

PLANO DE TRABALHO - ETAPAS / FASES			
DESCRIÇÃO DAS ETAPAS / FASES	DATA INÍCIO	DATA FIM	VALOR PREVISTO
LICITAÇÃO - CAPITAL	01/04/2024	01/12/2024	900.000,00
LICITAÇÃO - CONSUMO	01/04/2024	01/10/2025	750.000,00
INCORPORAÇÃO DE EQUIPAMENTOS /PATRIMÔNIOS	01/07/2024	01/03/2025	
AVALIAÇÃO	01/12/2024	01/12/2025	
OPERAÇÃO (INÍCIOS DE OPERAÇÕES)	31/07/2024	01/01/2025	

PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO	
Itens do Plano de Aplicação – Recursos do Concedente - R\$ 1.650.000,00	
SEI	DESPESAS CORRENTES (CAPITAL) : R\$ 750.000,00

SOMA DE DESPESAS CORRENTES (CAPITAL) em cotação/ em processo de compras:	R\$ 750.000,00
---	-----------------------

4490.5235 - Equipamentos de Processamento de Dados				
MATERIAL	QTDE	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
Impressora Laser Multifuncional Preto e Branco	2	5235	R\$ 4.199,00	R\$ 8.398,00
Impressora Laser Multifuncional Colorida	2	5235	R\$ 5.575,00	R\$ 11.150,00
impressora 3d profissional	2	5235	R\$ 9.000,00	R\$ 18.000,00
impressora 3d estudantes	4	5235	R\$ 2.905,93	R\$ 11.623,72
cortadora a laser	1	5235	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00
computador coworking	12	5235	R\$ 4.000,00	R\$ 48.000,00
computador sala aula desenvolvimento programação completo	11	5235	R\$ 9.960,00	R\$ 109.560,00
computador bim 3d completo com nobreak	17	5235	R\$ 10.799,00	R\$ 183.583,00
scanner 3d	1	5235	R\$ 9.800,00	R\$ 9.800,00
projektor	1	5235	R\$ 8.714,55	R\$ 8.714,55
Subtotal do Subelemento				R\$ 423.829,27

4490.5233 - Equipamentos				
MATERIAL	QTDE	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
Telas/lousas Interativas 86" HAUWEY aula presencial e EAD	1	5233	R\$ 90.000,00	R\$ 90.000,00
tela interativa LG aula presencial ENGENHARIA ARQUIT 3D 75"	1	5233	R\$ 19.000,00	R\$ 19.000,00
Subtotal do Subelemento				R\$ 109.000,00

4490.5234 - Máquinas, Utensílios e Equipamentos Diversos				
MATERIAL	QTDE	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
oculos de realidade virtual	10	5234	R\$ 2.450,00	R\$ 24.500,00
Subtotal do Subelemento				R\$ 24.500,00

44.90.52.38 Máquinas, Ferramentas e Utensílios de Oficina				
MATERIAL	QTDE	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
Desengrossadeira/Plaina estacionária.	1	3042	R\$ 2.990,00	R\$ 2.990,00
Microrretífica com Eixo Flexível e 82 Acessórios	1	3042	R\$ 369,00	R\$ 369,00
furadeira / parafusadeira à bateria	1	3042	R\$ 879,90	R\$ 879,90
Furadeira de Bancada 5/8 POL Completa 500W	1	3042	R\$ 999,00	R\$ 999,00
Furadeira de coluna.	1	3042	R\$ 1.699,00	R\$ 1.699,00
Lixadeira Combinada Profissional 110/220V	1	3042	R\$ 1.345,00	R\$ 1.345,00
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
Parafusadeira e Furadeira à Bateria 12V Bivolt BOSCH	2	3042	R\$ 318,08	R\$ 636,16

Plaina elétrica portátil para trabalhos específicos.	1	3042	R\$ 648,99	R\$ 648,99
Serra circular para madeira	1	3042	R\$ 229,90	R\$ 229,90
Serra de bancada com lâminas adequadas para madeira.	1	3042	R\$ 1.849,00	R\$ 1.849,00
Micro Retífica à Bateria 3,6V Bivolt	2	3042	R\$ 190,32	R\$ 380,64
Serra Tico Tico 750W	1	3042	R\$ 589,00	R\$ 589,00
Subtotal do Subelemento				R\$ 13.717,13

