ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE PARAÍSO DAS ÁGUAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

1.1. Trata-se de Estudo Técnico Preliminar para a primeira etapa do planejamento da contratação visando auxiliar na elaboração do Termo de Referência ou do Projeto Básico, melhorando a fase de planejamento, em alteração de fluxo junto a este Município.

2. INFORMAÇÕES DO PROCESSO

SD N.º:	SD 034/2026 – SEMAHC; SD 046/2026 – SEMECEL; SD 040/2026 – SEMS; SD 035/2026 – SEMIRU; SD 023/2026 – SEDEMAT; SD 027/2026 - SEPLANFI/SEGOV
Secretaria Demandante:	Secretaria Municipal de Planejamento, Administração e Finanças
Responsável pela Demanda:	Ildo Furtado de Oliveira
Secretarias Participantes[1]:	☒ Secretaria Municipal de Planejamento, Administração e Finanças. ☒ Secretaria Municipal de Saúde ☒ Secretaria de Assistência Social, Habitação e Cidadania ☒ Secretaria de Infraestrutura Rural e Urbana ☒ Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente ☒ Secretaria de Educação, Cultura, Esportes e Lazer ☒ Outras unidades administrativas: Secretaria de Governo
Objeto:	**AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, PERIFÉRICOS E MATERIAIS CORRELATOS PARA ATENDIMENTO DAS DEMANDAS DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS DE PARAÍSO DAS ÁGUAS/MS.**

3. DO RELATÓRIO

3.1. Da legislação aplicável:

Lei 14.133/2021 e legislação correlata.

3.2. Da legislação especial para contratação do objeto[2]:

☒ A SD não indicou e esta equipe não localizou nos estudos, nenhum normativo específico referente ao objeto estudado.

---

[1] Quando se tratar de demanda consolidada e/ou IRP.
[2] Quando se tratar de legislação especifica do objeto, exemplo: medicamentos raros, publicidade, etc.

☐ Foram localizados os seguintes normativos acerca do objeto estudado, e estes estão sendo considerados no presente estudo: _____.

3.3. Das contratações anteriores:

O objeto foi adquirido anteriormente por meio do Processo Administrativo nº 1.638/2025. A contratação anterior foi utilizada exclusivamente como subsídio para análise de valores, não tendo seus quantitativos servido de parâmetro para a presente contratação.

Os quantitativos ora previstos decorrem de demandas pontuais, específicas e individualizadas, formalizadas pelas Secretarias Municipais por meio das respectivas Solicitações de Demanda – SDs, correspondendo às necessidades atualmente identificadas e que serão objeto de aquisição.

Registra-se, ainda, que, conforme Memorando nº 5.658/2026, foi iniciado procedimento de análise de pedido de reequilíbrio econômico-financeiro formulado pela empresa contratada no processo anterior. Até o momento, a análise não foi concluída, sendo que o valor pleiteado pela empresa é superior ao valor apurado na análise técnica realizada pela equipe competente.

Dessa forma, eventual pedido de reequilíbrio ainda pendente de decisão não foi adotado como valor definitivo de referência, devendo ser considerado apenas como elemento informativo no histórico da contratação.

3.4. Da justificativa para a escolha da modalidade da licitação:

☒ Por se tratar de objeto comum, a modalidade indicada será **Pregão.**

☐ Por se tratar de objeto especial, conforme o valor da contratação, a modalidade indicada será[3] _____ .

Conforme abaixo, segue justificativa para a adoção da modalidade:

A contratação será realizada por meio da modalidade **Pregão**, com formalização mediante **contrato administrativo**.

A escolha da modalidade justifica-se por se tratar da aquisição de **bens comuns**, cujos padrões

---

[3] Se necessário adotar o Diálogo competitivo, Leilão, ou o Concurso, fundamentar no artigo correspondente da Lei 14.133 /2021 podendo ser acrescentando também, conforme o caso, outras justificativas no campo.

de desempenho, qualidade e especificações podem ser objetivamente definidos no edital, conforme as especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021.

A adoção do Pregão assegura maior competitividade, isonomia entre os licitantes, transparência e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

> XLI - pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto;

Outrossim, indica-se a possibilidade de contratação pelo critério do **menor preço por item**, considerando-se as especificidades do objeto, como está demonstrado neste relatório.

3.5. Da forma da Licitação:

☒ A licitação será realizada de forma eletrônica.

☐ A licitação será realizada de forma presencial, conforme justificativas abaixo:

A nova Lei de Licitações permite a adoção da forma presencial e concede prazo especial para a adequação à norma aos menores municípios (até 20.000 habitantes) até o dia 31/03/2027, oportunidade que serão providenciadas as ações necessárias para a adequada operacionalização das contratações municipais na sua forma **eletrônica**.

3.6. Da Aplicação dos Benefícios da Lei Complementar 123 na Presente Contratação

☒ Contratação com itens exclusivos para os beneficiados (art. 48, I da LC 123/06);

☒ Reserva em objeto divisível de cota de até 25% para os beneficiários (art. 48, III);

☐ Prioridade de contratação para as privilegiadas sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido (art. 48, § 3º, LC 123/06);

☐ Possibilidade de subcontratação das privilegiadas nas licitações destinadas à aquisição de obras e serviços (art. 48, I da LC 123/06).

3.6.1. Justificativa para a Não Adoção dos Privilégios da LC 123/2006:

Não se aplica, tendo em vista que serão adotados os privilégios da LC 123/2006

3.7. Da necessidade de consolidação da demanda para as demais unidades administrativas:

☒ A demanda atenderá diversas/todas as unidades da estrutura, conforme SD de cada demandante, em anexo.

☐ A demanda atenderá apenas a área requisitante e a contratação não requer consolidação.

3.8. Do acesso ao orçamento estimado da contratação

☒ No presente estudo esta equipe não identificou a necessidade de utilização de orçamento sigiloso, contudo, se esta necessidade surgir em ato subsequente, deverá ser elaborada justificativa pertinente pelo setor responsável, juntada aos autos, e o orçamento estimado e a documentação materializada no processo de precificação, deverá constar em anexo ao TR ou PB.

☐ No presente estudo esta equipe identificou que o critério de julgamento deverá ser o de *"maior desconto"*, portanto o orçamento não poderá assumir caráter sigiloso, devendo ainda ser disponibilizado no edital o preço estimado, valor máximo aceitável.

☐ No presente estudo foi identificada a necessidade do orçamento estimado sigiloso (publicidade do orçamento após a fase de lances, no julgamento da proposta), sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas, em conformidade com as justificativas abaixo elencadas:_____.

3.9. Das demais justificativas necessárias:

3.9.1. Participação de empresas em consórcio (Art. 15, da Lei nº 14.133, de 2021):

Não será permitida a participação de empresas de forma consorciada, considerando a natureza comum do objeto, visto que no mercado encontram-se várias empresas aptas a fornecedor o objeto de forma isolada. Essa medida visa evitar a formação de oligopólios ou monopólios, fomentar a competição saudável, promover a transparência e responsabilização, além de reduzir potenciais conflitos de interesse. Dessa forma, busca-se garantir uma licitação competitiva, eficiente e em conformidade com os princípios fundamentais da Administração Pública.

3.9.2. Da Não utilização do Catálogo Eletrônico: Conforme justificativas apresentadas nas SDs, os produtos não estão contidos no catálogo de padronização em razão do instrumento

encontrar-se em processo de formalização pelo município, e, portanto, ainda não se encontra contemplado dentre os objetos já padronizados

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Prazo de entrega/execução: O prazo máximo para entrega dos produtos será de até 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento da Ordem de Compra.

4.2. Local(is) e horário(s): De segunda a sexta-feira das 07h às 11h e das 13h às 17h.

- **Secretaria Municipal de Infraestrutura Rural e Urbana:** localizada na Avenida Manoel Rodrigues da Cruz, nº 22, Patrimônio do Paraíso, Paraíso das Águas/MS, CEP: 79.556-014;
- **Secretaria Municipal de Assistência Social, Habitação e Cidadania:** localizada na Rua Antônio Dias Rocha, nº 238, Patrimônio do Paraíso, Paraíso das Águas/MS, CEP: 79.556-020;
- **Secretaria Municipal de Saúde:** Policlínica/Almoxarifado: localizada na rua Guilhermina Martins de Oliveira, nº 64, Patrimônio do Paraíso, Paraíso das Águas/MS, CEP: 79.556-018;
- **Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Meio Ambiente e Turismo:** localizada na Rua José Almeida Sobrinho, nº 26, Patrimônio do Paraíso, Paraíso das Águas/MS, CEP: 79.556-036;
- **Secretaria Municipal de Planejamento, Administração e Finanças:** Prefeitura Municipal de Paraíso das Águas, localizada na Rua Epaminondas Nogueira de Camargo, nº 22, Patrimônio do Paraíso, Paraíso das Águas/MS, CEP: 79556-012;
- **Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esportes e Lazer:** localizada na Avenida Sabino Rodrigues de Menezes, nº 41, Patrimônio do Paraíso, Paraíso das Águas/MS, CEP: 79.556-052.

4.3. Forma do recebimento:

4.3.1. O recebimento dos equipamentos ocorrerá em duas etapas: provisoriamente, no ato da entrega, para conferência quantitativa e das condições aparentes dos produtos, e definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações técnicas e o ateste do servidor responsável.

4.3.2. A entrega deverá ser acompanha do documento fiscal, manual do usuário e termo de

garantia.

4.3.3. Todos os materiais e equipamentos deverão ser entregues lacrados de fábrica, com a devida identificação da marca e modelo propostos no momento da contratação.

4.3.4. Os computadores deverão ser entregues totalmente montados, com todos os componentes internos instalados, prontos para uso após a devida configuração pelo setor responsável.

4.4. Prazo de garantia:

4.4.1. Bens Permanentes:

Em conformidade com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990) e demais normas aplicáveis à Administração Pública, todos os bens permanentes fornecidos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir da data de entrega definitiva e aceite pelo setor competente.

Caso o fabricante ofereça prazo de garantia superior ao mínimo estipulado, prevalecerá o prazo mais vantajoso à Administração.

Durante o período de garantia, a contratada será responsável pela realização de todos os reparos, substituições de peças e correções de defeitos, sem qualquer ônus para a Administração, inclusive com o fornecimento de peças originais ou de qualidade equivalente, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após notificação formal.

4.4.2. Bens de Consumo:

Para os bens de consumo, o prazo de garantia observará o disposto no art. 26 da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, que estabelece os prazos para reclamação dos vícios aparentes ou de fácil constatação.

4.5. Prazo para substituição/correção: Os itens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações e quantidades constantes neste documento, no termo de referência e na proposta, devendo serem substituídos pela Contratada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data de recebimento da notificação, às suas custas, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

4.6. Prazo de vigência do instrumento contratual ou substitutivo e possibilidade ou não de ajustamento: A vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados da data de sua

assinatura.

4.7. Índice de reajuste incidente na contratação e período para o reajustamento: Caso, excepcionalmente, o prazo entre a data-base do orçamento estimado e a execução da contratação ultrapasse 12 (doze) meses, os preços poderão ser reajustados mediante aplicação do IPCA, ou outro índice oficial que venha a substituí-lo, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e as condições estabelecidas no edital e no contrato.

4.8. Necessidade de treinamento de pessoal/apresentação de catálogo de produtos/exigência de amostras (se for o caso): Para uma melhor análise do produto ofertado, o licitante deverá apresentar, junto a proposta eletrônica, catálogos, encartes, folhetos técnicos ou "folders" dos materiais , devendo conter as especificações mínimas solicitadas nesse estudo, e atender os seguintes enunciados:

a) Quando o documento anexado tiver em língua estrangeira, o mesmo deverá ser traduzido para a língua portuguesa;
b) Havendo diversos modelos no documento anexado, o licitante deverá identificar qual a marca/modelo que está ofertando no certame licitatório.

Cód. Do Item	Objeto/Descrição
52.013.052	CELULAR SMARTPHONE, NOVO, DE PRIMEIRO USO, HOMOLOGADO PELA ANATEL, COM TECNOLOGIA 5G, SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 16 OU SUPERIOR, PROCESSADOR OCTA-CORE DE ALTO DESEMPENHO, FABRICADO EM PROCESSO DE 3 NM OU INFERIOR, MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 12 GB, ARMAZENAMENTO INTERNO MÍNIMO DE 512 GB, TELA DE NO MÍNIMO 6,9 POLEGADAS, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA QHD+ (3120 X 1440 PIXELS), CONJUNTO DE CÂMERAS TRASEIRAS COMPOSTO POR, NO MÍNIMO, 04 (QUATRO) SENSORES, SENDO: CÂMERA PRINCIPAL DE NO MÍNIMO 200 MP, CÂMERA ULTRA-ANGULAR DE NO MÍNIMO 50 MP, CÂMERA TELEOBJETIVA DE NO MÍNIMO 10 MP E CÂMERA TELEOBJETIVA PERISCÓPICA OU EQUIVALENTE DE NO MÍNIMO 50 MP, CÂMERA FRONTAL DE NO MÍNIMO 12 MP, COM SUPORTE A ZOOM ÓPTICO DE, NO MÍNIMO, 2X, 3X E 5X, E QUALIDADE ÓPTICA EQUIVALENTE DE ATÉ 10X, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO DE VÍDEOS EM ALTA RESOLUÇÃO, BATERIA INTERNA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 5.000 MAH, SUPORTE A CARREGAMENTO RÁPIDO DE, NO MÍNIMO, 60 W, CONECTIVIDADE WI-FI, BLUETOOTH, NFC
52.002.004	CELULAR SMARTPHONE; CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 3,2 GHZ, MEMÓRIA INTERNA: 128GB, MEMÓRIA RAM: 8GB, TECNOLOGIA DE REDE: 5G, TELA DE 6,1", RESOLUÇÃO CÂMERA FRONTAL: 12MP, RESOLUÇÃO CÂMERA TRASEIRA: 50+12+10MP, BATERIA: 3900MAH. CONTEÚDO DA EMBALAGEM ORIGINAL DE FÁBRICA: APARELHO CELULAR, CARREGADOR, CABO USB, PRODUTO CERTIFICADO PELA ANATEL DE ACORDO COM AS NORMAS PERTINENTES.
52.014.014	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 16 THREADS, FREQUÊNCIA BASE DE 2,5 GHZ E CACHE DE 20MB; MEMÓRIA RAM: 1X16 GB; ARMAZENAMENTO: SSD NVME 480GB; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 500W COM SELO 80 PLUS; VÍDEO: QUE SUPORTA DOIS MONITORES COM UMA CONEXÃO HDMI E OUTRA DISPLAYPORT; GABINETE: TIPO MID-TOWER, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 34 A 50CM (ALTURA), 15 A 25CM (LARGURA) E 40 A 50CM (PROFUNDIDADE); TECLADO: PERFIL BAIXO, ABNT2, RESISTENTE Á AGUA, CABO DE NO MÍNIMO 1,8 METROS; MOUSE, RESOLUÇÃO: 4000DPI, ALIMENTAÇÃO: USB, NÚMERO DE BOTÕES: 2 MINIMOS, CONEXÃO: COM FIO, MODO DE OPERAÇÃO: ÓPTICO, COMPRIMENTO DO CABO MINIMO 1,8 METROS.

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE PARAÍSO DAS ÁGUAS

Cód. Do Item	Objeto/Descrição
52.014.012	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 20 NÚCLEOS FÍSICOS, 28 THREADS, FREQUÊNCIA BASE DE 3,4 GHZ E CACHE DE 33MB; MEMÓRIA RAM: 1X16GB; ARMAZENAMENTO: SSD NVME 960GB; PLACA DE VÍDEO: NVIDIA GEFORCE RTX 3060 OU SUPERIOR; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 600W COM SELO 80 PLUS; GABINETE: TIPO MID-TOWER, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 34 A 50CM (ALTURA), 15 A 25CM (LARGURA) E 40 A 50CM (PROFUNDIDADE).
52.020.026	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 6 NÚCLEOS FÍSICOS, 12 THREADS, FREQUÊNCIA BASE DE 2,9 GHZ E CACHE DE 12MB; MEMÓRIA RAM: 1X8 GB; ARMAZENAMENTO: SSD 480GB; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 500W COM SELO 80 PLUS; VÍDEO INTEGRADO: FREQUÊNCIA BÁSICA DE GRÁFICOS: 350 MHZ; GABINETE: TIPO MID-TOWER, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 34 A 50CM (ALTURA), 15 A 25CM (LARGURA) E 40 A 50CM (PROFUNDIDADE); TECLADO: PERFIL BAIXO, ABNT2, RESISTENTE Á AGUA, CABO DE NO MÍNIMO 1,8 METROS; MOUSE, RESOLUÇÃO: 1200DPI, ALIMENTAÇÃO: USB, NÚMERO DE BOTÕES: 2 MINIMOS, CONEXÃO: COM FIO, MODO DE OPERAÇÃO: ÓPTICO, COMPRIMENTO DO CABO MINIMO 1,5 METROS; MONITOR LED 21,5 POL, PRETO, COM SAÍDA VGA E HDMI, RESOLUÇÃO MÍNIMA: FULL HD.
52.020.256	DATA SHOW (PROJETOR DE IMAGENS), 3300 LUMENS, 3LCD, CONTRASTE 15.000:1, RESOLUÇÃO 48.000 PIXELS SVGA (800X600) X 3, PORCENT. DE ASPECTO BÁSICO 4:3, VIDA UTIL DA LÂMPADA 6.000H A 10.000H, VOLTAGEM 100-240v / 50~60 Hz, CONTENDO 1 ENTRADA PARA COMPUTADOR D-SUB15, 1 ENTRADA HDMI, 1 ENTRADA DE VÍDEO RCA, 1 USB TIPO A (MEMÓRIA USB IMAGENS / MÓDULO WIRELESS, ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE), 1 USB TIPO B (USB DISPLAY, MOUSE, ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE), 1 ENTRADA DE ÁUDIO RCA, (1 RCA, COM 1 BRANCO, 1VERMELHO).
30.040.950	HD EXTERNO DE 1TB USB 3.0 - CAPACIDADE: 1TB OU SUPERIOR; INTERFACE (TRANSFERÊNCIA DE DADOS): USB 3.0 E COMPATÍVEL COM USB 2.0; VELOCIDADE: NO MÍNIMO 480MB/SEG. CONECTADO EM USB 3.0; BUFFER: 8MB OU SUPERIOR; ALIMENTAÇÃO: SOMENTE POR UMA CONEXÃO USB; GARANTIA: 1 ANO.
52.013.053	MICROFONE DE CONFERÊNCIA SEM FIO OMNIDIRECIONAL, NOVO, DE PRIMEIRO USO, COM TECNOLOGIA DE CONEXÃO EM CASCATA SEM FIO UHF, PERMITINDO A INTERLIGAÇÃO DE ATÉ DUAS UNIDADES COM ALCANCE MÍNIMO DE 10 METROS ENTRE DISPOSITIVOS, DESTINADO A SALAS DE REUNIÃO DE PEQUENO E MÉDIO PORTE, EQUIPADO COM CONJUNTO DE NO MÍNIMO 4 (QUATRO) MICROFONES OMNIDIRECIONAIS COM CAPTAÇÃO EM 360° E RAIO MÍNIMO DE CAPTAÇÃO DE 3 METROS, TECNOLOGIA DE CANCELAMENTO DE RUÍDO 3A COM CANCELAMENTO DE ECO, SUPRESSÃO DE RUÍDO, CONTROLE AUTOMÁTICO DE GANHO (AGC) E REDUÇÃO DE RUÍDO POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DE ATÉ 65 DB OU SUPERIOR, ALTO-FALANTE INTEGRADO HI-FI COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 5 W, SUPORTE À COMUNICAÇÃO FULL-DUPLEX, PERMITINDO TRANSMISSÃO E RECEPÇÃO SIMULTÂNEAS DE ÁUDIO SEM INTERRUPÇÕES, COMPATÍVEL COM AS PRINCIPAIS PLATAFORMAS DE VIDEOCONFERÊNCIA, INCLUINDO ZOOM, MICROSOFT TEAMS, GOOGLE MEET E WEBEX, COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS E MACOS, CONEXÃO POR USB 2.0 OU SUPERIOR
52.020.352	"MONITOR 24 TELA LCD: TECNOLOGIA IPS; TIPO DE ILUMINAÇÃO TRASEIRA: SISTEMA W-LED; DIMENSÕES DO PAINEL: 23,8 POLEGADAS/60,5 CM; REVESTIMENTO DA TELA: CAMADA ANTIOFUSCANTE, 3H, NÉVOA 25%; ÁREA DE EXIBIÇÃO DE ALTO DESEMPENHO: 527 X 296.5; PROP. IMAGEM: 16:9; RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1920 X 1080 A 75 HZ*; DENSIDADE DE PIXELS: 93 PPI; TEMPO DE RESPOSTA (TÍPICO): 4 MS (GTG)*; BRILHO: 250 CD/M²; PROPORÇÃO DE CONTRASTE (TÍPICA): 1000:1; SMARTCONTRAST: MEGA INFINITY DCR; PIXEL PITCH: 0,275 X 0,275 MM; ÂNGULO DE VISÃO: 178° (A) /178° (V) A C/R > 10; SEM TREMORES: CORES DA TELA: 16,7 M; FREQUÊNCIA DE VARREDURA: 30 83 KHZ (A) / 56 76 HZ (V); MODO LOWBLUE: EASYREAD; SRGB: ADAPTIVE-SYNC; CONECTIVIDADE ENTRADA DE SINAL: 1X VGA (ANALÓGICA), 1X HDMI (DIGITAL, HDCP) E 1X DISPLAYPORT; ENTRADA DE SINCRONIZAÇÃO: SINCRONISMO SEPARADO E SINCRONISMO ATIVADO, VERDE; ÁUDIO (ENTRADA/SAÍDA): ENTRADA DE ÁUDIO DO PC E SAÍDA PARA FONE DE OUVIDO; CONFORTO: CAIXAS DE SOM INTEGRADAS: 2W X2; SUPORTE: INCLINAÇÃO: -5/20 GRAU. MODO DE ESPERA: 0,5"

Cód. Do Item	Objeto/Descrição
52.014.020	"NOTEBOOK COM PROCESSADOR CLOCK INICIA DE 3.3 E FREQUENCIA MAXIMA DE NO MINIMO 4,4 GHZ, CACHE DE 12 MB, COM 10 NUCLEOS E 12 THREADS OU SUPERIOR; SISTEMA OPERACIONAL, WINDOWS 10 HOME SINGLE LANGUAGE, DE 64 BITS - EM PORTUGUÊS (BRASIL); PLACA DE VÍDEO DEDICADA DE NO MINIMO 3 GB GDDR6; TELA FULL HD WVA DE 14"" (1920 X 1080), RETROILUMINADA POR LED, BORDA FINA E COM ANTIRREFLEXO OU SUPERIOR; ARMAZENAMENTO, SSD DE
30.037.927	"ROTEADOR WIRELESS DUAL BAND CONEXÕES VIA CABO QUANTO PARA CONEXÕES WI-FI DUAL BAND.
30.038.704	"SSD 2.5´ 480GB A400 SATA III LEITURAS: 500MBS / GRAVAÇÕES: 450MBS - SA400S37/480G: FORMATO: 2,5 POL; INTERFACE: SATA REV. 3.0 (6GB/S); COMPATÍVEL COM A VERSÃO ANTERIOR SATA REV. 2.0 (3GB/S); CAPACIDADES: 480GB; NAND: TLC; PERFORMANCE DE REFERÊNCIA; ATÉ
30.012.010	"SSD NVME 1TB PCIE 4.0 X4 M.2 2280 - TECNOLOGIA TLC NAND DE ALTA DENSIDADE, DISSIPADOR DE CALOR DE ALUMÍNIO INTEGRADO. VELOCIDADE DE LEITURA SEQUENCIAL DE ATÉ
52.020.425	SUPORTE ARTICULADO DE MESA PARA 2 MONITORES, DEVE POSSUI UM SISTEMA DE BRAÇOS ARTICULADOS COM PISTÃO A GÁS, O QUAL POSSIBILITA DIVERSOS AJUSTES E MOVIMENTOS DE FORMA LEVE, PRÁTICA E TOTALMENTE INDIVIDUAL PARA CADA MONITOR. É COMPATÍVEL COM MONITORES E TVS LCD/LED DE 17" A 27", COMPATÍVEIS COM OS PADRÕES DE FIXAÇÃO VESA 75X75MM E VESA 100X100MM, PRESENTES NA TRASEIRA DAS TELAS. O SUPORTE DEVE SER FABRICADO EM ALUMÍNIO INJETADO E POLÍMERO DE ALTA RESISTÊNCIA, ALIANDO DURABILIDADE E SEGURANÇA COM ACABAMENTO DE ALTO PADRÃO. POSSUI ALÇAS PLÁSTICAS PARA PASSAGEM E ORGANIZAÇÃO DOS CABOS. TAMBÉM ACOMPANHA AO KIT DO PRODUTO, ESTRUTURA PARA FIXAÇÃO DO SUPORTE TANTO EM BORDA DE MESAS, QUANTO ATRAVÉS DE FURAÇÃO NA MESA. DEVERÁ PERMITIR GIRAR AS TELAS NAS POSIÇÕES RETRATO OU PAISAGEM, ALÉM DE AJUSTAR A FORÇA DO PISTÃO A GÁS PARA SUPORTAR TELAS DE DIFERENTES PESOS, ENTRE 2KG A 6,5KG PARA CADA BRAÇO ARTICULADO. CARACTERÍSTICAS: TIPO DE FIXAÇÃO: MORSA OU SERRA COPO QUANTIDADE DE TVS/MONITORES: 2 GIRO HORIZONTAL: ATÉ 180° (ES
30.039.714	SWITCH 24 PORTAS GIGABIT ETHERNET 10/100/1000MBPS
52.020.395	WEBCAM COM TECNOLOGIA PARA VIDEOCHAMADA FULL HD DE 1080P (ATÉ 1920 X 1080 PIXELS) COM A VERSÃO MAIS RECENTE DO SKYPE PARA WINDOWS; VIDEOCHAMADA HD DE 720P (ATÉ 1280 X 720 PIXELS) COM CLIENTES PARA OS QUAIS HÁ SUPORTE; GRAVAÇÃO DE VÍDEO FULL HD (ATÉ 1920 X 1080 PIXELS) COM UM SISTEMA RECOMENDADO; TECNOLOGIA LOGITECH FLUID CRYSTAL; COMPACTAÇÃO DE VÍDEO H.264; MICROFONES DUAIS ESTÉREOS INCRÍVEIS COM REDUÇÃO DE RUÍDO AUTOMÁTICA, CORREÇÃO AUTOMÁTICA DE POUCA LUZ; USB 2.0 DE ALTA VELOCIDADE CERTIFICADO (PRONTO PARA USB 3.0); CLIPE UNIVERSAL PRONTO PARA TRIPÉS QUE SE AJUSTA A MONITORES DE LAPTOP, LCD OU CRT

4.9. Indicação ou vedação de marcas ou modelos específicos ou como referência[4]: A indicação de marcas ou modelos em alguns itens tem caráter estritamente referencial, servindo exclusivamente para facilitar a compreensão das especificações técnicas do objeto. A adoção dessa prática tem como finalidade garantir maior clareza na descrição técnica, sem restringir a competitividade, permitindo a participação de quaisquer fornecedores cujos produtos possuam características equivalentes ou superiores àquelas do modelo/marca citados.

4.10. Demais requisitos necessários à contratação:

[4] *Lei nº 14.133/2021, de 1º de abril de 2021 – art. 41, inciso I, "a", "b", "c" e "d";*

4.10.1. Deverá garantir que os produtos sejam entregues em perfeitas condições de uso, devidamente embalados, com proteção adequada ao transporte e armazenagem.

4.10.2. Fornecer apenas produtos novos, originais, de primeiro uso, livres de quaisquer vícios ou defeitos, vedado o fornecimento de produtos recondicionados ou remanufaturados.

4.10.3. Entregar, junto aos produtos, os respectivos certificados de garantia e qualidade, bem como manual de instrução em língua portuguesa, quando aplicáveis.

5. DA JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

Seguem justificativas por Secretaria conforme apresentado nas SD's;

❖ **Secretaria Municipal de Saúde -** A necessidade decorre da substituição de equipamentos obsoletos, com defeitos ou sem condições de recuperação, bem como da ampliação da infraestrutura tecnológica para atendimento às demandas decorrentes da criação de novos postos de trabalho e da crescente utilização de sistemas informatizados no âmbito da saúde pública.

Atualmente, parte dos equipamentos utilizados apresenta limitações de desempenho, incompatibilidade com os sistemas institucionais e desgaste decorrente do tempo de uso, fatores que comprometem a produtividade dos servidores, ocasionam lentidão na execução das atividades, aumentam o risco de indisponibilidade dos serviços e dificultam o atendimento às demandas administrativas e assistenciais.

A demanda contempla, de forma resumida, as seguintes necessidades por unidade administrativa:

Gestão: Aquisição de 4 computadores e 2 nobreaks para atendimento de novos servidores, substituição de equipamentos defeituosos e apoio às atividades administrativas.

Vigilância Sanitária: Substituição de 1 computador destinado ao médico veterinário.

Policlínica: Aquisição de 1 CPU para substituição de equipamento irrecuperável da sala da nutricionista e 1 notebook para utilização em ações externas da Secretaria.

PAM: Substituição de 2 computadores completos e aquisição de 1 aparelho celular para continuidade das atividades do setor.

Atenção Primária: Aquisição de 3 computadores completos para substituição de equipamentos obsoletos e implantação de posto de trabalho na sala de medicação, além de 5 nobreaks para reposição dos equipamentos queimados e proteção dos novos computadores.

Farmácia: Substituição de 2 computadores obsoletos.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para manter a infraestrutura tecnológica da Secretaria Municipal de Saúde em condições adequadas de funcionamento, assegurando maior eficiência operacional, segurança das informações, continuidade dos serviços públicos e melhores condições de trabalho aos servidores, em observância ao interesse público e aos princípios da eficiência e da continuidade da Administração Pública.

❖ **Secretaria Municipal de Planejamento, Administração e Finanças/ Secretaria de Governo e Comunicação Social –** A presente contratação tem por objeto a aquisição de materiais e equipamentos de informática permanentes e de consumo destinados às Secretarias Municipais de Planejamento, Administração e Finanças, Governo e Comunicação Social, visando garantir a continuidade, a eficiência e a modernização das atividades administrativas.

A contratação é necessária para substituir equipamentos obsoletos, danificados ou inoperantes, recompor materiais não entregues em contratação anterior e atender à ampliação das demandas administrativas, assegurando a disponibilidade da infraestrutura de tecnologia da informação indispensável ao funcionamento dos sistemas institucionais e à prestação dos serviços públicos.

Ressalta-se que parte dos itens já havia sido contratada anteriormente, porém não foi entregue por inadimplemento de fornecedores, cujos processos administrativos para apuração de responsabilidade encontram-se em andamento. Todavia, tais procedimentos não afastam a necessidade de nova contratação, tendo em vista a continuidade dos serviços públicos.

Dessa forma, a aquisição mostra-se imprescindível para garantir o adequado funcionamento da infraestrutura tecnológica, proporcionando maior eficiência operacional, continuidade dos serviços e melhores condições de trabalho aos servidores.

❖ **Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Meio Ambiente e Turismo** - A presente contratação tem por objeto a aquisição de materiais e equipamentos de informática destinados à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Meio Ambiente e Turismo, visando garantir a continuidade, a eficiência e a segurança das atividades administrativas e do atendimento ao público.

A necessidade decorre da substituição de equipamentos com defeito, da ampliação da capacidade de armazenamento dos computadores, da implantação de proteção elétrica por meio de nobreaks e da disponibilização de novos equipamentos para atender às demandas da Secretaria, da Sala do Empreendedor e das unidades instaladas em contêineres. A distribuição dos itens compreende: 6 teclados, sendo 2 para a Sala do Empreendedor, 2 para os contêineres e 2 para a Secretaria; 10 SSDs para ampliação da capacidade de armazenamento dos computadores; 6 computadores, distribuídos entre a Sala do Empreendedor (2), contêineres (2) e Secretaria (2); 10 mouses, destinados à substituição de equipamentos defeituosos, sendo 2 para a Sala do Empreendedor, 2 para os contêineres, 2 para a Secretaria e 4 para reposição em estações de trabalho; e 10 nobreaks para equipar a Secretaria, que atualmente não dispõe desses equipamentos de proteção elétrica.
Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para assegurar o adequado funcionamento da infraestrutura de tecnologia da informação, evitando interrupções dos serviços, aumentando a confiabilidade dos equipamentos e proporcionando melhores condições para a execução das atividades institucionais da Secretaria.

❖ **Secretaria Municipal de Infraestrutura Rural e Urbana -** Justifica-se a presente aquisição de materiais de informática em razão de sua indispensabilidade para o adequado funcionamento das atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura Rural e Urbana. Esses materiais são essenciais para garantir a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços administrativos, possibilitando o desempenho das atividades de planejamento, gestão, fiscalização, elaboração de documentos, alimentação de sistemas, controle de processos e demais rotinas administrativas da Secretaria. Ressalta-se, ainda, que

houve aumento do quadro de servidores lotados na Secretaria, ocasionando maior demanda por equipamentos e materiais de informática para atendimento das necessidades operacionais e administrativas. Dessa forma, faz-se necessária a aquisição dos materiais para assegurar que todos os servidores disponham dos recursos adequados ao desempenho de suas atribuições.

A ausência desses materiais poderá comprometer a execução das atividades administrativas, ocasionando atrasos na tramitação de processos, prejuízos ao atendimento das demandas internas e externas e redução da eficiência dos serviços prestados à população. Diante do exposto, a contratação mostra-se necessária e devidamente justificada, visando garantir a continuidade dos serviços públicos, a eficiência administrativa e o pleno atendimento das demandas da Secretaria.

❖ **Secretaria Municipal de Assistência Social, Habitação e Cidadania -** A presente contratação tem por objeto a aquisição de computadores destinados à Secretaria Municipal de Assistência Social, visando atender às necessidades administrativas e operacionais de suas unidades, em conformidade com a Emenda Impositiva nº 0028/2025 (LOA 2025) e o Memorando nº 6.065/2026.

A contratação é necessária para substituir equipamentos obsoletos ou inoperantes, atender à contratação de novos servidores e ampliar a infraestrutura tecnológica, assegurando melhores condições para utilização dos sistemas informatizados, elaboração de documentos e continuidade dos serviços prestados.

A distribuição dos equipamentos contempla: 5 computadores para o Conselho Tutelar, conforme a Emenda Impositiva nº 0028/2025; 2 para o CREAS, em razão da contratação de duas servidoras; 1 para a Casa Lar, destinado à elaboração dos relatórios diários solicitados pelo Ministério Público; 1 para o Almoxarifado, visando à implantação do controle de estoque; 1 para a Coordenação da Melhor Idade, em substituição a equipamento irrecuperável; 2 para o Órgão Gestor, destinados às novas colaboradoras; e 5 para o CRAS, SCFV e Programa Bolsa Família, destinados à substituição de equipamentos antigos e defeituosos e ao atendimento de novas servidoras.

Dessa forma, a aquisição mostra-se imprescindível para garantir a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Assistência Social.

❖ **Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esportes e Lazer -** A presente contratação justifica-se pela necessidade de modernização, ampliação e renovação da infraestrutura de tecnologia da informação da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esportes e Lazer – SEMECEL, em decorrência da expansão da Rede Municipal de Ensino, do crescimento do quadro de servidores, da ampliação das unidades escolares e setores administrativos atendidos, bem como da necessidade de substituição gradativa de equipamentos tecnologicamente obsoletos.

Embora tenham sido realizadas aquisições de equipamentos de informática nos últimos anos, estas não acompanharam, na mesma proporção, o crescimento da estrutura administrativa e pedagógica da Secretaria. O aumento significativo do número de servidores, alunos, ambientes de trabalho e serviços prestados elevou a demanda por infraestrutura tecnológica adequada, tornando indispensável a ampliação do parque computacional para garantir a continuidade e a eficiência das atividades desenvolvidas pela Administração.

Atualmente, a SEMECEL atende aproximadamente 1.315 alunos, distribuídos entre as unidades escolares da Rede Municipal de Ensino, além de diversos setores administrativos responsáveis pelo suporte às atividades educacionais. Os equipamentos de informática são utilizados diariamente para acesso aos sistemas corporativos e educacionais, registro de informações acadêmicas, execução de atividades administrativas, gestão financeira, recursos humanos, patrimônio, compras, tecnologia da informação e demais serviços essenciais ao funcionamento da Secretaria.

Verifica-se, ainda, que parcela significativa do parque tecnológico apresenta desempenho comprometido em razão da obsolescência dos equipamentos, ocasionando lentidão, travamentos frequentes, limitações técnicas e aumento dos custos com manutenções corretivas. Em muitos casos, o elevado custo para substituição de componentes, aliado à indisponibilidade de peças no mercado e ao baixo desempenho apresentado mesmo após os reparos, torna antieconômica a manutenção desses equipamentos, evidenciando que sua substituição representa a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública.

Além dos computadores, a contratação contempla outros equipamentos indispensáveis ao adequado funcionamento da infraestrutura tecnológica, como monitores, projetores multimídia, cabos HDMI, caixas de som, filtros de linha, pendrives e suportes articulados para

monitores, os quais atendem às demandas das atividades pedagógicas, administrativas, reuniões, capacitações, apresentações institucionais e demais ações desenvolvidas nas unidades escolares e setores vinculados à Secretaria. Esses equipamentos contribuem para a melhoria das condições de trabalho, da ergonomia dos servidores, da segurança dos equipamentos e da qualidade dos serviços prestados à comunidade escolar.

Dessa forma, a contratação visa assegurar a continuidade dos serviços públicos, promover a modernização da infraestrutura tecnológica, reduzir despesas recorrentes com manutenção de equipamentos obsoletos, elevar a produtividade dos servidores e garantir melhores condições para o desenvolvimento das atividades administrativas e pedagógicas. A medida observa os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e continuidade do serviço público, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, além de contribuir para o fortalecimento da infraestrutura tecnológica das instituições públicas de ensino.

6. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

6.1. A partir dos estudos realizados para a contratação do objeto pretendido, foram identificadas as seguintes soluções de mercado:

a) Aquisição dos equipamentos (solução proposta na demanda):

A aquisição contempla a compra de bens novos, com garantia mínima de 12 meses, com possibilidade de garantia estendida conforme política do fabricante. Essa alternativa permite a propriedade definitiva dos bens, o controle direto sobre seu uso, manutenção e destinação final, além de facilitar a integração com o patrimônio público municipal.

b) Locação de equipamentos de informática:

A locação consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento dos equipamentos com manutenção inclusa, por tempo determinado, sem transferência de propriedade.

6.2. Análise Comparativa das Soluções (Aspectos Técnicos e Operacionais)

Critério	Aquisição	Locação
Investimento inicial	Maior desembolso inicial	Menor desembolso inicial, com pagamento mensal

Custo ao longo prazo	Menor custo total ao final da vida útil dos equipamentos	Custo recorrente, podendo superar o valor de aquisição em contratos de longa duração
Manutenção	Realizada conforme a garantia do fabricante e, posteriormente, pela Administração quando necessário	Geralmente incluída no contrato, sob responsabilidade da contratada
Disponibilidade dos equipamentos	Permanente, sem dependência da continuidade contratual.	Vinculada à vigência do contrato e às obrigações da contratada.
Vantagens	Incorporação ao patrimônio público, menor custo de longo prazo, independência contratual e melhor custo-benefício para uso contínuo.	Menor investimento inicial, manutenção simplificada e atualização tecnológica mais frequente.
Desvantagens	Necessidade de investimento inicial e futura reposição por nova aquisição.	Custo recorrente, ausência de incorporação patrimonial e dependência da execução contratual.

6.3. Comparativo de custos das soluções

Item	Descrição	Qtd
52014012	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 20 NÚCLEOS FÍSICOS, 28 THREADS, FREQUÊNCIA BASE DE 3,4 GHZ E CACHE DE 33MB; MEMÓRIA RAM: 1X16GB; ARMAZENAMENTO: SSD NVME 960GB; PLACA DE VÍDEO: NVIDIA GEFORCE RTX 3060 OU SUPERIOR; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 600W COM SELO 80 PLUS; GABINETE: TIPO MID-TOWER, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 34 A 50CM (ALTURA) 15 A 25CM (LARGURA) E 40 A 50CM (PROFUNDIDADE).	3

Aquisição Unit.	Aquisição Total	Locação Mensal	Locação 36 meses	Manutenção	Custo Total de Propriedade	Diferença	Mais vantajoso
R$ 6.916,65	R$ 20.749,95	R$ 830,00	R$ 89.640,00	R$ 2.075,00	R$ 22.824,95	R$ 66.815,06	Aquisição

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, combinado com o art. 44 da Lei Federal

nº 14.133/2021, foi realizada análise comparativa entre as alternativas de aquisição e locação dos bens objeto da contratação. Todavia, verificou-se a inviabilidade de obtenção de cotações de mercado para a modalidade de locação da totalidade dos itens pretendidos, uma vez que não foram identificados fornecedores que disponibilizassem propostas ou praticassem a locação dos demais equipamentos integrantes do objeto.

Diante dessa limitação de mercado, a análise comparativa foi realizada com base em um único item representativo, para o qual foi possível obter valores tanto de aquisição quanto de locação. Embora a comparação não abranja todos os itens, ela se mostra apta a demonstrar o comportamento econômico das alternativas disponíveis, servindo como parâmetro técnico para subsidiar a decisão administrativa.

Ressalta-se que a impossibilidade de realização da análise comparativa para os demais equipamentos não decorreu de ausência de diligência por parte da Administração. Foram solicitadas cotações para a modalidade de locação junto a empresas do ramo, contudo não houve retorno com propostas comerciais que possibilitassem a obtenção de parâmetros de comparação. Diante dessa limitação, a avaliação foi realizada com base nas informações efetivamente disponíveis, observando os princípios da motivação, do planejamento, da eficiência e da economicidade, de modo a subsidiar tecnicamente a escolha da solução mais vantajosa para a Administração Pública.

Para comprovação das diligências efetuadas, os registros das solicitações encaminhadas (prints dos e-mails) encontram-se anexados ao processo, no **Anexo I**.

6.4. Solução escolhida

A partir das soluções estudadas pela equipe de planejamento, conclui-se pela melhor opção a abaixo descrita:

Após a análise das alternativas disponíveis, concluiu-se que a **aquisição dos equipamentos de informática** representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, por proporcionar maior economicidade no longo prazo, garantir a disponibilidade contínua dos bens, assegurar autonomia na gestão dos ativos e eliminar a dependência de contratos de locação. Além disso, a pesquisa de mercado demonstrou a inviabilidade de comparação entre as soluções, uma vez que não foi possível obter cotações de locação para a maioria dos itens, restando apenas uma proposta para um único equipamento. Dessa forma, a aquisição mostra-

se a alternativa mais adequada para atender às necessidades administrativas, observando os princípios da eficiência, da economicidade e do interesse público. Diante desse cenário, a solução escolhida consiste na **aquisição dos equipamentos**, por atender de forma mais eficiente e vantajosa às necessidades da Administração, garantindo a continuidade dos serviços, a modernização da infraestrutura tecnológica e a adequada aplicação dos recursos públicos.

7. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

☐ O objeto estudado não requer manutenção, instalação ou assistência técnica.

☒ Conforme mencionado no item 14, o objeto em estudo requer manutenção, instalação ou assistência técnica ou outras, conforme detalhado no item “das contratações correlatas”.

A presente contratação envolve a aquisição de materiais e equipamentos de informática, tanto de consumo quanto bens permanentes, os quais exigem instalação, configuração, assistência técnica e eventual manutenção preventiva e corretiva durante sua vida útil, que pode ser realizada por profissional da Prefeitura ou através de Serviço Técnico Especializado.

8. DA ESTIMATIVA DA QUANTIDADE PARA A CONTRATAÇÃO

Considerando que **houve** contratação anterior do objeto para nortear o planejamento da quantidade a ser adquirida, a partir do quantitativo solicitado e eventos que possam impactar na demanda futura, a quantidade para atender a necessidade estão informadas na solicitação

9. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO

A especificação técnica dos itens será em conformidade com o descritivo dos itens relacionados no ANEXO I relacionados ao final deste relatório do ETP.

10. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a obtenção do valor previamente estimado em processo licitatório, a equipe de planejamento se utiliza dos parâmetros definidos na lei, como forma de subsidiar a decisão da autoridade demandante quanto a autorização ou não da contratação, considerando que a viabilidade pode ser alterada ou negada em relação ao pedido constante da SD.

A pesquisa deve ser finalizada e os valores praticados no mercado, confirmados em momento subsequente, pelo responsável legal.

Parâmetros utilizados (documentos em anexo):

☒ Portal Nacional de Contratações Públicas – **PNCP**;

☒ Painel de Preços do Governo Federal;

☐ Banco de Preços em Saúde;

☒ contratações similares feitas pela Administração Pública, inclusive mediante sistema de registro de preços;

☐ dados de pesquisa publicada em **mídia especializada** ou de **tabela de referência** formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal; (*Ex. Tabela Fipe, CMED, tabelas oficiais..)*

☒ sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo;

☒ pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) **fornecedores**, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail;

☒ pesquisa através de notas fiscais eletrônicas emitidas em características similares;

☒ outros: Pesquisa realizada atravéz da plataforma Talski.

Pesquisa direta com no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de e-mail. Justificamos que a escolha dos fornecedores ocorreu mediante buscas de processos licitatórios realizados por Paraíso das Águas/MS com objetos similares ao pretendido e também em buscas realizadas pela internet de fornecedores locais e regionais, conforme consta em relatório de cotação que será anexado juntamente com os orçamentos obtidos por essa Administração.

Complementarmente à pesquisa de mercado, foram considerados os preços registrados na **Ata de Registro de Preços nº 027/2025**, resultante de procedimento licitatório realizado por este Município em novembro de 2025, por constituírem parâmetro idôneo e compatível para a formação da estimativa de preços da presente contratação.

A partir do quantitativo estudado em atendimento à unidade demandante e os parâmetros obtidos através das pesquisas de mercado realizadas no presente estudo, que intentaram o valor mais próximo possível do praticado no mercado, segue estimativa do valor da

contratação conforme documentos anexos e exposto no **anexo I** ao final deste ETP.

O valor total estimado da contratação é de **R$ 678.010,08 (seiscentos e setenta e oito mil, dez reais e oito centavos).**

11. DO ALINHAMENTO AOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

O objeto estudado encontra-se alinhado com o planejamento orçamentário do Município e possui previsão no Plano de Contratações Anual – PCA 2026, nos itens 77 a 83, referentes a materiais de consumo de informática, e nos itens 84 a 90, referentes a materiais permanentes de informática, conforme link abaixo:

https://pncp.gov.br/app/pca/17361639000103/2026/1

12. DO DEMONSTRATIVO DO RESULTADO PRETENDIDO EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

O objeto estudado, nos termos propostos e justificados no presente relatório, apresentam melhor economia e aproveitamento dos recursos humanos; materiais e financeiros ora disponíveis.

Sendo assim, com a abtenção do resultado pretendido, a Administração Municipal Municipal poderá melhorar a produtividade dos servidores, com equipamentos adequados e ágeis para execução de tarefas diárias, realizar um atendimento eficiente à crescente demanda administrativa, diminuir os riscos de interrupções nos serviços públicos, otimizando seus processos internos e garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população, devendo ser verificado o alcance dos objetivos propostos no relatório de consecução dos objetivos, elaborado ao final da contratação.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

☐ A operacionalização da contratação do objeto estudado não requer adequações no ambiente do órgão de acordo com as especificações apresentadas.

☒ A operacionalização da contratação do objeto estudado requer as alterações e adequações abaixo descritas no ambiente do órgão:

- Reorganização dos espaços físicos para acomodação dos novos equipamentos, respeitando as normas de ergonomia e segurança do trabalho;
- Verificação e, se necessário, reforço da infraestrutura elétrica (tomadas e pontos de energia) para suportar os equipamentos adquiridos;
- Adequação da rede lógica (pontos de rede, cabeamento estruturado e acesso à internet) para garantir conectividade e funcionamento pleno dos equipamentos;
- Designação de responsáveis para o recebimento, instalação e testes de funcionamento dos equipamentos em cada setor beneficiado;
- Atualização de inventário patrimonial e registros de controle dos bens permanentes.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

☐ Para a solução indicada não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou dependente de contratação futura.

☒ Para a solução indicada exige-se contratação correlata para viabilizar sua manutenção, assistência tencica ou instalação, que deverá ocorrer através de contratação em andamento, nos termos abaixo descritos:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos em Tecnologia da Informação, destinada ao suporte, gerenciamento e manutenção da infraestrutura tecnológica do Município. Embora a aquisição dos equipamentos de informática possa ser executada de forma independente, a referida contratação complementa a solução adotada, assegurando a adequada instalação, configuração, monitoramento, manutenção e suporte técnico dos equipamentos incorporados ao parque tecnológico municipal. Dessa forma, as contratações possuem caráter complementar, contribuindo para a disponibilidade, segurança, desempenho e continuidade dos serviços de Tecnologia da Informação prestados pela Administração.

15. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

☒ A contratação do objeto estudado se dará de forma dividida em vários itens, por se mostrar tecnicamente e economicamente viável, além de permitir um número maior de interessados

na participação da disputa, aumentando a competitividade e a viabilização de melhores propostas.

☐ A contratação do objeto não será parcelada por item, considerando prejuízos para o município em relação ao conjunto e a perda de economia de escala, além do melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e facilitação do plano de fiscalização.

16. DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS DECORRENTES DA CONTRATAÇÃO

☐ A presente contratação não representa riscos de impactos ambientais.

☒ Para a presente contratação, verifica-se o impacto ambiental abaixo relatado, sendo sugeridas as ações destacadas a seguir com intuito de combater/minimizar os efeitos causadores: _____.

Embora a contratação não envolva atividade potencialmente poluidora de forma direta, a aquisição de equipamentos eletroeletrônicos, baterias, componentes e periféricos pode gerar impactos ambientais decorrentes de consumo de energia, descarte de equipamentos substituídos, embalagens e componentes ao final da vida útil. Como medidas mitigadoras, deverão ser observados, quando aplicáveis, critérios de eficiência energética, destinação ambientalmente adequada de baterias e componentes, logística reversa e procedimentos próprios para desfazimento de bens inservíveis. A destinação dos equipamentos substituídos será realizada pela Administração em procedimento específico, observadas as normas patrimoniais e ambientais aplicáveis.

17. DO GERENCIAMENTO DE RISCOS

☐ Os riscos ordinários, comuns a toda contratação, a exemplo da possibilidade de entrega do objeto fora das especificações técnicas pertinentes ou fora do prazo, ou do recebimento de produtos perto da validade encerrar, não serão pontuados na presente análise de riscos, porquanto se encontram previstos no plano básico de fiscalização e a equipe não identificou outros riscos que mereçam ora ser pontuados.

☒ O presente estudo identificou os riscos abaixo relacionados, cujas ações mitigadoras sugeridas, se de atribuição dos fiscais, devem ser acrescidas às previstas no plano de fiscalização:

RISCOS IDENTIFICADOS	MEDIDAS MITIGADORAS (AÇÕES PARA OBSERVÂNCIA DOS FISCAIS/ COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO[5], ETC)
Atraso na entrega dos equipamentos.	Estabelecer prazo de entrega compatível, prever penalidades por atraso e acompanhar a execução contratual.
Entrega de equipamentos em desacordo com as especificações técnicas.	Exigir especificações detalhadas no Termo de Referência, exigir laudos, manuais e verificação técnica detalhada no momento do recebimento, com apoio de servidor técnico designado para a conferência dos produtos. E recusar equipamentos em desacordo.
Fornecimento de equipamentos com defeito de fabricação.	Exigir garantia do fabricante, substituição dos equipamentos defeituosos e realização de testes no recebimento.
Descontinuidade ou indisponibilidade do modelo ofertado.	Exigir que os equipamentos sejam novos, de linha atual e permitir modelo superior, desde que mantidas ou superadas as especificações técnicas.
Descumprimento das obrigações contratuais pela contratada.	Designar fiscal do contrato, acompanhar a execução e aplicar as sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e no contrato.

17.1. Plano Básico de Fiscalização

A equipe de fiscalização designada deverá obrigatoriamente atender ao Plano Básico de Fiscalização, conforme disposto no Decreto nº 958, de 23 de novembro de 2023, devidamente publicado no sítio eletrônico do município conforme link a seguir https://www.paraisodasaguas.ms.gov.br/pagina/26_normativos-da-lei-no-141332021.html

18. DA DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

☒ Devido à necessidade do objeto pretendido neste estudo e após análise das informações apresentadas pela unidade demandante, consideramos **VIÁVEL** a contratação, **seguindo as orientações técnicas contidas neste estudo**.

☐ Devido à necessidade do objeto pretendido neste estudo e após análise das informações apresentadas pela unidade demandante, consideramos **INVIÁVEL** a contratação, **seguindo as**

[5] *Se a adoção da ação mitigadora por ex. for de competência da comissão de contratação na elaboração do edital, mencionar no quadro para que o agente respectivo observe a sugestão e adote a ação.*

orientações técnicas contidas neste estudo.

☐ Conforme apontamentos, a partir do presente estudo a equipe sugere as seguintes adequações, para **alteração da viabilidade**, conforme abaixo descrito: _____.

19. DA EQUIPE TÉCNICA

O Estudo Técnico foi elaborado pela seguinte equipe de planejamento da contratação:

Paraíso das Águas/MS, 13 de agosto de 2026.

Alterado em 01 de setembro de 2026.

Cleidir Justina da Silva

Membro da Equipe de Planejamento

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE PARAÍSO DAS ÁGUAS

DA CIÊNCIA DA AUTORIDADE COMPETENTE

☒ Recebido o presente estudo, verifico que ele está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do órgão, no mais, atende as demandas formuladas da melhor maneira, pelo que **autorizo a contratação nos termos concluídos pela equipe técnica de planejamento**.

☐ Em decorrência da declaração de inviabilidade proferida pela equipe técnica de planejamento, **determino o não prosseguimento do processo de contratação.**

Arquive-se.

Paraíso das Águas/MS, 13 de agosto de 2026.

Ildo Furtado de Oliveira
Secretário Municipal de Planejamento, Administração e Finanças

Danner Siena
Secretario de Governo

Andrea Marques de Azevedo
Secretária Municipal de Assistência Social, Habitação e Cidadania

Guerino Perius
Secretário Municipal Interino de Educação, Cultura, Esportes e Lazer

Wilson Matheus
Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico, Meio Ambiente e Turismo

Silvia Simone Pinho Rohdem Silva
Secretária Municipal de Infraestrutura Rural e Urbana

Ueder Pereira de Paula

Secretário Municipal de Saúde

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE PARAÍSO DAS ÁGUAS

ANEXO I

Item	Cód Item do sistema	Objeto/descrição	Un. Med.	Qtde	Valor Unitário	Valor Total	Metodologia
1	30.012.012	Cabo tipo hdmi; comprimento: 10 m; tipo de conector: hdmi.	un	22	R$ 89,54	R$ 1.969,88	MÉDIA ARITMÉTICA
2	30.041.806	Cabo vídeo hdmi 19 pin m/ hdmi 19 pin m, metragem: 2,00 m (± 5%), conector banhado a ouro	un	4	R$ 29,23	R$ 116,92	MÉDIA ARITMÉTICA
3	30.034.270	Cabo vídeo hdmi 19 pin m/ hdmi 19 pin m, metragem: 3,00 m (± 5%), conector banhado a ouro	un	20	R$ 31,32	R$ 626,40	MÉDIA ARITMÉTICA
4	30.041.745	Caixa de som para computador 2.1 canais estéreo; potência total de saída: 11w rms: 5w (central) + 3w (auxiliar) x2; resposta de frequência: 50hz a 20 khz; alimentação: 5vdc via usb; conexão: bluetooth (alcance: 10 metros) / mini plugue p2 de 3,5mm; entrada de áudio: usb / micro sd / auxiliar p2; peso da caixa central: 450g; peso das caixas auxiliares: 130g cada; medidas da caixa central: 13 cm x 13 cm x 9,7 cm; medidas das caixas auxiliares: 7,3 cm x 6,2 cm x 6,2 cm; medida do cabo usb de energia: 90cm; medida cabo de áudio p2: 90cm; medida dos cabos das caixas auxiliares: 100cm; itens inclusos: 1 caixa de som	un	8	R$ 126,30	R$ 1.010,40	MÉDIA ARITMÉTICA
5	52.013.052	Celular smartphone, novo, de primeiro uso, homologado pela anatel, com tecnologia 5g, sistema operacional android 16 ou superior, processador octa-core de alto desempenho, fabricado em processo de 3 nm ou inferior, memória ram mínima de 12 gb, armazenamento interno mínimo de 512 gb, tela de no mínimo 6,9 polegadas, com resolução mínima qhd+ (3120 x 1440 pixels), conjunto de câmeras traseiras composto por, no mínimo, 04 (quatro) sensores, sendo: câmera principal de no mínimo 200 mp, câmera ultra-angular de no mínimo 50 mp, câmera teleobjetiva de no mínimo 10 mp e câmera teleobjetiva periscópica ou equivalente de no mínimo 50 mp, câmera frontal de no mínimo 12 mp, com suporte a zoom óptico de, no mínimo, 2x, 3x e 5x, e qualidade óptica equivalente de até 10x, capacidade de gravação de vídeos em alta resolução, bateria interna com capacidade mínima de 5.000 mah, suporte a carregamento rápido de, no mínimo, 60 w, conectividade wi-fi, bluetooth, nfc	un	1	R$ 7.557,84	R$ 7.557,84	MÉDIA ARITMÉTICA

6	52.002.004	Celular smartphone; configurações mínimas: processador: 3,2 ghz, memória interna: 128gb, memória ram: 8gb, tecnologia de rede: 5g, tela de 6,1", resolução câmera frontal: 12mp, resolução câmera traseira: 50+12+10mp, bateria: 3900mah. Conteúdo da embalagem original de fábrica: aparelho celular, carregador, cabo usb, produto certificado pela anatel de acordo com as normas pertinentes.	un	5	R$ 3.990,00	R$ 19.950,00	MÉDIA ARITMÉTICA
7	52.014.014	Computador, desktop, com configurações mínimas: processador: 10 núcleos físicos, 16 threads, frequência base de 2,5 ghz e cache de 20mb; memória ram: 1x16 gb; armazenamento: ssd nvme 480gb; fonte de alimentação: 500w com selo 80 plus; vídeo: que suporta dois monitores com uma conexão hdmi e outra displayport; gabinete: tipo mid-tower, dimensões aproximadas de 34 a 50cm (altura), 15 a 25cm (largura) e 40 a 50cm (profundidade); teclado: perfil baixo, abnt2, resistente á agua, cabo de no mínimo 1,8 metros; mouse, resolução: 4000dpi,	un	60	R$ 4.447,98	R$ 266.878,80	MÉDIA ARITMÉTICA
8	52.014.012	Computador, desktop, com configurações mínimas: processador: 20 núcleos físicos, 28 threads, frequência base de 3,4 ghz e cache de 33mb; memória ram: 1x16gb; armazenamento: ssd nvme 960gb; placa de vídeo: nvidia geforce rtx 3060 ou superior; fonte de alimentação: 600w com selo 80 plus; gabinete: tipo mid-tower, dimensões aproximadas de 34 a 50cm (altura), 15 a 25cm (largura) e 40 a 50cm (profundidade).	un	3	R$ 6.916,65	R$ 20.749,95	MÉDIA ARITMÉTICA
9	52.020.026	Computador, desktop, com configurações mínimas: processador: 6 núcleos físicos, 12 threads, frequência base de 2,9 ghz e cache de 12mb; memória ram: 1x8 gb; armazenamento: ssd 480gb; fonte de alimentação: 500w com selo 80 plus; vídeo integrado: frequência básica de gráficos: 350 mhz; gabinete: tipo mid-tower, dimensões aproximadas de 34 a 50cm (altura), 15 a 25cm (largura) e 40 a 50cm (profundidade); teclado: perfil baixo, abnt2, resistente á agua, cabo de no mínimo 1,8 metros; mouse, resolução: 1200dpi, alimentação: usb, número de botões: 2 minimos, conexão: com fio, modo de operação: óptico, comprimento do cabo minimo 1,5 metros; monitor led 21,5 pol, preto, com saída vga e hdmi, resolução mínima: full hd.	un	9	R$ 5.239,58	R$ 47.156,22	MÉDIA ARITMