 50mm² e oito para cabos de 16mm², dimensões aproximadas: 20X20X10cm.   | pç    | 2,00   | 216,15               | 432,31              |
| 10.1.9     | <b>ACIONAMENTOS</b>   |       |        |                      |                     |
| 10.1.9.1   | Fecho eletromagnético, para instalação embutida em batente de portas de madeira ou metal, uso interno, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), em liga de alumínio, adaptável à portas com abertura para esquerda ou direita e para dentro ou fora, com espelho longo e trinco ajustável, alimentação elétrica: 12Vca. Ref.: modelo FEC-91-LA da HDL ou similar. | pç    | 2,00   | 151,97               | 303,95              |
| 10.1.9.2   | Fechadura elétrica para porta de vidro de uma folha com abertura para fora, fixação em recorte padrão no vidro, abertura externa por chave e interna por maçaneta tipo L, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), corpo em aço inox escovado, alimentação elétrica: 12Vca. Ref.: modelo PV-90-1R-AF-L da HDL ou similar.   | pç    | 2,00   | 479,00               | 957,99              |
| 10.1.9.3   | Fechadura elétrica de sobrepor para portão de madeira ou metal com abertura para dentro, corpo em aço pintado na cor preta, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), abertura interna e por chave, alimentação elétrica: 12Vca. Ref.: modelo C90 da HDL ou similar.   | pç    | 4,00   | 205,78               | 823,14              |
| 10.1.9.4   | Fonte 127/220-12Vca, 500mA. Ref.: modelo TRA-400 da HDL ou similar.   | pç    | 4,00   | 100,82               | 403,29              |
| 10.1.9.5   | Kit Porteiro Eletrônico (interfone), instalação de sobrepor, composto de unidade interna e unidade externa, com alarme antivolação do painel externo, adequado para acionamento de fechadura 12Vca, alimentação elétrica: 127/220Vca, unidade externa com teto para proteção contra intempéries. Ref.: modelo FBNT - AZ1 da HDL ou similar.   | pç    | 4,00   | 244,25               | 976,98              |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM     | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|----------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.1.9.6 | Sistema de alarme visual e sonoro para banheiro acessível, em conformidade com a norma NBR 9050, funcionamento por rádio frequência, composto de:<br>- uma central de alarme, com compartimento quebra-vidro para abrigar chave da porta do banheiro, alimentado em 127/220Vca, com bateria 12Vcc de backup, com led de monitoramento e sistema de teste para inspeção periódica.<br>- um comando remoto, à prova d'água, alimentação por bateria 12Vcc, com sinalização fosforescente.<br>Ref.: modelo AE-08 da Arco ou similar.   | pç    | 3,00   | 1.142,00             | 3.426,01            |
| 10.1.9.7 | Cerca elétrica composta de:<br>- Central de cerca elétrica com aterramento eletrônico, acompanhada de controle remoto e bateria 12V/ 7Ah, choque pulsativo 8000V, capacidade para eletrificar cercas com até 1.600 metros lineares (baseado em fio de aço galvanizado de 0,7mm de diâmetro). Com supervisão de corte de fio e aterramento da cerca, com 1 entrada para sensor com fio NF, 1 saída para sirene, 1 saída para bateria, 1 saída NA ou NF para alarme. Energia máxima armazenada menor de 5 Joules. Chave liga/desliga. Alimentação 127/220V;<br>- Sirene 120dB, 12V;<br>- Haste cobreada para aterramento exclusivo com diâmetro de 5/8" e comprimento de 2,4m;<br>- Fio de aço galvanizado de 0,7mm para cerca elétrica;<br>- Hastes de alumínio tipo estrela 75cm com 4 isoladores 15kV (espaçamento máximo de 3m entre hastes);<br>- Hastes de alumínio tipo cantoneira 75cm com 8 isoladores 15kV (espaçamento máximo de 3m entre hastes);<br>- Molas de repuxo;<br>- Placas de advertência em alumínio tamanho 18x13cm com os dizeres e gravuras padronizados impressos: "PERIGO CERCA ELÉTRICA" (espaçamento máximo de 5m entre placas);<br>- Cabo de alta isolamento (15kV) para ligação da central à cerca | m     | 57,00  | 18,48                | 1.053,25            |
| 10.1.9.8 | Acionamento motorizado para portão de garagem, com destravamento manual em caso de falta de energia, proteção térmica do motor, 60 ciclos/hora, deslizante, peso do portão até 500kg, tamanho da folha até 3,5m, potência do motor 1/2CV, alimentação elétrica 220V, bifásico, com dois controles remoto  | cj    | 2,00   | 1.387,73             | 2.775,45            |
| 10.1.9.9 | Sinalizador de garagem visual e sonoro, com leds de alto brilho, com alarme sonoro de 80dB, alimentação elétrica em 127/ 220V, com placa de aviso com os dizeres: "CUIDADO VEÍCULOS"  | pç    | 2,00   | 211,10               | 422,20              |
| 10.1.10  | <b>ENTRADA DE ENERGIA</b>   |       |        |                      |                     |