4490.5242 - Mobiliário em Geral				
MATERIAL	QTDE	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
mesas trabalho coworking	20	5242	R\$ 410,20	R\$ 8.204,00
mesas trabalho incubadora	28	5242	R\$ 410,16	R\$ 11.484,48
mesas trabalho sala aula programação	36	5242	R\$ 380,72	R\$ 13.705,92
mesas trabalho sala aula engenharia 3D	17	5242	R\$ 427,25	R\$ 7.263,25
mesa sala de reuniões	1	5242	R\$ 1.260,21	R\$ 1.260,21
mesa de escritorio L diretor	1	5242	R\$ 1.674,82	R\$ 1.674,82
mesa de escritorio L incubadora escritorios	12	5242	R\$ 608,40	R\$ 7.300,80
armario 2 portas incubadora	5	5242	R\$ 358,89	R\$ 1.794,45
armario roupeiro aço 20 portas	1	5242	R\$ 1.298,84	R\$ 1.298,84
mesa de centro	1	5242	R\$ 375,98	R\$ 375,98
painel ripado para parede	20	5242	R\$ 283,01	R\$ 5.660,20
mesa escritorio L c gavetas	3	5242	R\$ 683,60	R\$ 2.050,80
mesa reta escritorio com gavetas	1	5242	R\$ 694,81	R\$ 694,81
poltrona rodizios norma abn	104	5242	R\$ 744,00	R\$ 77.376,00
cadeiras rodizio norma abn incubadora	16	5242	R\$ 1.203,60	R\$ 19.257,60
mesa redonda incubadora	5	5242	R\$ 341,80	R\$ 1.709,00
balcao 2 portas apoio escritorios	6	5242	R\$ 336,33	R\$ 2.017,98
balcao 2 portas apoio incubadora	12	5242	R\$ 307,62	R\$ 3.691,44
balcao 4 portas apoio escritorios	2	5242	R\$ 666,51	R\$ 1.333,02
quadros brancos parede incubadora, salas aula, impressao, realidade virtual. Vários tamanhos diferentes	17	5242	R\$ 400,00	R\$ 6.800,00
sofá 2 lugares	2	5242	R\$ 2.000,00	R\$ 4.000,00
Subtotal do Subelemento				R\$ 178.953,60

SEI - DESPESAS CORRENTES (CONSUMO) : R\$ 750.000,00
SOMA DE DESPESAS CORRENTES (CONSUMO) : R\$ 750.000,00

3390.4006 - Aquisição de Software				
MATERIAL	QTDE	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
licenças software para desenho padrão BIM 3 anos (2x7 comp)	7	4006	R\$ 39.648,59	R\$ 277.540,13
softwares outros realidade virtual	4	4006	R\$ 2.000,00	R\$ 8.000,00
software outros impressão 3D e outros	2	4006	R\$ 3.000,00	R\$ 6.000,00
anti virus por 2 anos 71 computadores	142	4006	R\$ 67,00	R\$ 9.514,00
outros softwares testes prototipagem, imagem, aula digital, video, games, foto, etc	6	4006	R\$ 4.000,00	R\$ 24.000,00
Subtotal do Subelemento				R\$ 325.054,13

3390.3022 - Material de Limpeza e Produção de Higienização				
MATERIAL	QTDE	NAT. DA DESP	VLR UNIT	TOTAL
lixeiras META PRETA incubadora sala aula e coworking	24	3022	R\$ 50,00	R\$ 1.200,00
Água Sanitária 5l	24	3022	R\$ 16,00	R\$ 384,00
Álcool Gel 70º 500ml	100	3022	R\$ 7,20	R\$ 720,00
Álcool Isopropílico Isopropanol 99,8% Implastec 500ml	8	3022	R\$ 22,41	R\$ 179,28
Álcool Líquido 99,3º 1 Litro	50	3022	R\$ 10,90	R\$ 545,00

