



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR N.º 37/2025

Em atendimento a legislação vigente, o presente documento visa analisar a viabilidade da aquisição (referente ao **DFD N.º 37/2025**), para subsidiar a elaboração do Termo de Referência, do anteprojeto ou do Projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse do interesse público (obrigatório):

1.1. A contratação ora proposta revela-se imprescindível para atender às demandas operacionais da Secretaria Municipal de Saúde de Aneurilândia/MS, mediante a aquisição de equipamentos eletrônicos de informática, a serem destinados às unidades da Estratégia Saúde da Família Luiz Ramiro da Silva, Unidade Básica de Saúde da Família Kasusique Umada, Unidade Básica de Saúde Eduardo F. Santos e Unidade de Saúde da Família Dr. Hulda Stabile Cruz Gonzales.

1.2. Verifica-se que tais unidades enfrentam deficiências estruturais significativas, sobretudo no que se refere à ausência ou obsolescência de equipamentos tecnológicos indispensáveis à execução de suas atividades administrativas e assistenciais. Essa limitação compromete não apenas a eficiência dos serviços prestados, mas também a regularidade dos registros clínicos, a segurança das informações de saúde e a integração com os sistemas nacionais de informação do SUS.

1.3. Dessa forma, a presente iniciativa está alinhada aos eixos estratégicos estabelecidos no âmbito da gestão municipal de saúde, notadamente à diretriz que prioriza a qualificação da atenção básica por meio da modernização tecnológica, promovendo maior resolutividade, controle institucional e agilidade nos fluxos de trabalho das equipes multiprofissionais.

1.4. Importa ressaltar que a medida guarda conformidade com os princípios fundamentais do Sistema Único de Saúde – SUS, em especial os da universalidade, equidade e integralidade, e atende às orientações da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), na medida em que fortalece a infraestrutura dos serviços locais e amplia a capacidade de resposta das unidades básicas de saúde às demandas da população.

1.5. Adicionalmente, a execução contratual será viabilizada com recursos oriundos da Emenda Parlamentar nº 11444651000119001, o que assegura adequada fonte de custeio, respeitando os princípios da legalidade, eficiência e economicidade, além de demonstrar o compromisso da Administração Pública com a alocação racional e transparente dos recursos públicos.

1.6. À vista do exposto, resta evidenciada a necessidade, a oportunidade e a conveniência da contratação, a qual representa medida essencial ao fortalecimento da rede de atenção primária em saúde e à efetivação do direito constitucional à saúde, nos termos do artigo 196 da Constituição Federal.

II – DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO no Plano de Contratações Anual (caso tenha sido elaborado) ou outro instrumento de planejamento:



2.1. Considerando tratar-se de uma nova gestão municipal (mandato 2025-2028), sob a liderança do Prefeito recentemente eleito, é importante destacar que a presente demanda não foi contemplada no Plano Anual de Contratações, uma vez que sua elaboração ocorreu sob a administração anterior.

III – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO, incluindo os padrões mínimos de qualidade e as condições indispensáveis:

3.1. REQUISITOS GERAIS:

- a) A contratada deverá entregar os itens atendendo todos os requisitos transcritos no ETP e TR e sob o acompanhamento dos fiscais de contrato, que também serão devidamente designados.
- b) A contratada deverá entregar os itens e prestar os serviços, conforme especificações, prazos e locais constantes no Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal.
- c) A contratada deverá repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de faltas e falhas verificadas, principalmente estando em desacordo com as condições pactuadas.
- d) A contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas acerca da qualidade dos materiais que serão utilizados.
- e) A contratada deverá relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da execução do objeto.
- f) A contratada deverá responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).
- g) A contratada deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.
- h) Todos os pedidos, reclamações e notificações serão transmitidos através do endereço eletrônico (e-mail) fornecido pela contratada, podendo, a critério da Administração, utilizar-se de outros meios.
- i) Não será admitida a subcontratação do objeto contratual;
- j) O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

3.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS:

- a) Todos os equipamentos de informática a serem fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, e de acordo com as especificações técnicas e funcionalidades exigidas neste Termo de Referência. Os produtos deverão ser acompanhados de manual técnico em português, garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, a contar da data de recebimento definitivo.



- b) Os equipamentos deverão ser de marcas reconhecidas no mercado, com assistência técnica autorizada no território nacional, e com suporte pós-venda, incluindo atendimento remoto e/ou presencial conforme necessário durante o período de garantia.
- c) O fornecimento deverá incluir, sem custos adicionais para a Administração, todos os itens complementares e acessórios necessários para o perfeito funcionamento dos equipamentos, conforme especificado nas condições contratuais.
- d) Os equipamentos de informática deverão atender às seguintes características mínimas, conforme especificações detalhadas no Anexo I (ou em documento específico que acompanhe o processo licitatório):
- **Computadores de mesa (Desktop) e Notebooks:** processadores de última geração, memória RAM de, no mínimo, 8 GB, armazenamento em **SSD** de pelo menos 240 GB, **sistemas operacionais originais** (Microsoft Windows ou equivalente), placas de vídeo adequadas para os usos descritos no Termo de Referência.
 - **Impressoras:** impressoras **jato de tinta** ou **laser**, com capacidade mínima de impressão de **20 páginas por minuto** e **compatibilidade com sistemas operacionais Windows e Linux**.
- e) Todos os equipamentos de informática devem estar homologados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), quando aplicável, e atender às normas técnicas pertinentes, como as normas de segurança elétrica e eficiência energética.
- f) Os equipamentos fornecidos deverão ser compatíveis com as tecnologias de rede utilizadas pela Administração, especialmente em relação à conectividade com internet e infraestrutura de rede local (LAN).
- g) No caso de softwares ou sistemas operacionais incluídos na proposta, deverão ser fornecidos com licenciamento válido e definitivo, com comprovação de autenticidade (em formato digital ou físico), conforme exigências da Lei de Direitos Autorais e da Lei de Software.
- h) A empresa vencedora do certame deverá apresentar, no momento da entrega dos produtos, o certificado de garantia de todos os itens adquiridos, com a especificação das condições de suporte técnico, prazos de substituição e reparação durante o período de garantia.
- i) A entrega e instalação dos equipamentos deverão ser realizadas de forma gratuita e no prazo acordado no contrato, com todos os custos de transporte, instalação, configuração e testes inclusos na proposta.
- j) Caso algum equipamento apresente defeito durante o período de garantia, a empresa contratada deverá proceder com a substituição imediata ou reparo sem custos adicionais para a Administração, observadas as condições estabelecidas no contrato.
- k) A recusa de produtos que não atendam às especificações técnicas estabelecidas no edital ou que apresentem defeitos de fabricação ou não conformidades com as exigências de segurança e



performance poderá implicar na aplicação de penalidades, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, com a substituição dos itens e a restituição dos valores pagos, se necessário.

IV – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS (obrigatório):

4.1. Estimativa das quantidades da presente contratação, conforme terminada o inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21, foram devidamente calculadas e dimensionadas pelo Gestor Municipal de Saúde:

ITEM	PRODUTO	UN	QUANT.	Descrição (especificações mínimas)
1.	Computador Portátil (Notebook)	UN	1	COMPUTADOR PORTÁTIL (LAPTOP) – ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR TIPO: INTEL CORE I5 (10ª GERAÇÃO OU SUPERIOR) OU AMD RYZEN 5 (3500U OU SUPERIOR) FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA: 2.0 GHZ MÍNIMO DE 4 NÚCLEOS FÍSICOS E 8 THREADS 2. MEMÓRIA RAM CAPACIDADE: 8 GB DDR4 EXPANSÍVEL A NO MÍNIMO 16 GB FREQUÊNCIA MÍNIMA: 2400 MHZ 3. ARMAZENAMENTO TIPO: SSD CAPACIDADE MÍNIMA: 256 GB INTERFACE: NVME OU SATA III. 4. TELA TAMANHO: MÍNIMO DE 15 POLEGADAS. TIPO: LED OU LCD COM RETROILUMINAÇÃO LED RESOLUÇÃO MÍNIMA: HD (1366X768), PREFERENCIALMENTE FULL HD (1920X1080). 5. CONECTIVIDADE E PORTAS MÍNIMO DE: 2 PORTAS USB 3.0 OU SUPERIOR 1 PORTA HDMI 1 PORTA USB-C (OPCIONAL, SE DISPONÍVEL NO MODELO) SAÍDA DE ÁUDIO (P2) E MICROFONE INTEGRADOS PLACA DE REDE SEM FIO (WI-FI) PADRÃO 802.11 B/G/N/AC BLUETOOTH INTEGRADO (VERSÃO 4.2 OU SUPERIOR). BATERIA E FONTE BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 5 HORAS FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT AUTOMÁTICA (100V-240V). SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 HOME OU PROFESSIONAL, ORIGINAL, LICENCIADO E ATIVADO. DEVE ACOMPANHAR COMPROVANTE DE LICENÇA (ETIQUETA COA OU DIGITAL) 8. OUTRAS CARACTERÍSTICAS WEBCAM INTEGRADA COM RESOLUÇÃO MÍNIMA HD MICROFONE E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS TECLADO PADRÃO ABNT2 TOUCHPAD COM SUPORTE A GESTOS PESO MÁXIMO: 2,0 KG CARREGADOR INCLUSO 9. GARANTIA E CONDIÇÕES GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. PRODUTO NOVO, LACRADO, SEM USO ANTERIOR MANUAL EM PORTUGUÊS ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO BRASIL.