**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1.2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM          | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNITÁRIO VENDA         | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|---------------|---|-------|----------|------------------------------|---------------------|
| 10.1.10.1     | Padrão de entrada de energia, com entrada aérea, em mureta, trifásico, completo, conforme normas da concessionária:   |       |          |                              |                     |
| 10.1.10.1.1   | a) demanda de até 27kVA, disjuntor de 70A   | cj    | 2,00     | 1.912,54                     | 3.825,07            |
| 10.1.10.1.2   | b) demanda de até 38kVA, disjuntor de 100A  | cj    | 2,00     | 2.643,46                     | 5.286,93            |
| 10.1.10.1.3   | c) demanda de até 47kVA, disjuntor de 120A  | cj    | 2,00     | 3.428,34                     | 6.856,67            |
| 10.1.10.1.4   | d) demanda de até 57kVA, disjuntor de 150A  | cj    | 2,00     | 4.195,92                     | 8.391,85            |
| 10.1.10.1.5   | e) demanda de até 75kVA, disjuntor de 200A  | cj    | 2,00     | 4.761,36                     | 9.522,71            |
| 10.1.10.2     | Caixa de passagem subterrânea, com tampa e oro em ferro fundido, completa, conforme normas da concessionária:   |       |          |                              |                     |
| 10.1.10.2.1   | a) tipo ZA, passeio, dimensões internas (LxAxP): 28x28x40cm   | pç    | 2,00     | 139,08                       | 278,16              |
| 10.1.10.2.2   | b) tipo ZB, passeio, dimensões internas (LxAxP): 52x44x70cm   | pç    | 2,00     | 349,85                       | 699,70              |
| 10.1.10.2.3   | c) tipo ZC, passeio, dimensões internas (LxAxP): 77x67x90cm   | pç    | 2,00     | 1.165,91                     | 2.331,82            |
| 10.1.10.3     | Caixa para medição e proteção, completa, conforme normas da concessionária:   |       |          |                              |                     |
| 10.1.10.3.1   | a) tipo CM14, para medidor polifásico e disjuntor com leitura pela via pública, medição direta, até 47kVA, dimensões: 345x210x460mm   | pç    | 2,00     | 275,03                       | 550,07              |
| 10.1.10.3.2   | b) tipo CM3-LVP, para medidor polifásico e disjuntor com leitura pela via pública, medição indireta, até 75kW, dimensões: 600x240x550mm   | pç    | 2,00     | 374,30                       | 748,60              |
|               |   |       |          | <b>Sub-Total (Item 10.1)</b> | <b>193.322,54</b>   |
| <b>10.2</b>   | <b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES</b>  |       |          |                              |                     |
| <b>10.2.1</b> | <b>CABOS</b>  |       |          |                              |                     |
| 10.2.1.1      | Cabo lógico UTP, categoria 5E, com 4 pares trançados de condutores de cobre com seção de 24AWG, não blindado, revestimento externo na cor azul, não propagante à chama - classe CM, com identificação no cabo em intervalos regulares da marca do fabricante, seção nominal e categoria.    | m     | 2.625,00 | 4,50                         | 11.814,66           |
| 10.2.1.2      | Cabo lógico UTP, categoria 6, com 4 pares trançados de condutores de cobre com seção de 23AWG, não blindado, revestimento externo na cor vermelha, não propagante à chama - classe CM, com identificação no cabo em intervalos regulares da marca do fabricante, seção nominal e categoria. | m     | 89,00    | 5,96                         | 530,72              |
| 10.2.1.3      | Cabo telefônico para rede interna, com condutores de cobre eletrolítico estanhado, isolamento em PVC, cobertura em PVC na cor cinza, núcleo seco, com dois pares de diâmetro 0,5mm, Designação: CCI-50-02.  | m     | 525,00   | 1,61                         | 847,46              |
| 10.2.1.4      | Cabo telefônico para rede interna, com condutores de cobre eletrolítico estanhado, isolamento em PVC, blindagem com fita de poliéster aluminizada e fio dreno, cobertura em PVC na cor cinza, núcleo seco, diâmetro dos condutores: 0,5mm, Designação: CI-50 - número de pares:             |       |          |                              |                     |



**Lote 1 - Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM       | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|------------|---|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.2.1.4.1 | a) 10 pares   | m     | 15,00  | 9,22                 | 138,30              |
| 10.2.1.4.2 | b) 20 pares   | m     | 5,00   | 11,34                | 56,69               |
| 10.2.1.4.3 | c) 30 pares   | m     | 5,00   | 21,79                | 108,96              |
| 10.2.1.4.4 | d) 50 pares   | m     | 5,00   | 33,34                | 166,69              |
| 10.2.1.5   | Patch cord UTP, categoria 5E, com 4 pares trançados de condutores de cobre com seção de 24AWG, não blindado, revestimento externo na cor azul, não propagante à chama - classe CM, padrão de montagem T568-A, comprimento:  |       |        |                      |                     |
| 10.2.1.5.1 | a) 2,5 metros   | pç    | 11,00  | 6,91                 | 76,04               |
| 10.2.1.5.2 | b) 5,0 metros   | pç    | 5,00   | 6,98                 | 34,90               |
| 10.2.1.6   | Patch cord UTP, Metragem 1.5 Mts - Cor: Azul - Categoria: Cat6  | pç    | 5,00   | 21,05                | 105,26              |
| 10.2.2     | <b>TOMADAS E ACESSÓRIOS</b>   |       |        |                      |                     |
| 10.2.2.1   | Tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E, sem blindagem, para cabos UTP 4 pares de 22 a 26AWG, padrão de montagem T568A ou B, conexão traseira padrão 110 IDC, corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama, com capa traseira e tampa de proteção frontal articulada, cor branca. | pç    | 36,00  | 18,35                | 660,77              |
| 10.2.2.2   | Tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 6, sem blindagem, para cabos UTP 4 pares de 22 a 26AWG, padrão de montagem T568A ou B, conexão traseira padrão 110 IDC, corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama, com capa traseira e tampa de proteção frontal articulada, cor branca.  | pç    | 3,00   | 22,40                | 67,20               |
| 10.2.2.3   | Plug/conector macho, RJ-45, categoria 5E, sem blindagem, para cabos UTP 4 pares de 22 a 26AWG, padrão de montagem T568A ou B.   | pç    | 36,00  | 7,95                 | 286,12              |
| 10.2.2.4   | Plug/conector macho, RJ-45, categoria 6, sem blindagem, para cabos UTP 4 pares de 22 a 26AWG, padrão de montagem T568A ou B.  | pç    | 3,00   | 22,40                | 67,20               |
| 10.2.2.5   | Adaptador para tomada RJ45, categoria 5E e/ou 6, em posto/módulo padrão P1al Plus, em PVC, cor branca.  | pç    | 36,00  | 8,20                 | 295,35              |
| 10.2.2.6   | Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de uma tomada RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele:   |       |        |                      |                     |
| 10.2.2.6.1 | a) 3/4" Tramontina Ref.: 56117/015  | pç    | 16,00  | 7,24                 | 115,92              |
| 10.2.2.6.2 | b) 1" Tramontina Ref.: 56117/017  | pç    | 16,00  | 14,42                | 230,78              |
| 10.2.2.7   | Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de duas tomadas RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele:   |       |        |                      |                     |
| 10.2.2.7.1 | a) 3/4" Tramontina Ref.: 56115/016  | pç    | 16,00  | 9,19                 | 147,06              |
| 10.2.2.7.2 | b) 1" Tramontina Ref.: 56115/018  | pç    | 16,00  | 9,11                 | 145,70              |
| 10.2.2.8   | Caixa de sobrepor em PVC 3x3", com placa e suporte para uma tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E e/ou 6, com acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.   | pç    | 18,00  | 7,65                 | 137,76              |
| 10.2.2.9   | Caixa de sobrepor em PVC 3x3", com placa, suporte e duas tomadas/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E e/ou 6, com acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC. Sistema X referência 675038   | pç    | 71,00  | 164,64               | 11.689,68           |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM       | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.2.2.10  | Caixa telefônica padrão Telebras, em chapa metálica, com fundo de madeira de 2cm, porta com fechadura. Instalação de sobrepor. Dimensões: 40x40x15   | pç    | 5,00   | 191,39               | 956,95              |
| 10.2.2.11  | Tampa para caixa de passagem, em PVC anti-chama, cor cinza claro, tamanho 117,5x61,5mm, com suporte para duas tomadas de lógica RJ45, categoria 5E e/ou 6, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação. Ref.: 913648 da Cemar ou similar.   | pç    | 10,00  | 29,41                | 294,07              |
| 10.2.2.12  | Tampa para caixa de passagem, em PVC anti-chama, cor cinza claro, tamanho 117,5x61,5mm, com suporte para uma tomada de lógica RJ45, categoria 5E e/ou 6, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação. Ref.: 913646 da Cemar ou similar.   | pç    | 10,00  | 29,41                | 294,07              |
| 10.2.2.13  | Certificação de cabeamento estruturado, categoria 5E, de ponto a ponto, conforme norma ANSI/TIA/EIA 568 (sequencia de montagem, comprimento, NEXT, atenuação, perda de retorno, atraso de propagação, etc.)  | pt    | 123,00 | 16,55                | 2.035,71            |
| 10.2.2.14  | Certificação de cabeamento estruturado, categoria 6, de ponto a ponto, conforme norma ANSI/TIA/EIA 568 (sequencia de montagem, comprimento, NEXT, atenuação, perda de retorno, atraso de propagação, etc.)   | pt    | 3,00   | 16,55                | 49,65               |
| 10.2.3     | <b>RACK E ACESSÓRIOS</b>   |       |        |                      |                     |
| 10.2.3.1   | Rack metálico fechado de piso. Padrão 19". Porta de vidro temperado com fechadura, estrutura em chapa de aço 1,5mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica removíveis. Aberturas destacáveis no teto e na base para passagem de cabos. Pés niveladores. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade:                       |       |        |                      |                     |
| 10.2.3.1.1 | a) 20U   | pç    | 5,00   | 1.180,50             | 5.902,49            |
| 10.2.3.1.2 | b) 32U   | pç    | 5,00   | 2.414,48             | 12.072,41           |
| 10.2.3.2   | Gabinete metálico fechado (bracket), para fixação em parede. Padrão 19". Porta de acrílico transparente com fechadura, estrutura em chapa de aço 0,75mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica. Laterais removíveis. Aberturas no teto e na base para passagem de cabos. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade: 12U | pç    | 2,00   | 614,62               | 1.229,24            |
| 10.2.3.3   | Guia organizador de cabos fechada, padrão 19", altura 1U, profundidade 50mm.   | pç    | 13,00  | 145,18               | 1.887,28            |
| 10.2.3.4   | Bandeja fixa para rack fechado, padrão 19", com quatro pontos de fixação. Profundidade:  |       |        |                      |                     |
| 10.2.3.4.1 | a) 400mm   | pç    | 11,00  | 106,45               | 1.170,98            |
| 10.2.3.4.2 | b) 500mm   | pç    | 11,00  | 80,42                | 884,58              |
| 10.2.3.5   | Calha com oito tomadas 2P+T, 10A, com fusível de proteção, padrão 19"  | pç    | 5,00   | 128,43               | 642,13              |
| 10.2.3.6   | Sistema de ventilação para rack ou bracket padrão 19", composto de ventiladores, chave liga/desliga, fusível de proteção e chave comutadora 127/220V, com:   |       |        |                      |                     |



