

Proc. Administrativo 1- 284/2026

De: Antonio J. - CCTI

Para: Envolvidos internos acompanhando

Data: 12/06/2026 às 08:52:43

Setores envolvidos:

DG, CCTI, CSLF

DFD Material Permante - 2026

Encaminhado DFD retificado

—

Antonio Alcir

Coordenador do Centro de Tecnologia da Informação
alcir.junior@camaraparnamirim.mn.gov.br

Anexos:

Material_permanente_DFD_docx_1_.pdf

1. DOCUMENTO DE SOLICITAÇÃO DE DEMANDA

Órgão: Câmara Municipal de Parnamirim/RN.

Setor requisitante: Centro da Tecnologia da Informação

Responsável pela Demanda: Antonio Alcir

Email: cti@camaraparnamirim.rn.gov.br

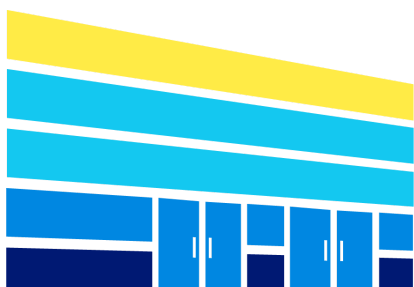
Tel.: 84 - 998960158

1. Objeto:

Selecionar fornecedores qualificados para registro de preços visando futura e eventual aquisição de materiais permanentes destinados ao atendimento das demandas do Centro de Tecnologia da Informação da Câmara Municipal de Parnamirim/RN.

2. Justificativa da necessidade da contratação

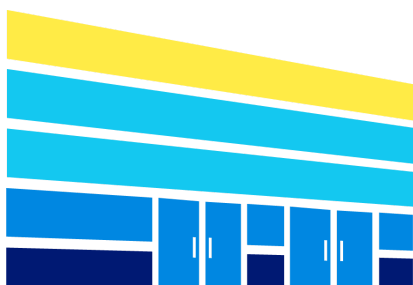
Justifica-se a contratação visto a necessidade de garantir o abastecimento contínuo e eficiente dos recursos materiais necessários para o adequado funcionamento das atividades deste órgão. O material permanente, compreendendo equipamentos de informática, equipamentos de segurança, entre outros, desempenha um papel fundamental no suporte às operações diárias do CTI. A disponibilidade desses materiais é essencial para garantir a continuidade dos serviços prestados à Câmara Municipal e à comunidade de Parnamirim, bem como para assegurar o ambiente de trabalho adequado para os servidores. A opção pelo estabelecimento de registros de preços visa proporcionar maior agilidade e eficiência na aquisição dos materiais, permitindo que o CTI efetue as compras conforme a necessidade e disponibilidade orçamentária ao longo do período de vigência do registro. Isso elimina a necessidade de realizar novos processos licitatórios a cada aquisição, reduzindo os trâmites burocráticos e os custos administrativos associados.



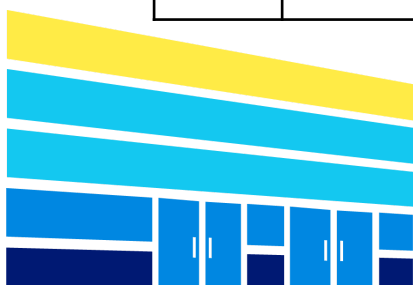
3. Itens - Descrições e quantidades

Lote 1 - itens de informática

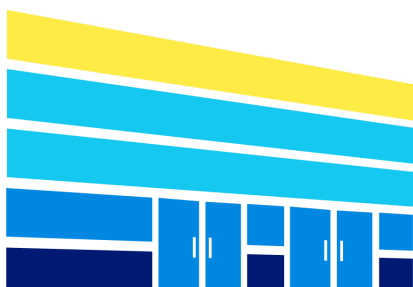
ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
1	● Computador de Trabalho Gráfico com as seguintes especificações: ○ Computador com licença original Windows 11 pro; ○ Processador com placa de vídeo integrada e características mínimas de: ■ Mínimo de 12 Núcleos; ■ Mínimo de 20 Threads; ■ Cache 25 MB; ■ Frequência base de 1.60 GHz; ■ Frequência turbo de 4.90 GHz; ○ Memória RAM de 32GB ou superior e frequência mínima de 2400 MHz; ○ SSD com capacidade de 480 GB ou superior e as seguintes características: ■ M.2 NVMe PCIe 3.0 ou superior; ■ Leitura mínima de 2.000 MB/s. ○ Uma ou mais entradas HDMI; ○ 4 entradas USB ou superior, com pelo menos 2 entradas USB 3.0; ○ Gabinete tipo mini-torre ou superior com as seguintes especificações: ■ mínimo de 2 Baia de unidade de 2,25”; ■ mínimo de 2 Baías de unidades de 2,5”; ■ Compatibilidade com placas-mãe Mini ATX e Micro ATX; ○ Placa de vídeo com as seguintes especificações: ■ GDDR6 de 192 bits ■ VRAM de 12GB ■ PCI-E 4.0 ■ 3 portas DisplayPort ■ Porta HDMI 2.1 ■ Desempenho igual ou superior à RTX 3060 12GB. ○ Monitor 24” com as seguintes especificações: ■ Tamanho da tela de 24 polegadas (24”) ou maior;	10



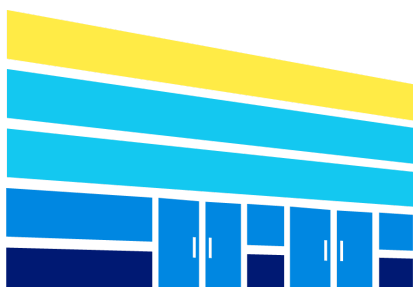
	■ Resolução mínima de 1920 x 1080 ou maior; ■ Tamanho da tela ativa (HxV) de 527.04 mm x 296.46 mm ou maior ■ Brilho (típico) de 250 cd/m² ou maior; ■ Brilho (mínimo) de 200 cd/m² ou maior; ■ Curvatura de tela plana (flat); ■ Taxa de atualização de 75 Hz ou maior; ■ Proporção da tela de 16:9; ■ Paineis tipo IPS; ■ Um ou mais entradas HDMI; ■ Uma ou mais entradas Display Port versão 1.2; ■ Possua ajuste de altura - para cima/para baixo; ■ Possua ajuste de inclinação horizontal e vertical; ■ Possua ajuste de rotação - permita girar a tela em pelo menos 90°; ○ Mouse USB: ■ Comprimento do cabo: 180 cm ou superior; ■ Plug and Play; ■ Design Ambidestro; ■ 1000 DPI ou superior; ■ Compatível com: ● Windows® 10,11; ● macOS 10.5 ou superior; ● Linux Kernel 2.6 e superiores; ○ Teclado USB: ■ Comprimento do cabo: 180 cm ou superior ■ Teclado ABNT2; ■ Conector USB plug and play;	
2	● Computador completo com as seguintes especificações: ○ Computador com licença original Windows 11 pro; ○ Processador com placa de vídeo integrada e características mínimas de: ■ Mínimo de 6 Núcleos; ■ Mínimo de 12 Threads; ■ Cache 12 MB; ■ Frequência base de 2.60 GHz; ■ Frequência turbo de 4.40 GHz;	100



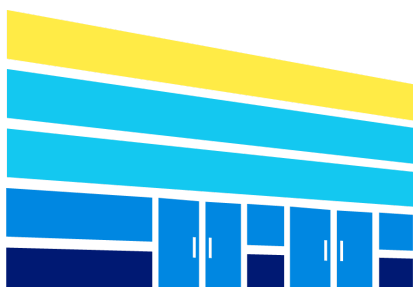
	○ Memória RAM de 16 GB ou superior e frequência mínima de 2400 MHz; ○ SSD com capacidade de 480 GB ou superior e as seguintes características: ■ M.2 NVMe PCIe 3.0 ou superior; ■ Leitura mínima de 2.000 MB/s. ○ Uma ou mais entradas HDMI; ○ 4 entradas USB ou superior, com pelo menos 2 entradas USB 3.0; ○ Gabinete tipo mini-torre ou superior com as seguintes especificações: ■ mínimo de 2 Baia de unidade de 2,25”; ■ mínimo de 2 Baias de unidades de 2,5”; ■ Compatibilidade com placas-mãe Mini ATX e Micro ATX; ○ Monitor 24” com as seguintes especificações: ■ Tamanho da tela de 24 polegadas (24”) ou maior; ■ Resolução mínima de 1920 x 1080 ou maior; ■ Tamanho da tela ativa (HxV) de 527.04 mm x 296.46 mm ou maior ■ Brilho (típico) de 250 cd/m² ou maior; ■ Brilho (mínimo) de 200 cd/m² ou maior; ■ Curvatura de tela plana (flat); ■ Taxa de atualização de 75 Hz ou maior; ■ Proporção da tela de 16:9; ■ Pannel tipo IPS; ■ Um ou mais entradas HDMI; ■ Uma ou mais entradas Display Port versão 1.2; ■ Possua ajuste de altura - para cima/para baixo; ■ Possua ajuste de inclinação horizontal e vertical; ■ Possua ajuste de rotação - permita girar a tela em pelo menos 90°;	
3	● Monitor 24” ○ Tamanho da tela de 24 polegadas (24”) ou maior; ○ Resolução mínima de 1920 x 1080 ou maior;	100



