



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
Secretaria Municipal de Administração

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de equipamentos e suprimentos de informática, para a manutenção de diversos departamentos do município.

1.2. A contratação deverá ser executada de acordo com as normas do Pregão Eletrônico com Ata de Registro de Preço, fundamentada no Art. 28, Inciso I c/c art. 12, Inciso VI e Art. 82 a 86 da Lei Federal 14.133/2021.

2. DAS ESPECIFICAÇÕES

2.1. O objeto a ser executado pela empresa contratada deverá observar as seguintes especificações técnicas:

2.1.1. Secretaria de administração

Ite m	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
1	Memória RAM, 16GB, 3200MHz, DDR4, CL16, Preto Especificações: Destaques: - Dissipador de calor de perfil baixo - Intel XMP-ready - Pronto para AMD Ryzen Geral: - Fator de forma: DDR4 - Velocidades*: 3200 MHz - Latências: CL16 - Capacidades: 16GB Outros: - Fonte de alimentação 1.2V padrão - VDDQ = 1,2V padrão - VPP = 2,5V padrão - VDDSP = 2,2V a 3,6V - Terminação On-Die (ODT) - 16 bancos internos; 4 grupos de 4 bancos cada - Estroboscópio de dados diferencial bidirecional - Pré-busca de 8 bits - Interruptor Burst Length (BL) BL8 ou BC4 (Burst Chop) on-the-fly - Altura de 1,34" (34 mm), com dissipador de calor Segurança e a Durabilidade: - CL (DDI): 16 ciclos. - Tempo de ciclo de linha (tRCmin): 45,75ns (min).	Unidade	10



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

	- Tempo de comando de refresh (tRFCmin): 350ns (min). - Tempo de linha ativa (tRASmin): 32ns (min). - Classificação UL: 94V-0 - Temperatura de operação: 0°C a +85°C - Temperatura de armazenamento: -55°C a +100°C. Dimensões: - 133,35 x 34,1 x 7,2 mm Conteúdo da embalagem: - 1x Memória 16GB Garantia: 10 anos de garantia (3 meses de garantia legal + 117 meses de garantia contratual junto ao fabricante) Peso: 55 gramas (bruto com embalagem)		
2	Memória RAM, 8GB, 3200MHz, DDR4, CL16, Preto Especificações: Destaques: - Dissipador de calor de perfil baixo - Intel XMP-ready - Pronto para AMD Ryzen Geral: - Fator de forma: DDR4 - Velocidades*: 3200 MHz - Latências: CL16 - Capacidades: 8GB Outros: - Fonte de alimentação 1.2V padrão - VDDQ = 1,2V padrão - VPP = 2,5V padrão - VDDSP = 2,2V a 3,6V - Terminação On-Die (ODT) - 16 bancos internos; 4 grupos de 4 bancos cada - Estroboscópio de dados diferencial bidirecional - Pré-busca de 8 bits - Interruptor Burst Length (BL) BL8 ou BC4 (Burst Chop) on-the-fly - Altura de 1,34" (34 mm), com dissipador de calor Segurança e a Durabilidade: - CL (DDI): 16 ciclos. - Tempo de ciclo de linha (tRCmin): 45,75ns (min). - Tempo de comando de refresh (tRFCmin): 350ns (min). - Tempo de linha ativa (tRASmin): 32ns (min). - Classificação UL: 94V-0 - Temperatura de operação: 0°C a +85°C - Temperatura de armazenamento: -55°C a +100°C. Dimensões: - 133,35 x 34,1 x 7,2 mm	Unidade	20



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

	Conteúdo da Embalagem: - 1x Memória RAM de 8GB Garantia: 10 anos de garantia (3 meses de garantia legal + 117 meses de garantia contratual junto ao fabricante) Peso: 50 gramas (bruto com embalagem)		
3	Memória RAM Para Notebook SODIMM, 8GB, 3200MHz, DDR4, CL20 Especificações: - Capacidade: 8GB - Formato: SODIMM 260 pinos - Tecnologia: DDR4 - Frequência: 3200MHz - Voltagem: 1.2V 1Rx8 - Tempo de latência: CL20 - Compatibilidade: Notebook - Temperatura de operação: 0°C a 85°C - Dimensões 69,6 mm x 30 mm Recursos: Desempenho poderoso de SODIMM - Maximize sua memória e aprimore seus jogos, multitarefas e renderização. Funcionalidade de overclock automático Plug N Play* - O Impact DDR4 faz o overclock automaticamente para a frequência mais alta publicada. Perfis prontos para Intel XMP - Nossos engenheiros predefiniram Intel Extreme Memory Profiles projetados para maximizar o desempenho de nossos módulos de memória, atingindo velocidades de até 3200 MHz. Pronto para AMD Ryzen - Obtenha memória que já está pronta para Ryzen e se integrará perfeitamente ao seu sistema baseado em AMD. Um aumento de desempenho confiável e compatível para sua construção. Maior desempenho com baixo consumo de energia - Execute o seu sistema de forma fria e eficiente com baixo consumo de energia de 1,2 V do Impact DDR4. Garantia vitalícia Peso: 30 gramas (bruto com embalagem)	Unidade	20
4	SSD NVMe, 1TB, M.2 2280, PCIe 4.0 x4, 6.000MB/s 4.000MB/s Recursos: - Desempenho Gen 4x4 NVMe PCIe Especificações:	Unidade	5



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

	- Fator de forma: M.2 2280 - Interface: PCIe 4.0x4 NVMe - Capacidade: 1TB - Leitura/escrita sequencial: 6.000/4.000 MB/s - Resistência (bytes totais gravados): 320 TB - Vibração não operacional: 20G (10-1000Hz) - Tempo médio de produção (MTBF): 2.000.000 de horas Ambiente: - Temperatura de armazenamento: - 40°C~85°C - Temperatura de operação: 0°C~70°C Dimensão: - 22 mm x 80 mm x 2,3 mm Conteúdo da embalagem: - 1x SSD PCIe 4.0 1TB NVMe Leitura: 6000 MB/s e Gravação: 4000 MB/s - SNV3S/1000G Garantia: 5 anos de garantia (3 meses de garantia legal + 57 meses de garantia contratual junto ao fabricante) Peso: 83 gramas (bruto com embalagem)		
5	Impressora Multifuncional Tanque de Tinta Especificações: - Tecnologia de impressão: Jato de tinta Heat-Free MicroPiezo® - Resolução máxima de impressão: 5760 x 1440 dpi - Velocidade de impressão: 33 ppm em preto e 15 ppm em cores - Cabo USB Incluso: Sim - Capacidade de Entrada do papel: 100 folhas de papel A4 - Capacidade de Saída do papel: 30 folhas de papel A4 - Tipos de papel suportados: Comum e Papéis Especiais EPSON - Impressão Duplex: Manual Tamanhos de papel suportados: - Padrão: A4, Carta, Ofício (215,9 x 355,6mm), Mexico-Ofício (215,9 x 340,4mm), Ofício 9 (214,9 x 315mm), Fólio (215,9x330,2mm), Executivo, Meia carta, A6 - Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) - Envelopes: #10 - Definido pelo Usuário: 54x86 to 215,9x1200 mm Scanner: - Resolução máxima do scanner: 1200 x 2400 dpi - Profundidade máxima do scanner: 48-bit interna (24-bit externa) 5 - Área de escaneamento: 21,6 x 29,7 cm	Unidade	5



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

	- Velocidade máxima de escaneamento: 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Conectividade: - Conexões: USB 2.0 de alta velocidade / Wireless / Wi-Fi Direct - Compatibilidade: Windows Vista® / 7 / 8 / 8.1 / 10 ou mais recente (32bit, 64bit) Windows Server® 2003 (SP2) ou mais recente Mac OS X 10.5.8 ou mais recente Mac OS 11 ou mais recente Principais Características: - Compatível com tintas Epson T544 - Menor custo de impressão: Imprima até 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas coloridas¹ com cada kit de tintas de reposição original - Tecnologia Heat-Free da Epson que evita altos custos de impressão e desperdício, garante qualidade às impressões, além de conferir longa vida e alta performance ao equipamento - Tecnologia de abastecimento EcoFit: simples, sem sujeira e sem desperdícios - Preto aprimorado para garantir melhor impressão de textura, sombras e contraste em fotos - Controle sua impressora a partir de dispositivos móveis através do novo aplicativo Smart Panel - Conectividade avançada: impressão wireless e Wi-Fi Direct³ integrado, imprima sem fios diretamente do seu smartphone, tablet ou PC Conteúdo da embalagem: - 1 x Multifuncional - 1 x Kit de garrafas originais (Preto, Ciano, Magenta e Amarelo) - 1 x Cabo de alimentação - 1 x Cabo USB - 1 x CD de instalação e Softwares e Guia de instalação rápida - 1 x Garantia do Produto - 1 x Instrução para cadastro de garantia estendida Garantia: 1 ano de garantia (3 meses de garantia legal + 9 meses de garantia contratual junto ao fabricante) Peso: 6881 gramas (bruto com embalagem)		
8	Adaptador Wi-fi 6 PCIe Ax1800 Dual Band Bluetooth 5.2 Características de Hardware	Unidade	10



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

Dimensões (L X C X A) 4.76 × 3.09 × 0.82 in (120.8 × 78.5 × 20.9 mm) Antena Duas antenas Dual Band de alto ganho Chipset Chipset Realtek Wi-Fi 6 Características Wireless Padrões Wireless IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz IEEE 802.11ax/n/g/b 2.4 GHz Bluetooth 5.2 WLAN Signal Rate 5 GHz 11ax: Até 1201 Mbps (dinâmico) 11ac: Até 867 Mbps (dinâmico) 11n: Até 300 Mbps (dinâmico) 11a: Até 54 Mbps (dinâmico) 2,4 GHz 11ax: Até 574 Mbps (dinâmico) 11n: Até 300 Mbps (dinâmico) 11g: Até 54 Mbps (dinâmico) 11b: Até 11 Mbps (dinâmico) WLAN Reception Sensitivity 5 GHz : 11ax HE80: -57.0dBm 11ax HE40: -60.0dBm 11ax HE20: -63.0dBm 11ac VHT80: -59.5dBm 11ac VHT40: -62.5dBm 11ac VHT20: -67.5dBm 11n HT40: -69.5dBm 11n HT20: -72.5dBm 11a 54Mbps: -74.0dBm 11a 6Mbps: -94.5dBm 2.4GHz : 11ax HE40: -60.0dBm 11ax HE20: -63.0dBm 11n HT40: -69.5dBm 11n HT20: -72.5dBm 11g 54Mbps: -74.0dBm 11b 11Mbps: -88.0dBm WLAN Transmit Power 5 GHz : 27dBm(FCC) / 23dBm(CE) (EIRP) 2.4 GHz : 25dBm(FCC) / 20dBm(CE) (EIRP) WLAN Modes Modo de infraestrutura Segurança Wireless Suporte a WEP de 64/128 bits, WPA/WAP2/WPA3, WPA-PSK/WPA2-PSK, 802.1x Tecnologia de Modulação DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024QAM Outros Certificação CE, FCC, RoHS Conteúdo do Pacote		
---	--	--



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

	placa wifi ax1800 Duas antenas Dual Band de alto ganho Suporte de baixo perfil Cabo de cabeçalho Bluetooth Guia de instalação rápida CD de Instalação Requerimentos do Sistema Windows 11/10(64-bit) only Ambiente Temperatura operacional: 0°C~40°C (32°F~104°F) Temperatura de armazenamento: -40°C~70°C (-40°F~158°F) Umidade operacional: 10% a 90% sem condensação Umidade de armazenamento: 5% a 90% sem condensação		
9	Par de Microfone Sem Fio Wireless Mic Ficha técnica Potência de Áudio Total: Pressão Sonora: 157 dB SPL Cor: Preto Características Tipo: Microfone - Wireless para Caixa Bluetooth Entrada Auxiliar: Conexão Via Dongle - incluso - receptor sem fio Compatibilidade (Sistema operacional): Compatível com todas as caixas de som PartyBox Recarrega os Aparelhos: até 20 horas / Tempo de reprodução do dongle: até 12 horas Dimensões e Peso Dimensões do produto sem embalagem (AxLxP): 280x233x280 mm Dimensões do produto com embalagem (AxLxP): 224,5x45,5x42,5 mm Peso do produto sem embalagem: 0,31 Kg Peso do produto com embalagem: 0,85 Kg Itens Inclusos 2 microfones Wireless 1 dongle (Receptor sem fio) 1 guia de início rápido 1 instrução de segurança e cartão de garantia 1 cabo USB-C Garantia: 12 Meses Fabricante Garantia do Fornecedor 12 Meses Peso: 900 gramas (bruto com embalagem)	Unidade	1



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

10	Mousepad de tamanho médio de 250x210x3 mm A textura da superfície otimizada proporciona a máxima precisão e suavidade no controle Funciona com todos os tipos de mouse, independentemente dos sensores e sensibilidades Mantém-se no lugar devido à base em borracha antiderrapante Geral: - Superfície: macia - Forma: retângulo - Cor: preto Dimensões (A x L x P): - 3 x 250 x 210 mm Detalhes: - Anti-derrapante: sim - Frente e verso: não - Roll-up: sim - Apoio de pulso: não Conteúdo da Embalagem: - 1x Mousepad M Garantia: 1 ano de garantia (3 meses de garantia legal + 9 meses de garantia contratual junto ao fabricante)	Unidade	30
11	Alcool isopropílico 99,8% 1lt Densidade20/20C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002 Faixa de destilação a 760 mmHg, (C): 81,5 83,0 Água, (%m/m), máximo:0,10 Densidade do líquido 20/20C: 0,7837 Densidade do vapor (ar = 1): 2,1 Pressão de vapor: 4,444Kpa (20C) Solubilidade em água: Completa Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Litro	2
12	Kit Teclado E Mouse Sem Fio Especificações:	Unidade	10



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

- Tipo de Conexão: Protocolo 2.4ghz Com Receptor Nano Usb - Alcance Sem Fio: 10 Metros (33 Pés) Requisitos Do Sistema: - Windows 10, 11 ou Superior - Chrome Os - Porta Usb Mouse: - Design: Ambidestro - Funcionamento: Plug And Play - Dpi: 1000 - Botões: 03 - Fio: Sem Fio - Modelo Do Fio: Cabo Trançado De 1,8m - Sensor: Optico - Iluminação: Não Possui Teclado: - Teclas Especiais: 15 - Teclas De Atalho: Multimídia, Volume, Calculadora - Teclas De Perfil Baixo - Altura Do Teclado Ajustável - Tamanho: 100% - Layout: Abnt2 - Fio: Sem Fio - Tipo De Conexão: Usb - Descanso De Pulso: Não Possui - Anti-ghosting: Não - Led: Não Possui		
--	--	--



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

	Conteúdo Da Embalagem: - Teclado - Mouse - Receptor Sem Fio - Documentações Do Usuário - 2 Pilhas Aaa Para O Teclado - 1 Pilha Aa Para O Mouse Garantia do Fornecedor 12 meses Peso: 680 gramas (bruto com embalagem)		
	Topologia Nobreak (UPS) interativo com regulação on-line Tensão entrada Bivolt automático 115/127/220V~ Forma de Onda Senoidal por aproximação - retangular PWM Conexão de saída 10 tomadas NBR 14136 (6 tomadas de 10A + 4 tomadas de 20A) Led Indicador 6 leds (2 leds indicadores de fonte de energia 4 nivel da bateria) Expansão de autonomia Sim Filtro de Linha Sim Fator de potência de saída 0.62 Fusível Fusível rearmável Função TRUE RMS Sim Botão liga/desliga Temporizado para evitar desligamentos acidentais e/ou involuntários Autodiagnóstico de bateria sim		
13	Autoteste Sim	Unidade	02



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

DC Start	Sim		
Alarme Audiovisual	Sim		
Inversor sincronizado com a rede elétrica (sistema PLL). sim			
Proteções do nobreak	Sobreaquecimento no transformador e inversor; Potência excedida; Descarga total da bateria; Curto-circuito no inversor		
Potência	3000 VA		
Tensão saída	115V~		
Conexão de entrada	Plugue NBR 14136		
Tempo de autonomia (máximo)	3h expansível até 17h para computador on board + monitor LED 15,6"		
Estabilizador Interno	Sim		
Formato	Torre		
Tempo de garantia	18 meses (1 ano + 6 meses mediante cadastro)		
Microprocessador	Microprocessador RISC de alta velocidade com memória Flash		
Sinalizações	Leds que indicam as principais condições de operação do nobreak e bargraph de leds que informa o nível de potência consumida na saída do nobreak (em modo rede) e o nível de carga da bateria (em modo bateria).		
Proteções para a carga	Queda de rede (Blackout); Ruído de rede elétrica; Sobretensão de rede elétrica; Subtensão de rede elétrica; Surtos de tensão na rede; Correção de variação da rede elétrica por degrau		
Battery Saver	Sim		
Recarregador Strong Charger	Sim		
Circuito desmagnetizador	Sim		
Função Mute	Sim		
Gerenciamento Portas de comunicação USB e RS232 (cabo USB incluso). Acessório SNMP/HTTP opcional.			



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

	Peso do produto com embalagem: 36.1Kg		
--	---------------------------------------	--	--

3. DA JUSTIFICATIVA

3.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade de garantir o pleno funcionamento de equipamentos de informática, como impressoras e computadores, por meio da aquisição de itens, insumos e acessórios indispensáveis à sua operação. A medida visa assegurar a continuidade das atividades administrativas e aprimorar a qualidade do atendimento prestado aos munícipes.

4. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

4.1. O contrato deverá ser executado de acordo com as cláusulas avençadas, conforme as normas do Pregão Eletrônico com Ata de Registro de Preço, fundamentada no Art. 28, Inciso I c/c art. 12, Inciso VI e Art. 82 a 86 da Lei Federal 14.133/2021.

5. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

5.1. Os bens/serviços a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII da Lei nº 14.133, de 2021.

6. MÉTODO E ESTRATÉGIAS DE SUPRIMENTO

6.1. **Local de Entrega:** deverá ser entregue na Avenida Ema, S/N, Qd. 51, Centro.

6.2. **Período de Entrega:** deverá ser entregue entre os horários das 08:00 as 12:00 e 14:00 as 17:00 do horário de Brasília.

6.3. **Prazo de Entrega:** a empresa terá 10 dias uteis para a entrega do material após a entrega da Ordem da Fornecimento;

7. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

7.1. **Prazo de Vigência:** A ata terá vigência **12 meses**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 14.133/2021, mediante acordo entre as partes e justificativa formal.

7.2. **Execução dos Serviços ou Entrega dos Bens:** A execução dos serviços ou a entrega dos bens deverá ocorrer dentro do prazo estipulado na ata, respeitando as datas específicas para cada etapa ou entrega parcial, se aplicável.

7.3. **Prorrogação do Prazo:** A prorrogação do prazo de vigência da ata poderá ocorrer nas hipóteses previstas na Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa da Contratante e concordância da Contratada, com a devida formalização por meio de termo aditivo.

7.4. **Extinção da Ata:** O contrato poderá ser extinto antes do término da vigência nas hipóteses previstas em lei, como por inadimplemento, interesse público ou acordo entre as partes, observado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

7.5. **Renovação da Ata:** Quando cabível, a renovação da ata será objeto de negociação entre as partes, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias antes do término da vigência, respeitadas as condições estabelecidas na legislação vigente.

8. DA GARANTIA

64 3634-1228

Av. Ema s/nº, Centro – CEP: 75828-000
Chapadão do Céu - GO

www.chapadaodoceu.go.gov.br



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

8.1.O fornecedor deve comprometer-se com uma garantia de qualidade, obrigando-se a corrigir, sem ônus adicional, qualquer divergência com as especificações definidas.

9. DA AVALIAÇÃO DO CUSTO

9.1.O custo foi estimado a partir de uma cesta de preços, utilizando fornecedores da região e/ou pesquisa em compras públicas utilizando um portal de preços públicos, totalizando um valor de R\$ 57.761,15.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1. **Execução Fiel do Objeto:** A Contratada deve executar o objeto contratado em estrita conformidade com as especificações, prazos e condições estabelecidas no contrato e no Termo de Referência.
- 10.2. **Qualidade dos Materiais e Serviços:** A Contratada deve garantir que todos os materiais fornecidos e serviços prestados estejam em conformidade com os padrões de qualidade exigidos e de acordo com as normas técnicas aplicáveis. Qualquer material ou serviço que não atenda a essas exigências deverão ser substituídas sem ônus adicional para a Contratante.
- 10.3. **Cumprimento de Prazos:** A Contratada deve cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos para a entrega dos materiais e execução dos serviços, estando sujeita a penalidades em caso de atraso, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.
- 10.4. **Regularidade Fiscal e Trabalhista:** A Contratada deve manter-se regular perante as obrigações fiscais, previdenciárias e trabalhistas durante toda a vigência do contrato. A apresentação das certidões negativas ou positivas com efeito de negativa será exigida como condição para a realização de pagamentos.
- 10.5. **Responsabilidade por Tributos e Encargos:** A Contratada é responsável pelo recolhimento de todos os tributos, contribuições e encargos trabalhistas, previdenciários e securitários decorrentes da execução do contrato.
- 10.6. **Responsabilidade por Danos:** A Contratada é responsável por quaisquer danos causados à Contratante ou a terceiros em decorrência da execução do contrato, devendo reparar integralmente os prejuízos ocasionados.
- 10.7. **Comunicação de Ocorrências:** A Contratada deve comunicar imediatamente à Contratante qualquer fato ou situação que possa comprometer a execução do contrato, incluindo dificuldades na obtenção de insumos, questões logísticas, ou problemas técnicos.
- 10.8. **Subcontratação:** A subcontratação, total ou parcial, do objeto contratado só será permitida mediante autorização expressa da Contratante e desde que esteja prevista no contrato, conforme os termos da Lei nº 14.133/2021.
- 10.9. **Sigilo e Confidencialidade:** A Contratada deve manter sigilo sobre todas as informações e documentos que tiver acesso em decorrência do contrato, sendo vedada sua divulgação sem a prévia autorização por escrito da Contratante.
- 10.10. **Compliance com Normas de Segurança e Saúde:** A Contratada deve assegurar que todos os empregados e terceiros envolvidos na execução do contrato cumpram as normas de segurança e saúde no trabalho, adotando todas as medidas necessárias para prevenir acidentes e doenças ocupacionais.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

64 3634-1228

Av. Ema s/nº, Centro – CEP: 75828-000
Chapadão do Céu - GO

www.chapadaodoceu.go.gov.br



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

- 11.1. **Disponibilização de Informações e Documentos:** A Contratante deve fornecer à Contratada todas as informações, documentos e recursos necessários para a execução do objeto contratado, de forma tempestiva, garantindo que não haja interrupções ou atrasos no cumprimento das obrigações contratuais.
- 11.2. **Fiscalização e Acompanhamento:** A Contratante deve promover a fiscalização contínua da execução do contrato, por meio de um gestor ou fiscal designado, que deverá anotar em registro próprio todas as ocorrências e decisões tomadas. A Contratante tem o direito de exigir a substituição de materiais ou correção de serviços que não atendam às especificações contratuais.
- 11.3. **Cumprimento de Prazos de Pagamento:** A Contratante deve efetuar os pagamentos devidos à Contratada dentro dos prazos estabelecidos no contrato, desde que preenchidas as condições contratuais e legais, como a apresentação das certidões e notas fiscais válidas.
- 11.4. **Notificação Formal:** A Contratante deve notificar formalmente a Contratada sobre quaisquer irregularidades, defeitos ou descumprimentos verificados na execução do contrato, dando-lhe prazo para correção, conforme estipulado na legislação aplicável.
- 11.5. **Aplicação de Penalidades:** A Contratante deve aplicar as sanções previstas no contrato e na Lei nº 14.133/2021, em caso de inexecução total ou parcial do objeto contratado, garantindo sempre o direito ao contraditório e à ampla defesa.
- 11.6. **Fornecimento de Infraestrutura e Apoio:** Quando aplicável, a Contratante deve garantir que a Contratada tenha acesso à infraestrutura necessária para a execução do contrato, como áreas de trabalho, energia, e comunicação, de acordo com as especificações contratuais.
- 11.7. **Rescisão Contratual:** A Contratante tem o direito de rescindir o contrato unilateralmente, em caso de descumprimento das obrigações contratuais pela Contratada, conforme os termos e condições previstos na Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.
- 11.8. **Garantia de Transparência:** A Contratante deve garantir que todos os atos relacionados à execução do contrato sejam realizados com transparência e publicidade, conforme os princípios da administração pública, assegurando o acesso às informações por parte dos órgãos de controle e da sociedade.

12. MEDIDAS ACAUTELADORAS

- 12.1. Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Secretaria Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

13. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

- 13.1. A contratante promoverá, por intermédio do fiscal de Contratos, o acompanhamento e a fiscalização do produto adquirido pela contratante sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de qualquer fato que exija medidas por parte desta, ficando determinado que Rhayann Stang Santana, servidor e Maykom Douglas Tavares Ferreira, servidor, sejam Fiscais do Contrato.



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

14. DA FORMA DE PAGAMENTO

14.1. Condições de Pagamento: O pagamento à Contratada será realizado pela Contratante em até 30 (trinta) dias corridos após a compensação realizada, de forma mensal, conforme valor indicado na nota fiscal correspondente. O pagamento estará condicionado à comprovação do cumprimento integral das obrigações contratuais, especialmente no que se refere à qualidade e à conformidade dos bens ou serviços entregues para o período

14.2. Documentação Necessária:

14.2.1. Para a liberação do pagamento, a Contratada deverá apresentar à Contratante:

- Nota Fiscal devidamente emitida em nome da Contratante, contendo a descrição precisa dos bens ou serviços fornecidos, número do contrato, e demais informações fiscais obrigatórias;
- Certidões Negativas ou Positivas com efeito de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Municipais, Estaduais e Federais;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- Certidão de Regularidade do FGTS;
- Comprovante de regularidade quanto às contribuições devidas à Seguridade Social.

14.3. Forma de Pagamento:

14.3.1. O pagamento será efetuado por meio de transferência bancária para a conta corrente da Contratada, devidamente indicada no contrato. A Contratada deve garantir que a conta indicada esteja em seu nome e seja mantida em instituição financeira reconhecida.

14.3.2. O pagamento só será considerado efetuado quando o valor correspondente for creditado na conta bancária da Contratada.

14.4. Disposições Gerais:

14.4.1. Todos os pagamentos efetuados não implicam na quitação automática do contrato, permanecendo a Contratada responsável por eventuais defeitos ou vícios ocultos que possam ser detectados posteriormente.

15. DAS SANÇÕES

15.1. Caso haja algum descumprimento das cláusulas contratuais, serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as sanções previstas no Art. 155 e Art. 156 da Lei Federal de nº 14.133/2021 e Decreto Municipal de nº 148/2023, conforme descrito abaixo:

I - Advertência: Será aplicada exclusivamente em caso de infrações leves, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

II - Multa: A multa será calculada na forma do edital ou do contrato, variando entre 0,5% (cinco décimos por cento) e 30% (trinta por cento) do valor do contrato, e será aplicada em casos de infração contratual, podendo ser cumulada com outras sanções.



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

- III - **Impedimento de licitar e contratar:** Será aplicada ao responsável por infrações graves, impedindo-o de licitar ou contratar com a administração pública no âmbito do ente federativo que aplicar a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- IV - **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar:** Em casos de infrações muito graves, a contratada poderá ser declarada inidônea, ficando impedida de participar de licitações e contratar com qualquer ente da administração pública, direta ou indireta, em todo o território nacional, pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos.

16. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1. As despesas decorrentes da aquisição correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

02.03.04.122.6000.2013.4.4.90.52. – MANUTENÇÃO DA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO -
EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTES
02.03.04.122.6000.2013.3.3.90.30.. – MANUTENÇÃO DA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - MATERIAL DE
CONSUMO

Fonte de Recurso: 100 – Recursos Ordinários.

17. DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA HABILITAÇÃO

17.1. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- 17.1.1. Prova de Regularidade com a Fazenda Federal:** - Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Positiva com Efeito de Negativa, emitida pela Receita Federal do Brasil.
- 17.1.2. Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual:** - Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Estaduais do domicílio ou sede da Contratada.
- 17.1.3. Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal:** - Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Municipais do domicílio ou sede da Contratada.
- 17.1.4. Prova de Regularidade com o FGTS:** - Certificado de Regularidade de Situação junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), emitido pela Caixa Econômica Federal.
- 17.1.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT):** - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, ou Positiva com Efeito de Negativa, demonstrando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho.
- 17.2. Documentos auxiliares:**
- 17.2.1. Declaração de Quadro Societário:** em anexo a publicação deste processo.
- 17.3. Habilitação Técnica:**
- 17.3.1. Para fins de comprovação da capacidade técnica, a licitante deverá apresentar:** Catálogo ou Manual Técnico do(s) item(s) ofertado(s),



O Trabalho Continua – Admin.
2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 24.859.332/0001-94

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

devidamente ilustrado e com informações técnicas detalhadas, que permitam a análise e a verificação da conformidade dos itens com as especificações constantes no Termo de Referência.

[DATADO E ASSINADO DIGITALMENTE]

64 3634-1228

Av. Ema s/nº, Centro – CEP: 75828-000
Chapadão do Céu - GO

www.chapadaodoceu.go.gov.br



Assinaturas Eletrônicas (Sistema)

Assinado digitalmente por RHAYANN STANG SANTANA, portador do CPF: 013.972.331-50, em 02/04/2026 13:31:05. Validar autenticidade em:
[http://chapadaodoceu.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/DfEV\\$Z58teX](http://chapadaodoceu.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/DfEV$Z58teX) - utilizando o código: DfEV\$Z58teX



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

TERMO DE REFERÊNCIA

1 OBJETO

- 1.1. Registro de preços para futura e eventual aquisição de equipamentos de informática, equipamentos de rede, dispositivos de vigilância eletrônica, equipamentos audiovisuais e dispositivos tecnológicos destinados a atender as demandas da Secretaria Municipal de Saúde de Chapadão do Céu – GO, conforme condições, quantidades e especificações constantes neste Termo de Referência.
- 1.2. A contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente art. 6º, inciso XXIII, e art. 82.

2 DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A presente contratação tem por objetivo promover a modernização e ampliação da infraestrutura tecnológica da Secretaria Municipal de Saúde de Chapadão do Céu – GO, garantindo melhores condições de funcionamento dos sistemas informatizados utilizados nas atividades administrativas e assistenciais da rede municipal de saúde.
- 2.2. Atualmente, parte dos equipamentos de informática e da infraestrutura de rede utilizados nas unidades de saúde encontra-se obsoleta ou insuficiente para atender às demandas operacionais dos sistemas de gestão em saúde, prontuário eletrônico, regulação de consultas e exames, bem como demais plataformas utilizadas no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS.
- 2.3. A aquisição dos equipamentos de informática, dispositivos móveis, infraestrutura de rede e sistema de videomonitoramento permitirá a atualização do parque tecnológico da Secretaria Municipal de Saúde, proporcionando maior desempenho no processamento de dados, melhoria na conectividade das unidades de saúde, maior segurança institucional e melhor integração entre os sistemas utilizados pela Administração.
- 2.4. No que se refere aos dispositivos móveis destinados aos Agentes Comunitários de Saúde, a contratação justifica-se pela necessidade de utilização adequada dos sistemas de coleta e registro de dados utilizados nas atividades de campo, permitindo o registro de visitas domiciliares, atualização de informações cadastrais das famílias e sincronização com os sistemas de gestão em saúde utilizados pelo município.
- 2.5. Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para garantir maior eficiência administrativa, melhoria da qualidade do atendimento prestado à população, melhores condições de trabalho aos profissionais da rede municipal de saúde e maior segurança no armazenamento e tratamento das informações em saúde.

3 DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. A contratação encontra respaldo na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente:
 - Art. 6º, inciso XXIII – Termo de Referência;
 - Art. 18 – Planejamento da contratação;
 - Art. 28 – Modalidades de licitação;
 - Art. 82 – Sistema de Registro de Preços.
- 3.2. A adoção do Sistema de Registro de Preços justifica-se pela possibilidade de aquisições parceladas conforme a necessidade da Administração.

4 DO ALINHAMENTO AO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

- 4.1. A presente contratação está em conformidade com o Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Chapadão do Céu – GO para o exercício de 2026, instrumento de planejamento previsto no art. 12, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/2021.



- 4.2. A aquisição dos equipamentos objeto deste Termo de Referência está classificada como despesa de tecnologia da informação e material permanente, atendendo às diretrizes de modernização administrativa, melhoria da eficiência operacional e ampliação da capacidade tecnológica da Secretaria Municipal de Saúde.
- 4.3. O planejamento da contratação observa a necessidade institucional previamente identificada, garantindo maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, evitando contratações emergenciais e promovendo a adequada programação das aquisições.

5 DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

- 5.1. A solução consiste na aquisição de equipamentos tecnológicos destinados à modernização da infraestrutura tecnológica da Secretaria Municipal de Saúde.
- 5.2. Os equipamentos abrangem:
- Equipamentos de informática;
 - Equipamentos de impressão;
 - Equipamentos de rede;
 - Sistemas de vigilância eletrônica;
 - Equipamentos audiovisuais;
 - Equipamentos tecnológicos de apoio.
- 5.3. Todos os equipamentos deverão ser novos, originais de fábrica e acompanhados de garantia mínima conforme especificado neste Termo de Referência.

6 DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 6.1. As especificações técnicas detalhadas, quantitativos e características dos equipamentos encontram-se descritas na tabela de itens

ITEM	CÓDIGO	Qtd.	Un. Med.	DESCRIÇÃO
01	513517	10	UND	COMPUTADOR DESKTOP 1. PROCESSAMENTO E PLACA-MÃE Processador: Tecnologia x86, de arquitetura híbrida lançada em 2024 ou superior, com no mínimo 10 núcleos físicos e 16 threads. Frequência em modo turbo de no mínimo 4.70 GHz. Memória cache total (L2+L3) de no mínimo 20 MB. Chipset: Intel® H610 Express ou equivalente/superior. BIOS: Suporte a UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) e GPT, com chip de segurança TPM 2.0 integrado. 2. MEMÓRIA E ARMAZENAMENTO Memória RAM: Mínimo de 8 GB DDR4, operando a 3200 MHz. Devem existir pelo menos 02 slots DIMM, com suporte a Dual Channel e expansão para até 64 GB. Armazenamento: Unidade de estado sólido SSD de 256 GB, interface NVMe M.2 2280. 3. GRÁFICOS, ÁUDIO E REDE



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Vídeo: Controlador gráfico integrado ao processador (ex: Intel® UHD 730 ou superior). Saídas de vídeo nativas: no mínimo 01x HDMI, 01x DisplayPort e 01x VGA (D-Sub). Áudio: Integrado de alta definição (HD Áudio), com alto-falante interno de no mínimo 2W. Rede: Interface Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps, padrão RJ-45. 4. INTERFACES E EXPANSÃO Portas Frontais: Mínimo de 02x USB 3.2 Gen 1, 02x USB 2.0, conexões de fone de ouvido e microfone. Portas Traseiras: Mínimo de 02x USB 3.2 Gen 2, 02x USB 2.0, 01x Serial DB9 (RS-232), 01x RJ-45 e conexões de áudio (Line in/Line out). Slots de Expansão: Mínimo de 01x PCI Express x16 Gen 4 e 01x PCI Express x1. 5. GABINETE E FONTE Formato: Slim/SFF (Small Form Factor), com fluxo de ar frontal-traseiro. Acesso aos componentes internos sem auxílio de ferramentas (toolless). Fonte de Alimentação: Interna, potência de 230 W, com PFC Ativo, eficiência típica de 85%, bivolt automática (100~240 V / 50~60 Hz). Certificação mínima 80 Plus Bronze. 6. PERIFÉRICOS E SISTEMA Sistema Operacional: Pré-instalado de fábrica com Windows 11 Pro 64-bits (licenciamento OEM/GSA). Teclado e Mouse: Padrão ABNT2, conexão USB, com resistência a derramamento de líquidos (teclado) e resolução mínima de 1000 DPI (mouse). 7. CERTIFICAÇÕES TÉCNICAS (Exigíveis para Aceite) Segurança do Usuário: IEC 60950 ou equivalente. Compatibilidade Eletromagnética: IEC 61000, CISPR22 ou equivalentes. Ruído Acústico: Em conformidade com NBR 10152. Eficiência Energética e Sustentabilidade: 80 Plus Bronze, EPEAT e RoHS.
02	513531	03	UND	NOTEBOOK DE 15.6 POLEGADAS 1. PROCESSAMENTO E SEGURANÇA Processador: Tecnologia x86, com no mínimo 08 núcleos físicos (sendo 4 de performance e 4 de eficiência) e 12 threads.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Frequência: Clock de desempenho máximo (Turbo Boost) de no mínimo 4.60 GHz. Memória Cache: Mínimo de 12 MB de Smart Cache. Segurança: Deve possuir chip de segurança TPM 2.0 (Trusted Platform Module) integrado, essencial para criptografia de dados e compatibilidade nativa com recursos de segurança do sistema operacional proposto. 2. MEMÓRIA E ARMAZENAMENTO Memória RAM: Mínimo de 8 GB, operando em frequência mínima de 4800 MHz. Armazenamento: Unidade de estado sólido SSD de no mínimo 512 GB, interface NVMe M.2 via barramento PCIe Gen 4 (ou superior), garantindo taxas de transferência de dados ultra rápidas. 3. TELA E RECURSOS VISUAIS Painel: Tamanho de 15.6 polegadas, tecnologia IPS (In-Plane Switching) para garantir ângulo de visão de 178° sem distorção de cores. Resolução: Full HD (1920 x 1080), proporção 16:9, com tecnologia antirreflexo (Matte). Gráficos: Processador gráfico integrado ao CPU com suporte a DirectX 12 e tecnologia de processamento de imagem para redução de ruído temporal (TNR) em chamadas de vídeo. 4. CONECTIVIDADE E INTERFACES Rede Sem Fio: Placa de rede de última geração com suporte a Wi-Fi 6 (802.11ax) e Bluetooth 5.1 (ou superior). Portas Físicas: Mínimo de 01x porta USB Tipo-C com suporte para saída de vídeo (DisplayPort Alt Mode) e transferência de dados; Mínimo de 02x portas USB 3.2 Gen 1 de alta velocidade; 01x Saída HDMI 2.1 para suporte a monitores externos de alta resolução; 01x Conector combinado para fone de ouvido/microfone. 5. GABINETE, MULTIMÍDIA E AUTONOMIA Teclado: Padrão ABNT2 com teclado numérico independente (numpad) e teclas de atalho integradas. Webcam: Integrada com resolução HD (720p) e microfones duplos integrados com cancelamento de eco.
--	--	--	--	--



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Bateria: Bateria interna de polímero de lítio com capacidade mínima de 50 Wh, acompanhada de fonte de alimentação bivolt automática (100-240V). Design: Chassi moderno com dobradiça que eleva levemente a base para melhor fluxo de ar e ergonomia. 6. SISTEMA OPERACIONAL Software: Pré-instalado de fábrica com Windows 11 Pro 64-bits original, com partição de recuperação e drivers atualizados.
03	513532	08	UND	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA COM CONECTIVIDADE SEM FIO 1. TECNOLOGIA E PERFORMANCE Tipo de Impressão: Tecnologia Laser Eletrofotográfico. Função: Impressão simples (somente preto e branco). Velocidade de Impressão: Mínimo de 20 páginas por minuto (ppm) em papel A4.Saída da Primeira Página: Tempo de saída inferior a 8,5 segundos (em modo pronto). Ciclo de Trabalho: Ciclo mensal de no mínimo 10.000 páginas. Resolução de Impressão: Mínimo de 1.200 x 1.200 dpi reais para textos e gráficos nítidos. 2. MANUSEIO DE PAPEL E CAPACIDADE Entrada de Papel: Bandeja frontal com capacidade para no mínimo 150 folhas. Saída de Papel: Bandeja de saída para no mínimo 100 folhas. Tipos de Mídia Suportados: Papel comum, espesso, fino, algodão, colorido, pré-impresso, reciclado, etiquetas e envelopes.Tamanhos Suportados: A4, A5, B5 (JIS), Ofício e tamanhos personalizados. 3. CONECTIVIDADE E SOFTWARE Interfaces Nativas: 01x Porta USB 2.0 de alta velocidade. Rede Sem Fio: Interface Wi-Fi 802.11b/g/n integrada. Impressão Móvel: Compatibilidade com tecnologias de impressão em nuvem e dispositivos móveis (ex: suporte a aplicativos de fabricantes e impressão direta via Wi-Fi Direct). Compatibilidade: Drivers nativos para Windows 10 e Windows 11 (64 bits). 4. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Tensão de Entrada: Obrigatório 220V a 240V, 50/60 Hz. Não será aceito equipamento exclusivamente 110V/127V sob pena de desclassificação. 5. SUPRIMENTOS E ACESSÓRIOS Cartucho Inicial: O equipamento deve acompanhar cartucho de toner original com carga inicial de fábrica (mínimo 500 páginas). Itens Inclusos: Cabo de alimentação, cabo USB incluso e guia de instalação. 6. GARANTIA Garantia mínima de 12 meses.
04	513533	03	UND	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA 1. FUNÇÕES E PERFORMANCE Funções: Impressão, Digitalização (Scanner) e Cópia. Tecnologia de Impressão: Laser Monocromático. Velocidade de Impressão/Cópia: No mínimo 20 páginas por minuto (ppm) em formato A4. Resolução de Impressão: Mínimo de 1.200 x 1.200 dpi reais. Processador e Memória: Processador de no mínimo 600 MHz e memória interna de no mínimo 128 MB. 2. ESPECIFICAÇÕES DO SCANNER E CÓPIA Tipo de Scanner: Base plana (Flatbed) com sensor de imagem por contato (CIS). Resolução de Digitalização: Mínimo de 600 x 600 dpi (óptica) e até 4.800 x 4.800 dpi (intercalada). Formatos de Arquivo: Suporte nativo para PDF, JPG, TIFF e PNG. Recursos de Cópia: Redução/Ampliação de 25% a 400%, cópia de documentos de identidade (ID Copy) com ajuste automático para frente e verso na mesma página. 3. CONECTIVIDADE E INTERFACE Interfaces Físicas: 01x Porta USB 2.0 de alta velocidade. Conectividade Sem Fio: Wi-Fi 802.11b/g/n integrado com suporte a Wi-Fi Direct. Impressão Móvel: Compatibilidade com protocolos de impressão em nuvem e aplicativos para dispositivos móveis (Android e iOS). Painel de Controle: Visor LCD de no mínimo 2 linhas para monitoramento de status e configuração.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				4. MANUSEIO DE PAPEL Entrada: Bandeja principal para no mínimo 150 folhas. Saída: Capacidade para no mínimo 100 folhas. Gramatura Suportada: 60 a 163 g/m². 5. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA Tensão de Entrada: Obrigatório 220V a 240V, 50/60 Hz. Não será aceito equipamento exclusivamente 127V. 6. SUPRIMENTOS E ACESSÓRIOS Toner: Deve acompanhar cartucho de toner preto original (carga de fábrica). Cabos: Inclusão obrigatória de cabo de alimentação e cabo USB. 7. GARANTIA Garantia mínima de 12 meses.
05	513534	01	UND	MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA DE ALTO DESEMPENHO 1. DESEMPENHO E ARQUITETURA DE IMPRESSÃO Funções: Impressão, Cópia, Digitalização Colorida e Fax. Velocidade de Impressão: Mínimo de 40 páginas por minuto (ppm) em formato A4. Processador: Mínimo de 800 MHz. Memória Interna: Mínimo de 512 MB (podendo chegar a 1.5 GB via expansão). Impressão Frente e Verso (Duplex): Automático nativo, com velocidade de no mínimo 20 páginas por minuto em modo duplex. Tempo de Aquecimento: Inferior a 20 segundos após ligada. 2. DIGITALIZAÇÃO E ADF Alimentador de Documentos (ADF): Capacidade para 50 folhas, com tecnologia de Digitalização Dupla (Dual Scan) através de sensor de imagem por contato (CIS) duplo, realizando a leitura da frente e do verso do documento em uma única passagem.Velocidade de Digitalização (ADF): Mínimo de 40 ipm (imagens por minuto) em preto e branco (300 dpi) e 23 ipm em cores.Capacidade de Digitalização de Originais: Suporte para digitalização de banners de até 915mm de comprimento através do ADF. 3. MANUSEIO DE PAPEL E DURABILIDADE Unidade de Cilindro: Tecnologia de longa duração com cilindro de Silício Amorfo ou material



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				equivalente, projetado para vida útil mínima de 100.000 (cem mil) páginas. (Este item é fundamental para excluir máquinas frágeis). Capacidade de Entrada: Bandeja principal para 250 folhas + Bandeja Multipropósito para 100 folhas, totalizando 350 folhas de entrada padrão. Gramatura Suportada: Suporte a papéis de até 220g/m² através da bandeja multipropósito. 4. INTERFACE E CONTROLE Painel de Operação: Painel de controle com tela colorida sensível ao toque (Touchscreen) de 4,3 polegadas (10,9 cm). Conectividade Nativa: Interface Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-TX), USB 2.0 High Speed e Wi-Fi integrado (802.11 b/g/n) com suporte a Wi-Fi Direct. Segurança: Suporte a protocolos SNMPv3, IPsec e autenticação local/rede. 5. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA Tensão: 120V (Nominal), 50/60 Hz. 6. GARANTIA Prazo: 12 (doze) meses de garantia integral.
06	513535	06	UND	NOBREAK DE 700VA 1. POTÊNCIA E PERFORMANCE Potência Nominal: 700 VA. Topologia: Interativo com Regulação On-line (estabilizador interno integrado que corrige oscilações da rede sem usar a bateria). Forma de Onda: Senoidal por aproximação (Retangular PWM) em modo bateria. 2. ENTRADA E SAÍDA (TENSÃO) Tensão de Entrada: Bivolt Automático (115V / 127V / 220V~). Tensão de Saída: 115V~ regulado. Frequência: 60 Hz. Conexão de Entrada: Cabo com plugue padrão NBR 14136 (10A). 3. AUTONOMIA E BATERIA Bateria Interna: Mínimo de 01 bateria de 12V / 7Ah, selada (VRLA), livre de manutenção e à prova de vazamento. Recarga: Função de recarga automática das baterias mesmo com o nobreak desligado (desde que conectado à rede elétrica). Partida a Frio: Função DC Start (permite ligar o nobreak mesmo na ausência de rede elétrica). 4. PROTEÇÕES



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Estabilizador Interno: Com no mínimo 4 estágios de regulação. Proteções Obrigatórias: Proteção contra curto-circuito na saída; Proteção contra surtos de tensão (entre fase e neutro); Proteção contra sub/sobretensão da rede elétrica; Proteção contra sobrecarga e descarga total das baterias. Filtro de Linha: Integrado para redução de ruídos da rede elétrica. 5. INTERFACE E CONEXÕES Tomadas de Saída: Mínimo de 04 tomadas de saída no padrão NBR 14136 (3 pinos). Sinalização: LED bicolor (ou LEDs distintos) no painel frontal que indique as condições de operação (Rede, Bateria, Carga, Falha). Alarmes Sonoros: Avisos de queda de rede, subtensão, fim de autonomia e sobrecarga. 6. GARANTIA Prazo: Mínimo de 12 (doze) meses
07	513536	12	UND	AUTOTRANSFORMADOR ELÉTRICO BLINDADO 1010VA 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Potência Nominal: Mínimo de 1010 VA. Tecnologia: Conversor de voltagem bidirecional (Entrada 220V e Saída 110V/127V ou vice-versa). Frequência: 60 Hz. Tipo de Construção: Blindagem em material termoplástico de alto impacto ou metálica com pintura eletrostática, garantindo isolamento total e evitando contato direto com as partes energizadas. 2. CONEXÕES E SEGURANÇA Padrão de Tomadas: Conforme norma NBR 14136 (Padrão Brasileiro 3 pinos: Fase, Neutro e Terra). Sistema Tripolar: Deve possuir pino de aterramento funcional em ambas as pontas (plugue e tomada), garantindo a proteção dos equipamentos de informática conectados. Sistema de Conexão: Cordão de alimentação (chicote) integrado e tomada de saída embutida no corpo do transformador ou através de adaptador reforçado (sistema "H" ou "X" de alta resistência). 3. PROTEÇÕES E ADICIONAIS Proteção Térmica: Sistema de proteção contra sobrecarga e sobreaquecimento.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Alça de Transporte: Design que facilite o manuseio e instalação. Acessórios Inclusos: Deve acompanhar obrigatoriamente 01 (um) cabo de ligação e 01 (um) pino adaptador tipo "H" (se necessário para a reversão de voltagem). 4. CERTIFICAÇÕES E GARANTIA Certificações: Fabricado conforme as normas de segurança elétrica vigentes. Garantia: Mínimo de 12 (doze) meses
08	513537	15	UND	TABLET ANDROID 64 GB, TELA DE 8.7 POLEGADAS 1. PERFORMANCE E PROCESSAMENTO Processador: Arquitetura Octa-Core (8 núcleos), com frequências de processamento de no mínimo 2.2 GHz e 2.0 GHz. Memória RAM: Mínimo de 4 GB. Armazenamento Interno: Mínimo de 64 GB, com suporte a expansão via cartão MicroSD de até 1 TB. 2. TELA E VISUALIZAÇÃO Tamanho do Visor: Entre 8.7" " polegadas Tecnologia da Tela: TFT ou superior, com resolução mínima de 1340 x 800 (WXGA+) e profundidade de cor de 16 milhões de cores. 3. CONECTIVIDADE E SENSORES Redes Sem Fio: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac (2.4G+5GHz) e Bluetooth versão 5.3. Localização: Sistema de posicionamento integrado com suporte a GPS, Glonass, Beidou, Galileo e QZSS. Sensores Obrigatórios: Acelerômetro, Sensor Geomagnético, Sensor de Luz e Sensor de Proximidade. 4. MULTIMÍDIA E CÂMERAS Câmera Traseira: Mínimo de 8.0 MP com Foco Automático (Auto Focus). Câmera Frontal: Mínimo de 2.0 MP para videochamadas. Vídeo: Capacidade de gravação e reprodução em resolução Full HD (1920 x 1080) a 30fps. 5. CONSTRUÇÃO E ENERGIA Interface: USB Tipo-C (versão 2.0) e conexão para fone de ouvido (Jack 3.5mm P2). Bateria: Capacidade mínima de 5.100 mAh, otimizada para longa duração. Cor: Acabamento em tons escuros (Grafite/Preto). Peso: Equipamento ultraleve com peso máximo de 350g (para garantir portabilidade). 6. SISTEMA OPERACIONAL E SEGURANÇA



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Sistema: Android (versão 13 ou superior) com suporte a atualizações de segurança. Segurança de Dados: Deve possuir plataforma de segurança integrada por hardware e software para proteção contra malware e ameaças (equivalente ao Knox). 7. GARANTIA Mínimo de 12 meses contra defeitos de fabricação
09	513538	15	UND	MONITOR DE LED 21.5" FULL HD 1. TELA E DESEMPENHO VISUAL Tamanho do Pannel: 21.5 polegadas (54,6 cm). Tecnologia do Pannel: VA LCD com sistema de iluminação W-LED. Proporção de Tela: 16:9 (Widescreen). Resolução Nativa: 1920 x 1080 (Full HD) a 100 Hz. Taxa de Atualização: Mínimo de 100 Hz Tempo de Resposta: Máximo de 4ms (Cinza a cinza) ou 1ms (MPRT). Brilho: Mínimo de 250 cd/m². Contraste Estático: Mínimo de 3000:1 2. RECURSOS DE IMAGEM E CONFORTO OCULAR Tecnologia de Sincronização: Suporte a Adaptive Sync. Tratamento de Tela: Camada antirreflexo, 3H, opacidade de 25%. Saúde Ocular: Tecnologia LowBlue Mode (redução de luz azul) e Flicker-Free (tecnologia sem cintilação), essencial para servidores que trabalham 8 horas em frente à tela. 3. CONECTIVIDADE E INTERFACES Entradas de Sinal: * 01x HDMI 1.4 (com suporte a HDCP); 01x VGA (Analógica) para compatibilidade com equipamentos legados. Saída de Áudio: 01x Saída de áudio (Audio Out) para conexão de fones ou alto-falantes externos. 4. ERGONOMIA E MONTAGEM Inclinação: Suporte com ajuste de inclinação (mínimo de -5/20 graus). Furação VESA: Compatibilidade com padrão de montagem VESA 100 x 100 mm (para uso em braços articulados ou suporte de parede). 5. ENERGIA E SUSTENTABILIDADE Alimentação: Fonte interna bivolt automática (100-240V). Consumo: Equipamento de baixo consumo (Classificação Energy Star ou equivalente). 6. GARANTIA



ESTADO DE GOIÁS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 07.729.810/0001-22

