**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS DE MAIO**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**Secretaria/Setor requisitante:** Secretaria Municipal de Saúde

## 1. DO OBJETO:

O presente Estudo Técnico tem por objeto a aquisição de impressoras e Headset, para uso nas Estratégias de Saúde da Família, com recursos oriundos da Portaria SES nº 1284/2025 e emenda Federal nº 41680007, sob a coordenação da Secretaria de Saúde, deste município.

## 2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Os bens a serem adquiridos têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021. Os eventuais interessados deverão comprovar que atuam no ramo compatível com a licitação.

O prazo de entrega, dos produtos licitados deverá ser de até 20 (vinte) dias, a contar do recebimento da requisição de despesa;

Os produtos deverão ser entregues, conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Saúde, no endereço: Avenida Uruguai, nº 679, Centro, na Secretaria de Saúde.

A entrega deverá ser em dias úteis, no horário das 8h às 11h e das 13h30min às 16h30min.

Especificações dos itens:

| ITEM | QUANT. | UNID. | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|---|
| 01 | 02 | Unidade | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER COLORIDA<br>Funções: Impressão, cópia, digitalização, fax. Cartuchos/frasco de impressão, número 4 (1 de cada, preto, ciano, magenta, amarelo). Velocidade de impressão em preto (ISO, A4) Normal: Até 33 ppm. Velocidade de impressão colorida (ISO, A4) Até 33 ppm. Primeira página impressa (pronta) Preto: Até 9,5 segundos. Ciclo de trabalho (mensal, A4) Até 50.000 páginas. Volume mensal de páginas recomendado 750 a 4.000. Tecnologia de impressão Laser. Qualidade de impressão em preto (ótima) Preto: Até 600 x 600 dpi, até 38.400 x 600 dpi aprimorados Cor: Até 600 x 600 dpi. Monitor 4.3" diagonal WLED-backlit anti-glare (480X272). Velocidade do processador 1200 MHz. Conectividade, padrão 1USB 2.0 de alta velocidade (dispositivo); 1 USB 2.0 de alta velocidade (host); 1 Wi-Fi 802.11ac (banda dupla); 1 Wi-Fi Direct; Walk-up USB; Ethernet com autocrossover; 1 rede Gigabit Ethernet 10/100TX. Memória 512 MB NAND Flash, 512 MB DRAM. Tamanhos de mídia, personalizados Um lado: Bandeja 1: 76,2 x 127 a 216 x 356 mm; Bandeja 2: 98 x 148 mm a 216 x 356mm; Bandeja 3 opcional: 100 x 148 a 216 x 356 mm; Duplex (todas as bandejas): 148 x 148 mm a 216 x 356 mm. Manuseio de entrada de papel, padrão Bandeja multipropósito para 50 folhas, bandeja de entrada para 250 folhas, alimentador |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | automático de documentos (ADF) para 50 folhas. Manuseio de entrada de papel, opcional Bandeja opcional para 550 folhas. Manuseio de saída de papel, padrão Bandeja de saída para 150 folhas. Capacidade máxima de saída (folhas) Até 150 folhas. Impressão frente e verso Automático. Tipos de mídias Papel (sulfite, folheto, colorido, brilhante, timbrado, fotográfico, comum, pré-impresso, pré-perfurado, reciclado, áspero), cartões postais, etiquetas, envelopes. Medidas aproximadas Peso de mídia, admitido 60 a 163 g/m2 (até 176 g/m2 com cartões postais, até 200 g/m2 com papéis fotográficos brilhantes). Gramaturas de mídia, ADF suportado 60 a 120 g/m2. Tipo de scanner Base plana, alimentador automático de documentos. Digitalização ADF duplex. Formatos dos arquivos digitalizados PDF; JPG; TIFF. Resolução de digitalização, óptica Até 1200 dpi. Tamanho da digitalização (ADF), máximo 216 x 356 mm. Tamanho da digitalização no ADF (mínimo) 105 x 148 mm. Velocidade de digitalização (normal, A4) Até 29 ppm, até 26 ppm. Volume mensal de digitalização recomendado 750 a 4000. Capacidade do alimentador automático de documentos Padrão, 50 folhas sem enrolamento. Características padrão transmissão digital. Digitalizar para SharePoint; Digitalizar para Onde Drive. Modos de entrada