

| PLANO DE TRABALHO - ETAPAS / FASES        |             |            |                  |
|---|-------------|------------|------------------|
| DESCRIÇÃO DAS ETAPAS / FASES              | DATA INÍCIO | DATA FINAL | VALOR PREVISTO   |
| LICITAÇÃO                                 | 4/1/2024    | 01/12/2024 | R\$ 1.650.000,00 |
| INCORPORAÇÃO DE EQUIPAMENTOS /PATRIMÔNIOS | 6/1/2024    | 01/03/2025 |                  |
| AValiação                                 | 4/1/2025    | 01/06/2025 |                  |
| OPERAÇÃO                                  | 7/1/2025    | 20/12/2025 |                  |

PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

|   |
|---|
| Itens do Plano de Aplicação – Recursos do Concedente - R\$ 1.650.000,00 |
| DESPESAS CORRENTES (CAPITAL) : R\$ 750.000,00                           |

| 4490.5235 - Equipamentos de Processamento de Dados             |      |               |                |                |
|--|------|---------------|----------------|----------------|
| MATERIAL   | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT.    | TOTAL          |
| Monitor Ultra Wide Curvo 34"                                   | 1    | 5235          | R\$ 3.000,00   | R\$ 3.000,00   |
| Monitor 23"  | 15   | 5235          | R\$ 700,00     | R\$ 10.500,00  |
| PC Desktop Core i9 Alta performance                            | 2    | 5235          | R\$ 14.000,00  | R\$ 28.000,00  |
| PC Desktop Core i7 Média performance                           | 10   | 5235          | R\$ 6.099,00   | R\$ 60.990,00  |
| Notebook Média Performance                                     | 1    | 5235          | R\$ 7.400,00   | R\$ 7.400,00   |
| Máquina CNC Router - Área útil 2000 x 3000 x 200mm             | 1    | 5235          | R\$ 145.000,00 | R\$ 145.000,00 |
| Cortadora e gravadora Laser CNC - 300w - Área útil 1400x1000mm | 1    | 5235          | R\$ 64.900,00  | R\$ 64.900,00  |
| Impressora 3D FDM - Standard                                   | 15   | 5235          | R\$ 1.600,00   | R\$ 24.000,00  |
| Impressora 3D FDM - 4Cores                                     | 2    | 5235          | R\$ 17.000,00  | R\$ 34.000,00  |
| Impressora 3D FDM - Volume de impressão grande                 | 1    | 5235          | R\$ 8.500,00   | R\$ 8.500,00   |
| Impressora 3D FDM - Estrutura industrial                       | 1    | 5235          | R\$ 19.990,00  | R\$ 19.990,00  |
| Impressora 3D FDM - Alta velocidade                            | 2    | 5235          | R\$ 6.200,00   | R\$ 12.400,00  |
| Impressora 3D SLA (resina)                                     | 2    | 5235          | R\$ 4.500,00   | R\$ 9.000,00   |
| Máquina de lavagem e cura - p/impressões com resina            | 1    | 5235          | R\$ 1.900,00   | R\$ 1.900,00   |
| Router CNC - 3 eixos   | 1    | 5235          | R\$ 20.000,00  | R\$ 20.000,00  |
| Scanner 3D   | 1    | 5235          | R\$ 9.500,00   | R\$ 9.500,00   |
| Cortadora e gravadora Laser - 22w - Área útil 400 x 415 mm.    | 1    | 5235          | R\$ 6.500,00   | R\$ 6.500,00   |
| Drone  | 1    | 5235          | R\$ 11.401,17  | R\$ 11.401,17  |
| Plotter de recorte   | 1    | 5235          | R\$ 4.998,00   | R\$ 4.998,00   |
| Vacuum Forming Compacta 55 x 55cm                              | 1    | 5235          | R\$ 16.000,00  | R\$ 16.000,00  |
| Plaqueira para argila 1,24 x 1,11 x 1,57 Cilindro (70cm)       | 1    | 5235          | R\$ 8.970,00   | R\$ 8.970,00   |
| Estufa de secagem para filamento                               | 3    | 5235          | R\$ 450,00     | R\$ 1.350,00   |
| Oculos VR  | 2    | 5235          | R\$ 2.600,00   | R\$ 5.200,00   |
| Subtotal do Subelemento  |      |               |                | R\$ 513.499,17 |

| 4490.5233 - Equipamentos para Áudio, Vídeo e Foto |      |               |               |               |
|---|------|---------------|---------------|---------------|
| MATERIAL  | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT.   | TOTAL         |
| Aparelho de Smart TV 65"                          | 3    | 5233          | R\$ 3.690,00  | R\$ 11.070,00 |
| Aparelho de Smart TV 55"                          | 1    | 5233          | R\$ 3.066,93  | R\$ 3.066,93  |
| Câmera Miroless com objetiva 28-70mm e macro      | 1    | 5233          | R\$ 15.000,00 | R\$ 15.000,00 |
| Caixa de Som Bluetooth                            | 1    | 5233          | R\$ 2.500,00  | R\$ 2.500,00  |
| Conjunto 2 Microfones Sem fio, Wireless Set       | 1    | 5233          | R\$ 800,00    | R\$ 800,00    |
| Kit Iluminação para fotografia LED                | 1    | 5233          | R\$ 12.000,00 | R\$ 12.000,00 |

|   |   |      |               |               |
|---|---|------|---------------|---------------|
| Pedestal para Tv de 32 a 75 Suporte Videoconferência Com Rodízios | 2 | 5233 | R\$ 1.492,90  | R\$ 2.985,80  |
| Projektor - min 4.000 Lumens                                      | 1 | 5233 | R\$ 11.689,10 | R\$ 11.689,10 |
| Projektor Laser   | 1 | 5233 | R\$ 5.399,10  | R\$ 5.399,10  |
| Subtotal do Subelemento   |   |      |               | R\$ 64.510,93 |

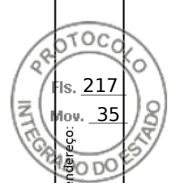
|  |      |               |              |                |
|--|------|---------------|--------------|----------------|
| 4490.5242 - Mobiliário em Geral                              |      |               |              |                |
| MATERIAL   | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT.  | TOTAL          |
| Bancada de trabalho metálica com tampo madeira               | 4    | 5242          | R\$ 1.950,00 | R\$ 7.800,00   |
| Carrinho de Ferramentas Fechado com 6 Gavetas 120Kg          | 5    | 5242          | R\$ 1.500,00 | R\$ 7.500,00   |
| Mesa trapézio  | 12   | 5242          | R\$ 700,00   | R\$ 8.400,00   |
| Balcão 6 gavetas e 3 portas                                  | 12   | 5242          | R\$ 1.700,00 | R\$ 20.400,00  |
| Conjunto de estação de trabalho para 4 lugares               | 10   | 5242          | R\$ 1.000,00 | R\$ 10.000,00  |
| Quadro branco tipo biombo com rodízios                       | 5    | 5242          | R\$ 1.400,00 | R\$ 7.000,00   |
| Cadeira empilhável Iso                                       | 20   | 5242          | R\$ 140,00   | R\$ 2.800,00   |
| Cadeira escritório giratória                                 | 30   | 5242          | R\$ 469,00   | R\$ 14.070,00  |
| Armário alto 10 gavetas e 8 nichos                           | 6    | 5242          | R\$ 2.400,00 | R\$ 14.400,00  |
| Armário Guarda-volumes 12 nichos                             | 2    | 5242          | R\$ 3.000,00 | R\$ 6.000,00   |
| Sofá 4 lugares   | 4    | 5242          | R\$ 5.000,00 | R\$ 20.000,00  |
| Armário Guarda-volumes 32 nichos                             | 2    | 5242          | R\$ 4.600,00 | R\$ 9.200,00   |
| Balcão de pia com torneira cuba e lixeira                    | 1    | 5242          | R\$ 2.680,00 | R\$ 2.680,00   |
| Mesa balcão formato L  | 1    | 5242          | R\$ 800,00   | R\$ 800,00     |
| Nicho Aereo com LED  | 1    | 5242          | R\$ 1.600,00 | R\$ 1.600,00   |
| Bancada de trabalho com painel/parede/prateleira/cremalheira | 2    | 5242          | R\$ 7.800,00 | R\$ 15.600,00  |
| Retângulo arquibancada MDF                                   | 18   | 5242          | R\$ 380,00   | R\$ 6.840,00   |
| Cubo/assento MDF   | 40   | 5242          | R\$ 200,00   | R\$ 8.000,00   |
| Bancada estrutura metálica e tampo mdf 8 lugares             | 2    | 5242          | R\$ 4.200,00 | R\$ 8.400,00   |
| Subtotal do Subelemento                                      |      |               |              | R\$ 171.490,00 |

|  |      |               |             |            |
|--|------|---------------|-------------|------------|
| 4490 5212 - Aparelhos e utensílios domésticos    |      |               |             |            |
| MATERIAL   | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
| Escada Articulada 4x4 com 16 Degraus de Alumínio | 1    | 5212          | R\$ 499,90  | R\$ 499,90 |
| Subtotal do Subelemento                          |      |               |             | R\$ 499,90 |