	○ Tamanho da tela ativa (HxV) de 527.04 mm x 296.46 mm ou maior ○ Brilho (típico) de 250 cd/m² ou maior; ○ Brilho (mínimo) de 200 cd/m² ou maior; ○ Curvatura de tela plana (flat); ○ Taxa de atualização de 75 Hz ou maior; ○ Proporção da tela de 16:9; ○ Paineis tipo IPS; ○ Um ou mais entradas HDMI; ○ Uma ou mais entradas Display Port versão 1.2; ○ Possua ajuste de altura - para cima/para baixo; ○ Possua ajuste de inclinação horizontal e vertical; ○ Possua ajuste de rotação - permita girar a tela em pelo menos 90°;	
4	● Notebook ○ Computador com licença original Windows 11 pro; ○ Tela Full HD 1920x1080 IPS ou superior. ○ Processador com configuração similar ou superior a seguinte: ■ Número de núcleos: 4 ■ Total de threads: 8 ■ Frequência turbo max: 4.20 GHz ■ Cache: 8 MB ■ Velocidade do barramento: 4 GT/s ■ Frequência de TDP Configurável - alto: 2.40 GHz ■ TDP Configurável - alto: 28 W ■ Frequência de TDP Configurável - baixo: 900 MHz ■ TDP Configurável - baixo: 12 W ○ Memória RAM com capacidade de 16 GB ou superior; ○ SSD com capacidade de 512 GB ou superior; ○ Conexão Bluetooth; ○ 2 ou mais entradas USB; ○ 1 ou mais entradas USB-C ; ○ Entrada RJ45; ○ Conexão WiFi com padrão 802.11ac (suporte a redes 2,4 GHz e 5GHz); ○ Entrada HDMI 1.4 ou superior; ○ Câmera embutida com resolução mínima de 720p;	50



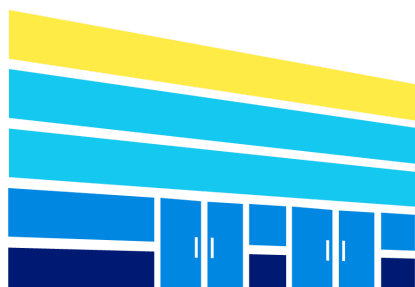
	○ Fácil acesso ao SSD e a memória; ○ Autonomia mínima de 6 horas de bateria.	
5	● Tablets ○ Tela: Tamanho mínimo de 10.9 polegadas; ○ Tecnologia da Tela: Painel IPS LCD, TFT ou AMOLED; ○ Processador: Múltiplos núcleos (mínimo Octa-Core), capaz de atingir frequência de processamento (Max Clock / Turbo) de, no mínimo, 2.4 GHz; ○ Memória RAM: Mínimo de 8 GB (Não serão aceitos equipamentos com memória inferior ou que usem RAM virtual para atingir este valor); ○ Armazenamento Interno: Mínimo de 128 GB; ○ Bateria: Capacidade mínima de 7.000 mAh, suportando carregamento rápido; ○ Sistema Operacional: Android 13/14 (ou versões mais recentes), com garantia de atualização fornecida pelo fabricante; ○ Construção: Chassi/corpo traseiro predominantemente em metal/alumínio ○ Certificação ANATEL.	30
6	● Gabinete para Computador (Mid Tower) ○ Formato: Mid Tower (Torre Média); ○ Compatibilidade de Placa-Mãe: Suporte para os padrões Micro-ATX (mATX) e Mini-ITX (ou superior); ○ Material e Estrutura: Chapa de aço (SPCC) com espessura mínima de 0,5 mm (Garante rigidez e evita amassados). Painel frontal em plástico ABS de alta resistência ou tela metálica (Mesh); ○ Segurança Interna: Chassi com bordas internas dobradas/arredondadas para evitar acidentes (cortes) durante a montagem e manutenção; ○ Posição da Fonte de Alimentação: Na parte inferior do gabinete (base), preferencialmente com PSU Cover (compartimento isolado) para melhor organização e refrigeração; ○ Painel Frontal / Superior (I/O): ■ Mínimo de 01 (uma) porta USB 3.0 (SuperSpeed); ■ Mínimo de 01 (uma) porta USB 2.0;	50



	■ Entradas separadas de Áudio e Microfone (P2 - 3.5mm HD Áudio); ○ Baias Internas de Armazenamento: Mínimo de 01 (uma) baia para HDD de 3.5" e 01 (uma) baia para SSD de 2.5"; ○ Slots de Expansão Traseiros: Mínimo de 04 (quatro) slots para instalação de placas de vídeo ou expansão; ○ Cor: Predominantemente Preta. ○ Espaço para instalação de placa de vídeo de até 300 mm. ○ Suporte para no mínimo 2 ventoinhas de 120 mm.	
--	--	--

Lote 2 - Itens para rede

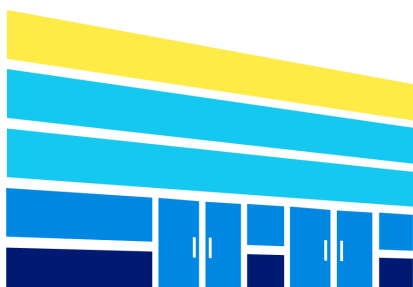
7	● Switch 48 POE L3 48P + 04 SFP+ 10Gb – Modelo UBIQUITI** ○ Tela LCM Touchscreen de 1.3" com Realidade Aumentada (AR) ○ Interfaces de rede (48) Portas 10/100/1000 RJ45 + (4) Portas 1/10G SFP+ Eth ○ 40 Portas RJ-45 Gigabit Ethernet PoE+ ○ 08 Portas RJ-45 Gigabit Ethernet PoE++ ○ 04 Portas SFP+ de 10 Giga ○ 01 Entrada de Alimentação DC via USP RPS ○ Potência Total PoE de 600W ○ Ventilação Silenciosa ○ Recursos de Camada 3	10
8	● ACCESS POINT montagem na parede – Modelo UBIQUITI** ○ Wi-Fi 6 para montagem em parede embarcado com switch PoE. ○ Tecnologia Wi-Fi 6 de Alta Eficiência (HE) com 4 Streams; ○ Throughput Agregado de 5,3 Gbps ○ 1 Porta RJ-45 GbE (PoE In) ○ 4 Portas RJ-45 GbE, sendo 1 com suporte a PoE ○ Alimentado via PoE+ 802.3at ○ Processador Dual-Core® Cortex® A53 de 1 GHz, ○ Memória 1 GB	20



9	● ACCESS POINT montagem no teto – Modelo UBIQUITI** ○ Suporte a Wi-Fi 6 (Bandas 2.4 e 5 GHz) ○ Throughput Agregado de 5.3 Gbps ○ 1 Porta RJ-45 GbE (PoE In)	20
10	● Nobreak para rack ○ Série N - 3kVA UPS ○ on-line ○ monofásico ○ 0.90pf ○ LCD ○ 220V-50/60Hz ○ Torre ○ Com bateria interna (4min@2700W / 12min@1350W), Tomadas brasileiras	4
11	● Banco de baterias para nobreak ○ Gabinetes de baterias para New R 3 kVA 1x6xUPS12580 72VDC (Half Pack) ○ 6x Baterias CSB12580 ○ Com cabo integração ○ Autonomia junto as baterias internas 8min@2700W/ 27min@ 1350W (Antigo KRT03-0001N)	4

Obs.: Justificativa para aquisição UBIQUITI

- A indicação de marca para os itens 08, 09 e 10, faz-se necessária para garantir a compatibilidade com outros sistemas, softwares e equipamentos já utilizados nesta Casa Legislativa. Tendo em vista que já possuímos equipamentos deste fabricante e a manutenção do padrão da mesma marca facilita a integração e gerenciamento da rede.
- Em relação à segurança, é uma preocupação crescente em projetos de tecnologia, especialmente em redes de comunicação. A Ubiquiti oferece soluções de segurança avançadas em seus equipamentos, com recursos de criptografia e autenticação robustos, que ajudam a proteger as informações e dados transmitidos na rede.
- Quanto à Escalabilidade, a capacidade de expansão é um fator importante em muitos projetos de tecnologia, e a Ubiquiti oferece soluções escaláveis que permitem que as redes sejam expandidas facilmente à medida que a demanda cresce. Além disso, a marca oferece equipamentos que suportam tecnologias avançadas, como a rede mesh, que permite a expansão da rede sem comprometer o desempenho.
- Já em relação à facilidade de gerenciamento, a administração de redes pode ser complexa e exigir muito tempo e recursos. A Ubiquiti oferece uma ampla gama de ferramentas e recursos de

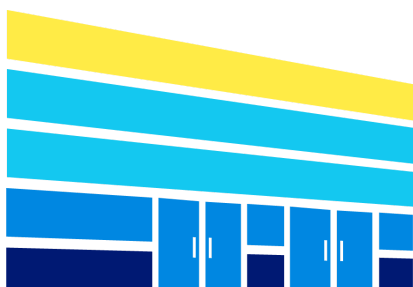


gerenciamento, que permitem aos administradores de rede monitorar e gerenciar a rede de forma eficiente e simplificada.

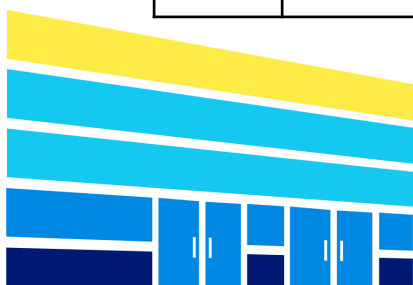
- Diante do exposto, a indicação da marca UBIQUITI tem a finalidade de manter a padronização dos equipamentos, bem como a infraestrutura de rede, facilitando a administração e reduzindo custos de manutenção e treinamento. Além disso, é mais fácil integrar novos equipamentos e atualizações na rede existente. Ademais, os profissionais de TI desta Casa Legislativa já estão familiarizados com os equipamentos da Ubiquiti, tendo em vista que os equipamentos existentes na Câmara Municipal de Parnamirim são da mesma marca indicada, o que facilita a administração e manutenção da rede.

Lote 3 - Equipamentos diários

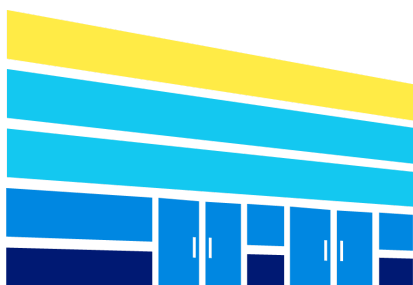
12	• Smart TV 50 Polegadas 4K com Android TV / Google TV ○ Tamanho da Tela: 50 polegadas; ○ Resolução Máxima: 4K UHD (3840 x 2160 pixels); ○ Tecnologia do Pannel: LED, D-LED, QLED ou superior, com taxa de atualização nativa de no mínimo 60 Hz; ○ Sistema Operacional: Android TV ou Google TV (versão oficial e licenciada, com acesso nativo à loja Google Play Store); ○ Processamento: Processador Quad-Core (quatro núcleos) ou superior, garantindo fluidez na navegação do sistema; ○ Wi-Fi integrado Dual Band (suporte às frequências de 2.4 GHz e 5 GHz - padrão 802.11 ac/Wi-Fi 5 ou superior); ○ Compatível com furação padrão VESA para instalação em suportes de parede ou teto; ○ 3 portas HDMI ou mais.	10
13	• Tela de projeção retrátil com tripé ○ Deve possuir um tripé acoplado; ○ Sistema retrátil com enrolamento automático da tela; ○ Tamanho mínimo da tela de 100 polegadas (aproximadamente 203 x 152 cm) ou superior; ○ Deve suportar os formatos de projeção em 4:3 e 16:9; ○ Cor das bordas preta; ○ Cor da área de projeção branca; ○ Deve ter verso da tela em cor preta; ○ Deve ter altura ajustável, dentro das seguintes dimensões:	2



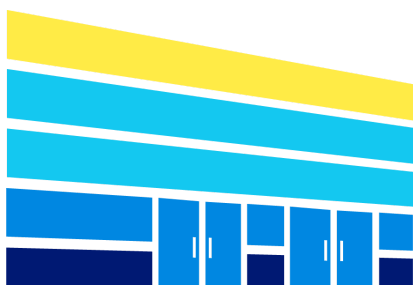
	■ Altura máxima (parte superior): 260 cm; ■ Altura mínima (parte superior): 160 cm; ■ Altura máxima (parte inferior): 130 cm; ■ Altura mínima (parte inferior): 50 cm;	
14	● Projektor Multimídia ○ Mínimo de 3.400 ANSI Lúmens (Obrigatória a comprovação da medição no padrão ANSI, tanto para brilho em branco quanto para brilho em cores); ○ Relação de Contraste: Mínimo de 15.000:1 ○ Full HD (1920 x 1080 pixels). Nota: Fica expressamente vedado o fornecimento de equipamentos com resolução nativa inferior que possuam apenas "suporte/compatibilidade" a vídeos Full HD; ○ Vida Útil da Lâmpada (ou Fonte de Luz LED/Laser): Mínimo de 5.000 horas em modo normal e 10.000 horas em modo econômico; ○ Conexões mínimas exigidas: ■ 2 interfaces HDMI; ■ Interface VGA; ■ Porta USB-A, Porta USB-B; ■ Saída de monitor; ■ Saída de Áudio P2; ■ Porta Ethernet ;	5
15	● Scanner de Mesa com capacidade de digitalização, A4, Duplex, lan/wifi/USB, 40ppm. ○ Digitalize direto para o pendrive com USB3.0 SuperSpeed; ○ Digitalização duplex de até 80 imagens por minuto com funções avançadas; ○ Digitalize até 40 páginas por minuto; ○ Alimentador automático de 60 folhas (ADF); ○ Pacote de software completo incluso ○ Compatibilidade de digitalização Computador (Imagem, E-mail, OCR, Arquivo), SharePoint, Pendrive, Serviços em Nuvem; ○ Frente e verso: Até 80 ipm (preto/colorido); ○ Tipo de scanner Sensor de imagem por contato duplo, alimentada folha a folha ; ○ Velocidades de digitalização (máx)1 Um lado: Até 40 ppm (preto/colorido); ○ Resolução da digitalização Óptica: Até 600 x 600 dpi; Interpolada: Até 1200 x 1200 dpi;	10



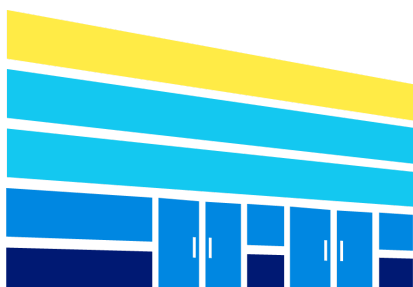
	○ Recursos avançados de digitalização: Alinhamento automático, tamanho automático de digitalização, rotação automática de imagem, digitalização contínua, remoção da cor de fundo, ignorar página em branco, remoção de cor digitalizada, remoção de manchas na digitalização, digitalização 2 em 1, remoção de marcas de perfuração; ○ Tipos de arquivos suportados: PDF pesquisável, PDF/A, PDF de Alta Compressão, TIFF, TIFF de várias páginas, JPEG, BMP, Texto, Word, Excel, PowerPoint; ○ Drivers de digitalização incluídos: TWAIN, ICA, WIA, SANE; ○ Interface padrão USB 3.0 2 Av. Castor Vieira Régis, S/N, Cohabinal, Parnamirim/RN, CEP: 59.140-670 CNPJ: 09.116.070/0001-84; ○ Compatibilidade do sistema operacional com o driver de digitalização: Windows, Mac®, Linux; ○ Compatível com serviços de armazenamento em nuvem. ○ Windows 7 SP1, 8.1, 10 Home, 10 Pro, 10 Education, 10 Enterprise, 11 Pro e 11 Enterprise; ○ 4.x, v10.15.x, v11, v11.1.x. ○ Entrada para trava de segurança; ○ 12 meses de garantia.	
16	● Suporte de Teto Universal para Projetor com Ajuste de Altura ○ Instalação: Suporte de teto com prolongador telescópico; ○ Capacidade de carga: Suporta projetores com peso de até 13,5 kg; ○ Compatibilidade de fixação: Para projetores que permitam fixação por 3 ou 4 pontos roscados, com abrangência de diâmetro entre 54 mm e 320 mm; ○ Ajuste de Altura (Telescópico): Regulagem com altura mínima de 54 cm e máxima de 90 cm; ○ Funções de Movimento: Giro horizontal de até 360º (Esquerda/Direita) e ajuste de inclinação (TILT) de até 15º; ○ Cabeamento: Deve possuir passagem interna na haste para organização de cabos de áudio, vídeo e energia; ○ Material e Acabamento: Estrutura em Aço Carbono, com tratamento anticorrosão e pintura epóxi eletrostática;	5