O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

				Mínimo de 12 meses
10	513539	03	UND	SMARTV ANDROID 43 POLEGADAS FULL HD 1. TELA E IMAGEM Tamanho do Painei: 43 polegadas (mínimo de 108 cm de diagonal visual). Tecnologia do Painei: LED com retroiluminação D-LED. Resolução Nativa: Full HD (1920 x 1080). Frequência de Painei: 60 Hz nativos. Recursos de Imagem: Suporte a HDR10 (High Dynamic Range), tecnologia de micro dimming para controle de contraste e redução de ruído digital. 2. PERFORMANCE E SISTEMA SMART Sistema Operacional: Plataforma Google TV baseada em Android, com interface fluida e recomendações personalizadas de conteúdo na tela inicial. Loja de Aplicativos: Acesso nativo à Google Play Store, permitindo a instalação de aplicativos de produtividade, streaming e navegadores de internet. Comando de Voz: Controle remoto com microfone integrado para interação via Google Assistente, permitindo buscas de conteúdo e controle de dispositivos por comando de voz. Integração e Espelhamento: Tecnologia Chromecast Built-in integrada, permitindo o espelhamento de telas de smartphones e notebooks (Android, Windows e iOS) sem a necessidade de cabos ou adaptadores externos. Processamento: Processador Quad-Core com aceleração gráfica para navegação rápida nos menus e carregamento ágil de aplicativos. 3. CONECTIVIDADE E INTERFACES Entradas de Vídeo/Áudio: Mínimo de 02x portas HDMI (sendo pelo menos uma com suporte a ARC/eARC para retorno de áudio); 01x Porta USB para reprodução de arquivos multimídia; 01x Entrada RF (Antena/Cabo); 01x Entrada de Vídeo Composto (AV). Rede e Comunicação: Wi-Fi integrado (Dual Band ou 2.4GHz); 01x Porta LAN (RJ-45) para rede cabeada; Bluetooth integrado (para conexão de periféricos de áudio).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Saídas de Áudio: 01x Saída de Áudio Digital Óptica e 01x Saída para Fone de Ouvido (P2). 4. ÁUDIO E ENERGIA Potência de Áudio: Mínimo de 16W RMS (2x 8W). Tecnologia de Som: Suporte a Dolby Audio. Alimentação: Bivolt Automático (100V - 240V). 5. CONSTRUÇÃO E ACESSÓRIOS Moldura: Design de bordas finas (Slim). Montagem: Compatibilidade com padrão de fixação VESA 200 x 200 mm. Itens Inclusos: Controle remoto com baterias, cabo de alimentação e pedestais de mesa. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
11	513540	04	UND	SMARTPHONE ANDROID, 128GB. 1. PERFORMANCE E PROCESSAMENTO Processador: Tecnologia de 64 bits, Octa-Core (8 núcleos), com frequência de processamento de no mínimo 2.4 GHz. Memória RAM: Mínimo de 8 GB (exigir 8GB garante que o aparelho suporte multitarefas sem lentidão). Armazenamento Interno: Mínimo de 256 GB, com suporte a expansão via cartão MicroSD de até 1 TB. 2. TELA E VISUALIZAÇÃO Tamanho do Visor: 6.7" polegadas. Tecnologia da Tela: Super AMOLED (tecnologia que limita a concorrência de telas LCD simples), com resolução Full HD+ e taxa de atualização de 120 Hz para fluidez de navegação. Brilho: Capacidade de brilho intenso (HBM) de no mínimo 1000 nits para visualização sob luz solar. 3. CONECTIVIDADE E REDES Tecnologia de Rede: Suporte nativo a 5G (Sub6), 4G LTE, 3G e 2G. Wi-Fi: Dual-band (2.4GHz e 5GHz) com suporte a Wi-Fi Direct. Bluetooth: Versão mínima 5.3. NFC: Tecnologia integrada para pagamentos e troca de dados por aproximação. 4. SISTEMA DE CÂMERAS Câmeras Traseiras (Sistema Triplo): * Principal: Mínimo de 50 MP com Estabilização Óptica de Imagem (OIS) – recurso essencial para fotos nítidas. Ultra Wide: Mínimo de 8 MP. Macro: Mínimo de 5 MP. Câmera Frontal: Mínimo de 13 MP para videoconferências. 5. RESISTÊNCIA E CONSTRUÇÃO



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Grau de Proteção: Certificação IP67 (Obrigatório: resistente à imersão temporária em água e proteção total contra poeira). Isso garante a durabilidade do aparelho em uso público. Segurança Biométrica: Leitor de impressão digital integrado (sob a tela ou lateral) e reconhecimento facial. 6. ENERGIA E SISTEMA Bateria: Capacidade mínima de 5.000 mAh, com suporte a carregamento rápido de no mínimo 25W. Sistema Operacional: Android 14 ou superior, com garantia de suporte para futuras atualizações de segurança. 7. GARANTIA Mínimo de 12 meses 8. ITENS INCLUSOS - 1x Smartphone - 1x carregador - 1x Cabo USB - 1x Extrator de chip - 1x Manual do usuário
12	513541	1	UND	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COLORIDA COM WI-FI 1. TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO E CONSUMO Tecnologia: Jato de tinta Heat-Free MicroPiezo (tecnologia exclusiva que dispensa aquecimento, aumentando a durabilidade do cabeçote). Sistema de Tinta: Tanque de tinta integrado de alta capacidade com sistema de abastecimento EcoFit (encaixe codificado que evita erro de cores e derramamento). Rendimento Mínimo: Deve acompanhar garrafas de tinta originais com rendimento de no mínimo 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas coloridas (padrão ISO). 2. PERFORMANCE E RESOLUÇÃO Velocidade de Impressão: Mínimo de 33 ppm (páginas por minuto) em preto e 15 ppm em cores (modo rascunho). Resolução Máxima de Impressão: Até 5760 x 1440 dpi (garantindo qualidade fotográfica em documentos coloridos). Capacidade de Papel: Bandeja de entrada para no mínimo 100 folhas e bandeja de saída para 30 folhas. 3. DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA (SCANNER) Tipo de Scanner: Base plana (Cis) com tampa.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Resolução Óptica do Scanner: Mínimo de 1200 x 2400 dpi. Área de Digitalização: Tamanho máximo Ofício (via software) e A4/Carta na base plana. 4. CONECTIVIDADE E SOFTWARE Interfaces: USB 2.0 de alta velocidade e Wi-Fi Direct integrado (permite conectar até 8 dispositivos sem a necessidade de um roteador). Suporte Mobile: Compatibilidade nativa com aplicativo para dispositivos móveis (Android e iOS) para impressão, digitalização e manutenção remota. Compatibilidade: Windows (7, 8, 10, 11) e macOS. 5. ENERGIA E DIMENSÕES Alimentação: Bivolt (100-240V). Design: Compacto, projetado para ocupação mínima de espaço em mesas de trabalho. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
13	513542	02	UND	SMART TV BOX COM SISTEMA ANDROID TV 1. HARDWARE E PERFORMANCE Processador: Quad-Core ARM Cortex-A53 1.5 GHz ou superior. Memória RAM: Mínimo de 2 GB (DDR3 ou DDR4). Armazenamento Interno: Mínimo de 8 GB (eMMC). Resolução de Vídeo: Suporte nativo a 4K UHD (3840 x 2160 pixels) a 60 fps. 2. SISTEMA OPERACIONAL E CERTIFICAÇÕES Sistema Operacional: Android TV oficial (Google), garantindo acesso à Google Play Store e atualizações de segurança. Certificações Obrigatórias: Equipamento deve possuir certificação Anatel e ser homologado pela Google e Netflix (essencial para garantir a reprodução de conteúdos em alta definição e funcionamento dos apps oficiais). Assistente Virtual: Suporte integrado ao Google Assistente para comandos de voz. 3. CONECTIVIDADE E INTERFACES Conexão Sem Fio: Wi-Fi Dual Band (2.4 GHz e 5 GHz) e Bluetooth 4.2 ou superior (para conexão de fones, teclados e mouses). Interfaces Físicas: 01 Saída HDMI 2.0; 01 Porta Ethernet (RJ45) para conexão de rede cabeada;



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				No mínimo 01 porta USB para conexão de periféricos ou unidades de armazenamento externo; Saída de áudio/vídeo analógica (AV). 4. RECURSOS E ACESSÓRIOS Chromecast Built-in: Tecnologia de espelhamento integrada para transmissão de conteúdos de smartphones e notebooks diretamente para a TV. Controle Remoto: Controle remoto via Bluetooth com microfone integrado para busca por voz. Alimentação: Fonte de alimentação bivolt automática inclusa. 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses
14	513543	01	UND	SWITCH GERENCIÁVEL COM 24 PORTAS GIGABIT POE E 4 PORTAS 10G SFP+ 1. INTERFACES E CONECTIVIDADE Portas Downlink: No mínimo 24 portas RJ45 10/100/1000 Mbps com suporte a PoE+ (802.3at/af). Portas Uplink: No mínimo 04 portas SFP+ para módulos de fibra óptica, com suporte a velocidades de 10 Gbps cada (exigir 10Gbps é fundamental para evitar gargalos no core da rede). Porta Console: 01 porta console RJ45 ou Mini-USB para gerenciamento local. 2. CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO (BACKPLANE) Capacidade de Comutação: Mínimo de 128 Gbps. Taxa de Encaminhamento de Pacotes (Forwarding Rate): Mínimo de 95 Mpps (milhões de pacotes por segundo). Tabela MAC: Capacidade para no mínimo 16.000 endereços. 3. RECURSOS DE CAMADA 3 (L3) Roteamento: Suporte a Roteamento Estático (Static Routing) para IPv4 e IPv6. Interfaces Virtuais: Suporte a no mínimo 32 interfaces VLAN (VLAN Interface). Protocolos: Suporte a servidor DHCP e DHCP Relay. 4. GERENCIAMENTO E CAMADA 2 (L2) VLAN: Suporte a 4094 VLANs, Voice VLAN e QinQ. Agregação de Link: Suporte a LACP (802.3ad). Segurança: Lista de Controle de Acesso (ACL), Segurança de Porta (Port Security), DoS Attack Prevention e suporte a autenticação 802.1x (RADIUS).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Interface de Gestão: Gerenciamento via Interface Web (HTTP/HTTPS), Linha de Comando (CLI - Telnet/SSH) e protocolo SNMP (v1, v2c e v3). 5. POWER OVER ETHERNET (POE) Budget Total: Orçamento total de energia PoE de no mínimo 370W (essencial para alimentar múltiplas câmeras IP e pontos de acesso Wi-Fi de alta performance simultaneamente). 6. CONSTRUÇÃO E ENERGIA Formato: Padrão Rack 19 polegadas (1U), com abas de fixação inclusas. Alimentação: Bivolt Automático (100-240V) com proteção contra surtos de tensão integrada. 7. GARANTIA Mínimo de 12 meses
15	513544	05	UND	SWITCH FAST ETHERNET 16 PORTAS POE 1. INTERFACES E CONECTIVIDADE Portas de Atendimento (Downlink): 16 portas RJ45 10/100 Mbps com suporte a PoE (Power over Ethernet). Portas de Uplink (Alta Velocidade): 02 portas RJ45 Gigabit (10/100/1000 Mbps) dedicadas, garantindo que o tráfego das 16 câmeras não sofra gargalo ao subir para o NVR ou servidor. 2. POTÊNCIA E PADRÕES POE Padrões Suportados: Compatibilidade integral com os padrões IEEE 802.3af e IEEE 802.3at. Potência por Porta: Capacidade de fornecer até 30W por porta (PoE+), desde que não ultrapasse o limite total do equipamento. Budget Total: Orçamento total de energia PoE de no mínimo 130W. 3. RECURSOS ESPECIALIZADOS Função Extender (Long Range): Possibilidade de alimentação de dispositivos e transmissão de dados em distâncias de até 250 metros, com redução da taxa para 10 Mbps. Função VLAN Fixa: Chave seletora no painel frontal que permite segmentar as portas PoE, impedindo a comunicação entre elas e direcionando todo o tráfego apenas para as portas de Uplink (segurança de rede). Priorização de Portas: Suporte a QoS para priorização de dados de vídeo, garantindo a fluidez das imagens. 4. PERFORMANCE E SEGURANÇA ELÉTRICA Capacidade de Comutação (Backplane): Mínimo de 7.2 Gbps.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Proteção contra Surtos: Proteção integrada contra descargas atmosféricas e picos de tensão de no mínimo 15kV. 5. CONSTRUÇÃO E ENERGIA Gabinete: Metálico, padrão Rack 19 polegadas (1U), para melhor dissipação de calor e durabilidade. Alimentação: Fonte interna bivolt automática (100-240V). 6. GARANTIA E SUPORTE Mínimo de 12 meses
16	513545	64	UND	CÂMERA DE SEGURANÇA IP TIPO BULLET FULL COLOR 2MP 1. IMAGEM E ÓPTICA Resolução Real: 2 Megapixels (Full HD - 1080p). Sensor de Imagem: 1/2.8" Progressive Scan CMOS de alta sensibilidade. Tecnologia de Visualização: Full Color (visualização de imagens coloridas mesmo em ambientes sem nenhuma iluminação). Lente: 2.8 mm (garantindo amplo ângulo de visão horizontal de no mínimo 105°). Sensibilidade: 0.005 Lux (Colorido). 2. ILUMINAÇÃO NOTURNA Luz Branca (White LED): Alcance de no mínimo 20 metros. Modo Inteligente: Ativação automática do LED em condições de baixa luminosidade, servindo também como inibidor presencial. 3. INTELIGÊNCIA E PROCESSAMENTO DE VÍDEO Compressão: Suporte nativo a H.265+ (otimização de largura de banda e armazenamento). Recursos de Imagem: WDR Digital, BLC (Compensação de Luz de Fundo), HLC (Compensação de Luz Alta) e 3D DNR (Redução de Ruído Digital). ROI (Região de Interesse): Permite monitorar áreas específicas com maior qualidade, economizando banda no restante da imagem. 4. CONECTIVIDADE E PROTOCOLOS Interface: Ethernet RJ-45 (10/100Base-T). Alimentação: Suporte a PoE (802.3af) e entrada auxiliar 12Vdc. Protocolos: Onvif (Perfil S e T), Intelbras-1 e suporte a acesso via navegador e software de gerenciamento. 5. RESISTÊNCIA E CONSTRUÇÃO



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Índice de Proteção: IP67 (Totalmente resistente à poeira e imersão temporária em água, ideal para uso externo). Proteção contra Surtos: Suporte a surtos de tensão de até 15 kV. Cor: Branca. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
17	513568	04	UND	CÂMERA DE SEGURANÇA IP TIPO DOME FULL COLOR 2MP 1. IMAGEM E ÓPTICA Resolução Real: 2 Megapixels (Full HD - 1080p). Sensor de Imagem: 1/2.8" Progressive Scan CMOS de alta sensibilidade. Tecnologia de Visualização: Full Color (processamento de imagem que garante visualização colorida 24 horas por dia). Lente: 2.8 mm (ângulo de visão horizontal de no mínimo 105°). Sensibilidade: 0.005 Lux (Colorido). 2. ILUMINAÇÃO NOTURNA E RECURSOS Luz Branca (White LED): Alcance de no mínimo 20 metros. Modo de Operação: Ativação inteligente do LED de luz branca conforme a necessidade do ambiente. Inteligência de Vídeo: Detecção de movimento, detecção de vídeo e região de interesse (ROI). 3. PROCESSAMENTO E COMPRESSÃO Compressão de Vídeo: Suporte nativo a H.265+ (otimização de fluxo de dados para menor ocupação do NVR e rede). Melhoria de Imagem: WDR Digital, BLC, HLC e Redução de Ruído Digital 3D (DNR). 4. CONECTIVIDADE E ENERGIA Alimentação: Suporte a PoE (802.3af) através do cabo de rede e entrada auxiliar 12Vdc. Interface: Ethernet RJ-45 (10/100Base-T). Protocolos: Onvif (S e T), Intelbras-1 e acesso via Web/Software. 5. RESISTÊNCIA E ACABAMENTO Formato: Tipo Dome (indicado para fixação em tetos e forros). Índice de Proteção: IP67 (Obrigatório: resistente a jatos de água e poeira, garantindo durabilidade mesmo em limpezas pesadas de ambientes de saúde). Proteção Elétrica: Suporte a surtos de tensão de até 15 kV. Cor: Branca.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
18	513569	03	UND	CÂMERA INTELIGENTE WI-FI EXTERNA FULL HD COM ÁUDIO BIDIRECIONAL 1. IMAGEM E VÍDEO Resolução Real: Full HD (1080p). Sensor de Imagem: 1/2.8” CMOS Progressivo. Lente: 2.8 mm (ângulo de visão horizontal de no mínimo 102°). Alcance Noturno: Infravermelho com alcance de no mínimo 30 metros. Zoom Digital: Mínimo de 16x. 2. COMUNICAÇÃO E INTELIGÊNCIA Áudio Bidirecional: Deve possuir microfone e alto-falante integrados, permitindo ouvir o ambiente e falar através do aplicativo. Inteligência Artificial: Detecção de pessoas para redução de alertas falsos por movimento de vegetação ou animais. Linha e Cerca Virtual: Capacidade de configurar áreas de alerta específicas diretamente no software/aplicativo. 3. CONECTIVIDADE E ARMAZENAMENTO Rede Sem Fio: Wi-Fi 2.4 GHz com antena externa de alto ganho. Rede Cabeada: Porta Ethernet RJ-45 (10/100 Mbps). Protocolos: Compatibilidade com protocolo Onvif (Perfil S) para integração com Gravadores Digitais (NVR/DVR). Armazenamento Local: Suporte a cartão Micro SD de até 256 GB (para gravação local em caso de queda de rede). 4. RESISTÊNCIA E DURABILIDADE Índice de Proteção: IP67 (Obrigatório: Máxima proteção contra poeira e imersão temporária em água, garantindo funcionamento em condições climáticas extremas). Material: Gabinete de alta resistência projetado para uso externo sob sol e chuva. 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses
19	513570	05	UND	GRAVADOR DE VÍDEO EM REDE (NVR) DE 16 CANAIS 1. CAPACIDADE E PROCESSAMENTO Quantidade de Canais: Mínimo de 16 canais com tecnologia IP. Resolução Máxima de Gravação: Suporte para câmeras com resolução de até 8 MP (4K).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Taxa de Bits (Throughput): Mínimo de 80 Mbps para entrada (garantindo que todas as 16 câmeras gravem em alta definição sem travamentos). 2. COMPRESSÃO E ARMAZENAMENTO Compressão de Vídeo: Compatibilidade com os padrões H.265+, H.265, H.264+ e H.264 (essencial para reduzir o consumo de HD em até 70%). Capacidade de Disco: 01 interface SATA para conexão de disco rígido de até 10 TB (específico para vigilância). 3. INTERFACES E SAÍDAS DE VÍDEO Saídas de Imagem: 01 saída HDMI (com suporte a resolução 4K) e 01 saída VGA simultâneas. Conectividade: 01 porta Ethernet RJ-45 (10/100 Mbps) e 02 portas USB (para backup e conexão de mouse). Áudio: 01 saída de áudio (RCA) para reprodução sonora de câmeras com microfone. 4. GERENCIAMENTO E PROTOCOLOS Compatibilidade: Suporte aos protocolos Onvif (Perfil S) e protocolo proprietário do fabricante para reconhecimento automático das câmeras da Secretaria. Acesso Remoto: Suporte a acesso via nuvem (P2P), aplicativos para dispositivos móveis (Android/iOS) e software de gerenciamento gratuito fornecido pelo fabricante. Inteligências de Vídeo: Suporte para recepção e exibição de eventos de inteligência gerados pelas câmeras (detecção de pessoas, movimento e alertas). 5. ENERGIA E CONSTRUÇÃO Alimentação: Fonte externa 12Vdc (bivolt automática). Formato: Gabinete compacto para instalação em racks ou mesas. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
20	513571	01	UND	GRAVADOR DE VÍDEO EM REDE (NVR) DE 32 CANAIS 1. CAPACIDADE E PROCESSAMENTO Quantidade de Canais: Mínimo de 32 canais com tecnologia IP. Resolução Máxima de Gravação: Suporte para câmeras com resolução de até 8 MP (4K). Taxa de Bits (Throughput): Mínimo de 160 Mbps para entrada (essencial para suportar 32 câmeras em alta definição simultaneamente sem perda de quadros).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				2. ARMAZENAMENTO E COMPRESSÃO Capacidade de Discos: Deve possuir 02 interfaces SATA para conexão de discos rígidos de alta capacidade (mínimo de 10TB por disco, totalizando 20TB de suporte). Compressão de Vídeo: Suporte integral aos padrões H.265+, H.265, H.264+ e H.264 para máxima eficiência de armazenamento. 3. INTELIGÊNCIA E RECURSOS Busca Inteligente: Suporte a busca de gravações baseada em detecção de pessoas e veículos (metadados). Suporte a Inteligência de Vídeo: Compatibilidade com as funções de inteligência das câmeras (Linha Virtual, Cerca Virtual, Abandono de Objeto). Gerenciamento de Eventos: Alertas via e-mail, notificações push em aplicativo e acionamento de saídas de alarme (se disponíveis nas câmeras). 4. INTERFACES E CONEXÕES Saídas de Vídeo: 01 Saída HDMI (4K) e 01 Saída VGA. Conectividade: 01 Porta Ethernet RJ-45 (Gigabit 10/100/1000 Mbps) para garantir a vazão dos dados na rede. USB: 02 portas USB (01 frontal e 01 traseira) para backup e controle. 5. GERENCIAMENTO E PROTOCOLOS Compatibilidade: Protocolos Onvif (Perfil S), Intelbras-1 e suporte a acesso via Nuvem (P2P). Software: Compatibilidade total com software de monitoramento centralizado (VMS) gratuito do fabricante. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
21	513572	07	UND	DISCO RÍGIDO (HD) INTERNO 4TB PARA VIGILÂNCIA ELETRÔNICA 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Capacidade de Armazenamento: 4 Terabytes (TB). Interface: SATA de 6 Gb/s. Tamanho (Form Factor): 3.5 polegadas. Memória Cache: Mínimo de 256 MB (especificação exata do modelo WD43PURZ, que garante fluidez na gravação de múltiplos fluxos de vídeo). Velocidade de Rotação: Classe de 5400 RPM (ideal para baixo consumo de energia e menor dissipação de calor em NVRs). 2. TECNOLOGIA E CONFIABILIDADE (O diferencial de projeto)



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Aplicação: Disco projetado especificamente para sistemas de segurança e vigilância (CFTV) com funcionamento 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7). Tecnologia de Streaming: Suporte à tecnologia de streaming otimizada (como a AllFrame) para reduzir a perda de quadros (frames) e melhorar a reprodução de vídeo. Capacidade de Câmeras: Suporte para gravação simultânea de no mínimo 64 câmeras de alta definição (HD/Full HD). Carga de Trabalho (Workload): Suporte para uma carga de trabalho de até 180 TB por ano. 3. DURABILIDADE E RESISTÊNCIA MTBF (Tempo Médio entre Falhas): Mínimo de 1.000.000 de horas. Resistência ao Calor: Componentes resistentes ao empenamento e oxidação, otimizados para as condições térmicas internas de gravadores digitais (DVRs/NVRs). Ciclos de Carga/Descarga: Mínimo de 300.000 ciclos. 4. GARANTIA Mínimo de 36 meses (3 anos) de garantia
22	513573	01	UND	MINI RACK DE PAREDE 12U 1. DIMENSÕES E ESTRUTURA Altura Útil: 12U (unidades de rack). Largura: Padrão 19 polegadas. Profundidade Total: Mínimo de 570 mm. Tipo de Construção: Estrutura totalmente desmontável, com sistema de montagem rápida através de parafusos e encaixes precisos. 2. MATERIAIS E ACABAMENTO Material: Aço SAE 1008 com espessura mínima de 0,75 mm nas colunas de fixação e 0,9 mm na estrutura. Tratamento de Superfície: Pintura eletrostática epóxi a pó, microtexturizada, com tratamento anticorrosivo (fosfatização). Cor: Preto. 3. ACESSO E SEGURANÇA Porta Frontal: Porta com moldura em aço e visor em vidro temperado (mínimo de 4mm), permitindo a visualização dos LEDs dos equipamentos sem abertura do rack. Fechamento: Porta frontal com fechadura e chave individual. Acessos Laterais: Painéis laterais removíveis através de fechos rápidos, facilitando a



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				manutenção e a passagem de cabos durante a instalação. 4. VENTILAÇÃO E CABEAMENTO Entrada de Cabos: Aberturas pré-cortadas no teto e na base para passagem de cabos (knockouts). Ventilação: Planos laterais e teto com venezianas de ventilação; teto com furação preparada para instalação de kit de ventilação (coolers). 5. CAPACIDADE DE CARGA E GARANTIA Capacidade de Carga: Suporte para carga estática de no mínimo 30 kg. Garantia: Mínimo de 12 meses
23	513574	07	UND	PONTO DE ACESSO WI-FI 7 (AP) CORPORATIVO COM FONTE POE 1. PADRÕES E FREQUÊNCIAS Tecnologia Wi-Fi: Wi-Fi 7 (802.11be). Operação Tri-Band: Suporte simultâneo às bandas de 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz. Taxa de Transmissão Agregada: Mínimo de 5 Gbps (somando as três bandas). Modulação: Suporte a 4096-QAM, permitindo maior densidade de dados por pacote. 2. HARDWARE E INTERFACES Porta de Rede: No mínimo 01 porta RJ45 Ethernet de 2.5 GbE (fundamental para não gargalar a velocidade do Wi-Fi 7 em portas Gigabit comuns). Antenas: Tecnologia MIMO para múltiplas conexões simultâneas. Capacidade de Clientes: Suporte para mais de 300 dispositivos conectados simultaneamente. 3. ALIMENTAÇÃO E ENERGIA Método de Alimentação: PoE (Power over Ethernet). Acessório Obrigatório: Deve acompanhar Injetor/Fonte PoE compatível com saída de 48V e no mínimo 15W, padrão Gigabit ou superior. 4. GERENCIAMENTO E SEGURANÇA Gerenciamento: Integração nativa com software de gerenciamento centralizado (Controladora), permitindo configuração em massa, mapas de calor e monitoramento em tempo real. Segurança: Suporte aos protocolos WPA3-Enterprise, WPA3-Personal, WPA2 e isolamento de convidados (Guest Isolation). VLAN: Suporte a múltiplas VLANs (802.1Q) para separação de redes administrativas e de pacientes. 5. CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Design: Formato circular (disco) para instalação discreta em teto ou parede. Kit de Montagem: Deve incluir todos os suportes e acessórios para fixação em teto falso ou alvenaria. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
24	513575	01	UND	PONTO DE ACESSO WI-FI 7 CORPORATIVO DE PAREDE (IN-WALL) COM FONTE POE+ 1. PADRÕES E FREQUÊNCIAS Tecnologia Wi-Fi: Padrão Wi-Fi 7 (802.11be). Operação Tri-Band: Suporte simultâneo às bandas de 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz. Taxa de Transmissão Agregada: Mínimo de 5 Gbps. Modulação: Suporte a 4096-QAM. 2. HARDWARE E SWITCH INTEGRADO Porta de Entrada (Uplink): 01 porta RJ45 de 2.5 GbE (traseira). Portas de Saída (Downlink): No mínimo 03 portas RJ45 Gigabit Ethernet frontais/inferiores para conexão de dispositivos cabeados. Consumo Máximo: O equipamento deve ser compatível com padrão de alimentação PoE+ (802.3at) ou superior. 3. ALIMENTAÇÃO (ITEM OBRIGATÓRIO INCLUSO) Fonte Injetora PoE: O item deve acompanhar obrigatoriamente 01 (uma) Fonte Injetora PoE+ de alta performance, com saída de 48V DC e potência mínima de 30W. Interface da Fonte: A fonte deve possuir portas Gigabit Ethernet para não limitar a velocidade de entrada do Access Point. Compatibilidade: A fonte deve ser a recomendada pelo fabricante para garantir o pleno funcionamento do switch integrado de 3 portas e da tecnologia Tri-Band. 4. GERENCIAMENTO E INSTALAÇÃO Ecosistema: Integração nativa com sistema de gerenciamento centralizado (Controladora), permitindo adoção plug-and-play e gestão via nuvem. Segurança: Suporte a WPA3, isolamento de tráfego de convidados e suporte a múltiplas VLANs por SSID. Design: Formato retangular para embutir em caixas de passagem padrão (4x2 ou similar). 5. GARANTIA



ESTADO DE GOIÁS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 07.729.810/0001-22