DESPESAS CORRENTES (CONSUMO) : R\$ 750.000,00

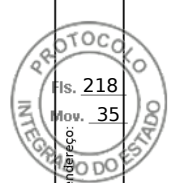
|   |      |               |               |               |
|---|------|---------------|---------------|---------------|
| 3390.4006 - Aquisição de Software de aplicação                            |      |               |               |               |
| MATERIAL  | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT.   | TOTAL         |
| Licença pacote softwares de edição de imagens, vídeo e vetores - 36 meses | 1    | 4006          | R\$ 22.943,00 | R\$ 22.943,00 |
| Licença pacote softwares projeto e operação CNC                           | 1    | 4006          | R\$ 25.000,00 | R\$ 25.000,00 |
| Subtotal do Subelemento   |      |               |               | R\$ 47.943,00 |

|  |      |               |             |            |
|--|------|---------------|-------------|------------|
| 3390.3017 - Material de Processamento de Dados |      |               |             |            |
| MATERIAL                                       | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
| Adaptador para cartão micro SD                 | 20   | 3017          | R\$ 10,00   | R\$ 200,00 |
| Adaptador Mini HDMI Macho x HDMI Fêmea         | 25   | 3017          | R\$ 9,90    | R\$ 247,50 |



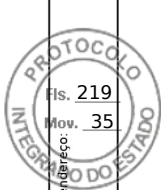
|  |  |     |      |              |               |
|--|--|-----|------|--------------|---------------|
| Cabo HDMI  |  | 25  | 3017 | R\$ 20,00    | R\$ 500,00    |
| Cartão de Memória Micro SD 16GB, Classe 4  |  | 20  | 3017 | R\$ 28,75    | R\$ 575,00    |
| Cartão de Memória MicroSD 128GB Classe 10  |  | 10  | 3017 | R\$ 109,00   | R\$ 1.090,00  |
| Cartão de Memória MicroSD 32GB Classe 10   |  | 10  | 3017 | R\$ 49,90    | R\$ 499,00    |
| Chapa De PETG Transparente Espessura 0,50mm Medida de: 122cm x 244cm, Placa PETG     |  | 5   | 3017 | R\$ 132,35   | R\$ 661,75    |
| Chapa De PETG Transparente Espessura 1,5mm Medida de: 122cm x 244cm, Placa PETG      |  | 4   | 3017 | R\$ 397,12   | R\$ 1.588,48  |
| Chapa De PETG Transparente Espessura 1mm Medida de: 122cm x 244cm, Placa PETG        |  | 4   | 3017 | R\$ 264,78   | R\$ 1.059,12  |
| Chapa De PETG Transparente Espessura 3mm Medida de: 122cm x 244cm, Placa PETG        |  | 2   | 3017 | R\$ 794,33   | R\$ 1.588,66  |
| Chapa de PS Poliestireno Cristal Transparente Espessura 1,5mm Medida 100x200cm       |  | 5   | 3017 | R\$ 172,65   | R\$ 863,25    |
| Chapa de PS Poliestireno Cristal Transparente Espessura 1,5mm Medida 100x50cm        |  | 5   | 3017 | R\$ 50,36    | R\$ 251,80    |
| Chapas de Papelão 40cm X 80cm Resistente Espessura 3mm                               |  | 20  | 3017 | R\$ 60,00    | R\$ 1.200,00  |
| Compensado Naval 10mm 2,20x1,60  |  | 5   | 3017 | R\$ 232,71   | R\$ 1.163,55  |
| Compensado faqueado 6mm 2,50X 1,60   |  | 20  | 3017 | R\$ 202,46   | R\$ 4.049,20  |
| Compensado naval 20mm 2,50 X 1,60  |  | 5   | 3017 | R\$ 116,13   | R\$ 580,65    |
| Compensado pinus 4mm 2,50 X 1,60   |  | 20  | 3017 | R\$ 105,10   | R\$ 2.102,00  |
| Compensado pinus clear 10mm 2,50 X 1,60  |  | 20  | 3017 | R\$ 238,84   | R\$ 4.776,80  |
| Compensado pinus clear 15mm 2,50 X 1,60  |  | 20  | 3017 | R\$ 320,57   | R\$ 6.411,40  |
| Conjunto peças reposição equipamentos fabricação digital                             |  | 1   | 3017 | R\$ 3.898,37 | R\$ 3.898,37  |
| Filamento ABS  |  | 100 | 3017 | R\$ 83,22    | R\$ 8.322,00  |
| Filamento Antichama FRP 193  |  | 10  | 3017 | R\$ 129,90   | R\$ 1.299,00  |
| Filamento Antiviral Protect  |  | 5   | 3017 | R\$ 124,90   | R\$ 624,50    |
| Filamento Flex (FLEX TPU – 98A)  |  | 30  | 3017 | R\$ 169,90   | R\$ 5.097,00  |
| Filamento HIPS   |  | 10  | 3017 | R\$ 149,90   | R\$ 1.499,00  |
| Filamento PETG   |  | 100 | 3017 | R\$ 128,90   | R\$ 12.890,00 |
| Filamento PLA  |  | 300 | 3017 | R\$ 129,90   | R\$ 38.970,00 |
| Filamento PLA Flex (FLEX TPU – 65D)  |  | 20  | 3017 | R\$ 179,90   | R\$ 3.598,00  |
| Filamento PLA Ultra Silk – Bicolor   |  | 100 | 3017 | R\$ 205,90   | R\$ 20.590,00 |
| Filamento Tritan HT  |  | 50  | 3017 | R\$ 180,00   | R\$ 9.000,00  |
| Mdf cru 12mm 185X275cm   |  | 5   | 3017 | R\$ 245,70   | R\$ 1.228,50  |
| Mdf cru 15mm 185X275cm   |  | 5   | 3017 | R\$ 240,44   | R\$ 1.202,20  |
| Mdf cru 18mm 275X185cm   |  | 10  | 3017 | R\$ 368,55   | R\$ 3.685,50  |
| Mdf cru 3mm 213X275cm  |  | 50  | 3017 | R\$ 51,50    | R\$ 2.575,00  |
| Mdf cru 6mm 184X275cm  |  | 10  | 3017 | R\$ 373,00   | R\$ 3.730,00  |
| Mdf cru 9mm 244X213cm  |  | 20  | 3017 | R\$ 102,86   | R\$ 2.057,20  |
| Mouse com fio 1000dpi  |  | 40  | 3017 | R\$ 58,81    | R\$ 2.352,40  |
| Mouse sem fio  |  | 20  | 3017 | R\$ 123,90   | R\$ 2.478,00  |
| Placa De Acrílico Preto 200cm x 300cm Espessura 10mm, Chapa De Acrílico Preto Brilho |  | 1   | 3017 | R\$ 4.712,56 | R\$ 4.712,56  |
| Placa De Acrílico Preto 200cm x 300cm Espessura 3mm, Chapa De Acrílico Preto Brilho  |  | 2   | 3017 | R\$ 1.421,58 | R\$ 2.843,16  |
| Placa De Acrílico Preto 200cm x 300cm Espessura 5mm, Chapa De Acrílico Preto Brilho  |  | 2   | 3017 | R\$ 2.368,48 | R\$ 4.736,96  |
| Resina impressão 3D Flexível   |  | 10  | 3017 | R\$ 249,00   | R\$ 2.490,00  |
| Resina impressão 3D standard   |  | 50  | 3017 | R\$ 149,90   | R\$ 7.495,00  |
| Teclado com fio USB  |  | 20  | 3017 | R\$ 79,90    | R\$ 1.598,00  |
| Ventoinha (cooler) - 120X120X25MM 12X12CM 12V  |  | 10  | 3017 | R\$ 18,90    | R\$ 189,00    |
| Ventoinha (cooler) - 60X60X25MM 6X6CM 12V  |  | 10  | 3017 | R\$ 17,90    | R\$ 179,00    |
| Módulo Carregador de Bateria TP4056z   |  | 100 | 3017 | R\$ 4,65     | R\$ 465,00    |
| Barra Gráfica de LEDs  |  | 50  | 3017 | R\$ 5,60     | R\$ 280,00    |
| Módulo Semaforo LED 8mm  |  | 100 | 3017 | R\$ 8,00     | R\$ 800,00    |