Bloqueador de Odores Sanitários 60ml	20	3022	R\$ 21,49	R\$ 429,80
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	5	3022	R\$ 6,03	R\$ 30,15
Desinfetante 5l	24	3022	R\$ 13,49	R\$ 323,76
Desodorizador Campos de Lavanda 360 ml	14	3022	R\$ 15,49	R\$ 216,86
Detergente 500 ml	80	3022	R\$ 2,99	R\$ 239,20
Dispenser Para Papel Toalha Interfolhado	12	3022	R\$ 40,90	R\$ 490,80
Escova Plástica Uso Geral	10	3022	R\$ 3,10	R\$ 31,00
Escova Vaso Sanitário com Suporte	10	3022	R\$ 11,90	R\$ 119,00
Esfregão 360 Graus MOP Balde Giratório 8 litros com 4 peças	1	3022	R\$ 98,44	R\$ 98,44
Espanador	2	3022	R\$ 33,00	R\$ 66,00
Esponja Dupla Face Lava Louça 10 unidades	10	3022	R\$ 10,49	R\$ 104,90
Inseticida Aerossol 450 ml	15	3022	R\$ 18,00	R\$ 270,00
Limpa Vidros 500ml	20	3022	R\$ 4,99	R\$ 99,80
Lixeira Plástica com Pedal Branca 15 Litros	3	3022	R\$ 76,90	R\$ 230,70
Lixeira Plástica Basculante Preta 60 L	2	3022	R\$ 74,00	R\$ 148,00
Lixeira Inox 5 Litros com Pedal	8	3022	R\$ 105,00	R\$ 840,00
Coletora de lixo plástica 240l,com rodas modelo europeu	2	3022	R\$ 290,00	R\$ 580,00
Luva de Segurança Látex Verniz Silver Verde P	48	3022	R\$ 5,90	R\$ 283,20
Mangueira 50m 3/4 Verde	1	3022	R\$ 379,00	R\$ 379,00
Engate Rápido Plástico para Mangueiras 1/2	10	3022	R\$ 5,90	R\$ 59,00
Esguicho com Jato Regulável para Engate Rápido	10	3022	R\$ 3,90	R\$ 39,00
Pá de Lixo Coletora c/ Cabo	2	3022	R\$ 41,00	R\$ 82,00
Pá de Lixo Plástica	10	3022	R\$ 6,90	R\$ 69,00
Pano de chão	24	3022	R\$ 9,00	R\$ 216,00
Pano Multiuso Rolo 300 Panos – 28x120m – Cor Azul	24	3022	R\$ 29,50	R\$ 708,00
Papel Alumínio 30 cm x 7,5 m	4	3022	R\$ 5,00	R\$ 20,00
Papel Higiênico Folha Dupla 30 metros 12 unidades	70	3022	R\$ 19,49	R\$ 1.364,30
Papel Toalha Interfolhado Folha Dupla 2400 folhas 34g	36	3022	R\$ 86,90	R\$ 3.128,40
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 3M Spray Citrus 300ML	6	3022	R\$ 62,90	R\$ 377,40
Spray Limpante Citrus 210gr	12	3022	R\$ 57,49	R\$ 689,88
Rodo de Madeira Duplo 60cm	20	3022	R\$ 20,00	R\$ 400,00
Rodo Limpa Vidros 39 cm	3	3022	R\$ 46,00	R\$ 138,00
Rodo para Pia	2	3022	R\$ 7,00	R\$ 14,00
Sabão em Barra Neutro 180 g	12	3022	R\$ 4,20	R\$ 50,40
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 100 unidades	1	3022	R\$ 317,97	R\$ 317,97
Saco de Lixo 100 L Preto 50 unidades	10	3022	R\$ 18,00	R\$ 180,00
Saco de Lixo 50 L Preto 50 unidades	10	3022	R\$ 8,49	R\$ 84,90
Saco de Lixo 15 L Verde Super Reforçado 50 unidades	50	3022	R\$ 8,90	R\$ 445,00
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
Pano de Prato Branco Liso Grosso 50x68cm	20	3022	R\$ 6,50	R\$ 130,00

Subtotal do Subelemento	R\$ 20.220,63
--------------------------------	----------------------

3390.3017 Material de Processamento de Dados				
---	--	--	--	--

MATERIAL	QTDE	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
Mouse com fio 1000dpi	20	3017	R\$ 58,81	R\$ 1.176,20
Mouse sem fio	20	3017	R\$ 123,90	R\$ 2.478,00
Teclado com fio USB	40	3017	R\$ 79,90	R\$ 3.196,00
Teclado sem fio	10	3017	R\$ 238,00	R\$ 2.380,00
A3vsbr leitor adaptador de cartão de memória 2 em 1	2	3017	R\$ 20,22	R\$ 40,44
Cartão de memória micro SD 256gb Extreme - Alto Desempenho	4	3017	R\$ 359,00	R\$ 1.436,00
Cartão de memória SD 256gb Ultra microSDXC - Alto Desempenho	4	3017	R\$ 165,12	R\$ 660,48
A3vsbr leitor adaptador de cartão de memória 2 em 1	7	3017	R\$ 19,95	R\$ 139,65
Cartão de Memória Multi Micro SD 16GB, Classe 4, Com Leitor USB	15	3017	R\$ 28,75	R\$ 431,25
Filamento PLA	375	3017	R\$ 129,90	R\$ 48.712,50
Filamento PETG	200	3017	R\$ 128,90	R\$ 25.780,00
Filamento ABS	100	3017	R\$ 83,22	R\$ 8.322,00
Filamento HIPS	200	3017	R\$ 149,90	R\$ 29.980,00
Filamento Flex (FLEX TPU – 98A)	50	3017	R\$ 169,90	R\$ 8.495,00
Filamento PLA Flex (FLEX TPU – 65D)	50	3017	R\$ 179,90	R\$ 8.995,00
Filamento PLA Ultra Silk – Bicolor	99	3017	R\$ 205,90	R\$ 20.384,10
Filamento Tritan HT	100	3017	R\$ 180,00	R\$ 18.000,00
Filamento Antiviral Protect	50	3017	R\$ 124,90	R\$ 6.245,00
Filamento Antichama FRP 193	100	3017	R\$ 129,90	R\$ 12.990,00
Chapa de PS Poliestireno Cristal Transparente Espessura 1,5mm Medida 100x50cm	5	3017	R\$ 50,36	R\$ 251,80
Chapa de PS Poliestireno Cristal Transparente Espessura 1,5mm Medida 100x200cm	5	3017	R\$ 172,65	R\$ 863,25
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 1mm Medida de: 122cm x 244cm, Placa PETG	6	3017	R\$ 264,78	R\$ 1.588,68
Chapa De PETG Transparente Espessura 1,5mm Medida de: 122cm x 244cm, Placa PETG	5	3017	R\$ 397,12	R\$ 1.985,60
Chapa De PETG Transparente Espessura 3mm Medida de: 122cm x 244cm, Placa PETG	5	3017	R\$ 794,33	R\$ 3.971,65
Placa De Acrilico Preto 200cm x 300cm Espessura 10mm, Chapa De Acrilico Preto Brilho	1	3017	R\$ 4.738,60	R\$ 4.738,60
Placa De Acrilico Preto 200cm x 300cm Espessura 5mm, Chapa De Acrilico Preto Brilho	1	3017	R\$ 2.368,48	R\$ 2.368,48
Placa De Acrilico Preto 200cm x 300cm Espessura 3mm, Chapa De Acrilico Preto Brilho	2	3017	R\$ 1.421,58	R\$ 2.843,16
Subtotal do Subelemento				R\$ 219.114,59