**Lote 1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM          | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|---------------|--|-------|--------|----------------------|---------------------|
| 10.2.3.6.1    | a) dois ventiladores   | cj    | 5,00   | 285,08               | 1.425,40            |
| 10.2.3.6.2    | b) quatro ventiladores   | cj    | 2,00   | 601,53               | 1.203,07            |
| 10.2.3.7      | Kit de fixação com: porca gaiola M5, parafuso panela philips M5x12 e arruela   | pç    | 105,00 | 1,80                 | 189,43              |
| 10.2.3.8      | Patch panel, categoria 5E, com 24 portas. Padrão 19". Altura 1U. Estrutura em aço na cor preta. Conectores frontal padrão RJ45 e traseiro 110IDC para condutores de 22 a 26AWG, fornecido com parafusos e arruelas para fixação, com guia traseiro para organização dos cabos. | pç    | 11,00  | 227,53               | 2.502,82            |
| 10.2.3.9      | Patch panel, categoria 6, com 24 portas. Padrão 19". Altura 1U. Estrutura em aço na cor preta. Conectores frontal padrão RJ45 e traseiro 110IDC para condutores de 22 a 26AWG, fornecido com parafusos e arruelas para fixação, com guia traseiro para organização dos cabos.  | pç    | 8,00   | 696,10               | 5.568,79            |
| 10.2.3.10     | Voice panel, categoria 3, com 30 portas. Padrão 19". Altura 1U. Estrutura em aço na cor preta. Conectores frontal padrão RJ45 compatível com RJ11 e traseiro 110IDC para condutores de 22 a 26AWG  | pç    | 8,00   | 460,21               | 3.681,71            |
| 10.2.3.11     | Placa cega 19" 1U  | pç    | 11,00  | 13,44                | 147,80              |
| <b>10.2.4</b> | <b>CAIXAS TELEFÔNICAS E ACESSÓRIOS</b>   |       |        |                      |                     |
| 10.2.4.1      | Caixa telefônica padrão Telebras, em chapa metálica, com fundo de madeira de 2cm, porta com dobradiça e fechadura. Instalação de sobrepor. Dimensões:  |       |        |                      |                     |
| 10.2.4.1.1    | a) 20x20x12cm (nº 2)   | pç    | 2,00   | 118,89               | 237,78              |
| 10.2.4.1.2    | b) 40x40x12cm (nº 3)   | pç    | 2,00   | 187,38               | 374,76              |
| 10.2.4.1.3    | c) 60x60x12cm (nº 4)   | pç    | 2,00   | 281,67               | 563,34              |
| 10.2.4.1.4    | d) 80x80x12cm (nº 5)   | pç    | 2,00   | 413,47               | 826,94              |
| 10.2.4.2      | Caixa telefônica padrão Telebras, em chapa metálica, com fundo de madeira de 2cm, porta com dobradiça e fechadura. Instalação de embutir. Dimensões:   |       |        |                      |                     |
| 10.2.4.2.1    | a) 20x20x12cm (nº 2)   | pç    | 2,00   | 118,89               | 237,78              |
| 10.2.4.2.2    | b) 40x40x12cm (nº 3)   | pç    | 2,00   | 187,38               | 374,76              |
| 10.2.4.2.3    | c) 60x60x12cm (nº 4)   | pç    | 3,00   | 281,48               | 844,45              |
| 10.2.4.2.4    | d) 80x80x12cm (nº 5)   | pç    | 2,00   | 413,47               | 826,94              |
| 10.2.4.3      | Bloco terminal tipo BLI-10, 10 pares, com canaleta suporte tipo CAN-5.   | pç    | 3,00   | 18,93                | 56,80               |
| 10.2.4.4      | Anel guia com rosca soberbo AGS, diâmetro 25.  | pç    | 6,00   | 3,06                 | 18,35               |
| 10.2.4.5      | Bloco terminal de engate rápido IDC, com contato de conexão permanente, 10 pares, com bastidor tipo calha.   | pç    | 5,00   | 28,19                | 140,96              |
| 10.2.4.6      | Caixa de passagem subterrânea, laterais em alvenaria de tijolos, revestida de cimento e areia, com aro e tampa articulada em ferro fundido, fundo com drenagem em brita. Conforme padrão Telebras. Dimensões internas (CxLxP):   |       |        |                      |                     |
| 10.2.4.6.1    | a) dimensões: 20x20x20cm   | cj    | 2,00   | 344,44               | 688,87              |
| 10.2.4.6.2    | b) dimensões: 60x35x50cm (Tipo R1)   | cj    | 2,00   | 554,18               | 1.108,36            |
| 10.2.4.7      | Quadro Sistema VDI - 20x20 Sobrepor PVC antichamas e isolante na cor branca. Normas de Referência - NBR 5410 e NBR IEC 60670   | pç    | 3,00   | 120,75               | 362,26              |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM     | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA         | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|----------|---|-------|--------|------------------------------|---------------------|
| 10.2.5   | <b>ÁUDIO E VÍDEO</b>  |       |        |                              |                     |
| 10.2.5.1 | Cabo HDMI, versão 1.4, com conectores HDMI macho nas duas pontas, comprimento 10m.  | pç    | 2,00   | 79,98                        | 159,96              |
| 10.2.5.2 | Cabo USB 2.0, com conectores tipo A macho e B macho (tipo A/B), comprimento 10m.  | pç    | 2,00   | 79,58                        | 159,16              |
| 10.2.5.3 | Cabo de áudio estéreo, com conectores P2 macho nas duas pontas, comprimento 10m.  | pç    | 2,00   | 71,04                        | 142,09              |
| 10.2.5.4 | Cabo extensor VGA, com conectores DB15 macho e DB15 fêmea, comprimento 10m.   | pç    | 2,00   | 103,87                       | 207,74              |
| 10.2.5.5 | Suporte para TV de LED/LCD, tipo fixo para parede, para TV de 32" a 60".  | pç    | 2,00   | 62,35                        | 124,69              |
| 10.2.5.6 | Suporte para TV de LED/LCD, tipo fixo para teto, com ajuste de altura, para TV de 32" a 60".  | pç    | 2,00   | 308,79                       | 617,58              |
| 10.2.5.7 | Cabo coaxial, tipo RG59, 75 ohms, condutor central em fio de aço cobreado 0,81mm, isolamento interno em polietileno expandido 3,66mm, blindagem em fita de poliéster aluminizada e trança de fio de alumínio com cobertura mínima de 80%, capa em PVC não propagante à chama - 70 °C, com par de cabos 26 AWG incorporado para alimentação das câmeras. Ref.: Cabletech ou similar. | m     | 2,00   | 5,11                         | 10,22               |
| 10.2.5.8 | Cabo multicores para alarme, 2 pares 26AWG, condutor de cobre estanhado eletrolítico tempera mole, isolamento interno em polietileno de baixa densidade colorido, isolamento externo em PVC 70°C antichama na cor cinza. Ref.: Conduitt ou similar.   | m     | 2,00   | 2,35                         | 4,71                |
|          |   |       |        | <b>Sub-Total (Item 10.2)</b> | <b>77.950,28</b>    |
| 10.3     | <b>RELOCAÇÕES, DESMONTAGENS E REVISÕES DE INSTALAÇÕES</b>   |       |        |                              |                     |
| 10.3.1   | Relocação de luminária embutida em forro com aproveitamento de material (inclui marcação, corte do forro na nova locação e mão de obra elétrica).   | pt    | 11,00  | 78,94                        | 868,29              |
| 10.3.2   | Relocação de luminária de sobrepor com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).   | pt    | 8,00   | 39,46                        | 315,70              |
| 10.3.3   | Relocação de interruptor com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).   | pt    | 3,00   | 39,46                        | 118,39              |
| 10.3.4   | Relocação de tomada elétrica com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).   | pt    | 9,00   | 39,46                        | 355,17              |
| 10.3.5   | Relocação de ponto telefônico com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).  | pt    | 5,00   | 39,46                        | 197,31              |
| 10.3.6   | Relocação de ponto de lógica com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).   | pt    | 9,00   | 39,46                        | 355,17              |
| 10.3.7   | Desmontagem e armazenamento adequado de infraestrutura existente (eletroduto, canaleta e acessórios) e o respectivo cabeamento (cabos elétricos, de telefonia ou de lógica)   | m     | 42,00  | 9,87                         | 414,36              |
| 10.3.8   | Desmontagem e armazenamento adequado de ponto elétrico (interruptor, tomada elétrica, tomada de telecomunicações, luminária, projetor, etc.)  | pt    | 18,00  | 9,87                         | 177,58              |



**Lote1- Modelo de Planilha de Venda das Instalações Elétricas e Afins-Adequação de Imóveis**

Valor de BDI

SERVIÇOS

1,2194

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Data: 31/05/2017

| ITEM    | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO VENDA         | PREÇO TOTAL DE PLAN |
|---------|--|-------|--------|------------------------------|---------------------|
| 10.3.9  | Adaptação de quadro de energia existente para ser caixa de passagem, incluindo: identificação dos circuitos existentes, emenda dos cabos existentes com os novos, desmontagem de disjuntores, barramentos e outros itens que serão retirados.  | un    | 2,00   | 236,80                       | 473,59              |
| 10.3.10 | Desmontagem e armazenamento adequado de quadro de energia elétrica   | un    | 2,00   | 236,80                       | 473,59              |
| 10.3.11 | Mão de obra para equilíbrio e balanceamento da distribuição de cargas elétricas entre fases de quadro de distribuição, inclui: medição da corrente e tensão em todos os circuitos, avaliação e definição das providências necessárias, instalação de novos disjuntores, remanejamento de circuitos, identificação das alterações e elaboração de novo diagrama do quadro (mão de obra elétrica). | un    | 3,00   | 315,73                       | 947,20              |
| 10.3.12 | Adaptação de caixa de distribuição de telefonia para ser caixa de passagem, incluindo: identificação dos cabos existentes, emenda dos cabos existentes com os novos, desmontagem blocos terminais e outros itens que serão retirados.  | un    | 2,00   | 78,94                        | 157,87              |
| 10.3.13 | Remoção de padrão de energia elétrica  | un    | 2,00   | 71,38                        | 142,75              |
| 10.3.14 | Desmontagem de luminária: retirar duas bases 2/4 pinos: lâmpadas fluorescentes compactas integrada 20W - 127/220V - base E27.  | pt    | 32,00  | 2,80                         | 89,64               |
| 10.3.15 | Reinstalação de luminária: fornecer e adaptar duas bases E27; fornecer e instalar duas lâmpadas fluorescentes compactas integrada 20W - 127/220V - base E27.   | pt    | 32,00  | 19,19                        | 614,09              |
| 10.3.16 | Revisão de iluminação: verificar o funcionamento dos pontos de iluminação interna e externa de toda a edificação, identificar pontos com defeito e providências para solução (lâmpadas, reatores, relés fotoelétricos, interruptores, etc.).   | pt    | 2,00   | 7,24                         | 14,49               |
| 10.3.17 | Revisão de tomada elétrica: verificar o funcionamento do ponto de tomada elétrica, identificar o defeito e providenciar a solução (tomadas, disjuntores, fiação, etc.).  | pt    | 5,00   | 7,24                         | 36,22               |
| 10.3.18 | Revisão de tomada de telecomunicação: verificar o funcionamento do ponto de telefonia ou de lógica, identificar o defeito e providenciar a solução (tomadas, cabeamento, conexões, etc.).  | pt    | 2,00   | 7,24                         | 14,49               |
|         |  |       |        | <b>Sub-Total (Item 10.2)</b> | <b>5.765,90</b>     |
|         |  |       |        | <b>TOTAL</b>                 | <b>277.038,73</b>   |





EMPRESA: CARLA ROBERTA DE CASTRO MATOS - EPP - 16.568.650/0001-78

Data: 31/05/2017

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

|     |  |
|-----|--|
| 5.9 | Fornecimento e assentamento de piso vinílico, tipo maria, inclusive rejuntamento |
|-----|--|

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| <b>MATERIAIS (SEM BDI)</b>   |       |        |                      |                      |
|  |       |        |                      |                      |
|  |       |        | SUB-TOTAL            |                      |
| <b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>   |       |        |                      |                      |
|  |       |        |                      |                      |
|  |       |        | SUB-TOTAL            |                      |
| <b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>   |       |        |                      |                      |
| Fornecimento e assentamento de piso vinílico, tipo manta, inclusive rejuntamento | m2    | 1,00   | 140,90               | 140,90               |
|  |       |        | SUB-TOTAL            | 140,90               |

TOTAL DO SERVIÇO - R\$

|      |  |
|------|--|
| 1.17 | Fornecimento e instalação de película alveada branca |
|------|--|

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                              | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|---|-------|--------|----------------------|----------------------|
| <b>MATERIAIS (SEM BDI)</b>                        |       |        |                      |                      |
| Película Jateada Branca                           | m2    | 1,15   | 15,26                | 17,55                |
|   |       |        | SUB-TOTAL            | 17,55                |
| <b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>                      |       |        |                      |                      |
| Marceneiro com encargos complementares            | h     | 0,43   | 16,51                | 7,10                 |
| Ajudante de marcenrio com encargos complementares | h     | 0,40   | 14,32                | 5,73                 |
|   |       |        | SUB-TOTAL            | 12,83                |
| <b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>                |       |        |                      |                      |
|   |       |        |                      | -                    |
|   |       |        | SUB-TOTAL            | -                    |
| <b>TOTAL DO SERVIÇO - R\$</b>                     |       |        |                      | 30,38                |

TOTAL DO SERVICO - RS

|      |   |
|------|---|
| 5.18 | Fornecimento e instalação de película de controle solar |
|------|---|

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                              | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|---|-------|--------|----------------------|----------------------|
| <b>MATERIAIS (SEM BDI)</b>                        |       |        |                      |                      |
| Película Controle Solar                           | m2    | 1,15   | 11,26                | 12,95                |
| SUB-TOTAL   |       |        |                      | 12,95                |
| <b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>                      |       |        |                      |                      |
| Marceneiro com encargos complementares            | h     | 0,43   | 16,51                | 7,10                 |
| Ajudante de marcenrio com encargos complementares | h     | 0,40   | 14,32                | 5,73                 |
| SUB-TOTAL   |       |        |                      | 12,83                |
| <b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>                |       |        |                      |                      |
|   |       |        |                      | -                    |
| SUB-TOTAL   |       |        |                      | -                    |
| <b>TOTAL DO SERVIÇO - R\$</b>                     |       |        |                      | <b>25,78</b>         |

TOTAL DO SERVIÇO - R\$

|     |   |
|-----|---|
| 2.6 | Fornecimento e instalação de renovador de ar para banheiro, incluindo tubo flexível - tipo Venlokil |
|-----|---|

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| <b>MATERIAIS (SEM BDI)</b>                                   |       |        |                      |                      |
| Exaustor   | UNID. | 1,00   | 241,44               | 241,44               |
| TUBO POLYWEST C/EMB. 100 WESTAFLEX                           | m2    | 3,00   | 34,81                | 104,43               |
| SUB-TOTAL  |       |        |                      | 345,87               |
| <b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>                                 |       |        |                      |                      |
| Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares | h     | 3,09   | 18,03                | 55,71                |
| Servente com encargos complementares 1,0070                  | h     | 3,06   | 12,85                | 39,32                |
| SUB-TOTAL  |       |        |                      | 95,03                |
| <b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>                           |       |        |                      |                      |
|  |       |        |                      | -                    |
| SUB-TOTAL  |       |        |                      | -                    |
| <b>TOTAL DO SERVIÇO - R\$</b>                                |       |        |                      | <b>440,90</b>        |