de digitalização Botões de digitalização, cópia, e-mail ou de arquivos no painel frontal; Software Scan; e aplicativo de usuário via TWAIN ou WIA. Velocidade de cópia (normal)Preto: Até 33 cpm Cor: Até 33 com. Resolução de cópia (texto em preto) Até 600 x 600 dpi. Resolução de cópia (gráficos etexto em cores) Até 600 x 600 dpi. Configurações de redução/ampliação de cópia 25 até 400%. Cópias, no máximo Até 999cópias. Alimentação Tensão de entrada de 110 volts: 110 a 127 VCA (+/- 10%), 50/60 Hz (+/- 3 Hz); Tensão de entrada de 220volts: 220 a 240 VCA (+/- 10%), 50/60 Hz (+/- 3 Hz; sem dupla voltagem, fonte de alimentação varia por número de peça com nº identificador de código de Opção). Consumo de energia 585 watts (Imprimindo), 18 watts (Pronta), 0,8 watts (Suspensão).Ambiental Certificação ENERGY STAR®; Registro EPEAT®; Contém plástico reciclado pós-consumo. Gama de temperaturas de funcionamento 10 a 32,5oC. Intervalo de umidade para funcionamento 30 a 70% de UR (sem condensação). Emissões de potência acústica (pronto) Inaudível [6] [6] Configuração testada: modelo básico, impressão simples, papel A4 em uma média de 33 ppm. Emissão de pressão acústica bystander (ativo, imprimindo) 50 dB(A).Dimensões mínimas (L x P x A) 421 x 435 x 384 mm. Suporta suprimentos com rendimento de 7.500 páginas no toner preto e coloridos 5.500 páginas. Conteúdo da embalagem: Multifuncional, 4 cartuchos de toner originais LaserJet pré-instalados, Cabo de alimentação e Cabo USB. Garantia mínima de 12 meses. |
| 02 | 10 | Unidade | HEADSET GAMER OVER-EAR COM AUDIO ESPECIAL E CONEXÃO HIBRIDA<br>Design e Construção: Formato circumaural (over-ear) com isolamento acústico passivo; arco de cabeça ajustável, leve e acolchoado; almofadas auriculares revestidas em couro sintético/PU com espuma de memória (memory foam) para uso contínuo prolongado. Transdutores de Áudio (Drivers): Drivers dinâmicos com diâmetro mínimo de 50 mm, construídos com ímãs de neodímio. Desempenho Acústico: · Resposta de frequência de áudio: 20 Hz a 20 kHz (mínimo).· Sensibilidade: 98 dB SPL @ 1 kHz / 1 mW (tolerância de ±3 dB). · Impedância nominal: 32 Ohms. · Potência máxima de entrada: compatível com padrão mínimo de 30 mW. Recursos de Processamento e Áudio Espacial: Suporte nativo |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ou via software homologado para emulação de áudio surround multicanal/espacial (7.1 virtual ou proprietário),proporcionando percepção espacial e imersão acústica em ambiente Windows. Microfone: - Padrão de captação: Direcional/ Cardioide, otimizado para foco de voz e atenuação de ruídos de fundo. - Tipo de haste: Articulável com função de silenciamento automático ao levantar a haste (flip-up to mute). - Resposta de frequência do microfone: 100 Hz a 10 kHz(mínimo). - Sensibilidade: -40 dBV @ 1 kHz / Pa (tolerância aceitável). - Indicador visual integrado para estado de mudo (LED). Controles Integrados: - Controle rotativo de volume na concha auricular. - Botão/chave física de acionamento rápido de mudo. Seletor/balanceador de áudio integrado para equilíbrio entre canais de voz/chat e som geral da aplicação/jogo. Conectividade e Cabos: - Conexão analógica: Cabo de áudio com terminação P3 / P2 (Jack 3,5 mm TRRS/TRS) de no mínimo 1,2 metro, permitindo compatibilidade universal com computadores, consoles e dispositivos móveis. - Conexão digital: Cabo adaptador USB (Tipo-C ou Tipo-A) com comprimento mínimo de 2,5 metros para integração com software, equalização e controle de iluminação/áudio surround. Compatibilidade de Sistema: Suporte a sistemas operacionais Microsoft Windows(10/11 ou superior), além de plataformas com entrada padrão P2/P3 de 3,5 mm (Plug and Play). Certificações e Conformidade: Certificação de conformidade com normas técnicas vigentes (Anatel quando aplicável para conexões USB ativas, CE/FCC) e garantia mínima de 12 (doze) meses. |