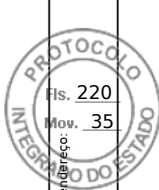


|   |       |      |            |               |
|---|-------|------|------------|---------------|
| LED Retangular 3mm                                  | 2000  | 3017 | R\$ 0,19   | R\$ 380,00    |
| Linha de 8 LEDs RGB WS2812 5050                     | 5     | 3017 | R\$ 27,39  | R\$ 136,95    |
| LED Bicolor 5mm KY-011                              | 20    | 3017 | R\$ 6,29   | R\$ 125,80    |
| Barra Gráfica de LED 10 Segmentos Colorida          | 20    | 3017 | R\$ 8,91   | R\$ 178,20    |
| Anel de LEDs RGB X12 WS2812 5050 Endereçável        | 40    | 3017 | R\$ 24,90  | R\$ 996,00    |
| Fita LED RGB - 1 metro                              | 50    | 3017 | R\$ 35,00  | R\$ 1.750,00  |
| Fita LED RGB Endereçável WS2812B 5050 - 1 metro     | 20    | 3017 | R\$ 75,00  | R\$ 1.500,00  |
| Módulo WS2812 LED RGB Endereçável - 24 Bits         | 10    | 3017 | R\$ 25,90  | R\$ 259,00    |
| Módulo LED Alta Potência Branco 3W 7000K            | 20    | 3017 | R\$ 9,90   | R\$ 198,00    |
| Módulo LED RGB Endereçável 1 Bit - WS2812 5050      | 100   | 3017 | R\$ 4,00   | R\$ 400,00    |
| FITA NEON LED 6MM 7W/M IP66 12V - METRO             | 50    | 3017 | R\$ 14,90  | R\$ 745,00    |
| Led LilyPad Wearable 3-5V                           | 5     | 3017 | R\$ 14,90  | R\$ 74,50     |
| Matriz de LED 16x8 Azul                             | 5     | 3017 | R\$ 29,90  | R\$ 149,50    |
| LED RGB x10 WS2812B 5050 Endereçável                | 10    | 3017 | R\$ 25,40  | R\$ 254,00    |
| Led 5mm RGB 4 Terminais Difuso - Anodo Comum        | 300   | 3017 | R\$ 1,05   | R\$ 315,00    |
| LED de Alto Brilho 5mm Ultravioleta                 | 100   | 3017 | R\$ 0,89   | R\$ 89,00     |
| Leds de 5mm Alto Brilho - diversas cores            | 10000 | 3017 | R\$ 0,20   | R\$ 2.000,00  |
| Led Wearable RGB x7 WS2812 5050 Endereçável         | 5     | 3017 | R\$ 18,90  | R\$ 94,50     |
| Módulo Matriz de LED 8x16 com MAX7219               | 20    | 3017 | R\$ 28,40  | R\$ 568,00    |
| Display Led 7 Segmentos 4 dígitos                   | 20    | 3017 | R\$ 5,60   | R\$ 112,00    |
| LilyPad Arduino                                     | 5     | 3017 | R\$ 49,50  | R\$ 247,50    |
| Linha Condutiva Wearable para Arduino LilyPad - 1m  | 15    | 3017 | R\$ 5,60   | R\$ 84,00     |
| Fonte de Alimentação para LilyPad                   | 5     | 3017 | R\$ 24,90  | R\$ 124,50    |
| Módulo Buzzer LilyPad para Arduino                  | 5     | 3017 | R\$ 16,00  | R\$ 80,00     |
| Chave Push Button LilyPad                           | 10    | 3017 | R\$ 5,60   | R\$ 56,00     |
| Módulo LED 5050 RGB para LilyPad - Modelo 2         | 20    | 3017 | R\$ 7,50   | R\$ 150,00    |
| Módulo Suporte Bateria CR2032 LilyPad               | 5     | 3017 | R\$ 5,60   | R\$ 28,00     |
| Módulo Regulador de Tensão Step Up 150W             | 3     | 3017 | R\$ 30,15  | R\$ 90,45     |
| Micro Motor com caixa de redução                    | 60    | 3017 | R\$ 49,90  | R\$ 2.994,00  |
| Mini Motor DC 3-6V                                  | 50    | 3017 | R\$ 9,90   | R\$ 495,00    |
| Servo PDI-6221MG Alto Torque 20kg                   | 7     | 3017 | R\$ 147,00 | R\$ 1.029,00  |
| Servo TowerPro MG996R Metálico                      | 20    | 3017 | R\$ 55,00  | R\$ 1.100,00  |
| Micro Servo 9g SG90                                 | 850   | 3017 | R\$ 14,00  | R\$ 11.900,00 |
| Micro Servo EMAX ES08MA II 12g Metálico             | 32    | 3017 | R\$ 44,90  | R\$ 1.436,80  |
| SERVO MOTOR MG996R 360 GRAUS                        | 200   | 3017 | R\$ 47,40  | R\$ 9.480,00  |
| Servo Td-8120mg 360 Graus 20kg Metal Á Prova D'água | 10    | 3017 | R\$ 118,45 | R\$ 1.184,50  |
| Motor DC 3-6V com Caixa de Redução de Aço           | 50    | 3017 | R\$ 29,90  | R\$ 1.495,00  |
| Motor DC 3-6V com Caixa de Redução e Eixo Duplo     | 600   | 3017 | R\$ 13,00  | R\$ 7.800,00  |
| Motor de Passo NEMA 17 1,33A 34mm para CNC          | 24    | 3017 | R\$ 60,00  | R\$ 1.440,00  |
| Motor de Vibração 1027                              | 40    | 3017 | R\$ 5,60   | R\$ 224,00    |
| Motor de Passo com Driver ULN2003                   | 50    | 3017 | R\$ 19,90  | R\$ 995,00    |
| Módulo PWM PCA9685 I2C 16 Canais para Servo Motor   | 4     | 3017 | R\$ 42,00  | R\$ 168,00    |
| Driver PWM/Servo 16 canais 12-bit com interface I2C | 10    | 3017 | R\$ 30,00  | R\$ 300,00    |
| Módulo Buzzer 5V Ativo                              | 50    | 3017 | R\$ 5,90   | R\$ 295,00    |
| Módulo 4 Matrizes de LED 8x8 com MAX7219            | 10    | 3017 | R\$ 60,00  | R\$ 600,00    |
| Módulo Matriz de LED 8x8 com MAX7219                | 100   | 3017 | R\$ 25,00  | R\$ 2.500,00  |
| Módulo 4*4 Leds RGB WS2812B 5050                    | 50    | 3017 | R\$ 18,90  | R\$ 945,00    |
| Módulo Bússola Eletrônica HMC5883L                  | 3     | 3017 | R\$ 25,00  | R\$ 75,00     |





|  |    |      |            |            |
|--|----|------|------------|------------|
| Módulo Câmera VGA OV7670                                   | 1  | 3017 | R\$ 37,90  | R\$ 37,90  |
| Módulo GPS NEO-6M com Antena                               | 3  | 3017 | R\$ 54,00  | R\$ 162,00 |
| Módulo eletrônico câmera para Raspberry Pi Rev 1.3         | 4  | 3017 | R\$ 59,00  | R\$ 236,00 |
| Módulo eletrônico câmera para Raspberry Pi Wide Angle 200° | 2  | 3017 | R\$ 219,90 | R\$ 439,80 |
| Módulo eletrônico câmera para Raspberry Pi Wide Angle NoIR | 4  | 3017 | R\$ 149,90 | R\$ 599,60 |
| Módulo Regulador de Tensão Step Down LM2596                | 10 | 3017 | R\$ 10,36  | R\$ 103,60 |
| Módulo Relé 1 canal  | 60 | 3017 | R\$ 11,50  | R\$ 690,00 |
| Módulo Relé 4 Canais 5V com Optoacoplador                  | 15 | 3017 | R\$ 29,90  | R\$ 448,50 |
| Módulo Sensor Óptico Reflexivo TCRT-5000                   | 60 | 3017 | R\$ 5,80   | R\$ 348,00 |
| Módulo kit RFID Mfrc522 13.56 Mhz                          | 20 | 3017 | R\$ 18,90  | R\$ 378,00 |
| Módulo Sensor IR 5 Canais para Robô Seguidor de Linha      | 15 | 3017 | R\$ 35,00  | R\$ 525,00 |
| Módulo Sensor de Luz LDR                                   | 30 | 3017 | R\$ 6,90   | R\$ 207,00 |
| Módulo Leitor Biométrico                                   | 2  | 3017 | R\$ 85,00  | R\$ 170,00 |
| Sensor de Gestos e Cores - APDS 9960                       | 6  | 3017 | R\$ 30,00  | R\$ 180,00 |
| Sensor de Cor TCS3200                                      | 5  | 3017 | R\$ 60,00  | R\$ 300,00 |
| Sensor de Temperatura IR MLX90614                          | 2  | 3017 | R\$ 123,40 | R\$ 246,80 |
| Sensor de Linha digital                                    | 4  | 3017 | R\$ 15,00  | R\$ 60,00  |
| Sensor de Linha Analógico IR                               | 4  | 3017 | R\$ 15,00  | R\$ 60,00  |
| Sensor de Poeira e Fumaça                                  | 2  | 3017 | R\$ 85,40  | R\$ 170,80 |
| Sensor de Chama Fogo 760 a 1100 nm                         | 10 | 3017 | R\$ 5,90   | R\$ 59,00  |
| Sensor de Vibração   | 30 | 3017 | R\$ 6,50   | R\$ 195,00 |
| Sensor de corrente   | 5  | 3017 | R\$ 13,00  | R\$ 65,00  |
| Sensor de Luz e Proximidade                                | 6  | 3017 | R\$ 34,10  | R\$ 204,60 |
| Sensor de Frequência Cardíaca Oxímetro                     | 4  | 3017 | R\$ 19,00  | R\$ 76,00  |
| Sensor de temperatura DS18B20 - A Prova de Água            | 10 | 3017 | R\$ 12,50  | R\$ 125,00 |
| Sensor de Presença e Movimento por Microondas              | 10 | 3017 | R\$ 7,50   | R\$ 75,00  |
| Sensor de Presença PIR                                     | 10 | 3017 | R\$ 7,90   | R\$ 79,00  |
| Sensor de Movimento HB100 - Efeito Doppler                 | 6  | 3017 | R\$ 35,00  | R\$ 210,00 |
| Sensor de Nível de Água - Boia Plástica Preta              | 5  | 3017 | R\$ 19,90  | R\$ 99,50  |
| Sensor de Pressão Membrana Resistiva                       | 5  | 3017 | R\$ 59,90  | R\$ 299,50 |
| Sensor de Nível de Líquidos Sem Contato                    | 2  | 3017 | R\$ 79,00  | R\$ 158,00 |
| Sensor Capacitivo de Umidade do Solo                       | 50 | 3017 | R\$ 15,90  | R\$ 795,00 |
| Sensor de Chuva  | 50 | 3017 | R\$ 11,90  | R\$ 595,00 |
| Sensor de Efeito Hall                                      | 10 | 3017 | R\$ 6,90   | R\$ 69,00  |
| Sensor de Fluxo de Água                                    | 4  | 3017 | R\$ 29,00  | R\$ 116,00 |
| Sensor de Luminosidade LDR 5mm                             | 50 | 3017 | R\$ 1,20   | R\$ 60,00  |
| Sensor de Obstáculo Infravermelho IR                       | 50 | 3017 | R\$ 7,90   | R\$ 395,00 |
| Sensor de Peso / Célula de Carga 0 a 5kg                   | 4  | 3017 | R\$ 35,00  | R\$ 140,00 |
| Sensor de Peso / Célula de Carga 50kg                      | 4  | 3017 | R\$ 10,00  | R\$ 40,00  |
| Sensor de Presença PIR - HC-SR501                          | 5  | 3017 | R\$ 11,50  | R\$ 57,50  |
| Sensor de Pressão / Temperatura / - BME280                 | 4  | 3017 | R\$ 9,00   | R\$ 36,00  |
| Sensor de Pulso  | 4  | 3017 | R\$ 29,00  | R\$ 116,00 |
| Sensor de Som KY-038 Microfone                             | 30 | 3017 | R\$ 11,90  | R\$ 357,00 |
| Sensor de temperatura DS18B20 - A Prova de Água            | 20 | 3017 | R\$ 13,90  | R\$ 278,00 |
| Sensor de Temperatura NTC 10k 3mm - Pacote com 5 unidades  | 10 | 3017 | R\$ 4,90   | R\$ 49,00  |
| Sensor de Temperatura TMP36                                | 4  | 3017 | R\$ 17,30  | R\$ 69,20  |
| Sensor de Umidade e Temperatura DHT11                      | 20 | 3017 | R\$ 14,90  | R\$ 298,00 |
| Sensor de Umidade HR202L Higrômetro                        | 50 | 3017 | R\$ 4,90   | R\$ 245,00 |

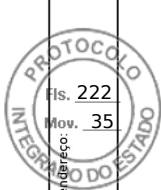


|  |     |      |            |               |
|--|-----|------|------------|---------------|
| Sensor Touch Capacitivo TTP223B                              | 80  | 3017 | R\$ 6,90   | R\$ 552,00    |
| Sensor de Velocidade Encoder                                 | 60  | 3017 | R\$ 6,90   | R\$ 414,00    |
| Sensor Ultrassônico - HC-SR04                                | 100 | 3017 | R\$ 12,50  | R\$ 1.250,00  |
| Motor Shield para NodeMCU ESP8266 V2                         | 20  | 3017 | R\$ 29,90  | R\$ 598,00    |
| Shield para Arduino - LCD 16x2 com Teclado                   | 10  | 3017 | R\$ 39,90  | R\$ 399,00    |
| Shield para Arduino - Controladora RAMPS v1.4                | 5   | 3017 | R\$ 37,50  | R\$ 187,50    |
| Shield Joystick Arduino                                      | 20  | 3017 | R\$ 18,90  | R\$ 378,00    |
| Placa 4 Canais Controle Remoto 27Mhz Transmissor e Receptora | 5   | 3017 | R\$ 67,00  | R\$ 335,00    |
| Placa de circuito perfurada face simples 10x15cm             | 40  | 3017 | R\$ 8,00   | R\$ 320,00    |
| Placa ESP32 Dev Kit 1 - Módulo WIFI ESP32 Bluetooth          | 20  | 3017 | R\$ 68,90  | R\$ 1.378,00  |
| Placa Esp 32 com câmera                                      | 5   | 3017 | R\$ 69,00  | R\$ 345,00    |
| Placa Leonardo R3 + Cabo USB para Arduino                    | 10  | 3017 | R\$ 113,90 | R\$ 1.139,00  |
| Placa Mega 2560 R3 + Cabo USB para Arduino                   | 30  | 3017 | R\$ 139,00 | R\$ 4.170,00  |
| Placa Placa Makey Makey Deluxe Kit                           | 10  | 3017 | R\$ 130,00 | R\$ 1.300,00  |
| Placa Raspberry Pi 4 4GB Essential                           | 10  | 3017 | R\$ 929,90 | R\$ 9.299,00  |
| Placa Uno R3 + Cabo USB para Arduino                         | 250 | 3017 | R\$ 116,90 | R\$ 29.225,00 |
| Placa Raspberry Pi Pico W                                    | 5   | 3017 | R\$ 79,00  | R\$ 395,00    |
| Protoboard 830 Pontos  | 100 | 3017 | R\$ 12,50  | R\$ 1.250,00  |
| Protoboard 400 Pontos  | 300 | 3017 | R\$ 9,90   | R\$ 2.970,00  |
| Protoboard 170 Pontos - Branca                               | 200 | 3017 | R\$ 7,90   | R\$ 1.580,00  |
| Protoboard 1660 Pontos                                       | 5   | 3017 | R\$ 65,00  | R\$ 325,00    |
| NodeMCU ESP8266-12 V2  | 70  | 3017 | R\$ 49,90  | R\$ 3.493,00  |
| Real Time Clock RTC DS3231 com Bateria                       | 30  | 3017 | R\$ 30,00  | R\$ 900,00    |
| Roda Hobby 65mm  | 600 | 3017 | R\$ 9,00   | R\$ 5.400,00  |
| Mini Trava Elétrica Solenoide 12V                            | 20  | 3017 | R\$ 29,90  | R\$ 598,00    |
| Mini Solenoide 12V   | 20  | 3017 | R\$ 39,90  | R\$ 798,00    |
| Mini Bomba de Água Submersível 3V                            | 50  | 3017 | R\$ 9,90   | R\$ 495,00    |
| Mini Bomba de Água 12V RS-385                                | 20  | 3017 | R\$ 35,00  | R\$ 700,00    |
| Bomba Peristáltica Grothen G328 12V                          | 15  | 3017 | R\$ 59,90  | R\$ 898,50    |
| Acopladores/polia/correias para motores diversos             | 150 | 3017 | R\$ 13,00  | R\$ 1.950,00  |
| Acelerômetro e Giroscópio 3 Eixos 6 DOF MPU-6050             | 30  | 3017 | R\$ 22,40  | R\$ 672,00    |
| Botão para Filperama   | 20  | 3017 | R\$ 5,58   | R\$ 111,60    |
| Buzzer Passivo 5V  | 80  | 3017 | R\$ 1,90   | R\$ 152,00    |
| Câmera para Raspberry Pi Rev 1.3                             | 2   | 3017 | R\$ 69,00  | R\$ 138,00    |
| Câmera para Raspberry Pi Wide Angle NoIR                     | 2   | 3017 | R\$ 179,00 | R\$ 358,00    |
| ESC 30A Brushless com Bec Interno 2A/5V                      | 1   | 3017 | R\$ 75,00  | R\$ 75,00     |
| Controle Remoto Ir + Receptor Ir                             | 20  | 3017 | R\$ 11,90  | R\$ 238,00    |
| Conversor de Nível Lógico RC                                 | 5   | 3017 | R\$ 5,90   | R\$ 29,50     |
| Detector de Gás  | 30  | 3017 | R\$ 16,00  | R\$ 480,00    |
| Display de 7 Segmentos                                       | 60  | 3017 | R\$ 2,50   | R\$ 150,00    |
| Display LCD Gráfico  | 20  | 3017 | R\$ 70,00  | R\$ 1.400,00  |
| Display LCD I2C Integrado                                    | 30  | 3017 | R\$ 35,00  | R\$ 1.050,00  |
| Display TFT 2,4" - Touch Screen - Shield                     | 10  | 3017 | R\$ 70,00  | R\$ 700,00    |
| Display Touchscreen 7 pol HDMI 800x480                       | 2   | 3017 | R\$ 550,00 | R\$ 1.100,00  |
| Display TFT LCD 1.3" SPI RGB 240x240                         | 10  | 3017 | R\$ 62,90  | R\$ 629,00    |
| Display LCD TFT 3.2" 240x320                                 | 4   | 3017 | R\$ 200,00 | R\$ 800,00    |