TOTAL DO SERVIÇO - R\$

440.90



EMPRESA: CARLA ROBERTA DE CASTRO MATOS - EPP - 16.568.650/0001-78

Data: 31/05/2017

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

| 10.1.1.6  | Caixa de piso, em alumínio fundido, dimensões (AxLxP) 10x10x6cm, com quatro entradas para eletrodutos de Ø 3/4"   | pc     |                      |                      |  |  |
|---|---|--------|----------------------|----------------------|--|--|
| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID.   | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |  |  |
| MATERIAIS (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| Caixa de piso, em alumínio fundido, dimensões (AxLxP) 10x10x6cm, com quatro entradas para eletrodutos de Ø 3/4".  | pc  | 1,00   | 9,80                 | 9,80                 |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | 9,80                 |  |  |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| Eletricista com encargos complementares   | h   | 0,20   | 18,03                | 3,61                 |  |  |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares   | h   | 0,10   | 14,34                | 1,43                 |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | 5,04                 |  |  |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | -                    |  |  |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$  |   |        |                      | 14,84                |  |  |
| 10.1.1.7  | Anel de regulação para caixa de piso, dimensões 10x10cm   | pc     |                      |                      |  |  |
| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID.   | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |  |  |
| MATERIAIS (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| Anel de regulação para caixa de piso, dimensões 10x10cm.  | pc  | 1,00   | 8,62                 | 8,62                 |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | 8,62                 |  |  |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| Eletricista com encargos complementares   | h   | 0,20   | 18,03                | 3,61                 |  |  |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares   | h   | 0,10   | 14,34                | 1,43                 |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | 5,04                 |  |  |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | -                    |  |  |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$  |   |        |                      | 13,66                |  |  |
| 10.1.1.8  | Tampa para caixa de piso, dimensões 10x10cm, em latão escovado, com duas unhas basculantes, com duas tomadas elétricas, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136 (tomadas inclusas)  | pc     |                      |                      |  |  |
| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID.   | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |  |  |
| MATERIAIS (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| Tampa para caixa de piso, dimensões 10x10cm, em latão escovado, com duas unhas basculantes, com duas tomadas elétricas, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136 (tomadas inclusas).   | pc  | 1,00   | 26,50                | 26,50                |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | 26,50                |  |  |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| Eletricista com encargos complementares   | h   | 0,20   | 18,03                | 3,61                 |  |  |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares   | h   | 0,10   | 14,34                | 1,43                 |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | 5,04                 |  |  |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | -                    |  |  |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$  |   |        |                      | 31,54                |  |  |
| 10.1.1.20   | Caixa de passagem tipo condutele, 2x4 polegadas, com cinco entradas para eletrodutos de 3/4" e/ou 1", em PVC anti-chama, cor cinza claro. Com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.). Ref.: 913606 da Cernar ou similar | pc     |                      |                      |  |  |
| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID.   | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |  |  |
| MATERIAIS (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| Caixa de passagem tipo condutele, 2x4 polegadas, com cinco entradas para eletrodutos de 3/4" e/ou 1", em PVC anti-chama, cor cinza claro. Com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), Ref.: 913606 da Cernar ou similar | pc  | 1,00   | 6,15                 | 6,15                 |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | 6,15                 |  |  |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| Eletricista com encargos complementares   | h   | 0,10   | 18,03                | 1,80                 |  |  |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares   | h   | 0,05   | 14,34                | 0,72                 |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | 2,52                 |  |  |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)   |   |        |                      |                      |  |  |
| SUB-TOTAL   |   |        |                      | -                    |  |  |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$  |   |        |                      | 8,67                 |  |  |
| 10.1.2.1.3  | c) 110x20mm, com divisão interna  | m      |                      |                      |  |  |
| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID.   | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |  |  |



EMPRESA: CARLA ROBERTA DE CASTRO MATOS - EPP - 16.568.650/0001-78

Data: 31/05/2017

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

| MATERIAIS (SEM BDI)  |   |      |       |       |
|--|---|------|-------|-------|
| Canaleta em PVC, cor branca, antichama, barra de 2,0m, com tampa, acessórios e conexões (emendas, luvas, derivações, cotovelos, curvas, acabamentos, suportes, fixações, parafusos, buchas, etc.), ref. Linha X da Legrand, nas seguintes dimensões c) 110x20mm, com divisão interna | m | 1,10 | 40,00 | 44,00 |
| SUB-TOTAL  |   |      |       | 44,00 |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)  |   |      |       |       |
| Eletricista com encargos complementares  | h | 0,10 | 18,03 | 1,80  |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares  | h | 0,05 | 14,34 | 0,72  |
| SUB-TOTAL  |   |      |       | 2,52  |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)  |   |      |       |       |
| SUB-TOTAL  |   |      |       | -     |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$   |   |      |       | 46,52 |

| 10.1.2.3  | Canaleta em perfil de alumínio anodizado, pintada na cor branca, dimensões (AxL) 25x73mm, barra de 3,0 metros, com duas vias para passagem de cabos (uma com 22,4mm e outra com 45,6mm de largura). Ref.: DT12241.00 da Dutotec ou similar. | m     |        |                      |                      |
|---|---|-------|--------|----------------------|----------------------|
| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  |   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
| MATERIAIS (SEM BDI)   |   |       |        |                      |                      |
| Canaleta em perfil de alumínio anodizado, pintada na cor branca, dimensões (AxL) 25x73mm, barra de 3,0 metros, com duas vias para passagem de cabos (uma com 22,4mm e outra com 45,6mm de largura). Ref.: DT12241.00 da Dutotec ou similar. | m   | 1,00  | 39,20  | 39,20                |                      |
| SUB-TOTAL   |   |       |        | 39,20                |                      |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)   |   |       |        |                      |                      |
| Eletricista com encargos complementares   | h   | 0,10  | 18,03  | 1,80                 |                      |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares   | h   | 0,05  | 14,34  | 0,72                 |                      |
| SUB-TOTAL   |   |       |        | 2,52                 |                      |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)   |   |       |        |                      |                      |
| SUB-TOTAL   |   |       |        | -                    |                      |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$  |   |       |        |                      | 41,72                |

| 10.1.2.4   | Tampa plana lisa para canaleta, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm, barra de 3,0 metros. Ref.: DT15140.00 da Dutotec ou similar. | m     |        |                      |                      |
|--|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   |  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
| MATERIAIS (SEM BDI)  |  |       |        |                      |                      |
| Tampa plana lisa para canaleta, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm, barra de 3,0 metros. Ref.: DT15140.00 da Dutotec ou similar. | m  | 1,00  | 20,64  | 20,64                |                      |
| SUB-TOTAL  |  |       |        | 20,64                |                      |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)  |  |       |        |                      |                      |
| Eletricista com encargos complementares  | h  | 0,05  | 18,03  | 0,90                 |                      |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares  | h  | 0,03  | 14,34  | 0,43                 |                      |
| SUB-TOTAL  |  |       |        | 1,33                 |                      |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)  |  |       |        |                      |                      |
| SUB-TOTAL  |  |       |        | -                    |                      |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$   |  |       |        |                      | 21,97                |

| 10.1.2.5   | Curva vertical interna para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38040.30 da Dutotec ou similar. | pc    |        |                      |                      |
|--|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   |  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
| MATERIAIS (SEM BDI)  |  |       |        |                      |                      |
| Curva vertical interna para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38040.30 da Dutotec ou similar. | pc   | 1,00  | 21,69  | 21,69                |                      |
| SUB-TOTAL  |  |       |        | 21,69                |                      |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)  |  |       |        |                      |                      |
| Eletricista com encargos complementares  | h  | 0,05  | 18,03  | 0,90                 |                      |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares  | h  | 0,03  | 14,34  | 0,43                 |                      |
| SUB-TOTAL  |  |       |        | 1,33                 |                      |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)  |  |       |        |                      |                      |
| SUB-TOTAL  |  |       |        | -                    |                      |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$   |  |       |        |                      | 23,02                |

| 10.1.2.6   | Curva vertical externa para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38240.30 da Dutotec ou similar. | pc    |        |                      |                      |
|--|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   |  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
| MATERIAIS (SEM BDI)  |  |       |        |                      |                      |
| Curva vertical externa para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38240.30 da Dutotec ou similar. | pc   | 1,00  | 21,69  | 21,69                |                      |
| SUB-TOTAL  |  |       |        | 21,69                |                      |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)  |  |       |        |                      |                      |
| Eletricista com encargos complementares  | h  | 0,05  | 18,03  | 0,90                 |                      |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares  | h  | 0,03  | 14,34  | 0,43                 |                      |
| SUB-TOTAL  |  |       |        | 1,33                 |                      |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)  |  |       |        |                      |                      |
| SUB-TOTAL  |  |       |        | -                    |                      |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$   |  |       |        |                      | 23,02                |