3016 mat expediente				
----------------------------	--	--	--	--

MATERIAL	QTDE	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
----------	------	---------------	----------	-------

agenda	30	3016	R\$ 49,90	R\$ 1.497,00
alfinete de aço	500	3016	R\$ 0,12	R\$ 60,00
apagador	15	3016	R\$ 22,90	R\$ 343,50
bandeja de papeis	12	3016	R\$ 62,00	R\$ 744,00
bloco para rascunho	100	3016	R\$ 2,50	R\$ 250,00
caneta	1000	3016	R\$ 1,00	R\$ 1.000,00
caderno	20	3016	R\$ 38,90	R\$ 778,00
carimbos	12	3016	R\$ 29,00	R\$ 348,00
corretivo	5	3016	R\$ 5,00	R\$ 25,00
envelope officio branco	1500	3016	R\$ 0,29	R\$ 435,00
envelope carta branco	1500	3016	R\$ 0,27	R\$ 405,00
extrator de grampos	12	3016	R\$ 9,13	R\$ 109,56
estilete	12	3016	R\$ 12,50	R\$ 150,00
fita adesiva	12	3016	R\$ 3,49	R\$ 41,88
grampeador pequeno	12	3016	R\$ 29,90	R\$ 358,80
grampeador grande	2	3016	R\$ 72,00	R\$ 144,00
grampos pequeno	24	3016	R\$ 7,49	R\$ 179,76
grampos grande	5	3016	R\$ 10,90	R\$ 54,50
impressos	1	3016	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
lapis	200	3016	R\$ 1,35	R\$ 270,00
papel sulfite	220	3016	R\$ 30,90	R\$ 6.798,00
perfurador pequeno	6	3016	R\$ 29,00	R\$ 174,00
perfurador grande	1	3016	R\$ 149,00	R\$ 149,00
pastas elastico plasticas pequena	30	3016	R\$ 5,90	R\$ 177,00
pasta elastico plasticas grande	20	3016	R\$ 12,00	R\$ 240,00
pastas papel cartao	100	3016	R\$ 3,90	R\$ 390,00
caixa arquivo papelão	30	3016	R\$ 6,00	R\$ 180,00
regua	20	3016	R\$ 6,50	R\$ 130,00
tesoura	12	3016	R\$ 24,90	R\$ 298,80
caneta marca texto	200	3016	R\$ 2,59	R\$ 518,00
caneta quadro branco	30	3016	R\$ 6,90	R\$ 207,00
Base de corte A2	10	3016	R\$ 176,10	R\$ 1.761,00
Base de corte A3	20	3016	R\$ 77,90	R\$ 1.558,00
Base de corte A1	4	3016	R\$ 276,00	R\$ 1.104,00
Bastão de cola quente grande 500g - aprox 35 bastões	30	3016	R\$ 35,40	R\$ 1.062,00
Bastão de cola quente pequena 500g - aprox 85 bastões	30	3016	R\$ 35,40	R\$ 1.062,00
Cola branca 500g lavável	25	3016	R\$ 17,10	R\$ 427,50
Cola Instantânea adesiva 20g (similar super bonder)	25	3016	R\$ 12,70	R\$ 317,50
Cola p/madeira 100g	15	3016	R\$ 12,80	R\$ 192,00
Fita Isolante - 18 mm x 10 m	30	3016	R\$ 5,80	R\$ 174,00
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
Pinceis Chato 8	10	3016	R\$ 4,20	R\$ 42,00
Pinceis Chato 14	10	3016	R\$ 5,50	R\$ 55,00
Pinceis Chato 20	10	3016	R\$ 12,30	R\$ 123,00
Pinceis Redondo 0	10	3016	R\$ 9,12	R\$ 91,20
Pinceis Redondo 2	10	3016	R\$ 9,60	R\$ 96,00
Pinceis Redondo 8	10	3016	R\$ 9,60	R\$ 96,00
Régua de Alumínio	15	3016	R\$ 15,20	R\$ 228,00
Folha de Lixa d'agua	100	3016	R\$ 0,86	R\$ 86,00
toner	7	3016	R\$ 209,71	R\$ 1.467,97
Subtotal do Subelemento				R\$ 33.601,97

3028 material de proteção e segurança

MATERIAL	QTDE	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
Óculos de proteção	100	3028	R\$ 7,20	R\$ 720,00

Kit Primeiro Socorros	6	3028	R\$ 64,80	R\$ 388,80
Luvas de proteção	200	3028	R\$ 3,99	R\$ 798,00
Luvas de proteção Anticorte	50	3028	R\$ 24,90	R\$ 1.245,00
Protetor Auricular	100	3028	R\$ 5,40	R\$ 540,00
Máscara Respiratória PFF2	300	3028	R\$ 1,59	R\$ 477,00
Máscara Com 2 Filtros Inclusos Vapor Orgânico	100	3028	R\$ 79,00	R\$ 7.900,00
Protetor Auditivo Tipo Concha	6	3028	R\$ 49,90	R\$ 299,40
Avental adulto	45	3028	R\$ 195,00	R\$ 8.775,00
Subtotal do Subelemento				R\$ 21.143,20

3042 ferramentas fablab				
MATERIAL	QTDE meses	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
Alicate Bico Meia Cana 5	1	3042	R\$ 21,00	R\$ 21,00
Alicate de Bico Redondo Longo	1	3042	R\$ 28,00	R\$ 28,00
Alicate de Bico Reto	2	3042	R\$ 33,90	R\$ 67,80
Alicate de Corte Diagonal	2	3042	R\$ 28,90	R\$ 57,80
Alicate Desencapador	2	3042	R\$ 12,00	R\$ 24,00
Alicate Universal 8 polegadas	2	3042	R\$ 35,00	R\$ 70,00
Arco de Serra Ajustável p/ Serra de 12 Pol	2	3042	R\$ 57,10	R\$ 114,20
Base para disco de lixa	1	3042	R\$ 94,39	R\$ 94,39
Calibre de Folga com 20 Lâminas Aço	1	3042	R\$ 24,10	R\$ 24,10
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
Esquadro Metálico Profissional 40cm	1	3042	R\$ 30,50	R\$ 30,50
Estilete Anatômico 18mm Cabo Emborrachado	4	3042	R\$ 12,12	R\$ 48,48
Estilete Retrátil p/ lâmina 18mm	30	3042	R\$ 5,63	R\$ 168,90
Ferro de solda 30w	5	3042	R\$ 69,90	R\$ 349,50
Formão Chanfrado 1/2 Pol	1	3042	R\$ 21,20	R\$ 21,20
Formão Chanfrado 5/8 POL	1	3042	R\$ 21,57	R\$ 21,57
Grampos de Aperto Rápido Speed 4 Pol	1	3042	R\$ 52,00	R\$ 52,00
Grampo Sargento 6 POL Reforçado para Marceneiro	30	3042	R\$ 9,89	R\$ 296,70
Grampo Sargento para Marceneiro 8 POL 200 MM	6	3042	R\$ 23,88	R\$ 143,28
Jogo 100 peças Chaves de Fenda/ Phillips e Bits	1	3042	R\$ 159,90	R\$ 159,90
Jogo Chave de precisão - Fenda e philips	8	3042	R\$ 28,33	R\$ 226,64
Jogo de Bits Tork Hexagonal e Multidentada com 42 Peças	1	3042	R\$ 99,90	R\$ 99,90
Jogo de Brocas e Bits com 110 Peças	1	3042	R\$ 159,90	R\$ 159,90
Jogo de Brocas para Madeira 3 X 60 a 10 X 120mm com Escareador e Limitador 7 Peças	1	3042	R\$ 29,90	R\$ 29,90
Jogo de Chaves de Fenda e Phillips Kit com 7 Peças	3	3042	R\$ 28,19	R\$ 84,57
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	6	3042	R\$ 8,60	R\$ 51,60
Kit - assistente de Soldagem	1	3042	R\$ 79,90	R\$ 79,90
Kit de Bits para Parafusadeira com 58 Peças	3	3042	R\$ 115,00	R\$ 345,00
Kit Paquímetro Digital 6 Pol MTX + Micrômetro Externo 0 a 25MM	1	3042	R\$ 138,20	R\$ 138,20

Kit para Microrretífica com 257 Peças	1	3042	R\$ 270,20	R\$ 270,20
Kit para Microrretífica com 37 Peças	3	3042	R\$ 14,35	R\$ 43,05
kit parafusos marcenarias - cabeça chata	1	3042	R\$ 111,68	R\$ 111,68
Kit Plus 490 peças Parafuso e porcas diversas medidas	1	3042	R\$ 123,90	R\$ 123,90
lixas de madeira diversas gramaturas	1	3042	R\$ 1,19	R\$ 1,19
Lupa com Suporte e Pinça	3	3042	R\$ 65,90	R\$ 197,70
Martelo Unha 20 MM	1	3042	R\$ 35,74	R\$ 35,74
Martelo Unha 29 MM	1	3042	R\$ 41,50	R\$ 41,50
Multímetro digital	3	3042	R\$ 58,90	R\$ 176,70
Nível de Alumínio 24 Pol	1	3042	R\$ 44,90	R\$ 44,90
Nível Magnético de Alumínio com 3 Bolhas 30cm 11 Pol	1	3042	R\$ 13,90	R\$ 13,90
Paquímetro Universal 8 POL 200 MM Passo 0.02MM de Aço	1	3042	R\$ 73,89	R\$ 73,89
Paquímetro Universal Analógico em Aço 150mm 6 Pol. Resolução 0,05mm	1	3042	R\$ 53,90	R\$ 53,90
Pistola cola quente - 20/ 25w Bivolt - Tubo Grosso	6	3042	R\$ 50,34	R\$ 302,04
Pistola cola quente - 10/15W Bivolt - Tubo Fino	16	3042	R\$ 26,90	R\$ 430,40
Plaina manual	1	3042	R\$ 339,90	R\$ 339,90
Serrote costa.	1	3042	R\$ 59,90	R\$ 59,90
Serrote para Madeira 16 POL com Cabo de Madeira	1	3042	R\$ 20,60	R\$ 20,60
Sugador de Solda Metal	2	3042	R\$ 59,90	R\$ 119,80
Suporte com Esponja Metálica para Ferro de Solda	2	3042	R\$ 38,90	R\$ 77,80
Suporte para Ferro de Soldar	5	3042	R\$ 34,90	R\$ 174,50
Trenas	3	3042	R\$ 14,90	R\$ 44,70
Esponja Vegetal para Ferro de Solda	50	3042	R\$ 2,90	R\$ 145,00
Lâmina Para Serra Manual Rígida 12 Pol	10	3042	R\$ 11,90	R\$ 119,00
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\$ 7.460,03

3390.3026 Material Elétrico e Eletrônico				
MATERIAL	QTDE meses	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
Protoboard 400 Pontos	100	3026	R\$ 12,50	R\$ 1.250,00
Placa Raspberry Pi 4 4GB Essencial	20	3026	R\$ 929,90	R\$ 18.598,00
Mini Protoboard 170 Pontos - Branca	100	3026	R\$ 7,90	R\$ 790,00
Placa Esp 32 com câmera	5	3026	R\$ 69,00	R\$ 345,00
Placa Nano V 3.0 R3 Atmega328 com Cabo USB - Compatível com Arduino	15	3026	R\$ 72,99	R\$ 1.094,85
Placa Mega 2560 R3 + Cabo USB para Arduino	20	3026	R\$ 139,00	R\$ 2.780,00
Placa Uno R3 + Cabo USB para Arduino	100	3026	R\$ 116,90	R\$ 11.690,00
Placa Leonardo R3 + Cabo USB para Arduino	20	3026	R\$ 113,90	R\$ 2.278,00
Placa Placa Makey Makey Deluxe Kit	20	3026	R\$ 130,00	R\$ 2.600,00
NodeMCU ESP8266-12 V2	25	3026	R\$ 49,90	R\$ 1.247,50
Sensor Ultrassônico - HC-SR04	50	3026	R\$ 12,50	R\$ 625,00
Micro Servo EMAX ES08MA II 12g Metálico	50	3026	R\$ 44,90	R\$ 2.245,00
Micro Servo 9g SG90	250	3026	R\$ 14,00	R\$ 3.500,00
SERVO MOTOR MG996R 360 GRAUS	50	3026	R\$ 47,40	R\$ 2.370,00
Motor DC 3-6V com Caixa de Redução de Aço	25	3026	R\$ 29,90	R\$ 747,50
Motor DC 3-6V com Caixa de Redução e Eixo Duplo	250	3026	R\$ 13,00	R\$ 3.250,00
Motor de Passo com Driver ULN2003	50	3026	R\$ 19,90	R\$ 995,00

Sensor de Luminosidade LDR 5mm - Pacote com 5 unidades	5	3026	R\$ 3,00	R\$ 15,00
Sensor de Luminosidade LDR Grande - 10mm	2	3026	R\$ 6,50	R\$ 13,00
Sensor Capacitivo de Umidade do Solo	5	3026	R\$ 15,90	R\$ 79,50
Sensor de Chuva	3	3026	R\$ 11,90	R\$ 35,70
Sensor Touch Capacitivo TTP223B	10	3026	R\$ 6,90	R\$ 69,00
Sensor de Obstáculo Infravermelho IR	10	3026	R\$ 7,90	R\$ 79,00
Acelerômetro e Giroscópio 3 Eixos 6 DOF MPU-6050	4	3026	R\$ 22,40	R\$ 89,60
Sensor de Umidade e Temperatura DHT11	4	3026	R\$ 14,90	R\$ 59,60
Sensor de Som KY-038 Microfone	4	3026	R\$ 11,90	R\$ 47,60
Joystick Arduino 3 Eixos	20	3026	R\$ 8,90	R\$ 178,00
Roda Hobby 65mm	60	3026	R\$ 9,00	R\$ 540,00
Real Time Clock RTC DS3231 com Bateria	20	3026	R\$ 35,00	R\$ 700,00
Jumpers Fêmea-Fêmea x40 Unidades	150	3026	R\$ 9,90	R\$ 1.485,00
Jumpers Macho-Fêmea x40 Unidades	150	3026	R\$ 9,90	R\$ 1.485,00
Jumpers Macho-Macho x40 Unidades	150	3026	R\$ 9,90	R\$ 1.485,00
Display de 7 Segmentos	20	3026	R\$ 1,50	R\$ 30,00
Display LCD 16x2 I2C Backlight Azul	4	3026	R\$ 39,90	R\$ 159,60
Módulo Relé 1 canal	15	3026	R\$ 11,50	R\$ 172,50
Motor Shield para NodeMCU ESP8266 V2	10	3026	R\$ 29,90	R\$ 299,00
Potenciometro 10k	15	3026	R\$ 2,30	R\$ 34,50
Led 5mm RGB 4 Terminais Difuso - Anodo Comum pacote com 10	20	3026	R\$ 5,99	R\$ 119,80
Kit Diversas Cores com 100 Leds de 5mm Alto Brilho 20 de cada Cor	15	3026	R\$ 14,95	R\$ 224,25
Resistor 220K Ohms 1/4w pacote com 10	50	3026	R\$ 2,99	R\$ 149,50
Sensor de Temperatura NTC 10k 3mm - Pacote com 5 unidades	4	3026	R\$ 4,90	R\$ 19,60
Sensor de temperatura DS18B20 - À Prova de Água	2	3026	R\$ 13,90	R\$ 27,80
Sensor DHT11 de Temperatura e Umidade	4	3026	R\$ 13,90	R\$ 55,60
Micro Switch Com Alavanca - Pacote com 5 unidades	5	3026	R\$ 5,90	R\$ 29,50
Chave Gangorra KCD1-101 2T	60	3026	R\$ 1,90	R\$ 114,00
Buzzer Passivo 5V - Pacote com 5 unidades	5	3026	R\$ 8,90	R\$ 44,50
Shield para Arduino - LCD 16x2 com Teclado	5	3026	R\$ 39,90	R\$ 199,50
Sensor de Presença PIR - HC-SR501	5	3026	R\$ 11,50	R\$ 57,50
Sensor de Temperatura TMP36	4	3026	R\$ 17,30	R\$ 69,20
Tube Termo Retrátil 2,5mm Vermelho - Rolo de 200m	1	3026	R\$ 184,88	R\$ 184,88
Tube Termo Retrátil 3,5mm Amarelo - Rolo de 200m	1	3026	R\$ 207,11	R\$ 207,11
Módulo Relé 4 Canais 5V com Optoacoplador	4	3026	R\$ 29,90	R\$ 119,60
Bateria Recarregável 18650 3.7v 18650 Li-ion 6800mah	40	3026	R\$ 17,90	R\$ 716,00
Carregador Duplo para Bateria Li-Ion 18650	15	3026	R\$ 39,90	R\$ 598,50
Suporte para 2 baterias Li-Ion 18650	20	3026	R\$ 10,50	R\$ 210,00
Suporte para uma bateria Li-Ion 18650	10	3026	R\$ 6,90	R\$ 69,00
Suporte para 4 baterias Li-Ion 18650	4	3026	R\$ 12,99	R\$ 51,96
Bateria Recarregável 9V 250MAH	15	3026	R\$ 49,00	R\$ 735,00
Carregador de pilhas AA/AAA e baterias 9V	4	3026	R\$ 132,90	R\$ 531,60
Suporte bateria 9V com plug P4	15	3026	R\$ 3,90	R\$ 58,50
Clip Conector de Bateria 9V	15	3026	R\$ 3,90	R\$ 58,50
Pilha Recarregável Ni-Mh Aa-2500Mah Blister Com 4	10	3026	R\$ 50,94	R\$ 509,40
Bateria CR 2032	5	3026	R\$ 169,00	R\$ 845,00
Fonte Chaveada 5V 1A	20	3026	R\$ 18,90	R\$ 378,00

Chave HH Alavanca MTS102 2 Posições	20	3026	R\$ 3,96	R\$ 79,20
LED de Alto Brilho 5mm Ultravioleta	200	3026	R\$ 0,89	R\$ 178,00
Módulo 4 Matrizes de LED 8x8 com MAX7219	5	3026	R\$ 60,00	R\$ 300,00
Módulo Matriz de LED 8x8 com MAX7219	15	3026	R\$ 30,00	R\$ 450,00
ESP8266	40	3026	R\$ 22,90	R\$ 916,00
UART programmer- Conversor USB CP2102 UART	5	3026	R\$ 16,95	R\$ 84,75
neopixels - Módulo com 1 Led RGB WS2812 5050	80	3026	R\$ 4,66	R\$ 372,80
5 to 3.3V regulador - Conversor Step Down 5V/3.3V	3	3026	R\$ 6,15	R\$ 18,45
ESP32 Dev Kit 1 - Módulo WiFi ESP32 Bluetooth	10	3026	R\$ 68,90	R\$ 689,00
HW-104 Amplifier Board - Módulo Amplificador de Som Estéreo PAM8403	5	3026	R\$ 6,56	R\$ 32,80
ILI9341 2.8" TFT Touch Screen for Arduino UNO With Resistive Touch Panel	5	3026	R\$ 129,90	R\$ 649,50
Mini autofalante 40mm	20	3026	R\$ 8,46	R\$ 169,20
Placa de circuito perfurada face simples 10x15cm	20	3026	R\$ 8,00	R\$ 160,00
Barra De Pinos Fêmea 1X40 180 Graus (Female Header Strip - Cut to size 2 x 15pin, 2 x 6pin, 2 x 8pin)	40	3026	R\$ 2,00	R\$ 80,00
Fio Wire Wrap 120M 30AWG - 8 Cores	2	3026	R\$ 109,00	R\$ 218,00
1m USB Micro data cable	20	3026	R\$ 6,44	R\$ 128,80
Módulo Câmera VGA OV7670	30	3026	R\$ 37,90	R\$ 1.137,00
Chave Gangorra KCD1-101 2T	40	3026	R\$ 1,90	R\$ 76,00
Sensor Ultrassônico - HC-SR04	30	3026	R\$ 12,50	R\$ 375,00
Chave Táctil 12x12x7.3 com Capa Vermelha	50	3026	R\$ 2,20	R\$ 110,00
Sensor Touch Capacitivo TTP223B	20	3026	R\$ 6,90	R\$ 138,00
L293D Motor Driver Shield	50	3026	R\$ 22,90	R\$ 1.145,00
Sensor de Obstáculo Infravermelho IR	100	3026	R\$ 7,90	R\$ 790,00
Roda Hobby 65mm	400	3026	R\$ 9,00	R\$ 3.600,00
Sensor de Pressão / Temperatura / Umidade - BME280	4	3026	R\$ 62,00	R\$ 248,00
Display LCD 20x4 (Azul)	10	3026	R\$ 41,40	R\$ 414,00
Conversor de Nível Lógico RC	2	3026	R\$ 5,90	R\$ 11,80
Arduino Pro Micro ATmega32U4 5V + Cabo Micro USB	4	3026	R\$ 63,00	R\$ 252,00
Zener Diodo	50	3026	R\$ 0,20	R\$ 10,00
Capacitor eletrolítico diversos valores	500	3026	R\$ 1,35	R\$ 675,00
Circuito integrado/ diversos	200	3026	R\$ 5,00	R\$ 1.000,00
Módulo Relé 1 canal	15	3026	R\$ 11,50	R\$ 172,50
Potenciometro	60	3026	R\$ 2,30	R\$ 138,00
Led 5mm RGB 4 Terminais Difuso - Anodo Comum pacote com 10	100	3026	R\$ 5,99	R\$ 599,00
Kit Diversas Cores com 100 Leds de 5mm Alto Brilho 20 de cada Cor	50	3026	R\$ 14,95	R\$ 747,50
Resistores diversos pct/10	500	3026	R\$ 2,99	R\$ 1.495,00
Módulo Matriz de LED 8x8 com MAX7219	30	3026	R\$ 30,00	R\$ 900,00
Fonte Chaveada 5V 1A	15	3026	R\$ 18,90	R\$ 283,50
Câmera para Raspberry Pi Rev 1.3	2	3026	R\$ 69,00	R\$ 138,00
Câmera para Raspberry Pi Wide Angle NoIR	2	3026	R\$ 179,00	R\$ 358,00
Raspberry Pi Pico W	10	3026	R\$ 79,00	R\$ 790,00
Bateria Recarregável 18650 3.7v 18650 Li-ion 6800mah	200	3026	R\$ 17,90	R\$ 3.580,00
Carregador Duplo para Bateria Li-Ion 18650	50	3026	R\$ 39,90	R\$ 1.995,00

Bateria Recarregável 9V 250MAH	50	3026	R\$ 49,00	R\$ 2.450,00
Carregador de pilhas AA/AAA e baterias 9V	20	3026	R\$ 132,90	R\$ 2.658,00
Pilha Recarregável Ni-Mh Aa-2500Mah Blister Com 4	60	3026	R\$ 50,94	R\$ 3.056,40
Bateria CR 2032	100	3026	R\$ 169,00	R\$ 16.900,00
Pilha Alcalina AA com 4	100	3026	R\$ 27,90	R\$ 2.790,00
Subtotal do Subelemento				R\$ 123.405,45

DESPESAS CORRENTES (CAPITAL) : R\$ 150.000,00 - CONTRAPARTIDA				
4490.5200 - Equipamentos e Material Permanente				
MATERIAL	QTDE	NAT. DA DESP.	VLR UNIT	TOTAL
computador sla aula desenvolvimento programação completo	15	52.35	R\$ 9.960,00	R\$ 149.400,00
mobiliário em geral	1	52.42	R\$ 600,00	R\$ 600,00
Subtotal do Subelemento				R\$ 150.000,00

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

Total do Plano	R\$ 1.650.000,00
-----------------------	-------------------------

Assinado e datado eletronicamente

APROVO

Alex Canziani Silveira
Secretário de Estado da Inovação, Modernização
e Transformação Digital
CPF: 366.011.019-15

Celso Luiz Pozzobom
Prefeito
CPF: 209.204.159-20



ePROTOCOLO



Documento: **PLANODEAPLICACAOUMUARAMAV003.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Celso Luiz Pozzobom** em 01/07/2024 15:36.

Inserido ao protocolo **22.037.909-4** por: **Andressa Grassi Gogola** em: 27/06/2024 11:39.



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:
2451dcda9a55d58091a72ab7fe3174d4.