	○ Acessórios Inclusos: Deve acompanhar kit de ferragens e parafusos compatíveis com os principais padrões do mercado; ○ <i>Modelo de Referência: ELG PRO1100 ou equivalente/superior.</i>	
17	● Suporte de Chão Tipo Tripé com Rodízios para Projetor e Notebook ○ Estrutura e Material: Montagem no chão em formato de tripé, fabricada em metal de alta qualidade (liga de aço) para garantir estabilidade; ○ Ajuste de Altura: Haste telescópica com ajuste flexível, permitindo altura mínima igual ou inferior a 80 cm e extensão máxima igual ou superior a 165 cm; ○ Capacidade de Carga: Estrutura robusta capaz de suportar peso de até 13kg ou mais; ○ Mobilidade: Equipado com rodízios omnidirecionais que possuam mecanismo de trava para manter o suporte seguro e evitar movimentos acidentais durante o uso. O conjunto deve fornecer pelo menos 4 rodízios principais e 1 rodízio de reserva; ○ Painel e Ajuste de Ângulo: Painel superior ajustável com capacidade de inclinação de até 180 graus. Compatível com projetores, computadores portáteis (notebooks), livros e equipamentos de mídia; ○ Acessórios de Segurança: O produto deve acompanhar almofadas de esponja e tiras de mola (cintas) para aumentar o atrito entre o suporte e o dispositivo, garantindo que ele permaneça estável e seguro; ○ <i>Modelo de Referência: CAHAYA CY0332 (Projector Stand with Casters) ou equivalente/superior.</i>	5
18	● Mesa Multifuncional Portátil com Rodízios e Ajuste de Altura para Notebook ○ Tampo: Fabricado em madeira reconstituída (MDF, MDP ou equivalente), com revestimento liso e	5



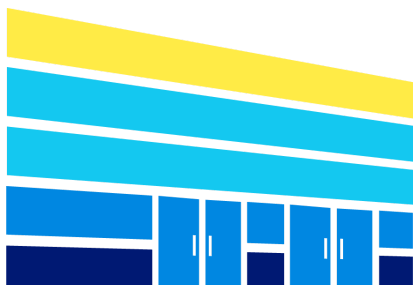
	lavável (melamínico, PVC ou similar) que ofereça resistência a riscos leves; ○ Dimensões do Tampo: Área útil de trabalho com largura mínima de 60 cm e profundidade mínima de 40 cm; ○ Estrutura: Base e hastes em tubo de aço carbono ou material metálico de resistência equivalente, com acabamento em pintura que ofereça proteção anticorrosiva (ex: pintura epóxi ou eletrostática); ○ Ajuste de Altura: Mecanismo de regulagem vertical (telescópico ou por manípulos), permitindo ajuste com altura mínima de 70 cm (ou inferior) e altura máxima de 90 cm (ou superior); ○ Mobilidade e Base: O equipamento deve possuir no mínimo 4 rodízios giratórios, sendo obrigatório que pelo menos 2 deles possuam sistema de trava de estacionamento. O design da base inferior deve ser recuado (tipo "C" ou similar) para permitir o encaixe parcial sob poltronas, sofás ou cadeiras de escritório; ○ Capacidade de Carga: A estrutura e o mecanismo de travamento de altura devem suportar de forma estável, no mínimo, 10 kg de peso contínuo; ○ Montagem: O produto deverá ser entregue acompanhado de todas as ferragens necessárias e manual de instruções em português. ○ Modelo de Referência: Mesa Multifuncional Makeda ou equivalente/superior.	
--	---	--



Lote 4 - Equipamentos de Videomonitoramento (CFTV IP)

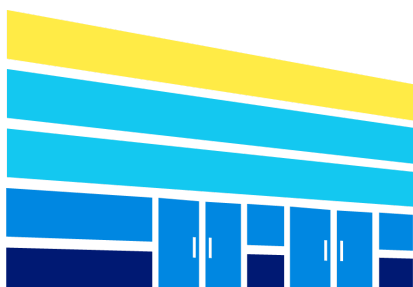
Nota Técnica para compor o Termo de Referência: *Os equipamentos listados neste lote devem possuir compatibilidade nativa e integração total com o sistema de CFTV já existente na Câmara Municipal, suportando os protocolos de comunicação proprietários (Intelbras) ou abertos (ONVIF Perfil S/T/G), garantindo o funcionamento de 100% das funções avançadas (Inteligência Artificial, detecção perimetral e Full Color).*

19	● Gravador Digital de Vídeo IP (NVR) de 32 Canais ○ Suporte para até 32 canais IP; ○ Capacidade de armazenamento: Suporte para até 8 HDs SATA; ○ Conectividade: Mínimo de 2 portas Ethernet Gigabit; ○ Funcionalidades: Inteligência Artificial embarcada (reconhecimento/detecção); ○ Conexões extras: Entrada e saída de alarme; ○ Disco Rígido (HD) Específico para CFTV com capacidade de armazenamento mínimo de 8TB ○ <i>Modelo de Referência: Intelbras iNVD 5232 ou equivalente/superior.</i>	5
20	● Câmera IP Speed Dome com Inteligência Artificial ○ Resolução mínima de 2 MP (Full HD); ○ Zoom Óptico mínimo de 25x; ○ Visão noturna: Alcance de IR (Infravermelho) de no mínimo 100 metros; ○ Proteção: IP66 (resistência à poeira e jatos d'água); ○ Funcionalidades: Inteligência perimetral avançada; ○ <i>Modelo de Referência: Intelbras VIP 3225 SD IR IA G2 ou equivalente/superior.</i>	5
21	● Câmera IP Bullet Full HD ○ Resolução mínima de 2 MP (Full HD); ○ Compressão de vídeo: H.265 (maior economia de banda e HD); ○ Visão noturna: Alcance de IR (Infravermelho) de no mínimo 30 metros;	20



	○ Proteção: IP67 (própria para ambientes externos e intempéries); ○ <i>Modelo de Referência: Intelbras VIP 1230 B G3 ou equivalente/superior.</i>	
22	● Câmera IP Dome Full HD ○ Resolução mínima de 2 MP (Full HD); ○ Compressão de vídeo: H.265; ○ Formato Dome (ideal para ambientes internos); ○ <i>Modelo de Referência: Intelbras VIP 1230 D G3 ou equivalente/superior.</i>	20
23	● Câmera IP Bullet com Tecnologia Full Color+ e Áudio ○ Resolução mínima exigida em edital (recomendado 2MP/4MP a depender do projeto); ○ Tecnologia de Imagem: Full Color+ (capacidade de transição fácil entre imagens noturnas coloridas e modo IR); ○ Áudio: Microfone embutido para captação de som ambiente; ○ Proteção: IP67 (uso interno/externo); ○ <i>Modelo de Referência: Intelbras VIP 1430 FC+ ou equivalente/superior.</i>	20
24	● Câmera IP Dome com Tecnologia Full Color+ (4 Megapixels) e Áudio ○ Resolução de 4 Megapixels (para maior nitidez em áreas críticas); ○ Tecnologia de Imagem: Full Color+ (imagens noturnas coloridas e transição para modo captura noturna IR); ○ Áudio: Microfone embutido; ○ Proteção: IP67 (resistente a água e poeira); ○ <i>Modelo de Referência: Intelbras VIP 1430 D FC+ ou equivalente/superior.</i>	20

Obs.: Todos os equipamentos eletrônicos devem ter garantia mínima de 12 meses.





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 2C90-2ACF-9E51-60AE

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ANTONIO ALCIR DE FREITAS JUNIOR (CPF 098.XXX.XXX-82) em 12/06/2026 08:54:18 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cmparnamirim.1doc.com.br/verificacao/2C90-2ACF-9E51-60AE>