EMPRESA: CARLA ROBERTA DE CASTRO MATOS - EPP - 16.568.650/0001-78

Data: 31/05/2017

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| <b>MATERIAIS (SEM BDI)</b>   |       |        |                      |                      |
| Curva vertical externa para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38240.30 da Dutotec ou similar. | pc    | 1,00   | 53,11                | 53,11                |
| SUB-TOTAL  |       |        |                      | 53,11                |
| <b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>   |       |        |                      |                      |
| Eletricista com encargos complementares  | h     | 0,05   | 18,03                | 0,90                 |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares  | h     | 0,05   | 14,34                | 0,72                 |
| SUB-TOTAL  |       |        |                      | 1,62                 |
| <b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>   |       |        |                      |                      |
| SUB-TOTAL  |       |        |                      | -                    |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$   |       |        |                      | 54,73                |

| 10.1.2.7  | Tampa terminal para fechamento de canaleta de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 25x73mm. Ref.: DT49140.00 da Dutotec ou similar.  | pc    |        |                      |                      |
|---|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  |  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
| MATERIAIS (SEM BDI)   |  |       |        |                      |                      |
| Tampa terminal para fechamento de canaleta de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 25x73mm. Ref.: DT49140.00 da Dutotec ou similar. |  | pc    | 1,00   | 5,24                 | 5,24                 |
|   |  |       |        | SUB-TOTAL            | 5,24                 |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)   |  |       |        |                      |                      |
| Eletricista com encargos complementares   |  | h     | 0,05   | 18,03                | 0,90                 |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares   |  | h     | 0,05   | 14,34                | 0,72                 |
|   |  |       |        | SUB-TOTAL            | 1,62                 |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)   |  |       |        |                      |                      |
|   |  |       |        |                      | -                    |
|   |  |       |        | SUB-TOTAL            | -                    |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$  |  |       |        |                      | 6,86                 |
| 10.1.2.8  | Porta equipamentos para canaleta de alumínio, para três postos modulares de tomada ou interruptor, compatível com a linha Pial Plus da Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref.: DT64440.00 da Dutotec ou similar. | pc    |        |                      |                      |

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID.  | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|--|--|--------|----------------------|----------------------|
| MATERIAIS (SEM BDI)  |  |        |                      |                      |
| Porta equipamentos para canaleta de alumínio, para três postos modulares de tomada ou interruptor, compatível com a linha Pial Plus da Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref.: DT64440.00 da Dutotec ou similar. | pc   | 1,00   | 13,75                | 13,75                |
| SUB-TOTAL  |  |        |                      | 13,75                |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)  |  |        |                      |                      |
| Eletricista com encargos complementares  | h  | 0,05   | 18,03                | 0,90                 |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares  | h  | 0,05   | 14,34                | 0,72                 |
| SUB-TOTAL  |  |        |                      | 1,62                 |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)  |  |        |                      |                      |
| SUB-TOTAL  |  |        |                      | -                    |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$   |  |        |                      | 15,37                |
| 10.1.2.9   | Porta equipamentos para canaleta de alumínio, para três tomadas RJ45, categoria 5E, compatível com o padrão Keystroke/Furukawa sem color, em plástico ABS na cor branca. Ref.: DT62242.00 da Dutotec ou similar. |        |                      |                      |

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID.   | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>115 CUSTO | PREÇO TOTAL<br>DE CUSTO |
|---|---|--------|--------------------------|-------------------------|
| MATERIAIS (SEM BDI)   |   |        |                          |                         |
| Porta equipamentos para canaleta de alumínio, para três postos modulares de tomada ou | pc  | 1,00   | 13,75                    | 13,75                   |
|   |   |        | SUB-TOTAL                | 13,75                   |
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)   |   |        |                          |                         |
| Eletricista com encargos complementares   | h   | 0,05   | 18,03                    | 0,90                    |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares                                   | h   | 0,05   | 14,34                    | 0,72                    |
|   |   |        | SUB-TOTAL                | 1,62                    |
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)   |   |        |                          |                         |
|   |   |        |                          |                         |
|   |   |        | SUB-TOTAL                | -                       |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$  |   |        |                          | 15,37                   |
| 10.1.5.25   | Tomada elétrica 2P+7 20A, 250V, conforme NBR 14136, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC. |        |                          | pc                      |
| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID.   | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>DE CUSTO  | PREÇO TOTAL<br>DE CUSTO |
| MATERIAIS (SEM BDI)   |   |        |                          |                         |



EMPRESA: CARLA ROBERTA DE CASTRO MATOS - EPP - 16.568.650/0001-78

Data: 31/05/2017

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

Tomada elétrica, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.

pc 1,00 15,85 15,85

SUB-TOTAL 15,85

MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)

Eletricista com encargos complementares h 0,10 18,03 1,80

Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0,05 14,34 0,72

SUB-TOTAL 2,52

OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)

SUB-TOTAL -

TOTAL DO SERVIÇO - R\$ 18,37

10.1.5.26 Interruptor simples, 10A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC. pc

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO UNID. QUANT. PREÇO UNIT. DE CUSTO PREÇO TOTAL DE CUSTO

MATERIAIS (SEM BDI)

Interruptor simples, 10A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC. pc 1,00 17,51 17,51

SUB-TOTAL 17,51

MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)

Eletricista com encargos complementares h 0,10 18,03 1,80

Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0,50 14,34 7,17

SUB-TOTAL 8,97

OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)

SUB-TOTAL -

TOTAL DO SERVIÇO - R\$ 26,48

10.1.6.2 Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I/II, tensão de operação contínua máxima: 275V, Inom (8/20µs): 30kA, Imax (8/20µs): 60kA, Iimp (10/350µs): 12,5kA. pc

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO UNID. QUANT. PREÇO UNIT. DE CUSTO PREÇO TOTAL DE CUSTO

MATERIAIS (SEM BDI)

Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I/II, tensão de operação contínua máxima: 275V, Inom (8/20µs): 30kA, Imax (8/20µs): 60kA, Iimp (10/350µs): 12,5kA. pc 1,00 47,00 47,00

SUB-TOTAL 47,00

MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)

Eletricista com encargos complementares h 0,10 18,03 1,80

Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0,10 14,34 1,43

SUB-TOTAL 3,24

OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)

SUB-TOTAL -

TOTAL DO SERVIÇO - R\$ 50,24

10.1.1.3 Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão de operação contínua máxima: 275V, Inom (8/20µs): 10kA, Imax (8/20µs): 30kA. pc

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO UNID. QUANT. PREÇO UNIT. DE CUSTO PREÇO TOTAL DE CUSTO

MATERIAIS (SEM BDI)

Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão de operação contínua máxima: 275V, Inom (8/20µs): 10kA, Imax (8/20µs): 30kA. pc 1,00 25,00 25,00