O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

				Mínimo de 12 meses
25	513576	03	UND	SUPORTE DE MESA DUPLO ARTICULADO COM PISTÃO A GÁS PARA MONITORES 1. ESTRUTURA E MECANISMO Tipo de Suporte: Braço duplo articulado com sistema de movimentação assistida por Pistão a Gás (Gas Spring). (Este item é fundamental para garantir o ajuste de altura sem esforço e a durabilidade do mecanismo). Compatibilidade para monitores: Suporte para 02 (dois) monitores simultâneos, com tamanhos entre 17" e 35" polegadas cada. Padrão de Fixação: Compatibilidade total com a norma VESA 75x75mm e 100x100mm. 2. MOVIMENTAÇÃO E ERGONOMIA Ajuste de Altura: Sistema de elevação vertical de no mínimo 250mm. Rotação da Tela (Pivot): 360°, permitindo o uso dos monitores tanto na horizontal (paisagem) quanto na vertical (retrato). Inclinação (Tilt): Ajuste de ângulo de inclinação de no mínimo +35° a -50°. Giro Horizontal: Rotação de até 180° nos braços e 360° na base. Extensão do Braço: Alcance máximo horizontal de no mínimo 500mm (da base até a placa VESA). 3. CAPACIDADE E RESISTÊNCIA Carga Suportada: Capacidade de carga entre 2kg e 9kg por braço (totalizando até 18kg de suporte total). Material de Construção: Fabricado em alumínio injetado e aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta resistência. 4. FIXAÇÃO E ACABAMENTO Sistema de Fixação na Mesa: Deve acompanhar obrigatoriamente duas opções de montagem: Morsa (fixação na borda da mesa) e Grommet (através de furo na mesa). Organização de Cabos: Possuir canaletas integradas em toda a extensão dos braços para passagem e organização dos cabos de energia e vídeo. 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses contra defeitos de fabricação.
26	513577	02	UND	PROJETOR MULTIMÍDIA 1. IMAGEM E BRILHO Tecnologia de Projeção: Sistema de projeção 3LCD de 3 chips (esta especificação desclassifica projetores de 1 chip DLP, garantindo fidelidade de cor e brilho igual em branco e em cores).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Brilho: Mínimo de 3.600 Lúmens em cores e 3.600 Lúmens em branco (norma ISO 21118). Resolução Nativa: XGA (1024 x 768 pixels) com suporte a redimensionamento para resoluções superiores. Relação de Contraste: Mínimo de 15.000:1. 2. ÓPTICA E LÂMPADA Tipo de Lâmpada: UHE de longa duração. Vida Útil da Lâmpada: Mínimo de 6.000 horas em modo Normal e até 12.000 horas em modo ECO. Correção de Keystone: Horizontal e Vertical de no mínimo ± 30 graus (facilita o alinhamento em salas onde o projetor não fica centralizado). Zoom: Óptico ou Digital de 1.0 - 1.2x. 3. CONECTIVIDADE E ÁUDIO Interfaces Físicas: 01 Entrada HDMI (com suporte a HDCP); 01 Entrada de Vídeo Composto (RCA); 01 Porta USB Tipo B (para controle e projeção via cabo); 01 Porta USB Tipo A (para alimentação de dispositivos externos ou leitura de arquivos). Áudio Integrado: Alto-falante mono de no mínimo 5W (suficiente para apresentações em salas médias). 4. ENERGIA E DIMENSÕES Alimentação: Bivolt automático (100V - 240V). Design: Cor branca, compacto e portátil, com suporte para montagem em teto ou uso sobre mesa. 5. GARANTIA E ACESSÓRIOS Garantia: Mínimo de 24 meses (2 anos) para o projetor e 90 dias para a lâmpada. Acessórios Inclusos: Controle remoto com pilhas, cabo de alimentação e cabo HDMI.
27	513578	03	UND	CAIXA DE SOM PORTÁTIL ATIVA COM 100W RMS E 02 MICROFONES SEM FIO 1. POTÊNCIA E QUALIDADE SONORA Potência de Saída: Mínimo de 100W RMS. Resposta de Frequência: 50 Hz a 20 kHz (-6 dB). Relação Sinal-Ruído: > 80 dB. Transdutores: 01 Woofer de 5,25 polegadas e 02 Tweeters de 1,75 polegadas (garantindo clareza vocal e graves profundos). 2. SISTEMA DE MICROFONES (O DIFERENCIAL) Quantidade: Deve acompanhar obrigatoriamente 02 (dois) microfones digitais sem fio originais do fabricante. Tecnologia do Microfone: Baixa latência, com controles integrados de volume, eco e graves



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				diretamente na caixa ou via aplicativo. Alimentação: Microfones alimentados por pilhas AA (inclusas). 3. CONECTIVIDADE E BATERIA Bluetooth: Versão 5.1 ou superior. Entradas Físicas: 01 Entrada Auxiliar (3,5 mm) e 01 Porta USB (para reprodução de arquivos MP3/WMA/WAV e carregamento de dispositivos externos - Powerbank). Autonomia da Bateria: Bateria interna recarregável com duração de até 10 horas de reprodução contínua (variável conforme volume e iluminação). Tempo de Carregamento: Máximo de 3,5 horas. 4. CONSTRUÇÃO E RECURSOS ADICIONAIS Resistência: Certificação IPX4 (resistente a respingos d'água, ideal para eventos externos da Saúde). Iluminação: Show de luzes integrado e sincronizado com o ritmo da música (ajustável via painel ou aplicativo). Tecnologia TWS (True Wireless Stereo): Capacidade de emparelhamento com outra caixa idêntica via Bluetooth para som estéreo. Alça de Transporte: Integrada ao gabinete para facilitar o deslocamento. 5. ENERGIA E GARANTIA Alimentação: Bivolt automático (100V - 240V). Garantia: Mínimo de 12 meses oficial do fabricante no Brasil.
--	--	--	--	---

6.1.2. As despesas oriundas da aquisição dos materiais ocorrerão por conta de recursos do Governo Federal, Estadual e Municipal: **dos itens 01 a 27;**

10.301.6006.2027– Manutenção do Bloco de Atenção Básica - FICHA 0250

4.4.90.52-102 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTES

ITEM	CÓDIGO	Qtd.	Un. Med.	DESCRIÇÃO
01	513517	03	UND	COMPUTADOR DESKTOP 1. PROCESSAMENTO E PLACA-MÃE Processador: Tecnologia x86, de arquitetura híbrida lançada em 2024 ou superior, com no mínimo 10 núcleos físicos e 16 threads. Frequência em modo turbo de no mínimo 4.70 GHz. Memória cache total (L2+L3) de no mínimo 20 MB. Chipset: Intel® H610 Express ou equivalente/superior.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				BIOS: Suporte a UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) e GPT, com chip de segurança TPM 2.0 integrado. 2. MEMÓRIA E ARMAZENAMENTO Memória RAM: Mínimo de 8 GB DDR4, operando a 3200 MHz. Devem existir pelo menos 02 slots DIMM, com suporte a Dual Channel e expansão para até 64 GB. Armazenamento: Unidade de estado sólido SSD de 256 GB, interface NVMe M.2 2280. 3. GRÁFICOS, ÁUDIO E REDE Vídeo: Controlador gráfico integrado ao processador (ex: Intel® UHD 730 ou superior). Saídas de vídeo nativas: no mínimo 01x HDMI, 01x DisplayPort e 01x VGA (D-Sub). Áudio: Integrado de alta definição (HD Áudio), com alto-falante interno de no mínimo 2W. Rede: Interface Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps, padrão RJ-45. 4. INTERFACES E EXPANSÃO Portas Frontais: Mínimo de 02x USB 3.2 Gen 1, 02x USB 2.0, conexões de fone de ouvido e microfone. Portas Traseiras: Mínimo de 02x USB 3.2 Gen 2, 02x USB 2.0, 01x Serial DB9 (RS-232), 01x RJ-45 e conexões de áudio (Line in/Line out). Slots de Expansão: Mínimo de 01x PCI Express x16 Gen 4 e 01x PCI Express x1 5. GABINETE E FONTE Formato: Slim/SFF (Small Form Factor), com fluxo de ar frontal-traseiro. Acesso aos componentes internos sem auxílio de ferramentas (toolless). Fonte de Alimentação: Interna, potência de 230 W, com PFC Ativo, eficiência típica de 85%, bivolt automática (100~240 V / 50~60 Hz). Certificação mínima 80 Plus Bronze. 6. PERIFÉRICOS E SISTEMA Sistema Operacional: Pré-instalado de fábrica com Windows 11 Pro 64-bits (licenciamento OEM/GSA). Teclado e Mouse: Padrão ABNT2, conexão USB, com resistência a derramamento de líquidos (teclado) e resolução mínima de 1000 DPI (mouse). 7. CERTIFICAÇÕES TÉCNICAS Segurança do Usuário: IEC 60950 ou equivalente.
--	--	--	--	--



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Compatibilidade Eletromagnética: IEC 61000, CISPR22 ou equivalentes. Ruído Acústico: Em conformidade com NBR 10152. Eficiência Energética e Sustentabilidade: 80 Plus Bronze, EPEAT e RoHS.
02	513532	02	UND	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA COM CONECTIVIDADE SEM FIO 1. TECNOLOGIA E PERFORMANCE Tipo de Impressão: Tecnologia Laser Eletrofotográfico. Função: Impressão simples (somente preto e branco). Velocidade de Impressão: Mínimo de 20 páginas por minuto (ppm) em papel A4. Saída da Primeira Página: Tempo de saída inferior a 8,5 segundos (em modo pronto). Ciclo de Trabalho: Ciclo mensal de no mínimo 10.000 páginas. Resolução de Impressão: Mínimo de 1.200 x 1.200 dpi reais para textos e gráficos nítidos. 2. MANUSEIO DE PAPEL E CAPACIDADE Entrada de Papel: Bandeja frontal com capacidade para no mínimo 150 folhas. Saída de Papel: Bandeja de saída para no mínimo 100 folhas. Tipos de Mídia Suportados: Papel comum, espesso, fino, algodão, colorido, pré-impresso, reciclado, etiquetas e envelopes. Tamanhos Suportados: A4, A5, B5 (JIS), Ofício e tamanhos personalizados. 3. CONECTIVIDADE E SOFTWARE Interfaces Nativas: 01x Porta USB 2.0 de alta velocidade. Rede Sem Fio: Interface Wi-Fi 802.11b/g/n integrada. Impressão Móvel: Compatibilidade com tecnologias de impressão em nuvem e dispositivos móveis (ex: suporte a aplicativos de fabricantes e impressão direta via Wi-Fi Direct). Compatibilidade: Drivers nativos para Windows 10 e Windows 11 (64 bits). 4. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (EXIGÊNCIA ESPECÍFICA) Tensão de Entrada: Obrigatório 220V a 240V, 50/60 Hz. Não será aceito equipamento exclusivamente 110V/127V sob pena de desclassificação.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				5. SUPRIMENTOS E ACESSÓRIOS Cartucho Inicial: O equipamento deve acompanhar cartucho de toner original com carga inicial de fábrica (mínimo 500 páginas). Itens Inclusos: Cabo de alimentação, cabo USB incluso (importante, pois muitos fabricantes não enviam mais) e guia de instalação. 6. GARANTIA Garantia mínima de 12 meses.
03	513535	02	UND	NOBREAK DE 700VA 1. POTÊNCIA E PERFORMANCE Potência Nominal: 700 VA. Topologia: Interativo com Regulação On-line (estabilizador interno integrado que corrige oscilações da rede sem usar a bateria). Forma de Onda: Senoidal por aproximação (Retangular PWM) em modo bateria. 2. ENTRADA E SAÍDA (TENSÃO) Tensão de Entrada: Bivolt Automático (115V / 127V / 220V~). Tensão de Saída: 115V~ regulado. Frequência: 60 Hz. Conexão de Entrada: Cabo com plugue padrão NBR 14136 (10A). 3. AUTONOMIA E BATERIA Bateria Interna: Mínimo de 01 bateria de 12V / 7Ah, selada (VRLA), livre de manutenção e à prova de vazamento. Recarga: Função de recarga automática das baterias mesmo com o nobreak desligado (desde que conectado à rede elétrica). Partida a Frio: Função DC Start (permite ligar o nobreak mesmo na ausência de rede elétrica). 4. PROTEÇÕES Estabilizador Interno: Com no mínimo 4 estágios de regulação. Proteções Obrigatórias: Proteção contra curto-circuito na saída; Proteção contra surtos de tensão (entre fase e neutro); Proteção contra sub/sobretensão da rede elétrica; Proteção contra sobrecarga e descarga total das baterias. Filtro de Linha: Integrado para redução de ruídos da rede elétrica. 5. INTERFACE E CONEXÕES



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Tomadas de Saída: Mínimo de 04 tomadas de saída no padrão NBR 14136 (3 pinos). Sinalização: LED bicolor (ou LEDs distintos) no painel frontal que indique as condições de operação (Rede, Bateria, Carga, Falha). Alarmes Sonoros: Avisos de queda de rede, subtensão, fim de autonomia e sobrecarga. 6. GARANTIA Prazo: Mínimo de 12 (doze) meses
04	513536	05	UND	AUTOTRANSFORMADOR ELÉTRICO BLINDADO 1010VA 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Potência Nominal: Mínimo de 1010 VA. Tecnologia: Conversor de voltagem bidirecional (Entrada 220V e Saída 110V/127V ou vice-versa). Frequência: 60 Hz. Tipo de Construção: Blindagem em material termoplástico de alto impacto ou metálica com pintura eletrostática, garantindo isolamento total e evitando contato direto com as partes energizadas. 2. CONEXÕES E SEGURANÇA Padrão de Tomadas: Conforme norma NBR 14136 (Padrão Brasileiro 3 pinos: Fase, Neutro e Terra). Sistema Tripolar: Deve possuir pino de aterramento funcional em ambas as pontas (plugue e tomada), garantindo a proteção dos equipamentos de informática conectados. Sistema de Conexão: Cordão de alimentação (chicote) integrado e tomada de saída embutida no corpo do transformador ou através de adaptador reforçado (sistema "H" ou "X" de alta resistência). 3. PROTEÇÕES E ADICIONAIS Proteção Térmica: Sistema de proteção contra sobrecarga e sobreaquecimento. Alça de Transporte: Design que facilite o manuseio e instalação. Acessórios Inclusos: Deve acompanhar obrigatoriamente 01 (um) cabo de ligação e 01 (um) pino adaptador tipo "H" (se necessário para a reversão de voltagem). 4. CERTIFICAÇÕES E GARANTIA Certificações: Fabricado conforme as normas de segurança elétrica vigentes. Garantia: Mínimo de 12 (doze) meses
05	513538	05	UND	MONITOR DE LED 21.5" FULL HD 1. TELA E DESEMPENHO VISUAL Tamanho do Painel: 21.5 polegadas (54,6 cm).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Tecnologia do Pannel: VA LCD com sistema de iluminação W-LED. Proporção de Tela: 16:9 (Widescreen). Resolução Nativa: 1920 x 1080 (Full HD) a 100 Hz. Taxa de Atualização: Mínimo de 100 Hz Tempo de Resposta: Máximo de 4ms (Cinza a cinza) ou 1ms (MPRT). Brilho: Mínimo de 250 cd/m². Contraste Estático: Mínimo de 3000:1 2. RECURSOS DE IMAGEM E CONFORTO OCULAR Tecnologia de Sincronização: Suporte a Adaptive Sync. Tratamento de Tela: Camada antirreflexo, 3H, opacidade de 25%. Saúde Ocular: Tecnologia LowBlue Mode (redução de luz azul) e Flicker-Free (tecnologia sem cintilação), essencial para servidores que trabalham 8 horas em frente à tela. 3. CONECTIVIDADE E INTERFACES Entradas de Sinal: * 01x HDMI 1.4 (com suporte a HDCP); 01x VGA (Analógica) para compatibilidade com equipamentos legados. Saída de Áudio: 01x Saída de áudio (Audio Out) para conexão de fones ou alto-falantes externos. 4. ERGONOMIA E MONTAGEM Inclinação: Suporte com ajuste de inclinação (mínimo de -5/20 graus). Furação VESA: Compatibilidade com padrão de montagem VESA 100 x 100 mm (para uso em braços articulados ou suporte de parede). 5. ENERGIA E SUSTENTABILIDADE Alimentação: Fonte interna bivolt automática (100-240V). Consumo: Equipamento de baixo consumo (Classificação Energy Star ou equivalente). 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
06	513539	02	UND	SMARTV ANDROID 43 POLEGADAS FULL HD 1. TELA E IMAGEM Tamanho do Pannel: 43 polegadas (mínimo de 108 cm de diagonal visual). Tecnologia do Pannel: LED com retroiluminação D-LED. Resolução Nativa: Full HD (1920 x 1080). Frequência de Pannel: 60 Hz nativos.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Recursos de Imagem: Suporte a HDR10 (High Dynamic Range), tecnologia de micro dimming para controle de contraste e redução de ruído digital. 2. PERFORMANCE E SISTEMA SMART Sistema Operacional: Plataforma Google TV baseada em Android, com interface fluida e recomendações personalizadas de conteúdo na tela inicial. Loja de Aplicativos: Acesso nativo à Google Play Store, permitindo a instalação de aplicativos de produtividade, streaming e navegadores de internet. Comando de Voz: Controle remoto com microfone integrado para interação via Google Assistente, permitindo buscas de conteúdo e controle de dispositivos por comando de voz. Integração e Espelhamento: Tecnologia Chromecast Built-in integrada, permitindo o espelhamento de telas de smartphones e notebooks (Android, Windows e iOS) sem a necessidade de cabos ou adaptadores externos. Processamento: Processador Quad-Core com aceleração gráfica para navegação rápida nos menus e carregamento ágil de aplicativos. 3. CONECTIVIDADE E INTERFACES Entradas de Vídeo/Áudio: Mínimo de 02x portas HDMI (sendo pelo menos uma com suporte a ARC/eARC para retorno de áudio); 01x Porta USB para reprodução de arquivos multimídia; 01x Entrada RF (Antena/Cabo); 01x Entrada de Vídeo Composto (AV). Rede e Comunicação: Wi-Fi integrado (Dual Band ou 2.4GHz); 01x Porta LAN (RJ-45) para rede cabeada; Bluetooth integrado (para conexão de periféricos de áudio). Saídas de Áudio: 01x Saída de Áudio Digital Óptica e 01x Saída para Fone de Ouvido (P2). 4. ÁUDIO E ENERGIA Potência de Áudio: Mínimo de 16W RMS (2x 8W). Tecnologia de Som: Suporte a Dolby Audio. Alimentação: Bivolt Automático (100V - 240V). 5. CONSTRUÇÃO E ACESSÓRIOS Moldura: Design de bordas finas (Slim). Montagem: Compatibilidade com padrão de fixação VESA 200 x 200 mm.
--	--	--	--	--



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Itens Inclusos: Controle remoto com baterias, cabo de alimentação e pedestais de mesa. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
07	513540	02	UND	SMARTPHONE ANDROID, 128GB. 1. PERFORMANCE E PROCESSAMENTO Processador: Tecnologia de 64 bits, Octa-Core (8 núcleos), com frequência de processamento de no mínimo 2.4 GHz. Memória RAM: Mínimo de 8 GB (exigir 8GB garante que o aparelho suporte multitarefas sem lentidão). Armazenamento Interno: Mínimo de 256 GB, com suporte a expansão via cartão MicroSD de até 1 TB. 2. TELA E VISUALIZAÇÃO Tamanho do Visor: 6.7" polegadas. Tecnologia da Tela: Super AMOLED (tecnologia que limita a concorrência de telas LCD simples), com resolução Full HD+ e taxa de atualização de 120 Hz para fluidez de navegação. Brilho: Capacidade de brilho intenso (HBM) de no mínimo 1000 nits para visualização sob luz solar. 3. CONECTIVIDADE E REDES Tecnologia de Rede: Suporte nativo a 5G (Sub6), 4G LTE, 3G e 2G. Wi-Fi: Dual-band (2.4GHz e 5GHz) com suporte a Wi-Fi Direct. Bluetooth: Versão mínima 5.3. NFC: Tecnologia integrada para pagamentos e troca de dados por aproximação. 4. SISTEMA DE CÂMERAS Câmeras Traseiras (Sistema Triplo): * Principal: Mínimo de 50 MP com Estabilização Óptica de Imagem (OIS) – recurso essencial para fotos nítidas. Ultra Wide: Mínimo de 8 MP. Macro: Mínimo de 5 MP. Câmera Frontal: Mínimo de 13 MP para videoconferências. 5. RESISTÊNCIA E CONSTRUÇÃO Grau de Proteção: Certificação IP67 (Obrigatório: resistente à imersão temporária em água e proteção total contra poeira). Isso garante a durabilidade do aparelho em uso público. Segurança Biométrica: Leitor de impressão digital integrado (sob a tela ou lateral) e reconhecimento facial. 6. ENERGIA E SISTEMA Bateria: Capacidade mínima de 5.000 mAh, com suporte a carregamento rápido de no mínimo 25W.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Sistema Operacional: Android 14 ou superior, com garantia de suporte para futuras atualizações de segurança. 7. GARANTIA Mínimo de 12 meses 8. ITENS INCLUSOS - 1x Smartphone - 1x carregador - 1x Cabo USB - 1x Extrator de chip - 1x Manual do usuário
08	513542	02	UND	SMART TV BOX COM SISTEMA ANDROID TV 1. HARDWARE E PERFORMANCE Processador: Quad-Core ARM Cortex-A53 1.5 GHz ou superior. Memória RAM: Mínimo de 2 GB (DDR3 ou DDR4). Armazenamento Interno: Mínimo de 8 GB (eMMC). Resolução de Vídeo: Suporte nativo a 4K UHD (3840 x 2160 pixels) a 60 fps. 2. SISTEMA OPERACIONAL E CERTIFICAÇÕES Sistema Operacional: Android TV oficial (Google), garantindo acesso à Google Play Store e atualizações de segurança. Certificações Obrigatórias: Equipamento deve possuir certificação Anatel e ser homologado pela Google e Netflix (essencial para garantir a reprodução de conteúdos em alta definição e funcionamento dos apps oficiais). Assistente Virtual: Suporte integrado ao Google Assistente para comandos de voz. 3. CONECTIVIDADE E INTERFACES Conexão Sem Fio: Wi-Fi Dual Band (2.4 GHz e 5 GHz) e Bluetooth 4.2 ou superior (para conexão de fones, teclados e mouses). Interfaces Físicas: 01 Saída HDMI 2.0; 01 Porta Ethernet (RJ45) para conexão de rede cabeada; No mínimo 01 porta USB para conexão de periféricos ou unidades de armazenamento externo; Saída de áudio/vídeo analógica (AV). 4. RECURSOS E ACESSÓRIOS Chromecast Built-in: Tecnologia de espelhamento integrada para transmissão de conteúdos de smartphones e notebooks diretamente para a TV. Controle Remoto: Controle remoto via Bluetooth com microfone integrado para busca por voz.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Alimentação: Fonte de alimentação bivolt automática inclusa. 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses
09	513543	01	UND	SWITCH GERENCIÁVEL COM 24 PORTAS GIGABIT POE E 4 PORTAS 10G SFP+ 1. INTERFACES E CONECTIVIDADE Portas Downlink: No mínimo 24 portas RJ45 10/100/1000 Mbps com suporte a PoE+ (802.3at/af). Portas Uplink: No mínimo 04 portas SFP+ para módulos de fibra óptica, com suporte a velocidades de 10 Gbps cada (exigir 10Gbps é fundamental para evitar gargalos no core da rede). Porta Console: 01 porta console RJ45 ou Mini-USB para gerenciamento local. 2. CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO (BACKPLANE) Capacidade de Comutação: Mínimo de 128 Gbps. Taxa de Encaminhamento de Pacotes (Forwarding Rate): Mínimo de 95 Mpps (milhões de pacotes por segundo). Tabela MAC: Capacidade para no mínimo 16.000 endereços. 3. RECURSOS DE CAMADA 3 (L3) Roteamento: Suporte a Roteamento Estático (Static Routing) para IPv4 e IPv6. Interfaces Virtuais: Suporte a no mínimo 32 interfaces VLAN (VLAN Interface). Protocolos: Suporte a servidor DHCP e DHCP Relay. 4. GERENCIAMENTO E CAMADA 2 (L2) VLAN: Suporte a 4094 VLANs, Voice VLAN e QinQ. Agregação de Link: Suporte a LACP (802.3ad). Segurança: Lista de Controle de Acesso (ACL), Segurança de Porta (Port Security), DoS Attack Prevention e suporte a autenticação 802.1x (RADIUS). Interface de Gestão: Gerenciamento via Interface Web (HTTP/HTTPS), Linha de Comando (CLI - Telnet/SSH) e protocolo SNMP (v1, v2c e v3). 5. POWER OVER ETHERNET (POE) Budget Total: Orçamento total de energia PoE de no mínimo 370W (essencial para alimentar múltiplas câmeras IP e pontos de acesso Wi-Fi de alta performance simultaneamente). 6. CONSTRUÇÃO E ENERGIA Formato: Padrão Rack 19 polegadas (1U), com abas de fixação inclusas.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Alimentação: Bivolt Automático (100-240V) com proteção contra surtos de tensão integrada. 7. GARANTIA Mínimo de 12 meses
10	513544	02	UND	SWITCH FAST ETHERNET 16 PORTAS POE 1. INTERFACES E CONECTIVIDADE Portas de Atendimento (Downlink): 16 portas RJ45 10/100 Mbps com suporte a PoE (Power over Ethernet). Portas de Uplink (Alta Velocidade): 02 portas RJ45 Gigabit (10/100/1000 Mbps) dedicadas, garantindo que o tráfego das 16 câmeras não sofra gargalo ao subir para o NVR ou servidor. 2. POTÊNCIA E PADRÕES POE Padrões Suportados: Compatibilidade integral com os padrões IEEE 802.3af e IEEE 802.3at. Potência por Porta: Capacidade de fornecer até 30W por porta (PoE+), desde que não ultrapasse o limite total do equipamento. Budget Total: Orçamento total de energia PoE de no mínimo 130W. 3. RECURSOS ESPECIALIZADOS Função Extender (Long Range): Possibilidade de alimentação de dispositivos e transmissão de dados em distâncias de até 250 metros, com redução da taxa para 10 Mbps. Função VLAN Fixa: Chave seletora no painel frontal que permite segmentar as portas PoE, impedindo a comunicação entre elas e direcionando todo o tráfego apenas para as portas de Uplink (segurança de rede). Priorização de Portas: Suporte a QoS para priorização de dados de vídeo, garantindo a fluidez das imagens. 4. PERFORMANCE E SEGURANÇA ELÉTRICA Capacidade de Comutação (Backplane): Mínimo de 7.2 Gbps. Proteção contra Surtos: Proteção integrada contra descargas atmosféricas e picos de tensão de no mínimo 15kV. 5. CONSTRUÇÃO E ENERGIA Gabinete: Metálico, padrão Rack 19 polegadas (1U), para melhor dissipação de calor e durabilidade. Alimentação: Fonte interna bivolt automática (100-240V). 6. GARANTIA E SUPORTE Mínimo de 12 meses



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

11	513545	31	UND	CÂMERA DE SEGURANÇA IP TIPO BULLET FULL COLOR 2MP 1. IMAGEM E ÓPTICA Resolução Real: 2 Megapixels (Full HD - 1080p). Sensor de Imagem: 1/2.8" Progressive Scan CMOS de alta sensibilidade. Tecnologia de Visualização: Full Color (visualização de imagens coloridas mesmo em ambientes sem nenhuma iluminação). Lente: 2.8 mm (garantindo amplo ângulo de visão horizontal de no mínimo 105°). Sensibilidade: 0.005 Lux (Colorido). 2. ILUMINAÇÃO NOTURNA Luz Branca (White LED): Alcance de no mínimo 20 metros. Modo Inteligente: Ativação automática do LED em condições de baixa luminosidade, servindo também como inibidor presencial. 3. INTELIGÊNCIA E PROCESSAMENTO DE VÍDEO Compressão: Suporte nativo a H.265+ (otimização de largura de banda e armazenamento). Recursos de Imagem: WDR Digital, BLC (Compensação de Luz de Fundo), HLC (Compensação de Luz Alta) e 3D DNR (Redução de Ruído Digital). ROI (Região de Interesse): Permite monitorar áreas específicas com maior qualidade, economizando banda no restante da imagem. 4. CONECTIVIDADE E PROTOCOLOS Interface: Ethernet RJ-45 (10/100Base-T). Alimentação: Suporte a PoE (802.3af) e entrada auxiliar 12Vdc. Protocolos: Onvif (Perfil S e T), Intelbras-1 e suporte a acesso via navegador e software de gerenciamento. 5. RESISTÊNCIA E CONSTRUÇÃO Índice de Proteção: IP67 (Totalmente resistente à poeira e imersão temporária em água, ideal para uso externo). Proteção contra Surtos: Suporte a surtos de tensão de até 15 kV. Cor: Branca. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
12	513568	02	UND	CÂMERA DE SEGURANÇA IP TIPO DOME FULL COLOR 2MP 1. IMAGEM E ÓPTICA Resolução Real: 2 Megapixels (Full HD - 1080p).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Sensor de Imagem: 1/2.8" Progressive Scan CMOS de alta sensibilidade. Tecnologia de Visualização: Full Color (processamento de imagem que garante visualização colorida 24 horas por dia). Lente: 2.8 mm (ângulo de visão horizontal de no mínimo 105°). Sensibilidade: 0.005 Lux (Colorido). 2. ILUMINAÇÃO NOTURNA E RECURSOS Luz Branca (White LED): Alcance de no mínimo 20 metros. Modo de Operação: Ativação inteligente do LED de luz branca conforme a necessidade do ambiente. Inteligência de Vídeo: Detecção de movimento, detecção de vídeo e região de interesse (ROI). 3. PROCESSAMENTO E COMPRESSÃO Compressão de Vídeo: Suporte nativo a H.265+ (otimização de fluxo de dados para menor ocupação do NVR e rede). Melhoria de Imagem: WDR Digital, BLC, HLC e Redução de Ruído Digital 3D (DNR). 4. CONECTIVIDADE E ENERGIA Alimentação: Suporte a PoE (802.3af) através do cabo de rede e entrada auxiliar 12Vdc. Interface: Ethernet RJ-45 (10/100Base-T). Protocolos: Onvif (S e T), Intelbras-1 e acesso via Web/Software. 5. RESISTÊNCIA E ACABAMENTO Formato: Tipo Dome (indicado para fixação em tetos e forros). Índice de Proteção: IP67 (Obrigatório: resistente a jatos de água e poeira, garantindo durabilidade mesmo em limpezas pesadas de ambientes de saúde). Proteção Elétrica: Suporte a surtos de tensão de até 15 kV. Cor: Branca. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
13	513883	01	UND	CÂMERA INTELIGENTE WI-FI EXTERNA 3MP COM COBERTURA 360° 1. IMAGEM E VÍDEO Resolução Real: 3 Megapixels (2K / 2304 x 1296). (Exigir 3MP desclassifica as câmeras Wi-Fi comuns que são apenas Full HD). Sensor de Imagem: 1/2.8" CMOS de alta sensibilidade.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Tecnologia de Visualização: Full Color (imagens coloridas 24h por dia, com iluminador LED integrado). Zoom Digital: Mínimo de 16x. 2. MOVIMENTAÇÃO E RASTREAMENTO Campo de Visão (PTZ): Giro horizontal de 0° a 355° e inclinação vertical de 0° a 90°, permitindo cobertura completa do ambiente. Auto Tracking: Função de Rastreamento Inteligente, onde a câmera detecta uma pessoa e segue o movimento automaticamente por toda a área de cobertura. 3. INTELIGÊNCIA E ALERTAS Deteção de Pessoas: Inteligência artificial capaz de distinguir humanos de objetos/animais, reduzindo alarmes falsos. Sirene e Holofote: Sistema de Dissuasão Ativa com sirene integrada e acionamento de holofote por detecção de movimento. Áudio Bidirecional: Microfone e alto-falante integrados para escuta e fala remota. 4. CONECTIVIDADE E ARMAZENAMENTO Conexão Sem Fio: Wi-Fi 2.4 GHz com antena externa de alto ganho. Conexão Cabeada: Porta Ethernet RJ-45 (para redundância ou locais com sinal fraco). Armazenamento: Suporte a cartão Micro SD de até 256 GB (não incluso) e suporte a gravação em nuvem própria do fabricante. 5. RESISTÊNCIA E CONSTRUÇÃO Índice de Proteção: IP66 (Gabinete resistente a sol e chuva fortes, específico para uso externo). Ambiente de Operação: Temperatura de operação de -30°C a 60°C. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
14	513569	03	UND	CÂMERA INTELIGENTE WI-FI EXTERNA FULL HD COM ÁUDIO BIDIRECIONAL 1. IMAGEM E VÍDEO Resolução Real: Full HD (1080p). Sensor de Imagem: 1/2.8" CMOS Progressivo. Lente: 2.8 mm (ângulo de visão horizontal de no mínimo 102°). Alcance Noturno: Infravermelho com alcance de no mínimo 30 metros. Zoom Digital: Mínimo de 16x. 2. COMUNICAÇÃO E INTELIGÊNCIA Áudio Bidirecional: Deve possuir microfone e alto-falante integrados, permitindo ouvir o ambiente e falar através do aplicativo.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Inteligência Artificial: Detecção de pessoas para redução de alertas falsos por movimento de vegetação ou animais. Linha e Cerca Virtual: Capacidade de configurar áreas de alerta específicas diretamente no software/aplicativo. 3. CONECTIVIDADE E ARMAZENAMENTO Rede Sem Fio: Wi-Fi 2.4 GHz com antena externa de alto ganho. Rede Cabeada: Porta Ethernet RJ-45 (10/100 Mbps). Protocolos: Compatibilidade com protocolo Onvif (Perfil S) para integração com Gravadores Digitais (NVR/DVR). Armazenamento Local: Suporte a cartão Micro SD de até 256 GB (para gravação local em caso de queda de rede). 4. RESISTÊNCIA E DURABILIDADE Índice de Proteção: IP67 (Obrigatório: Máxima proteção contra poeira e imersão temporária em água, garantindo funcionamento em condições climáticas extremas). Material: Gabinete de alta resistência projetado para uso externo sob sol e chuva. 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses
15	513570	02	UND	GRAVADOR DE VÍDEO EM REDE (NVR) DE 16 CANAIS 1. CAPACIDADE E PROCESSAMENTO Quantidade de Canais: Mínimo de 16 canais com tecnologia IP. Resolução Máxima de Gravação: Suporte para câmeras com resolução de até 8 MP (4K). Taxa de Bits (Throughput): Mínimo de 80 Mbps para entrada (garantindo que todas as 16 câmeras gravem em alta definição sem travamentos). 2. COMPRESSÃO E ARMAZENAMENTO Compressão de Vídeo: Compatibilidade com os padrões H.265+, H.265, H.264+ e H.264 (essencial para reduzir o consumo de HD em até 70%). Capacidade de Disco: 01 interface SATA para conexão de disco rígido de até 10 TB (específico para vigilância). 3. INTERFACES E SAÍDAS DE VÍDEO Saídas de Imagem: 01 saída HDMI (com suporte a resolução 4K) e 01 saída VGA simultâneas. Conectividade: 01 porta Ethernet RJ-45 (10/100 Mbps) e 02 portas USB (para backup e conexão de mouse).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Áudio: 01 saída de áudio (RCA) para reprodução sonora de câmeras com microfone. 4. GERENCIAMENTO E PROTOCOLOS Compatibilidade: Suporte aos protocolos Onvif (Perfil S) e protocolo proprietário do fabricante para reconhecimento automático das câmeras da Secretaria. Acesso Remoto: Suporte a acesso via nuvem (P2P), aplicativos para dispositivos móveis (Android/iOS) e software de gerenciamento gratuito fornecido pelo fabricante. Inteligências de Vídeo: Suporte para recepção e exibição de eventos de inteligência gerados pelas câmeras (detecção de pessoas, movimento e alertas). 5. ENERGIA E CONSTRUÇÃO Alimentação: Fonte externa 12Vdc (bivolt automática). Formato: Gabinete compacto para instalação em racks ou mesas. 6. GARANTI Mínimo de 12 meses
16	513571	01	UND	GRAVADOR DE VÍDEO EM REDE (NVR) DE 32 CANAIS 1. CAPACIDADE E PROCESSAMENTO Quantidade de Canais: Mínimo de 32 canais com tecnologia IP. Resolução Máxima de Gravação: Suporte para câmeras com resolução de até 8 MP (4K). Taxa de Bits (Throughput): Mínimo de 160 Mbps para entrada (essencial para suportar 32 câmeras em alta definição simultaneamente sem perda de quadros). 2. ARMAZENAMENTO E COMPRESSÃO Capacidade de Discos: Deve possuir 02 interfaces SATA para conexão de discos rígidos de alta capacidade (mínimo de 10TB por disco, totalizando 20TB de suporte). Compressão de Vídeo: Suporte integral aos padrões H.265+, H.265, H.264+ e H.264 para máxima eficiência de armazenamento. 3. INTELIGÊNCIA E RECURSOS (DNA iNVD) Busca Inteligente: Suporte a busca de gravações baseada em detecção de pessoas e veículos (metadados). Suporte a Inteligência de Vídeo: Compatibilidade com as funções de inteligência das câmeras (Linha Virtual, Cerca Virtual, Abandono de Objeto).





O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Gerenciamento de Eventos: Alertas via e-mail, notificações push em aplicativo e acionamento de saídas de alarme (se disponíveis nas câmeras). 4. INTERFACES E CONEXÕES Saídas de Vídeo: 01 Saída HDMI (4K) e 01 Saída VGA. Conectividade: 01 Porta Ethernet RJ-45 (Gigabit 10/100/1000 Mbps) para garantir a vazão dos dados na rede. USB: 02 portas USB (01 frontal e 01 traseira) para backup e controle. 5. GERENCIAMENTO E PROTOCOLOS Compatibilidade: Protocolos Onvif (Perfil S), Intelbras-1 e suporte a acesso via Nuvem (P2P). Software: Compatibilidade total com software de monitoramento centralizado (VMS) gratuito do fabricante. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
17	513572	03	UND	DISCO RÍGIDO (HD) INTERNO 4TB PARA VIGILÂNCIA ELETRÔNICA 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Capacidade de Armazenamento: 4 Terabytes (TB). Interface: SATA de 6 Gb/s. Tamanho (Form Factor): 3.5 polegadas. Memória Cache: Mínimo de 256 MB (especificação exata do modelo WD43PURZ, que garante fluidez na gravação de múltiplos fluxos de vídeo). Velocidade de Rotação: Classe de 5400 RPM (ideal para baixo consumo de energia e menor dissipação de calor em NVRs). 2. TECNOLOGIA E CONFIABILIDADE (O diferencial de projeto) Aplicação: Disco projetado especificamente para sistemas de segurança e vigilância (CFTV) com funcionamento 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7). Tecnologia de Streaming: Suporte à tecnologia de streaming otimizada (como a AllFrame) para reduzir a perda de quadros (frames) e melhorar a reprodução de vídeo. Capacidade de Câmeras: Suporte para gravação simultânea de no mínimo 64 câmeras de alta definição (HD/Full HD). Carga de Trabalho (Workload): Suporte para uma carga de trabalho de até 180 TB por ano. 3. DURABILIDADE E RESISTÊNCIA



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				MTBF (Tempo Médio entre Falhas): Mínimo de 1.000.000 de horas. Resistência ao Calor: Componentes resistentes ao empenamento e oxidação, otimizados para as condições térmicas internas de gravadores digitais (DVRs/NVRs). Ciclos de Carga/Descarga: Mínimo de 300.000 ciclos. 4. GARANTIA Mínimo de 36 meses (3 anos) de garantia
18	513573	01	UND	MINI RACK DE PAREDE 12U 1. DIMENSÕES E ESTRUTURA Altura Útil: 12U (unidades de rack). Largura: Padrão 19 polegadas. Profundidade Total: Mínimo de 570 mm. Tipo de Construção: Estrutura totalmente desmontável, com sistema de montagem rápida através de parafusos e encaixes precisos. 2. MATERIAIS E ACABAMENTO Material: Aço SAE 1008 com espessura mínima de 0,75 mm nas colunas de fixação e 0,9 mm na estrutura. Tratamento de Superfície: Pintura eletrostática epóxi a pó, microtexturizada, com tratamento anticorrosivo (fosfatização). Cor: Preto. 3. ACESSO E SEGURANÇA Porta Frontal: Porta com moldura em aço e visor em vidro temperado (mínimo de 4mm), permitindo a visualização dos LEDs dos equipamentos sem abertura do rack. Fechamento: Porta frontal com fechadura e chave individual. Acessos Laterais: Painéis laterais removíveis através de fechos rápidos, facilitando a manutenção e a passagem de cabos durante a instalação. 4. VENTILAÇÃO E CABEAMENTO Entrada de Cabos: Aberturas pré-cortadas no teto e na base para passagem de cabos (knockouts). Ventilação: Planos laterais e teto com venezianas de ventilação; teto com furação preparada para instalação de kit de ventilação (coolers). 5. CAPACIDADE DE CARGA E GARANTIA Capacidade de Carga: Suporte para carga estática de no mínimo 30 kg. Garantia: Mínimo de 12 meses
19	513574	03	UND	PONTO DE ACESSO WI-FI 7 (AP) CORPORATIVO COM FONTE POE 1. PADRÕES E FREQUÊNCIAS



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Tecnologia Wi-Fi: Wi-Fi 7 (802.11be). Operação Tri-Band: Suporte simultâneo às bandas de 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz. Taxa de Transmissão Agregada: Mínimo de 5 Gbps (somando as três bandas). Modulação: Suporte a 4096-QAM, permitindo maior densidade de dados por pacote. 2. HARDWARE E INTERFACES Porta de Rede: No mínimo 01 porta RJ45 Ethernet de 2.5 GbE (fundamental para não gargalar a velocidade do Wi-Fi 7 em portas Gigabit comuns). Antenas: Tecnologia MIMO para múltiplas conexões simultâneas. Capacidade de Clientes: Suporte para mais de 300 dispositivos conectados simultaneamente. 3. ALIMENTAÇÃO E ENERGIA Método de Alimentação: PoE (Power over Ethernet). Acessório Obrigatório: Deve acompanhar Injetor/Fonte PoE compatível com saída de 48V e no mínimo 15W, padrão Gigabit ou superior. 4. GERENCIAMENTO E SEGURANÇA Gerenciamento: Integração nativa com software de gerenciamento centralizado (Controladora), permitindo configuração em massa, mapas de calor e monitoramento em tempo real. Segurança: Suporte aos protocolos WPA3-Enterprise, WPA3-Personal, WPA2 e isolamento de convidados (Guest Isolation). VLAN: Suporte a múltiplas VLANs (802.1Q) para separação de redes administrativas e de pacientes. 5. CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO Design: Formato circular (disco) para instalação discreta em teto ou parede. Kit de Montagem: Deve incluir todos os suportes e acessórios para fixação em teto falso ou alvenaria. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
20	513575	01	UND	PONTO DE ACESSO WI-FI 7 CORPORATIVO DE PAREDE (IN-WALL) COM FONTE POE+ 1. PADRÕES E FREQUÊNCIAS Tecnologia Wi-Fi: Padrão Wi-Fi 7 (802.11be). Operação Tri-Band: Suporte simultâneo às bandas de 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz. Taxa de Transmissão Agregada: Mínimo de 5 Gbps.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Modulação: Suporte a 4096-QAM. 2. HARDWARE E SWITCH INTEGRADO Porta de Entrada (Uplink): 01 porta RJ45 de 2.5 GbE (traseira). Portas de Saída (Downlink): No mínimo 03 portas RJ45 Gigabit Ethernet frontais/inferiores para conexão de dispositivos cabeados. Consumo Máximo: O equipamento deve ser compatível com padrão de alimentação PoE+ (802.3at) ou superior. 3. ALIMENTAÇÃO (ITEM OBRIGATÓRIO INCLUSO) Fonte Injetora PoE: O item deve acompanhar obrigatoriamente 01 (uma) Fonte Injetora PoE+ de alta performance, com saída de 48V DC e potência mínima de 30W. Interface da Fonte: A fonte deve possuir portas Gigabit Ethernet para não limitar a velocidade de entrada do Access Point. Compatibilidade: A fonte deve ser a recomendada pelo fabricante para garantir o pleno funcionamento do switch integrado de 3 portas e da tecnologia Tri-Band. 4. GERENCIAMENTO E INSTALAÇÃO Ecosistema: Integração nativa com sistema de gerenciamento centralizado (Controladora), permitindo adoção plug-and-play e gestão via nuvem. Segurança: Suporte a WPA3, isolamento de tráfego de convidados e suporte a múltiplas VLANs por SSID. Design: Formato retangular para embutir em caixas de passagem padrão (4x2 ou similar). 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses
21	513576	02	UND	SUORTE DE MESA DUPLO ARTICULADO COM PISTÃO A GÁS PARA MONITORES 1. ESTRUTURA E MECANISMO Tipo de Suporte: Braço duplo articulado com sistema de movimentação assistida por Pistão a Gás (Gas Spring). (Este item é fundamental para garantir o ajuste de altura sem esforço e a durabilidade do mecanismo). Compatibilidade para monitores: Suporte para 02 (dois) monitores simultâneos, com tamanhos entre 17" e 35" polegadas cada. Padrão de Fixação: Compatibilidade total com a norma VESA 75x75mm e 100x100mm. 2. MOVIMENTAÇÃO E ERGONOMIA



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Ajuste de Altura: Sistema de elevação vertical de no mínimo 250mm. Rotação da Tela (Pivot): 360°, permitindo o uso dos monitores tanto na horizontal (paisagem) quanto na vertical (retrato). Inclinação (Tilt): Ajuste de ângulo de inclinação de no mínimo +35° a -50°. Giro Horizontal: Rotação de até 180° nos braços e 360° na base. Extensão do Braço: Alcance máximo horizontal de no mínimo 500mm (da base até a placa VESA). 3. CAPACIDADE E RESISTÊNCIA Carga Suportada: Capacidade de carga entre 2kg e 9kg por braço (totalizando até 18kg de suporte total). Material de Construção: Fabricado em alumínio injetado e aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta resistência. 4. FIXAÇÃO E ACABAMENTO Sistema de Fixação na Mesa: Deve acompanhar obrigatoriamente duas opções de montagem: Morsa (fixação na borda da mesa) e Grommet (através de furo na mesa). Organização de Cabos: Possuir canaletas integradas em toda a extensão dos braços para passagem e organização dos cabos de energia e vídeo. 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses contra defeitos de fabricação.
22	513884	01	UND	NOBREAK 3000VA MONOFÁSICO 220V 1. ARQUITETURA E POTÊNCIA Topologia: On-line de Dupla Conversão, com controle microprocessado por DSP (Processador Digital de Sinais). Potência Nominal: 3000 VA. Potência Real: 2700 W (Fator de Potência 0,9 — requisito que diferencia este modelo de nobreaks comuns). Tempo de Transferência: Zero (0 ms). A energia deve ser permanentemente fornecida pelo inversor, sem interrupção na mudança de rede para bateria. 2. QUALIDADE DA ENERGIA E SAÍDA Forma de Onda: Senoidal Pura em todos os modos de operação. Tensão de Saída: 220V~ (Monofásico). Regulação Estática: ± 1% (máxima precisão para proteção de placas lógicas sensíveis). Distorção Harmônica (THD): Inferior a 3% com carga linear.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Bypass: Sistema de bypass automático e manual integrado para manutenção ou sobrecarga sem interrupção da carga. 3. ENTRADA E CONEXÕES Tensão de Entrada: 220V~ (Monofásico: Fase + Neutro + Terra). Frequência de Entrada: 50/60 Hz com ampla faixa de tolerância. Conexões de Saída: Mínimo de 06 tomadas padrão NBR 14136 (20A) e/ou borneira para conexão direta. 4. GERENCIAMENTO E INTERFACE Painel de Controle: Display LCD Alfanumérico retroiluminado com sinótico indicativo de fluxo de energia e medições de tensão, frequência, carga e autonomia. Comunicação: Porta USB e RS-232. Expansão: Slot inteligente para placa de comunicação SNMP (opcional) para gestão via rede. 5. BATERIAS E PROTEÇÃO Baterias: Mínimo de 06 baterias internas de 12V/9Ah (72VDC). Expansão de Autonomia: Deve possuir conector de engate rápido para conexão de bancos de baterias externos. Cold Start: Permite a partida do equipamento utilizando apenas as baterias. 6. CERTIFICAÇÕES E NORMAS (OBRIGATÓRIO) Segurança: Fabricado conforme a norma NBR 15014. Gestão: Fabricante com certificação ISO 9001. Proteções: Contra sobrecarga, sobreaquecimento, curto-circuito, descarga profunda de baterias e surtos de tensão. 7. GARANTIA Mínimo de 12 meses com assistência técnica autorizada.
23	513885	01	UND	NOBREAK SENOIDAL DE 3000VA. 1. POTÊNCIA E ENERGIA Potência Nominal: 3000 VA. Topologia: Line Interactive (Interativo). Forma de Onda: Senoidal Pura (Pure Sine Wave) em modo bateria, com Distorção Harmônica Total (THD) inferior a 5% (essencial para fontes de servidores com PFC Ativo). 2. TENSÃO E CONEXÕES Entrada: Bivolt Automático (115V / 127V / 220V~). Saída: Seleccionável via chave/configuração (Padrão 115V~).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Frequência: 60 Hz. Tomadas de Saída: Mínimo de 10 tomadas no padrão NBR 14136, sendo pelo menos uma tomada de 20A para equipamentos de maior carga. 3. GERENCIAMENTO E COMUNICAÇÃO Interface de Comunicação: Porta USB e porta serial RS-232 para monitoramento local. Expansão de Gerenciamento: Slot para instalação de placa de rede SNMP (opcional) para monitoramento remoto via protocolo TCP/IP. Software de Gerenciamento: Compatibilidade com software para desligamento automático (shutdown) e monitoramento de logs de energia. 4. AUTONOMIA E BATERIAS Baterias Internas: Mínimo de 02 baterias de 12V/18Ah ou 19Ah (internas). Expansão de Autonomia: Deve possuir obrigatoriamente um conector tipo engate rápido para conexão de bancos de baterias externos (módulos de bateria). Recarga: Carregador inteligente que preserva a vida útil das baterias. 5. PROTEÇÕES E RECURSOS VISUAIS Painel Frontal: Painel com Display Digital/LEDs que informem: Tensão de entrada/saída, nível de carga das baterias, nível de carga na saída e alarmes. Proteções Obrigatórias: - Surtos de tensão (varistor); - Curto-circuito e sobrecarga; - Descarga total das baterias e sobreaquecimento. Estabilizador: Estabilizador interno com filtragem de ruídos (EMI/RFI). 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses com rede de assistência técnica autorizada. 7. CERTIFICAÇÕES E NORMAS TÉCNICAS (OBRIGATÓRIO) Certificação de Segurança: O equipamento deve possuir certificação compulsória de segurança conforme as normas vigentes (ex: Portaria Inmetro), garantindo a proteção contra choques elétricos e riscos de incêndio. Normatização ABNT: Fabricado e testado de acordo com a norma NBR 15014 (Nobreaks – Requisitos de segurança e desempenho). Padrão de Conexão: Tomadas de saída fabricadas rigorosamente sob a norma NBR 14136. Gestão de Qualidade: O fabricante deve possuir certificação ISO 9001, garantindo a padronização e
--	--	--	--	---



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				qualidade dos processos de montagem e componentes. Compatibilidade Eletromagnética: O equipamento deve ser projetado para minimizar interferências em outros aparelhos eletrônicos sensíveis da Secretaria (EMC/EMI).
--	--	--	--	--

6.1.3. As despesas oriundas da aquisição dos materiais ocorrerão por conta de recursos do Governo Federal, Estadual e Municipal: dos itens **01 e 23**;

10.302.6006.2029. – MANUTENÇÃO DO BLOCO DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE - MAC
- FICHA 0267

4.4.90.52-102 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTES

ITEM	CÓDIGO	Qtd.	Un. Med.	DESCRIÇÃO
01	513517	02	UND	COMPUTADOR DESKTOP 1. PROCESSAMENTO E PLACA-MÃE Processador: Tecnologia x86, de arquitetura híbrida lançada em 2024 ou superior, com no mínimo 10 núcleos físicos e 16 threads. Frequência em modo turbo de no mínimo 4.70 GHz. Memória cache total (L2+L3) de no mínimo 20 MB. Chipset: Intel® H610 Express ou equivalente/superior. BIOS: Suporte a UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) e GPT, com chip de segurança TPM 2.0 integrado. 2. MEMÓRIA E ARMAZENAMENTO Memória RAM: Mínimo de 8 GB DDR4, operando a 3200 MHz. Devem existir pelo menos 02 slots DIMM, com suporte a Dual Channel e expansão para até 64 GB. Armazenamento: Unidade de estado sólido SSD de 256 GB, interface NVMe M.2 2280. 3. GRÁFICOS, ÁUDIO E REDE Vídeo: Controlador gráfico integrado ao processador (ex: Intel® UHD 730 ou superior). Saídas de vídeo nativas: no mínimo 01x HDMI, 01x DisplayPort e 01x VGA (D-Sub). Áudio: Integrado de alta definição (HD Áudio), com alto-falante interno de no mínimo 2W. Rede: Interface Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps, padrão RJ-45. 4. INTERFACES E EXPANSÃO



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Portas Frontais: Mínimo de 02x USB 3.2 Gen 1, 02x USB 2.0, conexões de fone de ouvido e microfone. Portas Traseiras: Mínimo de 02x USB 3.2 Gen 2, 02x USB 2.0, 01x Serial DB9 (RS-232), 01x RJ-45 e conexões de áudio (Line in/Line out). Slots de Expansão: Mínimo de 01x PCI Express x16 Gen 4 e 01x PCI Express x1. 5. GABINETE E FONTE Formato: Slim/SFF (Small Form Factor), com fluxo de ar frontal-traseiro. Acesso aos componentes internos sem auxílio de ferramentas (toolless). Fonte de Alimentação: Interna, potência de 230 W, com PFC Ativo, eficiência típica de 85%, bivolt automática (100~240 V / 50~60 Hz). Certificação mínima 80 Plus Bronze. 6. PERIFÉRICOS E SISTEMA Sistema Operacional: Pré-instalado de fábrica com Windows 11 Pro 64-bits (licenciamento OEM/GSA). Teclado e Mouse: Padrão ABNT2, conexão USB, com resistência a derramamento de líquidos (teclado) e resolução mínima de 1000 DPI (mouse). 7. CERTIFICAÇÕES TÉCNICAS (Exigíveis para Aceite) Segurança do Usuário: IEC 60950 ou equivalente. Compatibilidade Eletromagnética: IEC 61000, CISPR22 ou equivalentes. Ruído Acústico: Em conformidade com NBR 10152. Eficiência Energética e Sustentabilidade: 80 Plus Bronze, EPEAT e RoHS.
02	513531	02	UND	NOTEBOOK DE 15.6 POLEGADAS 1. PROCESSAMENTO E SEGURANÇA Processador: Tecnologia x86, com no mínimo 08 núcleos físicos (sendo 4 de performance e 4 de eficiência) e 12 threads. Frequência: Clock de desempenho máximo (Turbo Boost) de no mínimo 4.60 GHz. Memória Cache: Mínimo de 12 MB de Smart Cache. Segurança: Deve possuir chip de segurança TPM 2.0 (Trusted Platform Module) integrado, essencial para criptografia de dados e compatibilidade nativa



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				com recursos de segurança do sistema operacional proposto. 2. MEMÓRIA E ARMAZENAMENTO Memória RAM: Mínimo de 8 GB, operando em frequência mínima de 4800 MHz. Armazenamento: Unidade de estado sólido SSD de no mínimo 512 GB, interface NVMe M.2 via barramento PCIe Gen 4 (ou superior), garantindo taxas de transferência de dados ultra rápidas. 3. TELA E RECURSOS VISUAIS Painel: Tamanho de 15.6 polegadas, tecnologia IPS (In-Plane Switching) para garantir ângulo de visão de 178º sem distorção de cores. Resolução: Full HD (1920 x 1080), proporção 16:9, com tecnologia antirreflexo (Matte). Gráficos: Processador gráfico integrado ao CPU com suporte a DirectX 12 e tecnologia de processamento de imagem para redução de ruído temporal (TNR) em chamadas de vídeo. 4. CONECTIVIDADE E INTERFACES (Cercando as portas) Rede Sem Fio: Placa de rede de última geração com suporte a Wi-Fi 6 (802.11ax) e Bluetooth 5.1 (ou superior). Portas Físicas: Mínimo de 01x porta USB Tipo-C com suporte para saída de vídeo (DisplayPort Alt Mode) e transferência de dados; Mínimo de 02x portas USB 3.2 Gen 1 de alta velocidade; 01x Saída HDMI 2.1 para suporte a monitores externos de alta resolução; 01x Conector combinado para fone de ouvido/microfone. 5. GABINETE, MULTIMÍDIA E AUTONOMIA Teclado: Padrão ABNT2 com teclado numérico independente (numpad) e teclas de atalho integradas. Webcam: Integrada com resolução HD (720p) e microfones duplos integrados com cancelamento de eco. Bateria: Bateria interna de polímero de lítio com capacidade mínima de 50 Wh, acompanhada de fonte de alimentação bivolt automática (100-240V). Design: Chassi moderno com dobradiça que eleva levemente a base para melhor fluxo de ar e ergonomia. 6. SISTEMA OPERACIONAL
--	--	--	--	---



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Software: Pré-instalado de fábrica com Windows 11 Pro 64-bits original, com partição de recuperação e drivers atualizados.
03	513534	02	UND	MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA DE ALTO DESEMPENHO 1. DESEMPENHO E ARQUITETURA DE IMPRESSÃO Funções: Impressão, Cópia, Digitalização Colorida e Fax. Velocidade de Impressão: Mínimo de 40 páginas por minuto (ppm) em formato A4.Processador: Mínimo de 800 MHz. Memória Interna: Mínimo de 512 MB (podendo chegar a 1.5 GB via expansão).Impressão Frente e Verso (Duplex): Automático nativo, com velocidade de no mínimo 20 páginas por minuto em modo duplex. Tempo de Aquecimento: Inferior a 20 segundos após ligada. 2. DIGITALIZAÇÃO E ADF Alimentador de Documentos (ADF): Capacidade para 50 folhas, com tecnologia de Digitalização Dupla (Dual Scan) através de sensor de imagem por contato (CIS) duplo, realizando a leitura da frente e do verso do documento em uma única passagem.Velocidade de Digitalização (ADF): Mínimo de 40 ipm (imagens por minuto) em preto e branco (300 dpi) e 23 ipm em cores.Capacidade de Digitalização de Originais: Suporte para digitalização de banners de até 915mm de comprimento através do ADF. 3. MANUSEIO DE PAPEL E DURABILIDADE Unidade de Cilindro: Tecnologia de longa duração com cilindro de Silício Amorfo ou material equivalente, projetado para vida útil mínima de 100.000 (cem mil) páginas. (Este item é fundamental para excluir máquinas frágeis). Capacidade de Entrada: Bandeja principal para 250 folhas + Bandeja Multipropósito para 100 folhas, totalizando 350 folhas de entrada padrão.Gramatura Suportada: Suporte a papéis de até 220g/m ² através da bandeja multipropósito. 4. INTERFACE E CONTROLE Painel de Operação: Painel de controle com tela colorida sensível ao toque (Touchscreen) de 4,3 polegadas (10,9 cm).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Conectividade Nativa: Interface Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-TX), USB 2.0 High Speed e Wi-Fi integrado (802.11 b/g/n) com suporte a Wi-Fi Direct. Segurança: Suporte a protocolos SNMPv3, IPsec e autenticação local/rede. 5. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA Tensão: 120V (Nominal), 50/60 Hz. 6. GARANTIA Prazo: 12 (doze) meses de garantia integral.
04	513896	02	UND	IMPRESSORA TÉRMICA DE ETIQUETAS 1. TECNOLOGIA E PERFORMANCE Método de Impressão: Transferência Térmica (uso de Ribbon) e Térmica Direta. Resolução de Impressão: Mínimo de 203 dpi (8 pontos/mm). Velocidade de Impressão: Mínimo de 102 mm por segundo (4 pol./s). Largura Máxima de Impressão: Mínimo de 104 mm (4,09 pol.). Linguagens de Programação: Suporte nativo e simultâneo às linguagens ZPL II e EPL 2. 2. MEMÓRIA E PROCESSAMENTO Memória: Mínimo de 128 MB de Flash e 128 MB de SDRAM. Arquitetura: Processador de 32 bits para rápido processamento de etiquetas com gráficos e fontes complexas. 3. SUPRIMENTOS (DIMENSÕES) Comprimento do Ribbon: Suporte para rolos de ribbon de no mínimo 74 metros. Diâmetro Interno do Núcleo do Suprimento: 12,7 mm (0,5 pol.). Sensores: Sensor de marca preta móvel e sensor de falha (gap) central fixo. 4. CONECTIVIDADE E CONSTRUÇÃO Interface: Conectividade USB 2.0 de alta velocidade. Construção: Gabinete de parede dupla (tipo concha) para maior durabilidade e facilidade na troca de suprimentos. Indicador de Status: LED único para indicação de status do equipamento e botão único para avanço/pausa (design simplificado para o operador). 5. ALIMENTAÇÃO E CERTIFICAÇÕES Tensão de Entrada: Fonte de alimentação externa com seleção automática (100-240V). Certificação: Qualificação Energy Star ou equivalente.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				6. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO Prazo: Mínimo de 12 (doze) meses
05	513535	02	UND	NOBREAK DE 700VA 1. POTÊNCIA E PERFORMANCE Potência Nominal: 700 VA. Topologia: Interativo com Regulação On-line (estabilizador interno integrado que corrige oscilações da rede sem usar a bateria). Forma de Onda: Senoidal por aproximação (Retangular PWM) em modo bateria. 2. ENTRADA E SAÍDA (TENSÃO) Tensão de Entrada: Bivolt Automático (115V / 127V / 220V~). Tensão de Saída: 115V~ regulado. Frequência: 60 Hz. Conexão de Entrada: Cabo com plugue padrão NBR 14136 (10A). 3. AUTONOMIA E BATERIA Bateria Interna: Mínimo de 01 bateria de 12V / 7Ah, selada (VRLA), livre de manutenção e à prova de vazamento. Recarga: Função de recarga automática das baterias mesmo com o nobreak desligado (desde que conectado à rede elétrica). Partida a Frio: Função DC Start (permite ligar o nobreak mesmo na ausência de rede elétrica). 4. PROTEÇÕES Estabilizador Interno: Com no mínimo 4 estágios de regulação. Proteções Obrigatórias: Proteção contra curto-circuito na saída; Proteção contra surtos de tensão (entre fase e neutro); Proteção contra sub/sobretensão da rede elétrica; Proteção contra sobrecarga e descarga total das baterias. Filtro de Linha: Integrado para redução de ruídos da rede elétrica. 5. INTERFACE E CONEXÕES Tomadas de Saída: Mínimo de 04 tomadas de saída no padrão NBR 14136 (3 pinos). Sinalização: LED bicolor (ou LEDs distintos) no painel frontal que indique as condições de operação (Rede, Bateria, Carga, Falha). Alarmes Sonoros: Avisos de queda de rede, subtensão, fim de autonomia e sobrecarga. 6. GARANTIA



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Prazo: Mínimo de 12 (doze) meses
06	513536	03	UND	AUTOTRANSFORMADOR ELÉTRICO BLINDADO 1010VA 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Potência Nominal: Mínimo de 1010 VA. Tecnologia: Conversor de voltagem bidirecional (Entrada 220V e Saída 110V/127V ou vice-versa). Frequência: 60 Hz.Tipo de Construção: Blindagem em material termoplástico de alto impacto ou metálica com pintura eletrostática, garantindo isolamento total e evitando contato direto com as partes energizadas. 2. CONEXÕES E SEGURANÇA Padrão de Tomadas: Conforme norma NBR 14136 (Padrão Brasileiro 3 pinos: Fase, Neutro e Terra). Sistema Tripolar: Deve possuir pino de aterramento funcional em ambas as pontas (plugue e tomada), garantindo a proteção dos equipamentos de informática conectados. Sistema de Conexão: Cordão de alimentação (chicote) integrado e tomada de saída embutida no corpo do transformador ou através de adaptador reforçado (sistema "H" ou "X" de alta resistência). 3. PROTEÇÕES E ADICIONAI Proteção Térmica: Sistema de proteção contra sobrecarga e sobreaquecimento. Alça de Transporte: Design que facilite o manuseio e instalação.Acessórios Inclusos: Deve acompanhar obrigatoriamente 01 (um) cabo de ligação e 01 (um) pino adaptador tipo "H" (se necessário para a reversão de voltagem). 4. CERTIFICAÇÕES E GARANTIA Certificações: Fabricado conforme as normas de segurança elétrica vigentes. Garantia: Mínimo de 12 (doze) meses
07	513538	05	UND	MONITOR DE LED 21.5" FULL HD 1. TELA E DESEMPENHO VISUAL Tamanho do Pannel: 21.5 polegadas (54,6 cm). Tecnologia do Pannel: VA LCD com sistema de iluminação W-LED.Proporção de Tela: 16:9 (Widescreen). Resolução Nativa: 1920 x 1080 (Full HD) a 100 Hz. Taxa de Atualização: Mínimo de 100 Hz Tempo de Resposta: Máximo de 4ms (Cinza a cinza) ou 1ms (MPRT).Brilho: Mínimo de 250 cd/m². Contraste Estático: Mínimo de 3000:1



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				2. RECURSOS DE IMAGEM E CONFORTO OCULAR Tecnologia de Sincronização: Suporte a Adaptive Sync. Tratamento de Tela: Camada antirreflexo, 3H, opacidade de 25%.Saúde Ocular: Tecnologia LowBlue Mode (redução de luz azul) e Flicker-Free (tecnologia sem cintilação), essencial para servidores que trabalham 8 horas em frente à tela. 3. CONECTIVIDADE E INTERFACES Entradas de Sinal: * 01x HDMI 1.4 (com suporte a HDCP); 01x VGA (Analógica) para compatibilidade com equipamentos legados.Saída de Audio: 01x Saída de áudio (Audio Out) para conexão de fones ou alto-falantes externos. 4. ERGONOMIA E MONTAGEM Inclinação: Suporte com ajuste de inclinação (mínimo de -5/20 graus).Furação VESA: Compatibilidade com padrão de montagem VESA 100 x 100 mm (para uso em braços articulados ou suporte de parede). 5. ENERGIA E SUSTENTABILIDADE Alimentação: Fonte interna bivolt automática (100-240V). Consumo: Equipamento de baixo consumo (Classificação Energy Star ou equivalente). 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
08	513540	08	UND	SMARTPHONE ANDROID, 128GB. 1. PERFORMANCE E PROCESSAMENTO Processador: Tecnologia de 64 bits, Octa-Core (8 núcleos), com frequência de processamento de no mínimo 2.4 GHz. Memória RAM: Mínimo de 8 GB (exigir 8GB garante que o aparelho suporte multitarefas sem lentidão).Armazenamento Interno: Mínimo de 256 GB, com suporte a expansão via cartão MicroSD de até 1 TB. 2. TELA E VISUALIZAÇÃO Tamanho do Visor: 6.7" polegadas. Tecnologia da Tela: Super AMOLED (tecnologia que limita a concorrência de telas LCD simples), com resolução Full HD+ e taxa de atualização de 120 Hz para fluidez de navegação. Brilho: Capacidade de brilho intenso (HBM) de no mínimo 1000 nits para visualização sob luz solar. 3. CONECTIVIDADE E REDES Tecnologia de Rede: Suporte nativo a 5G (Sub6), 4G LTE, 3G e 2G.Wi-Fi: Dual-band (2.4GHz e



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				5GHz) com suporte a Wi-Fi Direct. Bluetooth: Versão mínima 5.3. NFC: Tecnologia integrada para pagamentos e troca de dados por aproximação. 4. SISTEMA DE CÂMERAS Câmeras Traseiras (Sistema Triplo): * Principal: Mínimo de 50 MP com Estabilização Óptica de Imagem (OIS) – recurso essencial para fotos nítidas. Ultra Wide: Mínimo de 8 MP. Macro: Mínimo de 5 MP. Câmera Frontal: Mínimo de 13 MP para videoconferências. 5. RESISTÊNCIA E CONSTRUÇÃO Grau de Proteção: Certificação IP67 (Obrigatório: resistente à imersão temporária em água e proteção total contra poeira). Isso garante a durabilidade do aparelho em uso público. Segurança Biométrica: Leitor de impressão digital integrado (sob a tela ou lateral) e reconhecimento facial. 6. ENERGIA E SISTEMA Bateria: Capacidade mínima de 5.000 mAh, com suporte a carregamento rápido de no mínimo 25W. Sistema Operacional: Android 14 ou superior, com garantia de suporte para futuras atualizações de segurança. 7. GARANTIA Mínimo de 12 meses 8. ITENS INCLUSOS - 1x Smartphone - 1x carregador - 1x Cabo USB - 1x Extrator de chip - 1x Manual do usuário
09	513541	1	UND	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COLORIDA COM WI-FI 1. TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO E CONSUMO Tecnologia: Jato de tinta Heat-Free MicroPiezo (tecnologia exclusiva que dispensa aquecimento, aumentando a durabilidade do cabeçote). Sistema de Tinta: Tanque de tinta integrado de alta capacidade com sistema de abastecimento EcoFit (encaixe codificado que evita erro de cores e derramamento). Rendimento Mínimo: Deve acompanhar garrafas de tinta originais com rendimento de no mínimo 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas coloridas (padrão ISO).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				2. PERFORMANCE E RESOLUÇÃO Velocidade de Impressão: Mínimo de 33 ppm (páginas por minuto) em preto e 15 ppm em cores (modo rascunho). Resolução Máxima de Impressão: Até 5760 x 1440 dpi (garantindo qualidade fotográfica em documentos coloridos). Capacidade de Papel: Bandeja de entrada para no mínimo 100 folhas e bandeja de saída para 30 folhas. 3. DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA (SCANNER) Tipo de Scanner: Base plana (Cis) com tampa. Resolução Óptica do Scanner: Mínimo de 1200 x 2400 dpi. Área de Digitalização: Tamanho máximo Ofício (via software) e A4/Carta na base plana. 4. CONECTIVIDADE E SOFTWARE Interfaces: USB 2.0 de alta velocidade e Wi-Fi Direct integrado (permite conectar até 8 dispositivos sem a necessidade de um roteador). Suporte Mobile: Compatibilidade nativa com aplicativo para dispositivos móveis (Android e iOS) para impressão, digitalização e manutenção remota. Compatibilidade: Windows (7, 8, 10, 11) e macOS. 5. ENERGIA E DIMENSÕES Alimentação: Bivolt (100-240V). Design: Compacto, projetado para ocupação mínima de espaço em mesas de trabalho. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
10	513542	01	UND	SMART TV BOX COM SISTEMA ANDROID TV 1. HARDWARE E PERFORMANCE Processador: Quad-Core ARM Cortex-A53 1.5 GHz ou superior. Memória RAM: Mínimo de 2 GB (DDR3 ou DDR4). Armazenamento Interno: Mínimo de 8 GB (eMMC). Resolução de Vídeo: Suporte nativo a 4K UHD (3840 x 2160 pixels) a 60 fps. 2. SISTEMA OPERACIONAL E CERTIFICAÇÕES Sistema Operacional: Android TV oficial (Google), garantindo acesso à Google Play Store e atualizações de segurança. Certificações Obrigatórias: Equipamento deve possuir certificação Anatel e ser homologado pela Google e Netflix (essencial para garantir a



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				reprodução de conteúdos em alta definição e funcionamento dos apps oficiais). Assistente Virtual: Suporte integrado ao Google Assistente para comandos de voz. 3. CONECTIVIDADE E INTERFACES Conexão Sem Fio: Wi-Fi Dual Band (2.4 GHz e 5 GHz) e Bluetooth 4.2 ou superior (para conexão de fones, teclados e mouses). Interfaces Físicas: 01 Saída HDMI 2.0; 01 Porta Ethernet (RJ45) para conexão de rede cabeada; No mínimo 01 porta USB para conexão de periféricos ou unidades de armazenamento externo; Saída de áudio/vídeo analógica (AV). 4. RECURSOS E ACESSÓRIOS Chromecast Built-in: Tecnologia de espelhamento integrada para transmissão de conteúdos de smartphones e notebooks diretamente para a TV. Controle Remoto: Controle remoto via Bluetooth com microfone integrado para busca por voz. Alimentação: Fonte de alimentação bivolt automática inclusa. 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses
11	513543	01	UND	SWITCH GERENCIÁVEL COM 24 PORTAS GIGABIT POE E 4 PORTAS 10G SFP+ 1. INTERFACES E CONECTIVIDADE Portas Downlink: No mínimo 24 portas RJ45 10/100/1000 Mbps com suporte a PoE+ (802.3at/af). Portas Uplink: No mínimo 04 portas SFP+ para módulos de fibra óptica, com suporte a velocidades de 10 Gbps cada (exigir 10Gbps é fundamental para evitar gargalos no core da rede). Porta Console: 01 porta console RJ45 ou Mini-USB para gerenciamento local. 2. CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO (BACKPLANE) Capacidade de Comutação: Mínimo de 128 Gbps. Taxa de Encaminhamento de Pacotes (Forwarding Rate): Mínimo de 95 Mpps (milhões de pacotes por segundo). Tabela MAC: Capacidade para no mínimo 16.000 endereços. 3. RECURSOS DE CAMADA 3 (L3) Roteamento: Suporte a Roteamento Estático (Static Routing) para IPv4 e IPv6. Interfaces Virtuais: Suporte a no mínimo 32 interfaces VLAN (VLAN



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Interface).Protocolos: Suporte a servidor DHCP e DHCP Relay. 4. GERENCIAMENTO E CAMADA 2 (L2) VLAN: Suporte a 4094 VLANs, Voice VLAN e QinQ. Agregação de Link: Suporte a LACP (802.3ad).Segurança: Lista de Controle de Acesso (ACL), Segurança de Porta (Port Security), DoS Attack Prevention e suporte a autenticação 802.1x (RADIUS).Interface de Gestão: Gerenciamento via Interface Web (HTTP/HTTPS), Linha de Comando (CLI - Telnet/SSH) e protocolo SNMP (v1, v2c e v3). 5. POWER OVER ETHERNET (POE) Budget Total: Orçamento total de energia PoE de no mínimo 370W (essencial para alimentar múltiplas câmeras IP e pontos de acesso Wi-Fi de alta performance simultaneamente). 6. CONSTRUÇÃO E ENERGIA Formato: Padrão Rack 19 polegadas (1U), com abas de fixação inclusas.Alimentação: Bivolt Automático (100-240V) com proteção contra surtos de tensão integrada. 7. GARANTIA Mínimo de 12 meses
12	513544	01	UND	SWITCH FAST ETHERNET 16 PORTAS POE 1. INTERFACES E CONECTIVIDADE Portas de Atendimento (Downlink): 16 portas RJ45 10/100 Mbps com suporte a PoE (Power over Ethernet). Portas de Uplink (Alta Velocidade): 02 portas RJ45 Gigabit (10/100/1000 Mbps) dedicadas, garantindo que o tráfego das 16 câmeras não sofra gargalo ao subir para o NVR ou servidor. 2. POTÊNCIA E PADRÕES POE Padrões Suportados: Compatibilidade integral com os padrões IEEE 802.3af e IEEE 802.3at. Potência por Porta: Capacidade de fornecer até 30W por porta (PoE+), desde que não ultrapasse o limite total do equipamento.Budget Total: Orçamento total de energia PoE de no mínimo 130W. 3. RECURSOS ESPECIALIZADOS Função Extender (Long Range): Possibilidade de alimentação de dispositivos e transmissão de dados em distâncias de até 250 metros, com redução da taxa para 10 Mbps.Função VLAN Fixa: Chave seletora no painel frontal que permite segmentar as portas PoE, impedindo a comunicação entre elas e direcionando todo o tráfego apenas para as portas



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				de Uplink (segurança de rede).Priorização de Portas: Suporte a QoS para priorização de dados de vídeo, garantindo a fluidez das imagens. 4. PERFORMANCE E SEGURANÇA ELÉTRICA Capacidade de Comutação (Backplane): Mínimo de 7.2 Gbps. Proteção contra Surto: Proteção integrada contra descargas atmosféricas e picos de tensão de no mínimo 15kV. 5. CONSTRUÇÃO E ENERGIA Gabinete: Metálico, padrão Rack 19 polegadas (1U), para melhor dissipação de calor e durabilidade. Alimentação: Fonte interna bivolt automática (100-240V). 6. GARANTIA E SUPORTE Mínimo de 12 meses
13	513545	05	UND	CÂMERA DE SEGURANÇA IP TIPO BULLET FULL COLOR 2MP 1. IMAGEM E ÓPTICA Resolução Real: 2 Megapixels (Full HD - 1080p). Sensor de Imagem: 1/2.8” Progressive Scan CMOS de alta sensibilidade.Tecnologia de Visualização: Full Color (visualização de imagens coloridas mesmo em ambientes sem nenhuma iluminação).Lente: 2.8 mm (garantindo amplo ângulo de visão horizontal de no mínimo 105°). Sensibilidade: 0.005 Lux (Colorido). 2. ILUMINAÇÃO NOTURNA Luz Branca (White LED): Alcance de no mínimo 20 metros. Modo Inteligente: Ativação automática do LED em condições de baixa luminosidade, servindo também como inibidor presencial. 3. INTELIGÊNCIA E PROCESSAMENTO DE VÍDEO Compressão: Suporte nativo a H.265+ (otimização de largura de banda e armazenamento).Recursos de Imagem: WDR Digital, BLC (Compensação de Luz de Fundo), HLC (Compensação de Luz Alta) e 3D DNR (Redução de Ruído Digital).ROI (Região de Interesse): Permite monitorar áreas específicas com maior qualidade, economizando banda no restante da imagem. 4. CONECTIVIDADE E PROTOCOLOS Interface: Ethernet RJ-45 (10/100Base-T). Alimentação: Suporte a PoE (802.3af) e entrada auxiliar 12Vdc.Protocolos: Onvif (Perfil S e T),



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Intelbras-1 e suporte a acesso via navegador e software de gerenciamento. 5. RESISTÊNCIA E CONSTRUÇÃO Índice de Proteção: IP67 (Totalmente resistente à poeira e imersão temporária em água, ideal para uso externo). Proteção contra Surtos: Suporte a surtos de tensão de até 15 kV. Cor: Branca. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
14	513568	01	UND	CÂMERA DE SEGURANÇA IP TIPO DOME FULL COLOR 2MP 1. IMAGEM E ÓPTICA Resolução Real: 2 Megapixels (Full HD - 1080p). Sensor de Imagem: 1/2.8” Progressive Scan CMOS de alta sensibilidade. Tecnologia de Visualização: Full Color (processamento de imagem que garante visualização colorida 24 horas por dia). Lente: 2.8 mm (ângulo de visão horizontal de no mínimo 105°). Sensibilidade: 0.005 Lux (Colorido). 2. ILUMINAÇÃO NOTURNA E RECURSOS Luz Branca (White LED): Alcance de no mínimo 20 metros. Modo de Operação: Ativação inteligente do LED de luz branca conforme a necessidade do ambiente. Inteligência de Vídeo: Detecção de movimento, detecção de vídeo e região de interesse (ROI). 3. PROCESSAMENTO E COMPRESSÃO Compressão de Vídeo: Suporte nativo a H.265+ (otimização de fluxo de dados para menor ocupação do NVR e rede). Melhoria de Imagem: WDR Digital, BLC, HLC e Redução de Ruído Digital 3D (DNR). 4. CONECTIVIDADE E ENERGIA Alimentação: Suporte a PoE (802.3af) através do cabo de rede e entrada auxiliar 12Vdc. Interface: Ethernet RJ-45 (10/100Base-T). Protocolos: Onvif (S e T), Intelbras-1 e acesso via Web/Software. 5. RESISTÊNCIA E ACABAMENTO Formato: Tipo Dome (indicado para fixação em tetos e forros). Índice de Proteção: IP67 (Obrigatório: resistente a jatos de água e poeira, garantindo durabilidade mesmo em limpezas pesadas de ambientes de saúde). Proteção Elétrica: Suporte a surtos de tensão de até 15 kV. Cor: Branca. 6. GARANTIA



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Mínimo de 12 meses
15	513569	04	UND	CÂMERA INTELIGENTE WI-FI EXTERNA FULL HD COM ÁUDIO BIDIRECIONAL 1. IMAGEM E VÍDEO Resolução Real: Full HD (1080p). Sensor de Imagem: 1/2.8” CMOS Progressivo.Lente: 2.8 mm (ângulo de visão horizontal de no mínimo 102°).Alcance Noturno: Infravermelho com alcance de no mínimo 30 metros.Zoom Digital: Mínimo de 16x. 2. COMUNICAÇÃO E INTELIGÊNCIA Áudio Bidirecional: Deve possuir microfone e alto-falante integrados, permitindo ouvir o ambiente e falar através do aplicativo.Inteligência Artificial: Detecção de pessoas para redução de alertas falsos por movimento de vegetação ou animais.Linha e Cerca Virtual: Capacidade de configurar áreas de alerta específicas diretamente no software/aplicativo. 3. CONECTIVIDADE E ARMAZENAMENTO Rede Sem Fio: Wi-Fi 2.4 GHz com antena externa de alto ganho.Rede Cabeada: Porta Ethernet RJ-45 (10/100 Mbps). Protocolos: Compatibilidade com protocolo Onvif (Perfil S) para integração com Gravadores Digitais (NVR/DVR).Armazenamento Local: Suporte a cartão Micro SD de até 256 GB (para gravação local em caso de queda de rede). 4. RESISTÊNCIA E DURABILIDADE Índice de Proteção: IP67 (Obrigatório: Máxima proteção contra poeira e imersão temporária em água, garantindo funcionamento em condições climáticas extremas). Material: Gabinete de alta resistência projetado para uso externo sob sol e chuva. 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses
16	513570	01	UND	GRAVADOR DE VÍDEO EM REDE (NVR) DE 16 CANAIS 1. CAPACIDADE E PROCESSAMENTO Quantidade de Canais: Mínimo de 16 canais com tecnologia IP.Resolução Máxima de Gravação: Suporte para câmeras com resolução de até 8 MP (4K).Taxa de Bits (Throughput): Mínimo de 80 Mbps para entrada (garantindo que todas as 16 câmeras gravem em alta definição sem travamentos). 2. COMPRESSÃO E ARMAZENAMENTO Compressão de Vídeo: Compatibilidade com os padrões H.265+, H.265, H.264+ e H.264 (essencial



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				para reduzir o consumo de HD em até 70%).Capacidade de Disco: 01 interface SATA para conexão de disco rígido de até 10 TB (específico para vigilância). 3. INTERFACES E SAÍDAS DE VÍDEO Saídas de Imagem: 01 saída HDMI (com suporte a resolução 4K) e 01 saída VGA simultâneas. Conectividade: 01 porta Ethernet RJ-45 (10/100 Mbps) e 02 portas USB (para backup e conexão de mouse). Áudio: 01 saída de áudio (RCA) para reprodução sonora de câmeras com microfone. 4. GERENCIAMENTO E PROTOCOLOS Compatibilidade: Suporte aos protocolos Onvif (Perfil S) e protocolo proprietário do fabricante para reconhecimento automático das câmeras da Secretaria. Acesso Remoto: Suporte a acesso via nuvem (P2P), aplicativos para dispositivos móveis (Android/iOS) e software de gerenciamento gratuito fornecido pelo fabricante. Inteligências de Vídeo: Suporte para recepção e exibição de eventos de inteligência gerados pelas câmeras (detecção de pessoas, movimento e alertas). 5. ENERGIA E CONSTRUÇÃO Alimentação: Fonte externa 12Vdc (bivolt automática). Formato: Gabinete compacto para instalação em racks ou mesas. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
17	513572	05	UND	DISCO RÍGIDO (HD) INTERNO 4TB PARA VIGILÂNCIA ELETRÔNICA 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Capacidade de Armazenamento: 4 Terabytes (TB). Interface: SATA de 6 Gb/s. Tamanho (Form Factor): 3.5 polegadas. Memória Cache: Mínimo de 256 MB (especificação exata do modelo WD43PURZ, que garante fluidez na gravação de múltiplos fluxos de vídeo). Velocidade de Rotação: Classe de 5400 RPM (ideal para baixo consumo de energia e menor dissipação de calor em NVRs). 2. TECNOLOGIA E CONFIABILIDADE (O diferencial de projeto)Aplicação: Disco projetado especificamente para sistemas de segurança e vigilância (CFTV) com funcionamento 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Tecnologia de Streaming: Suporte à tecnologia de streaming otimizada (como a AllFrame) para reduzir a perda de quadros (frames) e melhorar a reprodução de vídeo. Capacidade de Câmeras: Suporte para gravação simultânea de no mínimo 64 câmeras de alta definição (HD/Full HD). Carga de Trabalho (Workload): Suporte para uma carga de trabalho de até 180 TB por ano. 3. DURABILIDADE E RESISTÊNCIA MTBF (Tempo Médio entre Falhas): Mínimo de 1.000.000 de horas. Resistência ao Calor: Componentes resistentes ao empenamento e oxidação, otimizados para as condições térmicas internas de gravadores digitais (DVRs/NVRs). Ciclos de Carga/Descarga: Mínimo de 300.000 ciclos. 4. GARANTIA Mínimo de 36 meses (3 anos) de garantia
18	513574	02	UND	PONTO DE ACESSO WI-FI 7 (AP) CORPORATIVO COM FONTE POE 1. PADRÕES E FREQUÊNCIAS Tecnologia Wi-Fi: Wi-Fi 7 (802.11be). Operação Tri-Band: Suporte simultâneo às bandas de 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz. Taxa de Transmissão Agregada: Mínimo de 5 Gbps (somando as três bandas). Modulação: Suporte a 4096-QAM, permitindo maior densidade de dados por pacote. 2. HARDWARE E INTERFACES Porta de Rede: No mínimo 01 porta RJ45 Ethernet de 2.5 GbE (fundamental para não gargalar a velocidade do Wi-Fi 7 em portas Gigabit comuns). Antenas: Tecnologia MIMO para múltiplas conexões simultâneas. Capacidade de Clientes: Suporte para mais de 300 dispositivos conectados simultaneamente. 3. ALIMENTAÇÃO E ENERGIA Método de Alimentação: PoE (Power over Ethernet). Acessório Obrigatório: Deve acompanhar Injetor/Fonte PoE compatível com saída de 48V e no mínimo 15W, padrão Gigabit ou superior. 4. GERENCIAMENTO E SEGURANÇA Gerenciamento: Integração nativa com software de gerenciamento centralizado (Controladora), permitindo configuração em massa, mapas de calor e monitoramento em tempo real. Segurança: Suporte aos protocolos WPA3-Enterprise, WPA3-Personal, WPA2 e isolamento de convidados



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				(Guest Isolation).VLAN: Suporte a múltiplas VLANs (802.1Q) para separação de redes administrativas e de pacientes. 5. CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO Design: Formato circular (disco) para instalação discreta em teto ou parede. Kit de Montagem: Deve incluir todos os suportes e acessórios para fixação em teto falso ou alvenaria. 6. GARANTIA Mínimo de 12 meses
19	513575	01	UND	PONTO DE ACESSO WI-FI 7 CORPORATIVO DE PAREDE (IN-WALL) COM FONTE POE+ 1. PADRÕES E FREQUÊNCIAS Tecnologia Wi-Fi: Padrão Wi-Fi 7 (802.11be). Operação Tri-Band: Suporte simultâneo às bandas de 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz. Taxa de Transmissão Agregada: Mínimo de 5 Gbps. Modulação: Suporte a 4096-QAM. 2. HARDWARE E SWITCH INTEGRADO Porta de Entrada (Uplink): 01 porta RJ45 de 2.5 GbE (traseira). Portas de Saída (Downlink): No mínimo 03 portas RJ45 Gigabit Ethernet frontais/inferiores para conexão de dispositivos cabeados.Consumo Máximo: O equipamento deve ser compatível com padrão de alimentação PoE+ (802.3at) ou superior. 3. ALIMENTAÇÃO (ITEM OBRIGATÓRIO INCLUSO) Fonte Injetora PoE: O item deve acompanhar obrigatoriamente 01 (uma) Fonte Injetora PoE+ de alta performance, com saída de 48V DC e potência mínima de 30W.Interface da Fonte: A fonte deve possuir portas Gigabit Ethernet para não limitar a velocidade de entrada do Access Point.Compatibilidade: A fonte deve ser a recomendada pelo fabricante para garantir o pleno funcionamento do switch integrado de 3 portas e da tecnologia Tri-Band. 4. GERENCIAMENTO E INSTALAÇÃO Ecossistema: Integração nativa com sistema de gerenciamento centralizado (Controladora), permitindo adoção plug-and-play e gestão via nuvem. Segurança: Suporte a WPA3, isolamento de tráfego de convidados e suporte a múltiplas VLANs por SSID.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Design: Formato retangular para embutir em caixas de passagem padrão (4x2 ou similar). 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses
20	513576	05	UND	SUPORTE DE MESA DUPLO ARTICULADO COM PISTÃO A GÁS PARA MONITORES 1. ESTRUTURA E MECANISMO Tipo de Suporte: Braço duplo articulado com sistema de movimentação assistida por Pistão a Gás (Gas Spring). (Este item é fundamental para garantir o ajuste de altura sem esforço e a durabilidade do mecanismo). Compatibilidade para monitores: Suporte para 02 (dois) monitores simultâneos, com tamanhos entre 17" e 35" polegadas cada. Padrão de Fixação: Compatibilidade total com a norma VESA 75x75mm e 100x100mm. 2. MOVIMENTAÇÃO E ERGONOMIA Ajuste de Altura: Sistema de elevação vertical de no mínimo 250mm. Rotação da Tela (Pivot): 360°, permitindo o uso dos monitores tanto na horizontal (paisagem) quanto na vertical (retrato). Inclinação (Tilt): Ajuste de ângulo de inclinação de no mínimo +35° a -50°. Giro Horizontal: Rotação de até 180° nos braços e 360° na base. Extensão do Braço: Alcance máximo horizontal de no mínimo 500mm (da base até a placa VESA). 3. CAPACIDADE E RESISTÊNCIA Carga Suportada: Capacidade de carga entre 2kg e 9kg por braço (totalizando até 18kg de suporte total). Material de Construção: Fabricado em alumínio injetado e aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta resistência. 4. FIXAÇÃO E ACABAMENTO Sistema de Fixação na Mesa: Deve acompanhar obrigatoriamente duas opções de montagem: Morsa (fixação na borda da mesa) e Grommet (através de furo na mesa). Organização de Cabos: Possuir canaletas integradas em toda a extensão dos braços para passagem e organização dos cabos de energia e vídeo. 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses contra defeitos de fabricação.

6.1.4. As despesas oriundas da aquisição dos materiais ocorrerão por conta de recursos do Governo Federal, Estadual e Municipal: dos itens **01 ao 20**;



ESTADO DE GOIÁS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 07.729.810/0001-22

O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

10.302.6006.2.047 – GESTÃO DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - FICHA 0218
4.4.90.52-100 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTES

ITEM	CÓDIGO	Qtd.	Un. Med.	DESCRIÇÃO
01	513897	02	UND	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 300W COM PFC ATIVO 1. POTÊNCIA E EFICIÊNCIA Potência Nominal: 300 Watts reais. Eficiência: Mínimo de 80% em carga típica (essencial para menor dissipação de calor e economia de energia na Secretaria). PFC Ativo: Obrigatório (Correção de Fator de Potência), garantindo maior estabilidade e redução de ruído elétrico na rede da Secretaria. 2. CONECTIVIDADE (PADRÃO ATX) Conector Principal: 1x ATX 20+4 pinos (Placa-mãe). Conector CPU: 1x P4 ou P8 (12V). Conectores de Periféricos: No mínimo 02 conectores SATA; No mínimo 02 conectores Molex (4 pinos). 3. PROTEÇÕES E SEGURANÇA Circuito de Proteção Interno: Deve possuir obrigatoriamente proteções contra: OVP (Sobretensão); SCP (Curto-circuito); OPP (Sobrepotência). Resfriamento: Ventoinha interna (Fan) de no mínimo 80mm com controle térmico de velocidade (silenciosa). 4. ENERGIA E CONSTRUÇÃO Tensão de Entrada: Bivolt Automático (100V - 240V). Nota: Fontes com "chave seletora" manual de voltagem devem ser desclassificadas por serem de tecnologia obsoleta e alto risco de queima. Cabo de Força: Deve acompanhar cabo de força padrão brasileiro (NBR 14136). 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses de garantia.
02	513898	60	UND	CARTÃO DE MEMÓRIA MICRO SDHC 32GB PARA VIGILÂNCIA 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Capacidade de Armazenamento: 32 GB. Classe de Velocidade: Classe 10, UHS Speed Class 1 (U1).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Interface: SDA 6.0. Desenvolvimento Específico: Cartão otimizado para sistemas de segurança eletrônica com gravação de vídeo contínua (24/7). 2. CONFIABILIDADE E DURABILIDADE (O diferencial WD Purple) Tecnologia de Gravação: Projetado para suportar ciclos de escrita intensivos e contínuos (essencial para não corromper os dados em câmeras IP). Resistência Física: O cartão deve ser resistente a variações de temperatura (operação de -25°C a 85°C), umidade, choques e raios-X. Monitoramento de Saúde: Compatibilidade com a função de monitoramento do estado de saúde do cartão (Health Monitor), permitindo que a câmera ou o software notifiquem a necessidade de manutenção preventiva. 3. APLICAÇÃO Ideal para uso em câmeras IP e dispositivos de borda (Edge Storage) que realizam gravação local de segurança. 4. GARANTIA Mínimo de 24 meses de garantia
3	513899	03	UND	SWITCH DESKTOP GIGABIT ETHERNET DE 05 PORTA 1. INTERFACES E PERFORMANCE Quantidade de Portas: 05 portas RJ45. Velocidade: Tecnologia Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) em todas as portas, com negociação automática de velocidade. Auto MDI/MDIX: Detecção automática de cabos, eliminando a necessidade de cabos cruzados (crossover). 2. PADRÕES E TECNOLOGIAS Padrões Suportados: Compatibilidade integral com IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab e IEEE 802.3x. Controle de Fluxo: Suporte a Flow Control (IEEE 802.3x) para garantir a integridade dos dados e evitar a perda de pacotes durante transmissões pesadas. Tecnologia Verde: Implementação de tecnologia de economia de energia que ajusta o consumo de acordo com o status do link e o comprimento do cabo. 3. CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO Design: Formato compacto de mesa (Desktop), com gabinete em plástico ABS de alta resistência.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Operação Silenciosa: Design Fanless (sem ventoinhas), ideal para ambientes de trabalho silenciosos, como consultórios e salas administrativas. Instalação: Sistema Plug and Play, sem necessidade de configuração de software. 4. ENERGIA E DIMENSÕES Alimentação: Fonte de alimentação externa inclusa (Bivolt automático). Consumo: Baixo consumo de energia (típico inferior a 3.7W). 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses
04	513900	01	UND	SSD 1TB M.2 NVME PCIE 4.0. 1. DESEMPENHO E INTERFACE Capacidade de Armazenamento: 1 Terabyte (1TB). Interface: NVMe™ PCIe 4.0 x4 (Tecnologia de última geração). Formato: M.2 2280 (Single-sided, ideal para desktops e notebooks ultrafinos). Velocidade de Leitura Sequencial: Mínimo de 6.000 MB/s. Velocidade de Gravação Sequencial: Mínimo de 4.000 MB/s 2. CONFIABILIDADE E TECNOLOGIA Controlador: Tecnologia de controle de fluxo de dados de última geração para alta densidade. Consumo de Energia: Eficiência energética otimizada (Mínimo de 3.2W em leitura/gravação máxima), essencial para não superaquecer os componentes internos da máquina. MTBF (Tempo Médio entre Falhas): 2.000.000 de horas. 3. DURABILIDADE E RESISTÊNCIA TBW (Total de Bytes Gravados): Mínimo de 320 TBW. Temperatura de Operação: Suporte de 0°C a 70°C. Resistência: Suporte a vibração em operação de 2.17G 4. GARANTIA Mínimo de 36 meses (3 anos) de garantia oficial do fabricante no Brasil.
05	513901	05	UND	SSD 250GB M.2 NVME PCIE 4.0 1. DESEMPENHO E INTERFACE Capacidade de Armazenamento: 250 Gigabytes (GB).



ESTADO DE GOIÁS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 07.729.810/0001-22

O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

				Interface: NVMe™ PCIe 4.0 x4. (Mesmo sendo o modelo de entrada, a exigência do padrão Gen 4.0 garante que o fornecedor entregue um hardware atualizado). Formato: M.2 2280. Velocidade de Leitura Sequencial: Mínimo de 3.000 MB/s. Velocidade de Gravação Sequencial: Mínimo de 1.300 MB/s. 2. CONFIABILIDADE E TECNOLOGIA Tipo de Memória: NAND TLC/QLC de alta densidade sem partes móveis. Consumo de Energia: Baixo consumo (Mínimo de 2.1W em leitura máxima), ideal para manter a temperatura interna dos desktops da Secretaria controlada. MTBF (Tempo Médio entre Falhas): Mínimo de 1.500.000 de horas. 3. DURABILIDADE E RESISTÊNCIA TBW (Total de Bytes Gravados): Mínimo de 80 TBW (Proporcional à capacidade, garantindo vida útil adequada para estações de trabalho administrativas). Temperatura de Operação: Suporte de 0°C a 70°C. 4. GARANTIA Mínimo de 36 meses (3 anos) de garantia oficial do fabricante no Brasil.
06	513902	05	UND	SSD 240GB SATA III 2.5" 1. PERFORMANCE E INTERFACE Capacidade de Armazenamento: 240 Gigabytes (GB). Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – com compatibilidade retroativa para SATA Rev. 2.0 (3Gb/s). Formato: 2.5 polegadas (7mm de espessura), garantindo compatibilidade com desktops e notebooks padrão. Velocidade de Leitura Sequencial: Mínimo de 500 MB/s. Velocidade de Gravação Sequencial: Mínimo de 320 MB/s. (Estes valores são a assinatura de performance da linha A400). 2. CONFIABILIDADE E TECNOLOGIA Controlador: Controlador de última geração para alta estabilidade de dados. Tipo de Memória: NAND 3D.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Expectativa de Vida Útil: 1 milhão de horas (MTBF). Consumo de Energia: Operação ultra eficiente (Mínimo de 1.5W em leitura máxima), ideal para reduzir o consumo total das estações de trabalho. 3. DURABILIDADE E RESISTÊNCIA TBW (Total de Bytes Gravados): Mínimo de 80 TBW. Temperatura de Operação: 0°C a 70°C. Resistência a Vibração: Suporte a vibração em operação de 2.17G. 4. GARANTIA Mínimo de 36 meses (3 anos) de garantia oficial do fabricante no Brasil.
07	513903	02	UND	MÓDULO DE MEMÓRIA 16GB DDR4 3200MHZ COM DISSIPADOR 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Capacidade: 16 GB (Módulo individual). Tecnologia: DDR4. Velocidade de Frequência: 3200 MHz. Latência CAS: CL16 Tensão (Voltagem): 1.35V. 2. CONSTRUÇÃO E REFRIGERAÇÃO Dissipador de Calor: Deve possuir dissipador de calor integrado em alumínio de perfil baixo (Low-profile), na cor preta, para garantir a estabilidade térmica sob alta carga de trabalho. Pinagem: 288-pin DIMM. Temperatura de Operação: 0°C a 85°C. 3. TECNOLOGIA E COMPATIBILIDADE Certificação Intel XMP: Suporte a perfis Intel XMP 2.0 (Extreme Memory Profile) para otimização automática de desempenho. Compatibilidade: Compatível com processadores Intel e AMD de última geração. Tecnologia Plug N Play: Capacidade de overclock automático para a frequência mais alta permitida pela BIOS do sistema (até 3200MHz). 4. GARANTIA 10 anos de garantia (3 meses de garantia legal + 117 meses de garantia contratual junto ao fabricante)
08	513904	05	UND	MÓDULO DE MEMÓRIA 8GB DDR4 3200MHZ 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Capacidade: 08 GB (Módulo individual). Tecnologia: DDR4 SDRAM. Velocidade de Frequência: 3200 MHz.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Latência CAS: CL22 (Padrão JEDEC). Tensão (Voltagem): 1.2V (Baixo consumo de energia, reduzindo a emissão de calor no sistema). 2. CONSTRUÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS Interface: U-DIMM de 288 pinos. Arquitetura: Montagem com chips de alta densidade em padrão 1Rx8 ou 2Rx8. Padrão de Construção: Conformidade total com as normas JEDEC e RoHS (sustentabilidade ambiental). 3. CONFIABILIDADE E COMPATIBILIDADE Compatibilidade: Otimizada para plataformas Intel de 10ª a 14ª geração e sistemas AMD Ryzen. Estabilidade: Componentes selecionados para suportar variações térmicas e operação contínua em ambientes de escritório. Temperatura de Operação: 0°C a 85°C. 4. GARANTIA 12 meses
09	513905	01	CX	CABO DE REDE U/UTP CAT.5E 4 PARES (CAIXA COM 305 METROS) 1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E CONSTRUÇÃO Categoria: CAT.5E. Tipo de Cabo: U/UTP (não blindado). Condutor: 100% Cobre Eletrolítico Nu, sólido (proibido o uso de condutores CCA - alumínio revestido de cobre). Bitola do Condutor: 24 AWG. Capa Externa: Material termoplástico retardante a chama (Classificação CM). Cor da Capa: Azul (padrão de mercado para identificação de dados). 2. PERFORMANCE E TRANSMISSÃO Frequência de Operação: Até 100 MHz. Aplicações Suportadas: Fast Ethernet (100Base-TX), Gigabit Ethernet (1000Base-T), Token Ring, ATM, e sistemas de CFTV IP. Suporte a PoE: Totalmente compatível com sistemas de alimentação via rede (Power over Ethernet - PoE), garantindo o funcionamento das câmeras Intelbras e Access Points UniFi que listamos. 3. CERTIFICAÇÕES E NORMAS Homologação: Registro Anatel obrigatório (gravado na capa do cabo). Normas Técnicas: Conformidade com ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801 e NBR 14703.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Sustentabilidade: Diretiva RoHS (restrição de substâncias perigosas). 4. APRESENTAÇÃO E EMBALAGEM Embalagem: Caixa tipo "Fast-box" com sistema de extração rápida sem nós. Metragem: Comprimento de 305 metros com marcação sequencial métrica decrescente na capa do cabo (facilita o controle de estoque e metragem utilizada). 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses contra defeitos de fabricação.
10	513906	04	KIT	KIT DE MANUTENÇÃO ORIGINAL PARA MULTIFUNCIONAL KYOCERA (MK-1175) 1. COMPATIBILIDADE E ESPECIFICAÇÕES Kit de manutenção compatível com multifuncionais Kyocera Ecosys M2040dn e M2640idw, original do fabricante ou equivalente com garantia de compatibilidade. 2. COMPOSIÇÃO DO KIT (OBRIGATÓRIO) O kit deve ser fornecido completo e em embalagem original do fabricante, contendo obrigatoriamente: 01 Unidade de Cilindro (Drum Unit) - DK-1150: Cilindro de alta durabilidade em silício amorfo ou tecnologia equivalente do fabricante. 01 Unidade de Revelador (Developer Unit) - DV-1150: Unidade de revelação completa para garantir a densidade correta da imagem. 3. QUALIDADE E CONFORMIDADE Autenticidade: O produto deve ser 100% original, lacrado e com selos de procedência do fabricante. Garantia de Qualidade: As peças devem garantir a manutenção da qualidade de impressão original, sem manchas, falhas ou variações de tonalidade. 4. GARANTIA Mínimo de 03 meses (garantia legal) ou conforme a garantia de rendimento do fabricante para peças de reposição.
11	513907	25	UND	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) - 05 TOMADAS 1. CAPACIDADE DE PROTEÇÃO Tecnologia de Proteção: Varistores de Óxido Metálico (MOV) com proteção térmica. Corrente de Surto Máxima: Mínimo de 4,5 kA (8/20µs). Nível de Proteção (Up): Inferior a 1,0 kV. Tempo de Resposta: Inferior a 25 nanossegundos. Capacidade de Absorção Total: Mínimo de 450 Joules (somando todas as fases).



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				2. INTERFACES E CONSTRUÇÃO Quantidade de Tomadas: No mínimo 05 tomadas padrão brasileiro (NBR 14136). Tensão de Operação: Bivolt automático (110V / 127V / 220V). Corrente Nominal: 10 A. Potência Máxima: 1.270W (em 127V) e 2.200W (em 220V). Comprimento do Cabo: Mínimo de 1,5 metros. 3. SEGURANÇA E INDICADORES Microdisjuntor: Deve possuir chave inteligente (disjuntor) que desarma automaticamente em caso de sobrecarga ou curto-circuito, eliminando a necessidade de troca de fusíveis. Sinalização Visual: LED indicador de proteção ativa. Material do Gabinete: Plástico de engenharia antichama e de alta resistência. 4. CERTIFICAÇÕES E NORMAS Norma Técnica: Em conformidade com a NBR IEC 61643-11 (DPS Classe III). Garantia de Qualidade: Certificação Inmetro para as tomadas e cabo. 5. GARANTIA Mínimo de 36 meses (3 anos) contra defeitos de fabricação.
12	513908	50	UND	MOUSE PAD COM BASE ANTIDERRAPANTE 1. DIMENSÕES E FORMATO Tamanho: Pequeno (P). Dimensões Aproximadas: 220 x 180 mm (22 x 18 cm). Espessura: Mínimo de 2mm. Design: Formato retangular com cantos arredondados. 2. MATERIAIS E CONSTRUÇÃO Superfície: Tecido de microfibra de alta densidade com tecnologia Speed Base: Borracha natural antiderrapante, garantindo total estabilidade mesmo em superfícies lisas como fórmica ou vidro. Acabamento: Bordas com acabamento premium para evitar o desfiamento do tecido com o uso contínuo. 3. COMPATIBILIDADE E LIMPEZA Sensores: Compatibilidade total com todos os tipos de sensores (óptico e laser). Higienização: Superfície resistente a respingos e de fácil limpeza. 4. GARANTIA



ESTADO DE GOIÁS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 07.729.810/0001-22

O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

				Mínimo de 03 meses contra defeitos de fabricação.
--	--	--	--	---

6.1.5. As despesas oriundas da aquisição dos materiais ocorrerão por conta de recursos do Governo Federal, Estadual e Municipal: dos itens ao;

10.302.6006.2029 – MANUTENÇÃO DO BLOCO DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE - MAC
- FICHA 0268

3.3.90.30-102 - MATERIAL DE CONSUMO

ITEM	CÓDIGO	Qtd.	Un. Med.	DESCRIÇÃO
01	513897	03	UND	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 300W COM PFC ATIVO 1. POTÊNCIA E EFICIÊNCIA Potência Nominal: 300 Watts reais. Eficiência: Mínimo de 80% em carga típica (essencial para menor dissipação de calor e economia de energia na Secretaria). PFC Ativo: Obrigatório (Correção de Fator de Potência), garantindo maior estabilidade e redução de ruído elétrico na rede da Secretaria. 2. CONECTIVIDADE (PADRÃO ATX) Conector Principal: 1x ATX 20+4 pinos (Placa-mãe). Conector CPU: 1x P4 ou P8 (12V). Conectores de Periféricos: No mínimo 02 conectores SATA; No mínimo 02 conectores Molex (4 pinos). 3. PROTEÇÕES E SEGURANÇA Circuito de Proteção Interno: Deve possuir obrigatoriamente proteções contra: OVP (Sobretensão); SCP (Curto-circuito); OPP (Sobrepotência). Resfriamento: Ventoinha interna (Fan) de no mínimo 80mm com controle térmico de velocidade (silenciosa). 4. ENERGIA E CONSTRUÇÃO Tensão de Entrada: Bivolt Automático (100V - 240V). Nota: Fontes com "chave seletora" manual de voltagem devem ser desclassificadas por serem de tecnologia obsoleta e alto risco de queima. Cabo de Força: Deve acompanhar cabo de força padrão brasileiro (NBR 14136). 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses de garantia.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

02	513898	20	UND	CARTÃO DE MEMÓRIA MICRO SDHC 32GB PARA VIGILÂNCIA 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Capacidade de Armazenamento: 32 GB. Classe de Velocidade: Classe 10, UHS Speed Class 1 (U1). Interface: SDA 6.0.Desenvolvimento Específico: Cartão otimizado para sistemas de segurança eletrônica com gravação de vídeo contínua (24/7). 2. CONFIABILIDADE E DURABILIDADE (O diferencial WD Purple) Tecnologia de Gravação: Projetado para suportar ciclos de escrita intensivos e contínuos (essencial para não corromper os dados em câmeras IP). Resistência Física: O cartão deve ser resistente a variações de temperatura (operação de -25°C a 85°C), umidade, choques e raios-X.Monitoramento de Saúde: Compatibilidade com a função de monitoramento do estado de saúde do cartão (Health Monitor), permitindo que a câmera ou o software notifiquem a necessidade de manutenção preventiva. 3. APLICAÇÃO Ideal para uso em câmeras IP e dispositivos de borda (Edge Storage) que realizam gravação local de segurança. 4. GARANTIA Mínimo de 24 meses de garantia
03	513899	07	UND	SWITCH DESKTOP GIGABIT ETHERNET DE 05 PORTAS 1. INTERFACES E PERFORMANCE Quantidade de Portas: 05 portas RJ45. Velocidade: Tecnologia Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) em todas as portas, com negociação automática de velocidade. Auto MDI/MDIX: Detecção automática de cabos, eliminando a necessidade de cabos cruzados (crossover). 2. PADRÕES E TECNOLOGIAS Padrões Suportados: Compatibilidade integral com IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab e IEEE 802.3x. Controle de Fluxo: Suporte a Flow Control (IEEE 802.3x) para garantir a integridade dos dados e evitar a perda de pacotes durante transmissões pesadas.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Tecnologia Verde: Implementação de tecnologia de economia de energia que ajusta o consumo de acordo com o status do link e o comprimento do cabo. 3. CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO Design: Formato compacto de mesa (Desktop), com gabinete em plástico ABS de alta resistência. Operação Silenciosa: Design Fanless (sem ventoinhas), ideal para ambientes de trabalho silenciosos, como consultórios e salas administrativas. Instalação: Sistema Plug and Play, sem necessidade de configuração de software. 4. ENERGIA E DIMENSÕES Alimentação: Fonte de alimentação externa inclusa (Bivolt automático). Consumo: Baixo consumo de energia (típico inferior a 3.7W). 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses
04	513900	04	UND	SSD 1TB M.2 NVME PCIE 4.0. 1. DESEMPENHO E INTERFACE Capacidade de Armazenamento: 1 Terabyte (1TB). Interface: NVMe™ PCIe 4.0 x4 (Tecnologia de última geração). Formato: M.2 2280 (Single-sided, ideal para desktops e notebooks ultrafinos). Velocidade de Leitura Sequencial: Mínimo de 6.000 MB/s. Velocidade de Gravação Sequencial: Mínimo de 4.000 MB/s. 2. CONFIABILIDADE E TECNOLOGIA Controlador: Tecnologia de controle de fluxo de dados de última geração para alta densidade. Consumo de Energia: Eficiência energética otimizada (Mínimo de 3.2W em leitura/gravação máxima), essencial para não superaquecer os componentes internos da máquina. MTBF (Tempo Médio entre Falhas): 2.000.000 de horas. 3. DURABILIDADE E RESISTÊNCIA TBW (Total de Bytes Gravados): Mínimo de 320 TBW. Temperatura de Operação: Suporte de 0°C a 70°C. Resistência: Suporte a vibração em operação de 2.17G. 4. GARANTIA Mínimo de 36 meses (3 anos) de garantia oficial do fabricante no Brasil.
05	513901	10	UND	SSD 250GB M.2 NVME PCIE 4.0.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				1. DESEMPENHO E INTERFACE Capacidade de Armazenamento: 250 Gigabytes (GB). Interface: NVMe™ PCIe 4.0 x4. (Mesmo sendo o modelo de entrada, a exigência do padrão Gen 4.0 garante que o fornecedor entregue um hardware atualizado). Formato: M.2 2280. Velocidade de Leitura Sequencial: Mínimo de 3.000 MB/s. Velocidade de Gravação Sequencial: Mínimo de 1.300 MB/s. 2. CONFIABILIDADE E TECNOLOGIA Tipo de Memória: NAND TLC/QLC de alta densidade sem partes móveis. Consumo de Energia: Baixo consumo (Mínimo de 2.1W em leitura máxima), ideal para manter a temperatura interna dos desktops da Secretaria controlada. MTBF (Tempo Médio entre Falhas): Mínimo de 1.500.000 de horas. 3. DURABILIDADE E RESISTÊNCIA TBW (Total de Bytes Gravados): Mínimo de 80 TBW (Proporcional à capacidade, garantindo vida útil adequada para estações de trabalho administrativas). Temperatura de Operação: Suporte de 0°C a 70°C. 4. GARANTIA Mínimo de 36 meses (3 anos) de garantia oficial do fabricante no Brasil.
06	513902	10	UND	SSD 240GB SATA III 2.5" 1. PERFORMANCE E INTERFACE Capacidade de Armazenamento: 240 Gigabytes (GB). Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – com compatibilidade retroativa para SATA Rev. 2.0 (3Gb/s). Formato: 2.5 polegadas (7mm de espessura), garantindo compatibilidade com desktops e notebooks padrão. Velocidade de Leitura Sequencial: Mínimo de 500 MB/s. Velocidade de Gravação Sequencial: Mínimo de 320 MB/s. (Estes valores são a assinatura de performance da linha A400). 2. CONFIABILIDADE E TECNOLOGIA Controlador: Controlador de última geração para alta estabilidade de dados.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Tipo de Memória: NAND 3D. Expectativa de Vida Útil: 1 milhão de horas (MTBF). Consumo de Energia: Operação ultra eficiente (Mínimo de 1.5W em leitura máxima), ideal para reduzir o consumo total das estações de trabalho. 3. DURABILIDADE E RESISTÊNCIA TBW (Total de Bytes Gravados): Mínimo de 80 TBW. Temperatura de Operação: 0°C a 70°C. Resistência a Vibração: Suporte a vibração em operação de 2.17G. 4. GARANTIA Mínimo de 36 meses (3 anos) de garantia oficial do fabricante no Brasil.
07	513903	08	UND	MÓDULO DE MEMÓRIA 16GB DDR4 3200MHZ COM DISSIPADOR 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Capacidade: 16 GB (Módulo individual). Tecnologia: DDR4. Velocidade de Frequência: 3200 MHz. Latência CAS: CL16 Tensão (Voltagem): 1.35V. 2. CONSTRUÇÃO E REFRIGERAÇÃO Dissipador de Calor: Deve possuir dissipador de calor integrado em alumínio de perfil baixo (Low-profile), na cor preta, para garantir a estabilidade térmica sob alta carga de trabalho. Pinagem: 288-pin DIMM. Temperatura de Operação: 0°C a 85°C. 3. TECNOLOGIA E COMPATIBILIDADE Certificação Intel XMP: Suporte a perfis Intel XMP 2.0 (Extreme Memory Profile) para otimização automática de desempenho. Compatibilidade: Compatível com processadores Intel e AMD de última geração. Tecnologia Plug N Play: Capacidade de overclock automático para a frequência mais alta permitida pela BIOS do sistema (até 3200MHz). 4. GARANTIA 10 anos de garantia (3 meses de garantia legal + 117 meses de garantia contratual junto ao fabricante)
08	513904	10	UND	MÓDULO DE MEMÓRIA 8GB DDR4 3200MHZ 1. CAPACIDADE E PERFORMANCE Capacidade: 08 GB (Módulo individual). Tecnologia: DDR4 SDRAM.



ESTADO DE GOIÁS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 07.729.810/0001-22

O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

				Velocidade de Frequência: 3200 MHz. Latência CAS: CL22 (Padrão JEDEC). Tensão (Voltagem): 1.2V (Baixo consumo de energia, reduzindo a emissão de calor no sistema). 2. CONSTRUÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS Interface: U-DIMM de 288 pinos. Arquitetura: Montagem com chips de alta densidade em padrão 1Rx8 ou 2Rx8. Padrão de Construção: Conformidade total com as normas JEDEC e RoHS (sustentabilidade ambiental). 3. CONFIABILIDADE E COMPATIBILIDADE Compatibilidade: Otimizada para plataformas Intel de 10ª a 14ª geração e sistemas AMD Ryzen. Estabilidade: Componentes selecionados para suportar variações térmicas e operação contínua em ambientes de escritório. Temperatura de Operação: 0°C a 85°C. 4. GARANTIA 12 meses
09	513905	04	CX	CABO DE REDE U/UTP CAT.5E 4 PARES (CAIXA COM 305 METROS) 1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E CONSTRUÇÃO Categoria: CAT.5E. Tipo de Cabo: U/UTP (não blindado). Condutor: 100% Cobre Eletrolítico Nu, sólido (proibido o uso de condutores CCA - alumínio revestido de cobre). Bitola do Condutor: 24 AWG. Capa Externa: Material termoplástico retardante a chama (Classificação CM). Cor da Capa: Azul (padrão de mercado para identificação de dados). 2. PERFORMANCE E TRANSMISSÃO Frequência de Operação: Até 100 MHz. Aplicações Suportadas: Fast Ethernet (100Base-TX), Gigabit Ethernet (1000Base-T), Token Ring, ATM, e sistemas de CFTV IP. Suporte a PoE: Totalmente compatível com sistemas de alimentação via rede (Power over Ethernet - PoE), garantindo o funcionamento das câmeras Intelbras e Access Points UniFi que listamos. 3. CERTIFICAÇÕES E NORMAS Homologação: Registro Anatel obrigatório (gravado na capa do cabo). Normas Técnicas:



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Conformidade com ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801 e NBR 14703. Sustentabilidade: Diretiva RoHS (restrição de substâncias perigosas). 4. APRESENTAÇÃO E EMBALAGEM Embalagem: Caixa tipo "Fast-box" com sistema de extração rápida sem nós. Metragem: Comprimento de 305 metros com marcação sequencial métrica decrescente na capa do cabo (facilita o controle de estoque e metragem utilizada). 5. GARANTIA Mínimo de 12 meses contra defeitos de fabricação.
10	513906	04	KIT	KIT DE MANUTENÇÃO ORIGINAL PARA MULTIFUNCIONAL KYOCERA (MK-1175) 1. COMPATIBILIDADE E ESPECIFICAÇÕES Kit de manutenção compatível com multifuncionais Kyocera Ecosys M2040dn e M2640idw, original do fabricante ou equivalente com garantia de compatibilidade. 2. COMPOSIÇÃO DO KIT (OBRIGATÓRIO) O kit deve ser fornecido completo e em embalagem original do fabricante, contendo obrigatoriamente: 01 Unidade de Cilindro (Drum Unit) - DK-1150: Cilindro de alta durabilidade em silício amorfo ou tecnologia equivalente do fabricante. 01 Unidade de Revelador (Developer Unit) - DV-1150: Unidade de revelação completa para garantir a densidade correta da imagem. 3. QUALIDADE E CONFORMIDADE Autenticidade: O produto deve ser 100% original, lacrado e com selos de procedência do fabricante. Garantia de Qualidade: As peças devem garantir a manutenção da qualidade de impressão original, sem manchas, falhas ou variações de tonalidade. 4. GARANTIA Mínimo de 03 meses (garantia legal) ou conforme a garantia de rendimento do fabricante para peças de reposição.
11	513907	25	UND	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) - 05 TOMADAS 1. CAPACIDADE DE PROTEÇÃO Tecnologia de Proteção: Varistores de Óxido Metálico (MOV) com proteção térmica. Corrente de Surto Máxima: Mínimo de 4,5 kA (8/20µs). Nível de Proteção (Up): Inferior a 1,0 kV.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Tempo de Resposta: Inferior a 25 nanossegundos. Capacidade de Absorção Total: Mínimo de 450 Joules (somando todas as fases). 2. INTERFACES E CONSTRUÇÃO Quantidade de Tomadas: No mínimo 05 tomadas padrão brasileiro (NBR 14136). Tensão de Operação: Bivolt automático (110V / 127V / 220V). Corrente Nominal: 10 A. Potência Máxima: 1.270W (em 127V) e 2.200W (em 220V). Comprimento do Cabo: Mínimo de 1,5 metros. 3. SEGURANÇA E INDICADORES Microdisjuntor: Deve possuir chave inteligente (disjuntor) que desarma automaticamente em caso de sobrecarga ou curto-circuito, eliminando a necessidade de troca de fusíveis. Sinalização Visual: LED indicador de proteção ativa. Material do Gabinete: Plástico de engenharia antichama e de alta resistência. 4. CERTIFICAÇÕES E NORMAS Norma Técnica: Em conformidade com a NBR IEC 61643-11 (DPS Classe III). Garantia de Qualidade: Certificação Inmetro para as tomadas e cabo. 5. GARANTIA Mínimo de 36 meses (3 anos) contra defeitos de fabricação.
12	513908	50	UND	MOUSE PAD COM BASE ANTIDERRAPANTE 1. DIMENSÕES E FORMATO Tamanho: Pequeno (P). Dimensões Aproximadas: 220 x 180 mm (22 x 18 cm). Espessura: Mínimo de 2mm. Design: Formato retangular com cantos arredondados. 2. MATERIAIS E CONSTRUÇÃO Superfície: Tecido de microfibra de alta densidade com tecnologia Speed Base: Borracha natural antiderrapante, garantindo total estabilidade mesmo em superfícies lisas como fórmica ou vidro. Acabamento: Bordas com acabamento premium para evitar o desfiamento do tecido com o uso contínuo. 3. COMPATIBILIDADE E LIMPEZA



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Sensores: Compatibilidade total com todos os tipos de sensores (óptico e laser). Higienização: Superfície resistente a respingos e de fácil limpeza. 4. GARANTIA Mínimo de 03 meses contra defeitos de fabricação.
13	513909	50	UND	CARTUCHO DE TONER PRETO TK-1175 – ORIGINAL 1. COMPATIBILIDADE E PROCEDÊNCIA Originalidade: O suprimento deve ser obrigatoriamente ORIGINAL, novo, de primeiro uso e fabricado pelo próprio fabricante do equipamento. Não serão aceitos toners compatíveis, similares, remanufaturados ou recarregados. Compatibilidade de Hardware: Desenvolvido especificamente para uso nas multifuncionais Kyocera Ecosys M2640idw (conforme Item 05 deste TR) e demais modelos da série compatíveis. Integridade do Equipamento: O toner deve possuir formulação química exata para garantir a integridade do Kit de Manutenção MK-1175, evitando o desgaste prematuro do cilindro de imagem e do revelador. 2. PERFORMANCE E RENDIMENTO Rendimento Nominal: Mínimo de 12.000 páginas com cobertura de 5% em papel A4 (conforme norma ISO/IEC 19752). Qualidade de Impressão: Deve garantir densidade de preto uniforme, sem apresentar falhas, manchas ou fundo acinzentado, mantendo a nitidez necessária para documentos oficiais e exames de saúde. Tecnologia de Partículas: Pó de toner com tecnologia de polimerização que permite fusão em baixas temperaturas, reduzindo o consumo de energia da impressora e a emissão de resíduos. 3. SEGURANÇA E AUTENTICIDADE Identificação: A embalagem deve conter o selo holográfico de autenticidade e o código de barras/QR Code para verificação de procedência. Etiquetagem: O cartucho deve possuir chip integrado de comunicação com o equipamento para monitoramento de níveis de tinta e validação de originalidade pelo firmware da impressora. 4. EMBALAGEM E VALIDADE



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

				Acondicionamento: Embalagem original lacrada, contendo identificação do lote e data de fabricação. Validade: Prazo de validade mínimo de 24 meses a contar da data de entrega no almoxarifado da Secretaria de Saúde. 5. GARANTIA Garantia do Insumo: Mínimo de 12 meses contra defeitos de fabricação ou vazamentos
--	--	--	--	--

6.1.6. As despesas oriundas da aquisição dos materiais ocorrerão por conta de recursos do Governo Federal, Estadual e Municipal: dos itens **01** ao 13;

10.301.6006.2027. MANUTENÇÃO DO BLOCO DE ATENÇÃO BÁSICA - FICHA 0244
3.3.90.30 -102 - MATERIAL DE CONSUMO

6.2. Os equipamentos deverão atender, no mínimo, às especificações estabelecidas, podendo ser ofertados equipamentos com características superiores.

7 DA ORGANIZAÇÃO DOS QUANTITATIVO

7.1. Os itens constantes neste Termo de Referência podem apresentar especificações semelhantes em diferentes posições da tabela, tendo em vista que os quantitativos foram estruturados conforme as necessidades específicas das unidades administrativas e operacionais da Secretaria Municipal de Saúde.

7.2. Tal organização visa facilitar o controle da distribuição dos equipamentos entre os setores e unidades de saúde do município.

8 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

8.1. O critério de julgamento das propostas será o de MENOR PREÇO POR ITEM, observadas as especificações técnicas constantes neste Termo de Referência.

9 CLASSIFICAÇÕES DOS BENS COMUNS

9.1. Os bens/serviços a serem adquiridos classificam-se como bens comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021.

10 METODOS E ESTRATEGIAS DE SUPRIMENTO

10.1. A contratação será realizada por meio do **Sistema de Registro de Preços**, permitindo aquisições parceladas conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Saúde.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

10.2. O fornecimento dos equipamentos ocorrerá **de forma parcelada**, mediante emissão de **Autorização de Fornecimento ou Nota de Empenho**, conforme demanda da Administração.

10.3. **Prazo de entrega:** Os equipamentos deverão ser entregues no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, contados a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento ou Nota de Empenho.

10.4. Os equipamentos deverão ser entregues **devidamente embalados, novos, originais de fábrica e acompanhados de manuais e certificados quando aplicável**.

10.5. O local de entrega será nas dependências da **Secretaria Municipal de Saúde de Chapadão do Céu – GO**, Av Ema Esquina com a Pegaso S/N Quadra 43 – Centro, durante o horário de funcionamento das 07:00 às 11:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas, de segunda a sexta feira, não serão aceitas mercadorias fora do horário de funcionamento.

10.6. Caso seja constatada qualquer irregularidade nos equipamentos fornecidos, a contratada deverá realizar a substituição no prazo máximo de **10 dias**, sem ônus para a Administração.

10.1. Cabe ao servidor designado rejeitar em parte ou totalmente os itens se forem entregues que esteja divergente do solicitado, e determinar um novo prazo para a substituição dos itens.

11. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

11.1. Prazo de Vigência: O contrato terá vigência de, 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 14.133/2021, mediante acordo entre as partes e justificativa formal.

11.2. Execução dos Serviços ou Entrega dos Bens: A execução dos serviços ou a entrega dos bens deverá ocorrer dentro do prazo estipulado no contrato, respeitando as datas específicas para cada etapa ou entrega parcial, se aplicável.

11.3. Prorrogação do Prazo:

11.4. A prorrogação do prazo de vigência do contrato poderá ocorrer nas hipóteses previstas na Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa da Contratante e concordância da Contratada, com a devida formalização por meio de termo aditivo.

11.5. Extinção do Contrato: O contrato poderá ser extinto antes do término da vigência nas hipóteses previstas em lei, como por inadimplemento, interesse público ou acordo entre as partes, observado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

11.6. Renovação do Contrato: Quando cabível, a renovação do contrato será objeto de negociação entre as partes, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias antes do término da vigência, respeitadas as condições estabelecidas na legislação vigente.

12. DA GARANTIA

12.1. A garantia dos equipamentos será prestada pelo fabricante, conforme os prazos mínimos estabelecidos nas especificações técnicas de cada item deste Termo de Referência.

12.2. O fornecedor vencedor será responsável pelo atendimento inicial das solicitações de garantia apresentadas pela Administração, devendo realizar a abertura de chamados, encaminhamento junto ao fabricante ou assistência técnica autorizada e acompanhamento do processo até a efetiva solução do problema.

12.3. A Administração não terá obrigação de contato direto com fabricantes ou assistências técnicas, cabendo ao fornecedor contratado a responsabilidade pelo encaminhamento e solução das demandas de garantia.



13. DA AVALIAÇÃO DO CUSTO

13.1. O custo estimado será apurado com base em pesquisa de mercado e orçamentos de empresas especializadas.

13.2. O custo estimado total da presente contratação é de **R\$ 580.718,47** (quinhentos e oitenta mil, setecentos e dezoito reais e quarenta e sete centavos)

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. Execução Fiel do Objeto: A Contratada deve executar o objeto contratado em estrita conformidade com as especificações, prazos e condições estabelecidas no contrato e no Termo de Referência.

14.2 Qualidade dos Materiais e Serviços: A Contratada deve garantir que todos os materiais fornecidos e serviços prestados estejam em conformidade com os padrões de qualidade exigidos e de acordo com as normas técnicas aplicáveis. Qualquer material ou serviço que não atenda a essas exigências deverão ser substituídas sem ônus adicional para a Contratante.

14.3. Cumprimento de Prazos: A Contratada deve cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos para a entrega dos materiais e execução dos serviços, estando sujeita a penalidades em caso de atraso, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

14.4. Regularidade Fiscal e Trabalhista: A Contratada deve manter-se regular perante as obrigações fiscais, previdenciárias e trabalhistas durante toda a vigência do contrato. A apresentação das certidões negativas ou positivas com efeito de negativa será exigida como condição para a realização de pagamentos.

14.5. Responsabilidade por Tributos e Encargos: A Contratada é responsável pelo recolhimento de todos os tributos, contribuições e encargos trabalhistas, previdenciários e securitários decorrentes da execução do contrato.

14.6. Responsabilidade por Danos: A Contratada é responsável por quaisquer danos causados à Contratante ou a terceiros em decorrência da execução do contrato, devendo reparar integralmente os prejuízos ocasionados.

14.7. Comunicação de Ocorrências: A Contratada deve comunicar imediatamente à Contratante qualquer fato ou situação que possa comprometer a execução do contrato, incluindo dificuldades na obtenção de insumos, questões logísticas, ou problemas técnicos.

14.8. Subcontratação: A subcontratação, total ou parcial, do objeto contratado só será permitida mediante autorização expressa da Contratante e desde que esteja prevista no contrato, conforme os termos da Lei nº 14.133/2021.

14.9. Sigilo e Confidencialidade: A Contratada deve manter sigilo sobre todas as informações e documentos que tiver acesso em decorrência do contrato, sendo vedada sua divulgação sem a prévia autorização por escrito da Contratante.

14.10. Compliance com Normas de Segurança e Saúde: A Contratada deve assegurar que todos os empregados e terceiros envolvidos na execução do contrato cumpram as normas de segurança e saúde no trabalho, adotando todas as medidas necessárias para prevenir acidentes e doenças ocupacionais.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

15.1. Disponibilização de Informações e Documentos: A Contratante deve fornecer à Contratada todas as informações, documentos e recursos necessários para a execução do objeto contratado, de forma tempestiva, garantindo que não haja interrupções ou atrasos no cumprimento das obrigações contratuais.

15.2. Fiscalização e Acompanhamento: A Contratante deve promover a fiscalização contínua da execução do contrato, por meio de um gestor ou fiscal designado, que deverá anotar em registro próprio



ESTADO DE GOIÁS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 07.729.810/0001-22

O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

todas as ocorrências e decisões tomadas. A Contratante tem o direito de exigir a substituição de materiais ou correção de serviços que não atendam às especificações contratuais.

15.3. Cumprimento de Prazos de Pagamento: A Contratante deve efetuar os pagamentos devidos à Contratada dentro dos prazos estabelecidos no contrato, desde que preenchidas as condições contratuais e legais, como a apresentação das certidões e notas fiscais válidas.

15.4. Notificação Formal: A Contratante deve notificar formalmente a Contratada sobre quaisquer irregularidades, defeitos ou descumprimentos verificados na execução do contrato, dando-lhe prazo para correção, conforme estipulado na legislação aplicável.

15.5. Aplicação de Penalidades: A Contratante deve aplicar as sanções previstas no contrato e na Lei nº 14.133/2021, em caso de inexecução total ou parcial do objeto contratado, garantindo sempre o direito ao contraditório e à ampla defesa.

15.6. Fornecimento de Infraestrutura e Apoio: Quando aplicável, a Contratante deve garantir que a Contratada tenha acesso à infraestrutura necessária para a execução do contrato, como áreas de trabalho, energia, e comunicação, de acordo com as especificações contratuais.

15.7. Rescisão Contratual: A Contratante tem o direito de rescindir o contrato unilateralmente, em caso de descumprimento das obrigações contratuais pela Contratada, conforme os termos e condições previstos na Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

15.8. Garantia de Transparência: A Contratante deve garantir que todos os atos relacionados à execução do contrato sejam realizados com transparência e publicidade, conforme os princípios da administração pública, assegurando o acesso às informações por parte dos órgãos de controle e da sociedade.

16. MEDIDAS ACAUTELADORAS

16.1 Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Secretaria Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

17. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

17.1. A contratante promoverá, por intermédio do fiscal de Contratos, o acompanhamento e a fiscalização do produto adquirido pela contratante sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de qualquer fato que exija medidas por parte desta, ficando determinado que Jeferson Batista de Mello, servidor, seja o fiscalizador do contrato, e em sua falta, Emerson Lopes Santos, servidor.

18. DA FORMA DE PAGAMENTO

18.1. Condições de Pagamento: O pagamento à Contratada será realizado pela Contratante em até 30 (trinta) dias corridos após a entrega total do objeto contratual, conforme estabelecido no contrato e na nota fiscal correspondente. O pagamento estará condicionado à comprovação do cumprimento integral das obrigações contratuais, especialmente no que se refere à qualidade e à conformidade dos bens ou serviços entregues.

18.2. Documentação Necessária:

18.2.1. Para a liberação do pagamento, a Contratada deverá apresentar à Contratante:

- Nota Fiscal devidamente emitida em nome da Contratante, contendo a descrição precisa dos bens ou serviços fornecidos, número do contrato, e demais informações fiscais obrigatórias;
- Certidões Negativas ou Positivas com efeito de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Municipais, Estaduais e Federais;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- Certidão de Regularidade do FGTS;
- Comprovante de regularidade quanto às contribuições devidas à Seguridade Social.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

18.3. Forma de Pagamento:

18.3.1. O pagamento será efetuado por meio de transferência bancária para a conta corrente da Contratada, devidamente indicada no contrato. A Contratada deve garantir que a conta indicada esteja em seu nome e seja mantida em instituição financeira reconhecida.

18.3.2. O pagamento só será considerado efetuado quando o valor correspondente for creditado na conta bancária da Contratada.

18.4. Disposições Gerais:

18.4.1. Todos os pagamentos efetuados não implicam na quitação automática do contrato, permanecendo a Contratada responsável por eventuais defeitos ou vícios ocultos que possam ser detectados posteriormente.

19. DAS SANÇÕES

19.1. Caso haja algum descumprimento das cláusulas contratuais, serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as sanções previstas no Art. 155 e Art. 156 da Lei Federal de nº 14.133/2021 e Decreto Municipal de nº 148/2023, conforme descrito abaixo:

I - Advertência: Será aplicada exclusivamente em caso de infrações leves, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

II - Multa: A multa será calculada na forma do edital ou do contrato, variando entre 0,5% (cinco décimos por cento) e 30% (trinta por cento) do valor do contrato, e será aplicada em casos de infração contratual, podendo ser cumulada com outras sanções.

III - Impedimento de licitar e contratar: Será aplicada ao responsável por infrações graves, impedindo-o de licitar ou contratar com a administração pública no âmbito do ente federativo que aplicar a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

IV - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar: Em casos de infrações muito graves, a contratada poderá ser declarada inidônea, ficando impedida de participar de licitações e contratar com qualquer ente da administração pública, direta ou indireta, em todo o território nacional, pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos.

20. DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA HABILITAÇÃO

20.1. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

20.1.1. Prova de Regularidade com a Fazenda Federal: - Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Positiva com Efeito de Negativa, emitida pela Receita Federal do Brasil.

20.1.2. Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual: - Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Estaduais do domicílio ou sede da Contratada.

20.1.3. Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal: - Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Municipais do domicílio ou sede da Contratada.

20.1.4. Prova de Regularidade com o FGTS: - Certificado de Regularidade de Situação junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), emitido pela Caixa Econômica Federal.

20.1.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT): - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, ou Positiva com Efeito de Negativa, demonstrando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho.

21. DO PROSPECTO

21.1. Os licitantes deveram apresentar juntamente ao pregão digital os prospectos de todos os itens contendo descrição marca e modelo.



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 07.729.810/0001-22

Chapadão do Céu – GO, 27 de março de 2026.



Documento assinado digitalmente

JEFERSON BATISTA DE MELLO

Data: 27/03/2026 16:39:22-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Jeferson Batista de Mello
Exec. Administrativo III

☎ 64 3634-1261

📍 Av. Ema s/nº, quadra 43, Centro – CEP: 75828-000
Chapadão do Céu - GO

www.chapadaodoceu.go.gov.br