2.	Impressora Laser (Comum)	UN	1	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA: ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATORIAS: TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER ELETROFOTOGRAFICO (MONOCROMÁTICA) VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: MÍNIMO DE 20 PÁGINAS POR MINUTO (PPM) RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO: MÍNIMA DE 600 X 600 DPI MEMÓRIA INTERNA: MÍNIMO DE 32 MB ENTRADA DE PAPEL: BANDEJA COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 150 FOLHAS A4 TIPOS DE PAPEL SUPORTADOS: A4, OFÍCIO, CARTA, E SIMILARES CONECTIVIDADE: INTERFACE USB 2.0 OU SUPERIOR (PREFERENCIALMENTE COM CONEXÃO WI-FI ADICIONAL) COMPATIBILIDADE: SISTEMAS WINDOWS E LINUX FUNÇÕES ADICIONAIS: IMPRESSÃO FRENTE E VERSO (MANUAL OU AUTOMÁTICA – SE DISPONÍVEL NO MODELO) CICLO MENSAL RECOMENDADO: MÍNIMO DE 8.000 PÁGINAS/MÊS TONER: DEVEM EXISTIR CARTUCHOS COMPATÍVEIS DISPONÍVEIS NO MERCADO NACIONAL, COM RENDIMENTO MÍNIMO DE 700 PÁGINAS ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: BIVOLT AUTOMÁTICO GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES PRODUTO: NOVO, ORIGINAL, LACRADO, COM MANUAL EM PORTUGUÊS
3.	Impressora Laser Multifuncional (copiadora, scanner)	UN	2	ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUÇÃO PELO FABRICANTE; IMPRESSORA COM TECNOLOGIA LASER OU LED; PADRÃO DE COR MONOCROMÁTICO; TIPO MULTIFUNCIONAL (IMPRIME, COPIA, DIGITALIZA, FAX); MEMÓRIA 128 MB; RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 600 X 600 DPI; RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO 1200 X 1200 DPI; RESOLUÇÃO DE CÓPIA 600 X 600; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 30 PPM PRETO E BRANCO; CAPACIDADE DA BANDEJA 150 PÁGINAS; CICLO MENSAL 30.000 PÁGINAS; FAX 33.6KBPS OPCIONAL; INTERFACES USB, REDE ETHERNET 10/100/1000 E WIFI 802.11 B/G/N ; FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO
4.	Leitor de Código de Barras	UN	1	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: • TIPO: LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS MANUAL COM GATILHO. • TECNOLOGIA DE LEITURA: IMAGER OU LASER COM SUPORTE A CÓDIGOS 1D E 2D, INCLUINDO QR CODE, EAN-13, CODE 128, ITF, ENTRE OUTROS. • INTERFACE: CONEXÃO USB (PLUG & PLAY), COMPATÍVEL COM SISTEMAS WINDOWS, LINUX E AFINS. • VELOCIDADE MÍNIMA DE LEITURA: 100 LEITURAS POR SEGUNDO.