SUB-TOTAL 25,00

MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)

Eletricista com encargos complementares h 0,10 18,03 1,80

Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0,10 14,34 1,43

SUB-TOTAL 3,24

OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)

SUB-TOTAL -

TOTAL DO SERVIÇO - R\$ 28,24

10.1.2.1 2x 14W lâmpada fluorescente tubular. pc

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO UNID. QUANT. PREÇO UNIT. DE CUSTO PREÇO TOTAL DE CUSTO

MATERIAIS (SEM BDI)



EMPRESA: CARLA ROBERTA DE CASTRO MATOS - EPP - 16.568.650/0001-78

Data: 31/05/2017

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

|   |    |      |       |       |
|---|----|------|-------|-------|
| Luminária de sobrepor. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3006 da Itaim ou similar. a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular | pc | 1,00 | 81,30 | 81,30 |
|---|----|------|-------|-------|

SUB-TOTAL 81,30

MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)

|   |   |      |       |       |
|---|---|------|-------|-------|
| Eletricista com encargos complementares             | h | 1,00 | 18,03 | 18,03 |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares | h | 0,50 | 14,34 | 7,17  |

SUB-TOTAL 25,20

OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

SUB-TOTAL -

TOTAL DO SERVIÇO - R\$

106,50

16.1.7.4.2 b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|---|-------|--------|----------------------|----------------------|
| MATERIAIS (SEM BDI)   |       |        |                      |                      |
| Luminária de sobrepor. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3006 da Itaim ou similar. b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular | pc    | 1,00   | 105,60               | 105,60               |

SUB-TOTAL 105,60

MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)

|   |   |      |       |       |
|---|---|------|-------|-------|
| Eletricista com encargos complementares             | h | 1,00 | 18,03 | 18,03 |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares | h | 0,50 | 14,34 | 7,17  |

SUB-TOTAL 25,20

OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

SUB-TOTAL -

TOTAL DO SERVIÇO - R\$

130,80

10.1.7.5.1 a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| MATERIAIS (SEM BDI)  |       |        |                      |                      |
| Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 2006 da Itaim ou similar. a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular | pc    | 1,00   | 96,32                | 96,32                |

SUB-TOTAL 96,32

MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)

|   |   |      |       |       |
|---|---|------|-------|-------|
| Eletricista com encargos complementares             | h | 1,00 | 18,03 | 18,03 |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares | h | 0,50 | 14,34 | 7,17  |

SUB-TOTAL 25,20

OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

SUB-TOTAL -

TOTAL DO SERVIÇO - R\$

121,52

10.1.7.5.2 b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| MATERIAIS (SEM BDI)  |       |        |                      |                      |
| Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 2006 da Itaim ou similar. b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular | pc    | 1,00   | 77,99                | 77,99                |

SUB-TOTAL 77,99

MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)

|   |   |      |       |       |
|---|---|------|-------|-------|
| Eletricista com encargos complementares             | h | 1,00 | 18,03 | 18,03 |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares | h | 0,50 | 14,34 | 7,17  |

SUB-TOTAL 25,20

OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

SUB-TOTAL -





EMPRESA: CARLA ROBERTA DE CASTRO MATOS - EPP - 16.568.650/0001-78

Data: 31/05/2017

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos, com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.

|                        |           |        |
|------------------------|-----------|--------|
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$ | SUB-TOTAL | 103,19 |
|------------------------|-----------|--------|

10.1.7.6.1 a) 4 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| MATERIAIS (SEM BDI)  |       |        |                      |                      |
| Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 2750 da Itaim ou similar. a) 4 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular | pc    | 1,00   | 152,98               | 152,98               |
| SUB-TOTAL  |       |        |                      | 152,98               |

|   |   |      |       |       |
|---|---|------|-------|-------|
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)                               |   |      |       |       |
| Eletricista com encargos complementares             | h | 1,00 | 18,03 | 18,03 |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares | h | 0,50 | 14,34 | 7,17  |
| SUB-TOTAL   |   |      |       | 25,20 |

|                             |  |  |  |        |
|-----------------------------|--|--|--|--------|
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI) |  |  |  |        |
| SUB-TOTAL                   |  |  |  | -      |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$      |  |  |  | 178,18 |

10.1.8.2 Kit Porteiro Eletrônico (interfone), instalação de sobrepor, composto de unidade interna e unidade externa, com alarme antiviolação do painel externo, adequado para acionamento de fechadura 12Vca, alimentação elétrica: 127/220Vca, unidade externa com teto para proteção contra intempéries. Ref.: modelo F8NT - AZ1 da HDL ou similar.

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| MATERIAIS (SEM BDI)  |       |        |                      |                      |
| Kit Porteiro Eletrônico (interfone), instalação de sobrepor, composto de unidade interna e unidade externa, com alarme antiviolação do painel externo, adequado para acionamento de fechadura 12Vca, alimentação elétrica: 127/220Vca, unidade externa com teto para proteção contra intempéries. Ref.: modelo F8NT - AZ1 da HDL ou similar. | pc    | 1,00   | 149,90               | 149,90               |
| SUB-TOTAL  |       |        |                      | 149,90               |

|   |   |      |       |       |
|---|---|------|-------|-------|
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)                               |   |      |       |       |
| Eletricista com encargos complementares             | h | 2,00 | 18,03 | 36,06 |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares | h | 1,00 | 14,34 | 14,34 |
| SUB-TOTAL   |   |      |       | 50,40 |

|                             |  |  |  |        |
|-----------------------------|--|--|--|--------|
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI) |  |  |  |        |
| SUB-TOTAL                   |  |  |  | -      |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$      |  |  |  | 200,30 |

10.2.2.1 Caixa de sobrepor em PVC 3x3", com placa, suporte e duas tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E e/ou 6, com acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC. Sistema X referência 675038

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE CUSTO | PREÇO TOTAL DE CUSTO |
|--|-------|--------|----------------------|----------------------|
| MATERIAIS (SEM BDI)  |       |        |                      |                      |
| Caixa de sobrepor em PVC 3x3", com placa, suporte e duas tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E e/ou 6, com acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC. Sistema X referência 675038 | pc    | 1,00   | 132,50               | 132,50               |
| SUB-TOTAL  |       |        |                      | 132,50               |

|   |   |      |       |      |
|---|---|------|-------|------|
| MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)                               |   |      |       |      |
| Eletricista com encargos complementares             | h | 0,10 | 18,03 | 1,80 |
| Auxiliar de eletricista com encargos complementares | h | 0,05 | 14,34 | 0,72 |
| SUB-TOTAL   |   |      |       | 2,52 |

|                             |  |  |  |        |
|-----------------------------|--|--|--|--------|
| OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI) |  |  |  |        |
| SUB-TOTAL                   |  |  |  | -      |
| TOTAL DO SERVIÇO - R\$      |  |  |  | 135,02 |

*Handwritten signature*