## 3. DA PREVISÃO DA DESPESAS NO PAC, PLANO PLURIANUAL, LDO e LOA:

A aquisição de impressoras e Headset está prevista no Plano Anual de Contratações disponível no PNCP do Governo Federal e também está previsto em anexos próprios das Leis Municipais nºs 3.426/2025, 3.431/2025 e 3.435/2025 que tratam do Plano Plurianual, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Orçamento Anual 2026, respectivamente.

## 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM ADQUIRIDAS:

Considerando que o Município anualmente realiza a compra de impressoras e Headset para uso de diversas Secretarias, deste município, buscou-se os registros das compras realizadas anos anteriores para ser feito a comparação de quantidades adquiridas, assim com isso estimou-se a necessidade para o ano em exercício, conforme podemos comparar o detalhamento na tabela abaixo.

| Item | Descrição | Quantidade ano 2023 | Quantidade ano 2024 | Quantidade ano 2025 |
|---|---|---|---|---|
| 01 | IMPRESSORA | 07 | 10 | 16 |
| 02 | HEADSET | 0 | 0 | 38 |

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Para identificar a solução mais adequada ao atendimento da necessidade da Secretaria Municipal de Saúde, foram analisadas as alternativas disponíveis para a aquisição de impressoras e headsets destinados às unidades das Estratégias de Saúde da Família (ESF), considerando a viabilidade técnica, a economicidade, os prazos para execução e a necessidade

de aplicação dos recursos oriundos da Portaria SES nº 1.284/2025 e da Emenda Federal nº 41680007, conforme as respectivas finalidades e condições estabelecidas.

A primeira alternativa considerada foi o atendimento da necessidade com recursos e equipamentos próprios do Município. Entretanto, essa possibilidade não se mostra suficiente para atender à finalidade da transferência de recursos, uma vez que a aquisição prevista busca viabilizar a estruturação das unidades de saúde por meio da aplicação dos valores destinados especificamente a essa finalidade. Além disso, a utilização de equipamentos já disponíveis não assegura a execução dos recursos recebidos, podendo comprometer o cumprimento das condições e dos prazos estabelecidos para sua aplicação.

Outra alternativa analisada foi a aquisição por contratação direta, mediante dispensa de licitação em razão do valor, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, desde que o valor estimado da contratação e as demais condições legais permitam esse enquadramento. Embora possa representar uma alternativa mais célere em determinadas situações, sua adoção depende do atendimento aos requisitos legais, dos limites de valor vigentes e da observância das regras aplicáveis às despesas de mesma natureza. Assim, a escolha dessa modalidade deve considerar não apenas a agilidade do procedimento, mas também a legalidade, a economicidade e a viabilidade de execução dentro dos prazos dos recursos recebidos.

Por fim, considerou-se a realização de processo licitatório para a aquisição dos equipamentos, alternativa que se mostra mais adequada à necessidade identificada, por possibilitar a participação de diferentes fornecedores, a comparação objetiva de preços e especificações técnicas e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. Além disso, o procedimento permite estabelecer condições claras de fornecimento, garantia e qualidade dos produtos, observando os princípios da legalidade, da isonomia, da competitividade, da transparência e da economicidade.

Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a realização de processo licitatório é a solução mais recomendada para a aquisição de impressoras e headsets destinados às unidades das Estratégias de Saúde da Família (ESF), considerando a necessidade de assegurar a adequada aplicação dos recursos oriundos da Portaria SES nº 1.284/2025 e da Emenda Federal nº 41680007. A adoção desse procedimento permitirá buscar a proposta mais vantajosa para o Município, observadas as especificações técnicas necessárias e as condições estabelecidas para a utilização dos recursos. O planejamento da contratação deverá considerar os prazos necessários para a conclusão do processo, o fornecimento dos equipamentos e o pagamento, de modo a viabilizar a execução dos recursos dentro do período aplicável.

## 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa do valor da contratação foi estabelecida considerando a necessidade de aquisição de impressoras e headsets para uso nas unidades das Estratégias de Saúde da Família (ESF), sob a coordenação da Secretaria Municipal de Saúde, com recursos oriundos da Portaria SES nº 1.284/2025 e da Emenda Federal nº 41680007.

Na hipótese de realização de processo licitatório, estima-se o valor global da contratação em , abrangendo a aquisição de impressoras e headsets, conforme as especificações previstas neste Estudo Técnico Preliminar.

A alternativa de contratação direta por dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, apresenta como limitação o valor máximo permitido para essa hipótese legal, que, no exercício de 2026, corresponde a aproximadamente R$ 65.000,00 (sessenta e cinco mil reais). Considerando que o valor estimado da contratação é de , essa alternativa mostra-se, em princípio, viável sob o aspecto do limite de valor, desde que atendidos os demais requisitos legais. Entretanto, em razão da menor competitividade, os preços podem apresentar uma diferença estimada de até 20% em relação aos obtidos em processos licitatórios, o que, aplicado ao valor estimado de , poderia representar um custo de até .

Já a alternativa de utilização de recursos e equipamentos próprios do Município não se mostra adequada para atender integralmente à finalidade pretendida, uma vez que a demanda envolve a aquisição de equipamentos específicos para as unidades das Estratégias de Saúde da Família, com aplicação dos recursos vinculados às respectivas fontes de financiamento. A utilização dos equipamentos já disponíveis não viabilizaria, por si só, a execução dos recursos destinados à aquisição.

Diante das alternativas analisadas, a realização de processo licitatório apresenta-se como a solução mais adequada, por permitir a participação de diferentes fornecedores, a comparação objetiva das propostas e a seleção da mais vantajosa para a Administração Pública, observando os princípios da legalidade, competitividade, transparência e economicidade. Além disso, o planejamento do procedimento deverá considerar os prazos necessários à conclusão da licitação, à entrega dos equipamentos e ao pagamento, de modo a viabilizar a aplicação dos recursos conforme as condições estabelecidas para cada fonte de financiamento.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

A solução consiste na abertura de Processo Licitatório para a aquisição de impressoras e headsets, destinados ao uso nas Estratégias de Saúde da Família do município, sob coordenação da Secretaria Municipal de Saúde.

As impressoras serão utilizadas pelos servidores das Estratégias de Saúde da Família para a realização das atividades administrativas e assistenciais que demandem a impressão de documentos, formulários, relatórios, materiais de apoio e demais documentos necessários à execução dos serviços de saúde. Os headsets serão utilizados pelos servidores para a realização de cursos, atendimentos e demais atividades que necessitem de comunicação por meio de recursos de áudio, contribuindo para o adequado desenvolvimento das atividades profissionais.

A aquisição dos equipamentos tem por finalidade garantir a disponibilidade permanente dos bens nas unidades de saúde, proporcionando maior autonomia aos servidores na execução de suas atividades e melhores condições para o desenvolvimento dos serviços prestados à população.

Os equipamentos serão distribuídos entre as Estratégias de Saúde da Família, conforme a necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Saúde, considerando a demanda de cada unidade e a adequada utilização dos bens adquiridos.

**8. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO:**

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Nesse caso, sugerimos a licitação por itens, onde o objeto é dividido em partes específicas, cada qual representando um bem de forma autônoma, visando um aumento da competitividade do certame, pois possibilita a participação de vários fornecedores.

**9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS:**

Com a licitação e consequente aquisição de impressoras e Headsets se melhorará ainda mais as condições de estruturação, manutenção e funcionamento das Estratégias de Saúde da Família.

**10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:**

A Secretaria Municipal de Saúde designará um servidor responsável para o recebimento dos materiais, o qual detém expertise para avaliar e realizar tarefas de fiscalização do contrato.

**11. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:**

Para a prestação dos serviços/fornecimento de bens pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a título habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021, tais como:

- Contrato Social ou Ato Constitutivo;
- Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal e Dívida Ativa da União;
- Certidão Negativa de Tributos Estaduais expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual do domicílio ou sede da Licitante;
- Certidão Negativa de Tributos Municipais do domicílio ou sede da Licitante;
- Regularidade para com o Sistema de Seguridade Social – INSS (CND), somente se as contribuições sociais não estiverem englobadas na Prova de Regularidade com a Fazenda Federal;

- Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS (CRS);
- Regularidade perante a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT);
- Certidão Negativa de feitos sobre falência.

**12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS:**

Não há contratações correlatas e ou independentes.

**13. IMPACTOS AMBIENTAIS:**

As aquisições são necessárias para o bom funcionamento das atividades institucionais, por isso é de grande importância que os materiais utilizados tenham especificações ambientais sustentáveis em suas características, com a finalidade de minimizar possíveis impactos ambientais gerados por produtos com especificações inadequadas.

**14. POSICIONAMENTO DE CONCLUSÃO:**

Avaliados as necessidade e objetivos da aquisição, a Secretaria requerente conclui ser adequada a licitação e contratação como proposta no presente processo administrativo.



**Prefeitura Municipal de Três de Maio**
Palácio Municipal Walter Ullmann, Rua Alcy Ramos Tomasi, N° 46, Centro - 98.910-000, Três de Maio - RS.
(55) 3535-1122 / contato@tresdemaio.rs.gov.br

# Assinaturas e Autenticidade

Documento assinado dia 27/10/2026 às 14:06 Horas, pelo Usuário ANA MARIA RODRIGUES, , ID GESPAM 497702 IP 172.16.31.216  MAC Address 3AF8C0F72377.

TRÊS DE MAIO - RS

Confira a autenticidade deste documento acessando o site https://autenticador.abase.com.br/autenticidade-documentos gerado pelo GESPAM Código de Autenticidade: 2a0ccd31f1a0

# Assinaturas e Autenticidade

Documento assinado dia 27/10/2026 às 14:06 Horas, pelo Usuário ANA MARIA RODRIGUES, , ID GESPAM 497702 IP 172.16.31.216  MAC Address 3AF8C0F72377.

Documento assinado dia 27/10/2026 às 14:06 Horas, pelo Usuário ANA MARIA RODRIGUES, , ID GESPAM 497702 IP 172.16.31.216  MAC Address 3AF8C0F72377.

Documento assinado dia 29/10/2026 às 11:09 Horas, pelo Usuário MARCOS VINICIUS BENEDETTI CORSO, , ID GESPAM 497702 IP 172.16.34.173  MAC Address 3AF8C0F72377.

TRÊS DE MAIO - RS

Confira a autenticidade deste documento acessando o site https://autenticador.abase.com.br/autenticidade-documentos gerado pelo GESPAM Código de Autenticidade: 2a0ccd31f1a0