|  |      |      |               |                |
|--|------|------|---------------|----------------|
| Display TFT LCD 3.5" Shield Arduino Touch Screen com Slot SD                           | 5    | 3017 | R\$ 122,00    | R\$ 610,00     |
| Display Kit TFT LCD 3.2" Touch com Mega Shield Arduino                                 | 5    | 3017 | R\$ 160,00    | R\$ 800,00     |
| Driver Motor Ponte H L298n   | 100  | 3017 | R\$ 20,00     | R\$ 2.000,00   |
| Driver Motor de Passo A4988  | 30   | 3017 | R\$ 15,00     | R\$ 450,00     |
| DS18B20 Sensor de Temperatura Digital  | 20   | 3017 | R\$ 15,00     | R\$ 300,00     |
| Módulo Amplificador de áudio   | 10   | 3017 | R\$ 17,00     | R\$ 170,00     |
| Jumper de 2 Pinos para PCI (pacote com 4 unidades)                                     | 100  | 3017 | R\$ 0,90      | R\$ 90,00      |
| Joystick Arduino 3 Eixos   | 60   | 3017 | R\$ 8,90      | R\$ 534,00     |
| Jumpers Fêmea-Fêmea x40 Unidades   | 1000 | 3017 | R\$ 9,90      | R\$ 9.900,00   |
| Jumpers Macho-Fêmea x40 Unidades   | 1000 | 3017 | R\$ 9,90      | R\$ 9.900,00   |
| Jumpers Macho-Macho x40 Unidades   | 1000 | 3017 | R\$ 9,90      | R\$ 9.900,00   |
| L293D Motor Driver Shield  | 50   | 3017 | R\$ 22,90     | R\$ 1.145,00   |
| Componentes Robô Básico V3 c/ Ctrl e Drv Hub para First Tech Challenge                 | 5    | 3017 | R\$ 15.690,00 | R\$ 78.450,00  |
| Conjunto expansão Mecanum para First Tech Challenge                                    | 1    | 3017 | R\$ 8.951,00  | R\$ 8.951,00   |
| Conjunto Linear Viper-Slide 4 estágios, correia, curso 240mm para First Tech Challenge | 1    | 3017 | R\$ 5.750,00  | R\$ 5.750,00   |
| Conjunto Odometria para FTC com 3 módulos 1.1 First Tech Challenge                     | 1    | 3017 | R\$ 5.136,00  | R\$ 5.136,00   |
| Conjunto de sensores REV para First Tech Challenge                                     | 1    | 3017 | R\$ 4.485,00  | R\$ 4.485,00   |
| Conjunto de Expansão FTC Energia First Tech Challenge                                  | 4    | 3017 | R\$ 3.778,00  | R\$ 15.112,00  |
| Conjunto de Expansão FTC Correias e Polias para First Tech Challenge                   | 4    | 3017 | R\$ 3.100,00  | R\$ 12.400,00  |
| Conjunto de Expansão FTC estruturas metálicas para First Tech Challenge                | 3    | 3017 | R\$ 7.570,00  | R\$ 22.710,00  |
| Caixa de redução Ultraplanetary com motor HD Hex para First Tech Challenge             | 10   | 3017 | R\$ 994,00    | R\$ 9.940,00   |
| Caixa de Redução Ultra 90° para First Tech Challenge                                   | 8    | 3017 | R\$ 788,00    | R\$ 6.304,00   |
| Conjunto Rodas de Fricção para First Tech Challenge                                    | 1    | 3017 | R\$ 8.979,90  | R\$ 8.979,90   |
| Mini Alto-Falante - 0.5w 8Ω - 40mm   | 30   | 3017 | R\$ 8,46      | R\$ 253,80     |
| Teclado Matricial de Membrana 16 teclas  | 2    | 3017 | R\$ 6,30      | R\$ 12,60      |
| Testador de Servo Motor ou ESC   | 2    | 3017 | R\$ 17,90     | R\$ 35,80      |
| UART programmer- Conversor USB CP2102 UART   | 5    | 3017 | R\$ 16,95     | R\$ 84,75      |
| Roda Combat Orbit500V2 16:1  | 4    | 3017 | R\$ 489,00    | R\$ 1.956,00   |
| Válvula Solenoide 1/2 x 1/2  | 2    | 3017 | R\$ 49,90     | R\$ 99,80      |
| Subtotal do Subelemento  |      |      |               | R\$ 546.244,76 |

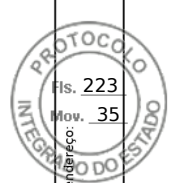
| 3390.3022 - Material de Limpeza e Produção de Higieneização |      |               |             |            |
|---|------|---------------|-------------|------------|
| MATERIAL  | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
| Água Sanitária 5l   | 20   | 3022          | R\$ 15,90   | R\$ 318,00 |
| Alcool Gel 70° 500ml  | 100  | 3022          | R\$ 5,79    | R\$ 579,00 |
| Alcool Isopropílico Isopropanol 99,8% Implastec 500ml       | 8    | 3022          | R\$ 22,41   | R\$ 179,28 |
| Alcool Líquido 99,3° 1 Litro                                | 50   | 3022          | R\$ 9,99    | R\$ 499,50 |
| Bloqueador de Odores Sanitários 60ml                        | 10   | 3022          | R\$ 21,49   | R\$ 214,90 |
| Cabo Extensor de Alumínio 4m                                | 1    | 3022          | R\$ 121,49  | R\$ 121,49 |
| Limpador Desengordurante Pulverizador 500 ml                | 10   | 3022          | R\$ 16,49   | R\$ 164,90 |
| Desengripante Spray 300ml                                   | 3    | 3022          | R\$ 6,03    | R\$ 18,09  |
| Desinfetante 5l   | 20   | 3022          | R\$ 13,49   | R\$ 269,80 |
| Limpa Contato Para Eletroeletrônicos                        | 3    | 3022          | R\$ 13,90   | R\$ 41,70  |
| Desodorizador Campos de Lavanda 360 ml                      | 10   | 3022          | R\$ 15,49   | R\$ 154,90 |
| Detergente 500 ml   | 100  | 3022          | R\$ 2,99    | R\$ 299,00 |
| Dispenser Para Papel Toalha Interfolhado                    | 3    | 3022          | R\$ 40,90   | R\$ 122,70 |
| Escova Plástica Uso Geral                                   | 5    | 3022          | R\$ 2,90    | R\$ 14,50  |
| Escova Vaso Sanitário com Suporte                           | 6    | 3022          | R\$ 9,20    | R\$ 55,20  |





|   |  |    |      |            |              |
|---|--|----|------|------------|--------------|
| Esfregão 360 Graus MOP Balde Giratório 8 litros com 4 peças |  | 1  | 3022 | R\$ 82,90  | R\$ 82,90    |
| Espanador   |  | 2  | 3022 | R\$ 60,98  | R\$ 60,98    |
| Espanja Dupla Face Lava Louça 10 unidades                   |  | 20 | 3022 | R\$ 10,49  | R\$ 209,80   |
| Inseticida Aerossol 450 ml                                  |  | 2  | 3022 | R\$ 17,49  | R\$ 34,98    |
| Limpa Vidros 500ml  |  | 10 | 3022 | R\$ 2,99   | R\$ 29,90    |
| Lixeira Plástica com Pedal Branca 15 Litros                 |  | 3  | 3022 | R\$ 76,90  | R\$ 230,70   |
| Lixeira quadrada 100 L com tampa basculante                 |  | 12 | 3022 | R\$ 140,00 | R\$ 1.680,00 |
| Lixeira Plastica Redonda 12 Litros Sem Tampa                |  | 16 | 3022 | R\$ 25,00  | R\$ 400,00   |
| Coletora de lixo plástica 240l,com rodas modelo europeu     |  | 1  | 3022 | R\$ 289,90 | R\$ 289,90   |
| Luva de Segurança Látex Verniz Silver Verde P               |  | 24 |      | R\$ 5,90   | R\$ 141,60   |
| Mangueira 50m 3/4 Verde                                     |  | 1  | 3022 | R\$ 387,90 | R\$ 387,90   |
| Engate Rápido Plástico para Mangueiras 1/2                  |  | 4  | 3022 | R\$ 4,90   | R\$ 19,60    |
| Pá de Lixo Coletora c/ Cabo                                 |  | 2  | 3022 | R\$ 36,90  | R\$ 73,80    |
| Pá de Lixo Plástica   |  | 4  | 3022 | R\$ 3,90   | R\$ 15,60    |
| Pano de chão  |  | 24 | 3022 | R\$ 7,90   | R\$ 189,60   |
| Pano Multiuso Rolo 300 Panos – 28x120m – Cor Azul           |  | 24 | 3022 | R\$ 27,80  | R\$ 667,20   |
| Papel Alumínio 30 cm x 7,5 m                                |  | 50 | 3022 | R\$ 4,49   | R\$ 224,50   |
| Papel Higiénico Folha Dupla 30 metros 12 unidades           |  | 66 | 3022 | R\$ 19,49  | R\$ 1.286,34 |
| Papel Toalha Interfolhado Folha Dupla 2400 folhas 34g       |  | 30 | 3022 | R\$ 86,90  | R\$ 2.607,00 |
| Porta esponja e detergente                                  |  | 2  | 3022 | R\$ 6,90   | R\$ 13,80    |
| Raspador Multiuso   |  | 2  | 3022 | R\$ 21,90  | R\$ 43,80    |
| Removedor Adesivo e Sujeira Limpante                        |  | 10 | 3022 | R\$ 62,90  | R\$ 629,00   |
| Spray Limpante Citrus 210gr                                 |  | 12 | 3022 | R\$ 57,49  | R\$ 689,88   |
| Rodo de Madeira Duplo 60cm                                  |  | 10 | 3022 | R\$ 13,11  | R\$ 131,10   |
| Rodo Limpa Vidros 39 cm                                     |  | 2  | 3022 | R\$ 41,90  | R\$ 83,80    |
| Rodo para Pia   |  | 2  | 3022 | R\$ 4,90   | R\$ 9,80     |
| Sabão em Barra Neutro 180 g                                 |  | 60 | 3022 | R\$ 4,20   | R\$ 252,00   |
| Sabão em Pó 800g  |  | 25 | 3022 | R\$ 14,49  | R\$ 362,25   |
| Sabonete Líquido 5 Litros                                   |  | 25 | 3022 | R\$ 31,49  | R\$ 787,25   |
| Saco de Lixo 250 L Preto pacote com 100 unidades            |  | 10 | 3022 | R\$ 320,00 | R\$ 3.200,00 |
| Saco de Lixo 100 L Preto pacote com 100 unidades            |  | 30 | 3022 | R\$ 55,00  | R\$ 1.650,00 |
| Saco de Lixo 15 L Verde pacote com 50 unidades              |  | 80 | 3022 | R\$ 8,90   | R\$ 712,00   |
| Tapete Sanitizante de Vinil Preto 90 x 130 cm               |  | 10 | 3022 | R\$ 186,90 | R\$ 1.869,00 |
| Vassoura sem Cabo   |  | 30 | 3022 | R\$ 11,20  | R\$ 336,00   |
| Cabo Chapa de Aço 1,10m com Rosca                           |  | 15 | 3022 | R\$ 5,90   | R\$ 88,50    |
| Pano de Prato Branco Liso Grosso 50x68cm                    |  | 50 | 3022 | R\$ 5,69   | R\$ 284,50   |
| Pano de Prato Branco Liso Grosso 50x68cm                    |  | 50 | 3022 | R\$ 5,69   | R\$ 284,50   |
| Subtotal do Subeamento                                      |  |    |      | R\$        | 22.215,44    |

| 3390.3026 - Material Elétrico e Eletrônico           |      |               |             |              |
|--|------|---------------|-------------|--------------|
| MATERIAL   | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT. | TOTAL        |
| Barra de Pinos 1x40 Fêmea 180 Graus                  | 30   | 3026          | R\$ 2,90    | R\$ 87,00    |
| Barra de Pinos 1x40 180 Graus - Conectores Macho     | 30   | 3026          | R\$ 2,90    | R\$ 87,00    |
| Barra de Conector Similar ao Sindal 12 Vias 4mm      | 10   | 3026          | R\$ 9,00    | R\$ 90,00    |
| Bateria Estacionária Selada                          | 20   | 3026          | R\$ 150,00  | R\$ 3.000,00 |
| Bateria CR 2032 - caixa com 100                      | 20   | 3026          | R\$ 169,00  | R\$ 3.380,00 |
| Bateria Recarregável 18650 3.7v 18650 Li-ion 6800mah | 250  | 3026          | R\$ 17,90   | R\$ 4.475,00 |
| Bateria Li-Ion 9V 500mA Recarregável com Micro USB   | 25   | 3026          | R\$ 79,90   | R\$ 1.997,50 |
| Pilha Alcalina AA com 4                              | 20   | 3026          | R\$ 27,90   | R\$ 558,00   |

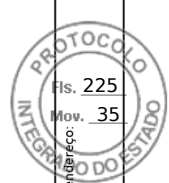


|  |       |      |            |              |
|--|-------|------|------------|--------------|
| Pilha Recarregável Ni-Mh Aa-2500Mah Blister Com 4 Capacitores          | 30    | 3026 | R\$ 50,94  | R\$ 1.528,20 |
|  | 5000  | 3026 | R\$ 0,90   | R\$ 4.500,00 |
| Carregador de pilhas AA/AAA e baterias 9V                              | 4     | 3026 | R\$ 132,90 | R\$ 531,60   |
| Carregador Duplo para Bateria Li-Ion 18650                             | 20    | 3026 | R\$ 39,90  | R\$ 798,00   |
| Chave Push Button PBS-110 Sem Trava                                    | 20    | 3026 | R\$ 2,97   | R\$ 59,40    |
| Chave Gangorra KCD1-101 2T   | 300   | 3026 | R\$ 2,90   | R\$ 870,00   |
| Chave Botão 5,8 x 5,8mm Com Trava                                      | 50    | 3026 | R\$ 0,99   | R\$ 49,50    |
| Chave HH Alavanca MTS102 2 Posições                                    | 100   | 3026 | R\$ 3,96   | R\$ 396,00   |
| Chave Tátil 12x12x7,3 com Capa Vermelha                                | 50    | 3026 | R\$ 2,20   | R\$ 110,00   |
| Chave Tátil 4 terminais simples  | 200   | 3026 | R\$ 0,30   | R\$ 60,00    |
| Mini chave liga desliga  | 500   | 3026 | R\$ 0,50   | R\$ 250,00   |
| Micro Switch (chave fim de curso)                                      | 100   | 3026 | R\$ 2,50   | R\$ 250,00   |
| Circuito integrado/diversos  | 100   | 3026 | R\$ 5,00   | R\$ 500,00   |
| Clip Conector de Bateria   | 60    | 3026 | R\$ 3,40   | R\$ 204,00   |
| Diodo Retificador  | 1500  | 3026 | R\$ 0,25   | R\$ 375,00   |
| Fio Wire Wrap 250m 30AWG - 8 Cores                                     | 2     | 3026 | R\$ 60,00  | R\$ 120,00   |
| Fonte de Bancada Regulável   | 1     | 3026 | R\$ 750,00 | R\$ 750,00   |
| Fonte para Raspberry Pi 4  | 10    | 3026 | R\$ 79,90  | R\$ 799,00   |
| Fonte Chaveada 5V 1A   | 20    | 3026 | R\$ 18,90  | R\$ 378,00   |
| Fonte Chaveada 5V 5A   | 30    | 3026 | R\$ 49,90  | R\$ 1.497,00 |
| Fonte Chaveada 200W 24V 8,3A   | 2     | 3026 | R\$ 130,00 | R\$ 260,00   |
| Fonte bivolt 9V / 1A para Arduino                                      | 20    | 3026 | R\$ 14,80  | R\$ 296,00   |
| Fonte Chaveada 12V 5A  | 30    | 3026 | R\$ 39,90  | R\$ 1.197,00 |
| Fita LED RGB - 1 metro   | 30    | 3026 | R\$ 35,00  | R\$ 1.050,00 |
| Adaptador P4 Fêmea - Borne   | 100   | 3026 | R\$ 3,90   | R\$ 390,00   |
| Adaptador P4 Macho - Borne   | 100   | 3026 | R\$ 2,90   | R\$ 290,00   |
| Bateria Selada 12v 7 Amperes   | 8     | 3026 | R\$ 82,80  | R\$ 662,40   |
| Dissipador de Calor Autoadesivo Raspberry Pi x3 Unidades               | 30    | 3026 | R\$ 6,90   | R\$ 207,00   |
| Mini Célula Solar 0,36W  | 50    | 3026 | R\$ 17,90  | R\$ 895,00   |
| Painel Solar   | 5     | 3026 | R\$ 79,00  | R\$ 395,00   |
| Tubo Termo Retrátil Rolo de 200m                                       | 2     | 3026 | R\$ 220,00 | R\$ 440,00   |
| Gerenciador de Carga LTC3588 para Painel Solar e Energia Piezoelétrica | 1     | 3026 | R\$ 117,81 | R\$ 117,81   |
| Voltímetro Digital com Amperímetro 10A / 0 a 100VDC                    | 1     | 3026 | R\$ 44,90  | R\$ 44,90    |
| Cápsula Piezoelétrica  | 100   | 3026 | R\$ 1,10   | R\$ 110,00   |
| Suporte bateria 9V com plug P4   | 15    | 3026 | R\$ 3,90   | R\$ 58,50    |
| Suporte 4 Pilhas AA  | 50    | 3026 | R\$ 6,90   | R\$ 345,00   |
| Suporte para 2 Pilhas AA   | 20    | 3026 | R\$ 4,90   | R\$ 98,00    |
| Suporte para 2 baterias Li-Ion 18650                                   | 80    | 3026 | R\$ 10,50  | R\$ 840,00   |
| Suporte para 4 baterias Li-Ion 18650                                   | 25    | 3026 | R\$ 12,99  | R\$ 324,75   |
| Suporte para uma bateria Li-Ion 18650                                  | 200   | 3026 | R\$ 6,90   | R\$ 1.380,00 |
| Transistors TBJ  | 250   | 3026 | R\$ 0,90   | R\$ 225,00   |
| Transistors MOSFET   | 250   | 3026 | R\$ 3,70   | R\$ 925,00   |
| Potenciometro  | 300   | 3026 | R\$ 2,30   | R\$ 690,00   |
| Placa de Fenolite Virgem 10x10 cm                                      | 20    | 3026 | R\$ 6,90   | R\$ 138,00   |
| Placa de Fibra de Vidro Virgem Cobreada 25x15 cm                       | 2     | 3026 | R\$ 48,20  | R\$ 96,40    |
| Resistores   | 15000 | 3026 | R\$ 0,09   | R\$ 1.350,00 |
| Subtotal do Subelemento  |       |      | R\$        | 40.525,96    |

| 3390.3016 - Material expediente                           |      |               |             |               |  |
|---|------|---------------|-------------|---------------|--|
| MATERIAL  | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT. | TOTAL         |  |
| Pinceis Chato 8   | 30   | 3016          | R\$ 4,20    | R\$ 126,00    |  |
| Pinceis Chato 14  | 30   | 3016          | R\$ 5,50    | R\$ 165,00    |  |
| Pinceis Chato 20  | 30   | 3016          | R\$ 12,30   | R\$ 369,00    |  |
| Pinceis Redondo 0   | 30   | 3016          | R\$ 9,12    | R\$ 273,60    |  |
| Pinceis Redondo 2   | 30   | 3016          | R\$ 9,60    | R\$ 288,00    |  |
| Pinceis Redondo 8   | 30   | 3016          | R\$ 9,60    | R\$ 288,00    |  |
| Régua de Alumínio   | 30   | 3016          | R\$ 15,20   | R\$ 456,00    |  |
| Esquadro  | 10   | 3016          | R\$ 21,93   | R\$ 219,30    |  |
| Compasso  | 10   | 3016          | R\$ 13,40   | R\$ 134,00    |  |
| Tinta Guache  | 30   | 3016          | R\$ 11,00   | R\$ 330,00    |  |
| Tinta PVA   | 30   | 3016          | R\$ 12,00   | R\$ 360,00    |  |
| Caixa de Lápis de cor com 12 cores                        | 10   | 3016          | R\$ 11,00   | R\$ 110,00    |  |
| Canetinha hidrográfica com 12 cores                       | 10   | 3016          | R\$ 13,00   | R\$ 130,00    |  |
| Fita adesiva transparente pequena                         | 20   | 3016          | R\$ 3,15    | R\$ 63,00     |  |
| Fita adesiva transparente grande                          | 20   | 3016          | R\$ 6,35    | R\$ 127,00    |  |
| Palito Algodao Doce Redondo Natural 40cm                  | 100  | 3016          | R\$ 13,49   | R\$ 1.349,00  |  |
| Cola branca 500g lavável                                  | 5    | 3016          | R\$ 17,10   | R\$ 85,50     |  |
| Cola Instantânea super fixação - secagem rápida - 20g     | 30   | 3016          | R\$ 12,70   | R\$ 381,00    |  |
| Cola p/madeira 250g                                       | 20   | 3016          | R\$ 28,00   | R\$ 560,00    |  |
| Fita Isolante - 18 mm x 10 m                              | 50   | 3016          | R\$ 5,80    | R\$ 290,00    |  |
| Fita Crepe - 18mm x10m                                    | 30   | 3016          | R\$ 9,80    | R\$ 294,00    |  |
| Fita Crepe - 48 mm x 50 m                                 | 30   | 3016          | R\$ 30,30   | R\$ 909,00    |  |
| Cola em bastão 40g  | 50   | 3016          | R\$ 14,90   | R\$ 745,00    |  |
| Fita adesiva dupla face extrema fixação S. Fixa 25mm x 2m | 5    | 3016          | R\$ 24,10   | R\$ 120,50    |  |
| Fita adesiva dupla face extrema fixação S. Fixa 12mm x 2m | 5    | 3016          | R\$ 11,50   | R\$ 57,50     |  |
| Fita adesiva dupla face extrema fixação S. Fixa 19mm x 2m | 5    | 3016          | R\$ 16,00   | R\$ 80,00     |  |
| Caixa Bioprática com Tampa Pleion 11 L                    | 50   | 3016          | R\$ 21,50   | R\$ 1.075,00  |  |
| Caixa Bioprática com Tampa Pleion 20 L                    | 80   | 3016          | R\$ 31,90   | R\$ 2.552,00  |  |
| Caixa Bioprática com Tampa Pleion 5 L                     | 60   | 3016          | R\$ 15,99   | R\$ 959,40    |  |
| Caixa Organizadora Transparente c/divisórias              | 100  | 3016          | R\$ 24,90   | R\$ 2.490,00  |  |
| Base de corte A2  | 5    | 3016          | R\$ 176,10  | R\$ 880,50    |  |
| Base de corte A3  | 25   | 3016          | R\$ 77,90   | R\$ 1.947,50  |  |
| Base de corte A1  | 4    | 3016          | R\$ 276,00  | R\$ 1.104,00  |  |
| Bastão de cola quente grande 500g - aprox 35 bastões      | 50   | 3016          | R\$ 35,40   | R\$ 1.770,00  |  |
| Bastão de cola quente pequena 500g - aprox 85 bastões     | 100  | 3016          | R\$ 35,40   | R\$ 3.540,00  |  |
| Lâmina para Estilete 18mm 10 Peças                        | 15   | 3016          | R\$ 5,99    | R\$ 89,85     |  |
| Tesoura Uso Geral   | 50   | 3016          | R\$ 44,90   | R\$ 2.245,00  |  |
| Subtotal do Subelemento                                   |      |               |             | R\$ 26.963,65 |  |

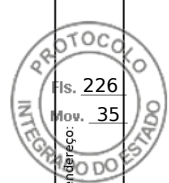
| 3390.3028 - Material de proteção e segurança |      |               |             |              |  |
|--|------|---------------|-------------|--------------|--|
| MATERIAL                                     | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT. | TOTAL        |  |
| Óculos de proteção                           | 150  | 3028          | R\$ 6,90    | R\$ 1.035,00 |  |
| Kit Primeiro Socorros                        | 4    | 3028          | R\$ 49,90   | R\$ 199,60   |  |
| Luvas de proteção                            | 300  | 3028          | R\$ 3,99    | R\$ 1.197,00 |  |





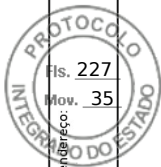
|  |     |      |            |               |
|--|-----|------|------------|---------------|
| Luvax de proteção Anticorte  | 50  | 3028 | R\$ 23,90  | R\$ 1.195,00  |
| Protetor Auricular   | 100 | 3028 | R\$ 5,02   | R\$ 502,00    |
| Máscara Respiratória PFF2  | 400 | 3028 | R\$ 1,38   | R\$ 552,00    |
| Kit Respirador 6200 Indicado Para Pintura - Manuseio de Solventes e Pesticidas | 3   | 3028 | R\$ 290,00 | R\$ 870,00    |
| Máscara vapores orgânicos/pinturas/névoas (V.O.P2) com válvula-PRO             | 50  | 3028 | R\$ 2,90   | R\$ 145,00    |
| Máscara de Proteção PFF2 - Sem Válvula   | 100 | 3028 | R\$ 2,00   | R\$ 200,00    |
| Protetor Auditivo Tipo Concha  | 15  | 3028 | R\$ 49,90  | R\$ 748,50    |
| Avental infantil   | 30  | 3028 | R\$ 190,00 | R\$ 5.700,00  |
| Avental adulto   | 30  | 3028 | R\$ 150,00 | R\$ 4.500,00  |
| Subtotal do Subelemento  |     |      |            | R\$ 16.844,10 |

| 3390.3042 - Ferramentas                            |      |               |              |              |
|--|------|---------------|--------------|--------------|
| MATERIAL   | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT.  | TOTAL        |
| Estação de Solda ESD HK-936A                       | 1    | 3042          | R\$ 375,00   | R\$ 375,00   |
| Suporte de Ferro de Solda com Esponja Metálica     | 1    | 3042          | R\$ 71,10    | R\$ 71,10    |
| Alicate Prensa Terminal                            | 1    | 3042          | R\$ 33,50    | R\$ 33,50    |
| Alicate de Corte Rente                             | 1    | 3042          | R\$ 65,60    | R\$ 65,60    |
| Alicate de Crimpar com Catraca                     | 1    | 3042          | R\$ 78,93    | R\$ 78,93    |
| Estação de solda                                   | 1    | 3042          | R\$ 1.200,00 | R\$ 1.200,00 |
| Rolo de Solda Estanho Fio 1mm 100g                 | 5    | 3042          | R\$ 59,90    | R\$ 299,50   |
| Tubo de Solda Estanho Fio 1,0mm 22g                | 20   | 3042          | R\$ 19,90    | R\$ 398,00   |
| Alicate Bico Meia Cana 5                           | 2    | 3042          | R\$ 15,05    | R\$ 30,10    |
| Alicate de Bico Redondo Longo                      | 2    | 3042          | R\$ 27,90    | R\$ 55,80    |
| Alicate de Bico Reto                               | 2    | 3042          | R\$ 33,90    | R\$ 67,80    |
| Alicate de Corte Diagonal                          | 2    | 3042          | R\$ 28,90    | R\$ 57,80    |
| Desencapador                                       | 5    | 3042          | R\$ 26,90    | R\$ 134,50   |
| Alicate Universal 8 polegadas                      | 2    | 3042          | R\$ 35,00    | R\$ 70,00    |
| Arco de Serra Ajustável p/ Serra de 12 Pol         | 5    | 3042          | R\$ 57,10    | R\$ 285,50   |
| Base para disco de lixa                            | 2    | 3042          | R\$ 94,39    | R\$ 188,78   |
| Calibre de Folga com 20 Lâminas Aço                | 4    | 3042          | R\$ 24,10    | R\$ 96,40    |
| Compasso Circular para corte                       | 2    | 3042          | R\$ 75,00    | R\$ 150,00   |
| Compasso De Corte Cortador Circular Até 16cm Papel | 2    | 3042          | R\$ 19,83    | R\$ 39,66    |
| Retífica Elétrica sem Fio - pequena baixo torque   | 20   | 3042          | R\$ 109,00   | R\$ 2.180,00 |
| Microrretífica com Eixo Flexível                   | 10   | 3042          | R\$ 348,82   | R\$ 3.488,20 |
| Esquadro Metálico Profissional 40cm                | 5    | 3042          | R\$ 30,50    | R\$ 152,50   |
| Estilete Anatômico 18mm Cabo Emborrachado          | 100  | 3042          | R\$ 12,12    | R\$ 1.212,00 |
| Estilete Retrátil p/ lâmina 18mm                   | 100  | 3042          | R\$ 5,63     | R\$ 563,00   |
| Ferro de solda 30w                                 | 15   | 3042          | R\$ 69,90    | R\$ 1.048,50 |
| Furadeira / parafusadeira à bateria                | 6    | 3042          | R\$ 879,90   | R\$ 5.279,40 |
| Furadeira de Bancada 5/8 POL Completa 500W         | 1    | 3042          | R\$ 899,90   | R\$ 899,90   |
| Furadeira de coluna.                               | 1    | 3042          | R\$ 1.299,90 | R\$ 1.299,90 |
| Grampo de Aberto Rápido Tipo C 2"                  | 100  | 3042          | R\$ 24,00    | R\$ 2.400,00 |
| Grampo Sargento Aberto Rápido 4"                   | 100  | 3042          | R\$ 15,00    | R\$ 1.500,00 |
| Grampo de Aberto Rápido 6"                         | 30   | 3042          | R\$ 35,00    | R\$ 1.050,00 |
| Grampo Sargento para Marceneiro 8"                 | 10   | 3042          | R\$ 23,88    | R\$ 238,80   |
| Jogo 100 peças Chaves de Fenda/ Phillips e Bits    | 5    | 3042          | R\$ 159,90   | R\$ 799,50   |
| Jogo Chave de precisão - Fenda e philips           | 20   | 3042          | R\$ 28,33    | R\$ 566,60   |



|  |  |       |      |              |              |
|--|--|-------|------|--------------|--------------|
| Jogo de Bits Tork Hexagonal e Multidentada com 42 Peças                            |  | 3     | 3042 | R\$ 99,90    | R\$ 299,70   |
| Jogo de Brocas e Bits com 110 Peças  |  | 3     | 3042 | R\$ 159,90   | R\$ 479,70   |
| Jogo de Brocas para Madeira 3 X 60 a 10 X 120mm com Escareador e Limitador 7 Peças |  | 3     | 3042 | R\$ 29,90    | R\$ 89,70    |
| Jogo de Chaves de Fenda e Phillips Kit com 7 Peças                                 |  | 4     | 3042 | R\$ 28,19    | R\$ 112,76   |
| Jogo de Formão com 4 peças   |  | 1     | 3042 | R\$ 66,30    | R\$ 66,30    |
| Jogo de Formão com 8 Peças   |  | 1     | 3042 | R\$ 90,90    | R\$ 90,90    |
| Jogo de Formão para Madeira Kit com 6 Peças  |  | 1     | 3042 | R\$ 40,85    | R\$ 40,85    |
| Jogo de Formões 8 a 24mm com 4 Peças   |  | 1     | 3042 | R\$ 109,90   | R\$ 109,90   |
| Jogo de Grampos Tipo C com 3 Peças   |  | 10    | 3042 | R\$ 30,11    | R\$ 301,10   |
| Jogo de Paquímetros Plásticos 3.1/2 POL 80 MM e 6 POL 150 MM                       |  | 20    | 3042 | R\$ 8,60     | R\$ 172,00   |
| Paquímetro de alta precisão  |  | 2     | 3042 | R\$ 300,00   | R\$ 600,00   |
| Kit - assistente de Soldagem   |  | 15    | 3042 | R\$ 90,00    | R\$ 1.350,00 |
| Kit de Bits para Parafusadeira   |  | 5     | 3042 | R\$ 115,00   | R\$ 575,00   |
| Kit Paquímetro Digital 6 Pol MTX + Micrômetro Externo 0 a 25MM                     |  | 1     | 3042 | R\$ 138,20   | R\$ 138,20   |
| Kit acessórios para microrretífica   |  | 5     | 3042 | R\$ 270,20   | R\$ 1.351,00 |
| Lixadeira Combinada Profissional 110/220V  |  | 1     | 3042 | R\$ 1.222,11 | R\$ 1.222,11 |
| Lixadeira de cinta ou lixadeira de disco.  |  | 1     | 3042 | R\$ 599,90   | R\$ 599,90   |
| Lixadeira elétrica portátil:   |  | 1     | 3042 | R\$ 288,99   | R\$ 288,99   |
| Lixadeira Orbital de Palma   |  | 1     | 3042 | R\$ 212,65   | R\$ 212,65   |
| Lixas diversas gramaturas  |  | 1.000 | 3042 | R\$ 1,19     | R\$ 1.190,00 |
| Lupa com Suporte e Pinça   |  | 15    | 3042 | R\$ 65,90    | R\$ 988,50   |
| Martelo  |  | 10    | 3042 | R\$ 35,74    | R\$ 357,40   |
| Multímetro digital   |  | 15    | 3042 | R\$ 58,90    | R\$ 883,50   |
| Nível de Alumínio 24 Pol   |  | 2     | 3042 | R\$ 44,90    | R\$ 89,80    |
| Pistola cola quente - 20/ 25w Bivolt - Tubo Grosso                                 |  | 30    | 3042 | R\$ 50,34    | R\$ 1.510,20 |
| Pistola cola quente - 10/15W Bivolt - Tubo Fino                                    |  | 40    | 3042 | R\$ 26,90    | R\$ 1.076,00 |
| Platina elétrica portátil  |  | 1     | 3042 | R\$ 648,99   | R\$ 648,99   |
| Morsa de bancada   |  | 3     | 3042 | R\$ 150,00   | R\$ 450,00   |
| Serra de bancada com lâminas adequadas para madeira.                               |  | 1     | 3042 | R\$ 1.729,90 | R\$ 1.729,90 |
| Serra Tico Tico 750W   |  | 2     | 3042 | R\$ 509,00   | R\$ 1.018,00 |
| Serrote para Madeira 16 POL com Cabo de Madeira                                    |  | 1     | 3042 | R\$ 20,60    | R\$ 20,60    |
| Sugador de Solda Metal   |  | 5     | 3042 | R\$ 59,90    | R\$ 299,50   |
| Suporte com Esponja Metálica para Ferro de Solda                                   |  | 15    | 3042 | R\$ 38,90    | R\$ 583,50   |
| Soprador térmico   |  | 1     | 3042 | R\$ 450,00   | R\$ 450,00   |
| Trena  |  | 10    | 3042 | R\$ 40,00    | R\$ 400,00   |
| Espunja Vegetal para Ferro de Solda  |  | 50    | 3042 | R\$ 2,90     | R\$ 145,00   |
| Lâmina Para Serra Manual Rígida 12 Pol   |  | 50    | 3042 | R\$ 11,90    | R\$ 595,00   |
| Lâminas dual cut para compensados  |  | 20    | 3042 | R\$ 16,53    | R\$ 330,60   |
| Lâminas para madeira, metal e dual cut para compensados                            |  | 10    | 3042 | R\$ 29,99    | R\$ 299,90   |
| Subtotal do Subelemento  |  |       |      | R\$          | 45.719,29    |

| 3390.3024 - Material para manutenção de bens imóveis |      |               |             |              |
|--|------|---------------|-------------|--------------|
| MATERIAL   | QTDE | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT. | TOTAL        |
| Pregos, taxas e grampos                              | 20   | 3024          | R\$ 12,19   | R\$ 243,80   |
| Rodízios/Roldanas                                    | 200  | 3024          | R\$ 12,00   | R\$ 2.400,00 |
| Parafusos, porcas e arruelas                         | 60   | 3024          | R\$ 15,00   | R\$ 900,00   |
| Subtotal do Subelemento                              |      |               |             | R\$ 3.543,80 |



| DESPESAS CORRENTES (CAPITAL) : R\$ 150.000,00 - CONTRAPARTIDA         |     |               |               |                |
|---|-----|---------------|---------------|----------------|
| 4490.5234 - Máquinas, Utensílios e Equipamentos Diversos              |     |               |               |                |
| MATERIAL  | QTD | NAT. DA DESP. | VALOR UNIT.   | TOTAL          |
| Ar Condicionado tipo Split Hiwall 12.000 BTU                          | 2   | 5234          | R\$ 2.600,00  | R\$ 5.200,00   |
| Ar Condicionado tipo Split Hiwall 60.000 BTU                          | 6   | 5234          | R\$ 12.000,00 | R\$ 72.000,00  |
| Forno Cerâmica 250 - 300 litros de capacidade - Temperatura até 1300º | 1   | 5234          | R\$ 40.000,00 | R\$ 40.000,00  |
| Torno Cerâmica  | 1   | 5234          | R\$ 9.500,00  | R\$ 9.500,00   |
| Maromba Vácuo   | 1   | 5234          | R\$ 23.300,00 | R\$ 23.300,00  |
| Subtotal do Subelemento   |     |               |               | R\$ 150.000,00 |

OBS. Preencher conforme Plano de Trabalho Anexo I - Equipamentos Exemplificativos para o Ambiente de Inovação

Total do PlanoR\$ 1.650.000,00

Assinado digitalmente por CELSO FERNANDO GOES:53641418968  
CPF: 536.414.189-68  
Cargo: Secretário de Estado da Inovação, Modernização e Transformação Digital  
Data: 2024.03.27 10:08:30 (GMT-3)  
URL: https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento

Marcelo Rangel da Cruz de Oliveira  
Secretário de Estado da Inovação, Modernização e Transformação Digital  
CPF: 726.408.989-49

Celso Fernando Goes  
Prefeito de Guarapuava  
CPF: 536.414.189-68



Documento: **Aditivo\_Guarapuava\_plano\_de\_aplicacao\_finalizado4.pdf**.

Assinatura Qualificada Externa realizada por: **Celso Fernando Goes** em 27/03/2024 10:08.

Inserido ao protocolo **20.808.564-6** por: **Celso Fernando Goes** em: 27/03/2024 11:18.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:  
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:  
**e0e2a73e25608fad91a6cce41bfed004**.

Documento: **PLANODEAPLICACAO\_1\_.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Marcelo Rangel Cruz de Oliveira** em 31/05/2024 14:51.

Inserido ao protocolo **22.034.224-7** por: **Andressa Grassi Gogola** em: 31/05/2024 11:49.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:  
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:  
**469880da27abacba12d87a2e1c989506**.