				• DISTÂNCIA DE LEITURA: MÍNIMA DE 2 CM E MÁXIMA DE ATÉ 25 CM. • LEITURA EM TELA (SMARTPHONE/TABLET): SIM. • CONSTRUÇÃO: ESTRUTURA ERGONÔMICA EM PLÁSTICO ABS RESISTENTE A QUEDAS DE ATÉ 1,5 METRO. • SINALIZAÇÃO: SONORA E/OU VISUAL DE LEITURA CONCLUÍDA. • CABO USB: COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,5 METRO. • ALIMENTAÇÃO: VIA USB (SEM NECESSIDADE DE FONTE EXTERNA). GARANTIA: MÍNIMA DE 12 MESES.	
5.	Computador (Desktop-Completo)	UN	25	MICROCOMPUTADOR COM 16GB DE MEMÓRIA DDR4, DISCO SÓLIDO (SSD) 250GB. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 11 PROFESSIONAL ORIGINAL, LICENCIADO E ATIVADO. CPU: MEMÓRIA TIPO DIMM GERAÇÃO: DDR4, FREQUÊNCIA: 2666MHZ. CAPACIDADE: 16GB. ARMAZENAMENTO: TIPO: SSD, CAPACIDADE MÍNIMA: 250 GB, VELOCIDADE: SATA III. GABINETE: TAMANHO: ATX. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT DE NO MÍNIMO 500W. PROCESSADOR: CACHE: 16MB, FREQUÊNCIA TURBO-MAX: 4.9 GHZ, FREQUÊNCIA BASE DO PROCESSADOR: 2.5GHZ. NÚMERO DE NÚCLEOS: 8. NÚMERO DE TAREFAS: 16. PLACA DE VÍDEO: TIPO: OFFBOARD, MEMÓRIA: 2GB, CLOCK: ATÉ 1000MHZ, CLOCK DA MEMÓRIA: 5000MHZ, OPENGL: 4.5. CONEXÕES: SAÍDAS DA PLACA DE VÍDEO: HDMI/DVI. SAÍDAS: HDMI E DVI. OUTRAS CONEXÕES: 8. CONEXÕES USB: 6X TRASEIRAS, 3 CONEXÕES DE ÁUDIO HD: CONEXÃO DE REDE: REDE GIGABIT DE ALTA VELOCIDADE 10/100/1000 RJ45 E CONEXÃO PS2. TECLADO USB PADRÃO ABNT2, CABO COM NO MÍNIMO 1,35M; CAIXA DE SOM USB COM NO MÍNIMO 3W RMS. MOUSE ÓPTICO USB. MONITOR: LED OU LCD COM ILUMINAÇÃO LED. TAMANHO MÍNIMO DA TELA: 19 POLEGADAS REAIS (MEDIDA DIAGONAL). RESOLUÇÃO MÍNIMA: HD (1366X768), PREFERENCIALMENTE FULL HD (1920X1080). CONEXÃO HDMI OU VGA COMPATÍVEL COM A CPU. BASE AJUSTÁVEL OU COM INCLINAÇÃO PADRÃO E SUPORTE.	
6.	No-Break (Para Computador/ Impressora)	UN	22	NO-BREAK (UPS) COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 1200 VA, TECNOLOGIA LINE INTERACTIVE COM ESTABILIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO (AVR), BIVOLT AUTOMÁTICO NA ENTRADA (100V–240V) E SAÍDA EM 115V OU 220V, SELECIONÁVEL CONFORME O MODELO. O EQUIPAMENTO DEVE CONTER NO MÍNIMO 4 TOMADAS DE SAÍDA PADRÃO NBR 14136	



				(10A). AUTONOMIA MÍNIMA DE 10 MINUTOS COM CARGA DE 300W. • TEMPO DE COMUTAÇÃO MÁXIMO DE 10 MS. • BATERIA(S) INTERNA(S) SELADA(S) CHUMBO-ÁCIDO, RECARREGÁVEL AUTOMATICAMENTE, COM SISTEMA INTELIGENTE DE RECARGA E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL. • SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO, SOBRECARGA, SURTOS DE TENSÃO, SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO, ALÉM DE PROTEÇÃO CONTRA PICOS DE LINHA. • DEVE POSSUIR INDICADORES VISUAIS OU SONOROS DE FUNCIONAMENTO, CARGA, FALHA E STATUS DA BATERIA (PAINEL LED OU SONORO). • PRODUTO CERTIFICADO PELO INMETRO E COMPATÍVEL COM NORMAS BRASILEIRAS (NBR 15014, NBR 14136). • GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO BRASIL. • O FABRICANTE DEVE POSSUIR CNPJ ATIVO NO BRASIL E ATUAR NO MERCADO NACIONAL HÁ PELO MENOS 3 ANOS. • O FORNECEDOR DEVERÁ APRESENTAR COMPROVANTE DE PROCEDÊNCIA (NOTA FISCAL) E FORNECER MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS.	
7.	Tela de Projeção	UN	1	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL MANUAL – PAREDE/TETO DESCRIÇÃO RESUMIDA: TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL MANUAL, COMPATÍVEL COM PROJETORES MULTIMÍDIA, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TAMANHO DA ÁREA DE PROJEÇÃO: MÍNIMO DE 100 POLEGADAS (FORMATO 4:3 OU 16:9); • TIPO: RETRÁTIL MANUAL, COM SISTEMA DE TRAVA MULTIPONTOS PARA AJUSTE DE ALTURA; • MATERIAL DA TELA: TECIDO VINÍLICO BRANCO FOSCO (MATTE WHITE), ANTIMOFO E LAVÁVEL; • ESTRUTURA: CARCAÇA METÁLICA RESISTENTE (AÇO OU ALUMÍNIO), COM PINTURA ELETROSTÁTICA; • FIXAÇÃO: SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE OU TETO;	



				• ÁREA DE BORDA: COM BORDAS PRETAS PARA MELHOR CONTRASTE DA IMAGEM; USO RECOMENDADO: AMBIENTES EDUCACIONAIS, ADMINISTRATIVOS E CORPORATIVOS.	
V – LEVANTAMENTO DE MERCADO e justificativa da escolha da solução mais adequada para a contratação:					
5.1. A solução ora apresentada — consistente na Aquisição de equipamentos eletrônicos de informática, destinados ao atendimento das necessidades operacionais e estruturais da Secretaria Municipal de Saúde, com repasse às unidades da Estratégia Saúde da Família Luiz Ramiro da Silva, Unidade Básica de Saúde da Família Kasusique Umada, Unidade Básica de Saúde Eduardo F. Santos e Unidade de Saúde da Família Dr. Hulda Stabile Cruz Gonzales com recursos oriundos da Emenda Parlamentar nº 11444651000119001, conforme especificações técnicas constantes no Termo de Referência. 5.2. O levantamento de mercado realizado demonstrou que, neste momento, não há solução alternativa que atenda com igual eficiência, especificidade e segurança às demandas apresentadas. Os bens a serem adquiridos possuem características técnicas indispensáveis ao adequado funcionamento das unidades de saúde, sendo essenciais para assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços de atenção básica. Assim, a aquisição direta desses itens configura-se como a única alternativa viável para suprir, de forma tempestiva e eficiente, as necessidades estruturais e assistenciais das unidades contempladas, promovendo a melhoria da infraestrutura, da resolutividade clínica e da atenção à saúde da população local.					
VI – ESTIMATIVA DE VALORES REFERENCIAIS DA CONTRATAÇÃO (obrigatório):					
6.1. Para fins de definição do valor estimado, foi realizada pesquisa de mercado, utilizando como referência o menor valor proposto por item.					



1. PESQUISA DE PREÇOS REALIZADAS NO BANCO DE PREÇOS:

ITEM	ITENS (DESCRIPTIVO COM REQUISITOS MÍNIMOS)	UN	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
01	COMPUTADOR PORTÁTIL (LAPTOP) – ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR TIPO: INTEL CORE I5 (10ª GERAÇÃO OU SUPERIOR) OU AMD RYZEN 5 (3500U OU SUPERIOR) FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA: 2.0 GHZ MÍNIMO DE 4 NÚCLEOS FÍSICOS E 8 THREADS 2. MEMÓRIA RAM CAPACIDADE: 8 GB DDR4 EXPANSÍVEL A NO MÍNIMO 16 GB FREQUÊNCIA MÍNIMA: 2400 MHZ 3. ARMAZENAMENTO TIPO: SSD CAPACIDADE MÍNIMA: 256 GB INTERFACE: NVME OU SATA III. 4. TELA TAMANHO: MÍNIMO DE 15 POLEGADAS. TIPO: LED OU LCD COM RETROILUMINAÇÃO LED RESOLUÇÃO MÍNIMA: HD (1366X768), PREFERENCIALMENTE FULL HD (1920X1080). 5. CONECTIVIDADE E PORTAS MÍNIMO DE: 2 PORTAS USB 3.0 OU SUPERIOR 1 PORTA HDMI 1 PORTA USB-C (OPCIONAL, SE DISPONÍVEL NO MODELO) SAÍDA DE ÁUDIO (P2) E MICROFONE INTEGRADOS PLACA DE REDE SEM FIO (WI-FI) PADRÃO 802.11 B/G/N/AC BLUETOOTH INTEGRADO (VERSÃO 4.2 OU SUPERIOR). BATERIA E FONTE BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 5 HORAS FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT AUTOMÁTICA (100V-240V). SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 HOME OU PROFESSIONAL, ORIGINAL, LICENCIADO E ATIVADO. DEVE ACOMPANHAR COMPROVANTE DE LICENÇA (ETIQUETA COA OU DIGITAL) 8. OUTRAS CARACTERÍSTICAS WEBCAM INTEGRADA COM RESOLUÇÃO MÍNIMA HD MICROFONE E ALTO-FALANTES	UN	01	3.999,67	3.999,67



	EMBUTIDOS TECLADO PADRÃO ABNT2 TOUCHPAD COM SUPORTE A GESTOS PESO MÁXIMO: 2,0 KG CARREGADOR INCLUSO 9. GARANTIA E CONDIÇÕES GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. PRODUTO NOVO, LACRADO, SEM USO ANTERIOR MANUAL EM PORTUGUÊS ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO BRASIL.				
02	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA: ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS: TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER ELETROFOTOGRAFICO (MONOCROMÁTICA) VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: MÍNIMO DE 20 PÁGINAS POR MINUTO (PPM) RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO: MÍNIMA DE 600 X 600 DPI MEMÓRIA INTERNA: MÍNIMO DE 32 MB ENTRADA DE PAPEL: BANDEJA COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 150 FOLHAS A4 TIPOS DE PAPEL SUPORTADOS: A4, OFÍCIO, CARTA, E SIMILARES CONECTIVIDADE: INTERFACE USB 2.0 OU SUPERIOR (PREFERENCIALMENTE COM CONEXÃO WI-FI ADICIONAL) COMPATIBILIDADE: SISTEMAS WINDOWS E LINUX FUNÇÕES ADICIONAIS: IMPRESSÃO FRENTE E VERSO (MANUAL OU AUTOMÁTICA – SE DISPONÍVEL NO MODELO) CICLO MENSAL RECOMENDADO: MÍNIMO DE 8.000 PÁGINAS/MÊS TONER: DEVEM EXISTIR CARTUCHOS COMPATÍVEIS DISPONÍVEIS NO MERCADO NACIONAL, COM RENDIMENTO MÍNIMO DE 700 PÁGINAS ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: BIVOLT AUTOMÁTICO GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES PRODUTO: NOVO, ORIGINAL, LACRADO, COM MANUAL EM PORTUGUÊS	UN	01	1.924,47	1.924,47
03	IMPRESSORA A LASER MULTIFUNCIONAL; ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUÇÃO PELO FABRICANTE; IMPRESSORA COM TECNOLOGIA LASER OU LED; PADRÃO DE COR	UN	02	3.240,66	6.481,32



	MONOCROMÁTICO; TIPO MULTIFUNCIONAL (IMPRIME, COPIA, DIGITALIZA, FAX); MEMÓRIA 128 MB; RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 600 X 600 DPI; RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO 1200 X 1200 DPI; RESOLUÇÃO DE CÓPIA 600 X 600; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 30 PPM PRETO E BRANCO; CAPACIDADE DA BANDEJA 150 PÁGINAS; CICLO MENSAL 30.000 PÁGINAS; FAX 33.6KBPS OPCIONAL; INTERFACES USB, REDE ETHERNET 10/100/1000 E WIFI 802.11 B/G/N ; FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO				
04	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: • TIPO: LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS MANUAL COM GATILHO. • TECNOLOGIA DE LEITURA: IMAGER OU LASER COM SUPORTE A CÓDIGOS 1D E 2D, INCLUINDO QR CODE, EAN-13, CODE 128, ITF, ENTRE OUTROS. • INTERFACE: CONEXÃO USB (PLUG & PLAY), COMPATÍVEL COM SISTEMAS WINDOWS, LINUX E AFINS. • VELOCIDADE MÍNIMA DE LEITURA: 100 LEITURAS POR SEGUNDO. • DISTÂNCIA DE LEITURA: MÍNIMA DE 2 CM E MÁXIMA DE ATÉ 25 CM. • LEITURA EM TELA (SMARTPHONE/TABLET): SIM. • CONSTRUÇÃO: ESTRUTURA ERGONÔMICA EM PLÁSTICO ABS RESISTENTE A QUEDAS DE ATÉ 1,5 METRO. • SINALIZAÇÃO: SONORA E/OU VISUAL DE LEITURA CONCLUÍDA. • CABO USB: COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,5 METRO. • ALIMENTAÇÃO: VIA USB (SEM NECESSIDADE DE FONTE EXTERNA). GARANTIA: MÍNIMA DE 12 MESES.	UN	01	394,55	394,55
05	MICROCOMPUTADOR COM 16GB DE MEMÓRIA DDR4, DISCO SÓLIDO (SSD) 250GB. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 11 PROFESSIONAL	UN	25	3.194,33	79.858,25



	ORIGINAL, LICENCIADO E ATIVADO.CPU: MEMÓRIA TIPO DIMM GERAÇÃO: DDR4, FREQUÊNCIA: 2666MHZ.CAPACIDADE: 16GB.ARMAZENAMENTO: TIPO: SSD, CAPACIDADE MÍNIMA: 250 GB,VELOCIDADE: SATA III.GABINETE: TAMANHO: ATX.FONTE DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT DE NO MÍNIMO 500W. PROCESSADOR: CACHE: 16MB, FREQUÊNCIA TURBO-MAX: 4.9 GHZ, FREQUÊNCIA BASE DO PROCESSADOR: 2.5GHZ NÚMERO DE NÚCLEOS: 8. NÚMERO DE TAREFAS: 16.PLACA DE VÍDEO: TIPO: OFFBOARD, MEMÓRIA: 2GB, CLOCK: ATÉ 1000MHZ, CLOCK DA MEMÓRIA: 5000MHZ, OPENGL: 4.5. CONEXÕES: SAÍDAS DA PLACA DE VÍDEO: HDMI/DVI.SAÍDAS: HDMI E DVI.OUTRAS CONEXÕES: 8. CONEXÕES USB: 6X TRASEIRAS, 3 CONEXÕES DE ÁUDIO HD:CONEXÃO DE REDE: REDE GIGABIT DE ALTA.VELOCIDADE 10/100/1000 RJ45 E CONEXÃO PS2. TECLADO USB PADRÃO ABNT2, CABO COM NO MÍNIMO 1,35M;CAIXA DE SOM USB COM NO MÍNIMO 3W RMS. MOUSE ÓPTICO USB. MONITOR : LED OU LCD COM ILUMINAÇÃO LED. TAMANHO MÍNIMO DA TELA: 19 POLEGADAS REAIS (MEDIDA DIAGONAL). RESOLUÇÃO MÍNIMA: HD (1366X768), PREFERENCIALMENTE FULL HD (1920X1080). CONEXÃO HDMI OU VGA COMPATÍVEL COM A CPU. BASE AJUSTÁVEL OU COM INCLINAÇÃO PADRÃO E SUPORTE.				
06	NO-BREAK (UPS) COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 1200 VA, TECNOLOGIA LINE INTERACTIVE COM ESTABILIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO (AVR), BIVOLT AUTOMÁTICO NA ENTRADA (100V-240V) E SAÍDA EM 115V OU 220V, SELECIONÁVEL CONFORME O MODELO. O EQUIPAMENTO DEVE CONTER NO MÍNIMO 4 TOMADAS DE SAÍDA PADRÃO NBR 14136 (10A). AUTONOMIA MÍNIMA DE 10 MINUTOS COM CARGA DE 300W.	UN	22	890,29	19.586,38



	• TEMPO DE COMUTAÇÃO MÁXIMO DE 10 MS. • BATERIA(S) INTERNA(S) SELADA(S) CHUMBO-ÁCIDO, RECARREGÁVEL AUTOMATICAMENTE, COM SISTEMA INTELIGENTE DE RECARGA E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL. • SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO, SOBRECARGA, SURTOS DE TENSÃO, SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO, ALÉM DE PROTEÇÃO CONTRA PICOS DE LINHA. • DEVE POSSUIR INDICADORES VISUAIS OU SONOROS DE FUNCIONAMENTO, CARGA, FALHA E STATUS DA BATERIA (PAINEL LED OU SONORO). • PRODUTO CERTIFICADO PELO INMETRO E COMPATÍVEL COM NORMAS BRASILEIRAS (NBR 15014, NBR 14136). • GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO BRASIL. • O FABRICANTE DEVE POSSUIR CNPJ ATIVO NO BRASIL E ATUAR NO MERCADO NACIONAL HÁ PELO MENOS 3 ANOS. • O FORNECEDOR DEVERÁ APRESENTAR COMPROVANTE DE PROCEDÊNCIA (NOTA FISCAL) E FORNECER MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS.				
07	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL MANUAL – PAREDE/TETO DESCRIÇÃO RESUMIDA: TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL MANUAL, COMPATÍVEL COM PROJETORES MULTIMÍDIA, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TAMANHO DA ÁREA DE PROJEÇÃO: MÍNIMO DE 100 POLEGADAS (FORMATO 4:3 OU 16:9); • TIPO: RETRÁTIL MANUAL, COM SISTEMA DE TRAVA MULTIPONTOS PARA AJUSTE DE ALTURA; • MATERIAL DA TELA: TECIDO VINÍLICO BRANCO FOSCO (MATTE WHITE), ANTIMOFO E LAVÁVEL;	UN	01	783,30	783,30



	• ESTRUTURA: CARCAÇA METÁLICA RESISTENTE (AÇO OU ALUMÍNIO), COM PINTURA ELETROSTÁTICA; • FIXAÇÃO: SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE OU TETO; • ÁREA DE BORDA: COM BORDAS PRETAS PARA MELHOR CONTRASTE DA IMAGEM; USO RECOMENDADO: AMBIENTES EDUCACIONAIS, ADMINISTRATIVOS E CORPORATIVOS.				
--	--	--	--	--	--

TOTAL: R\$ 113.027,94

6.4. O Valor total estimado é de **R\$ 113.027,94 (cento e treze mil e vinte e sete reais e noventa e quatro centavos)**, conforme tabela em anexo a este Estudo Técnico Preliminar.

VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

7.1. Aquisição de equipamentos eletrônicos de informática, destinados ao atendimento das necessidades operacionais e estruturais da Secretaria Municipal de Saúde, com repasse às unidades da Estratégia Saúde da Família Luiz Ramiro da Silva, Unidade Básica de Saúde da Família Kasusique Umada, Unidade Básica de Saúde Eduardo F. Santos e Unidade de Saúde da Família Dr. Hulda Stabile Cruz Gonzales com recursos oriundos da Emenda Parlamentar nº 11444651000119001, conforme especificações técnicas constantes no Termo de Referência.

7.2. A aquisição será realizada por meio de Pregão Eletrônico, com critério de julgamento do tipo menor preço por item, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, com o objetivo de assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, ampliando a competitividade entre os licitantes e garantindo o atendimento às especificações técnicas exigidas.

7.3. A entrega dos bens deverá ocorrer de forma integral, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da emissão da ordem de fornecimento. Os produtos deverão ser entregues conforme as especificações técnicas constantes do Termo de Referência.

VIII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (obrigatório):

8.1. A contratação será realizada de forma imediata por item, considerando que o objeto — aquisição de itens de informática — é tecnicamente divisível, sem que o fracionamento comprometa a funcionalidade do conjunto ou resulte em prejuízo à economicidade. O parcelamento mostra-se técnica e economicamente viável, uma vez que permite a ampliação da competitividade no certame, favorecendo a participação de fornecedores com especialização na fabricação ou comercialização de itens específicos, respeitando suas capacidades produtivas e logísticas.



8.2. A adoção do critério de julgamento por **MENOR PREÇO POR ITEM** revela-se a medida mais adequada para assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, permitindo a contratação de diferentes fornecedores para itens diversos, desde que atendidas integralmente as especificações técnicas constantes do Termo de Referência. Tal critério contribui para a padronização e qualidade dos bens adquiridos, garantindo a funcionalidade e a segurança dos equipamentos no contexto da prestação de serviços de saúde pública.

IX – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:

9.1. Aquisição de equipamentos eletrônicos de informática, destinados ao atendimento das necessidades operacionais e estruturais da Secretaria Municipal de Saúde, com repasse às unidades da Estratégia Saúde da Família Luiz Ramiro da Silva, Unidade Básica de Saúde da Família Kasusique Umada, Unidade Básica de Saúde Eduardo F. Santos e Unidade de Saúde da Família Dr. Hulda Stabile Cruz Gonzales com recursos oriundos da Emenda Parlamentar nº 11444651000119001, conforme especificações técnicas constantes no Termo de Referência.

9.2. De forma articulada, os investimentos propostos visam consolidar uma política pública de saúde mais estruturada, acessível e orientada pela qualidade da atenção prestada à população, em conformidade com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), notadamente a universalidade, a integralidade, a equidade e a humanização do cuidado.

X – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO previamente à celebração do contrato:

10.1. A contratação não requer adequações do ambiente do órgão.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

11.1. A contratação não exige contratação correlata e/ou interdependente.

XII – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:

12.1. Impactos Ambientais – São bens duráveis, com expectativa de vida útil de pelo menos 10 anos, e qualificáveis para a reutilização (doação) e caso sejam considerados sucata todos seus componentes são passíveis de reciclagem.

XIII – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (obrigatório):

13.1. Com base nos elementos anteriores do presente documento de estudos preliminares, **DECLARO** que é **VIÁVEL** a presente contratação.

Aneurilândia/MS, 16 de julho de 2025.



ELABORADO POR:



Documento assinado digitalmente

KELLY FERNANDA DO NASCIMENTO CASTRO

Data: 09/10/2025 11:44:05-0300

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

Kelly Fernanda do Nascimento Castro

Diretor de Departamento (Portaria nº 101/2025)

APROVADO POR:



Documento assinado digitalmente

GUILHERME GOMES ZANDONADI

Data: 09/10/2025 11:21:39-0300

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

GUILHERME GOMES ZANDONADI
Secretária Municipal de Saúde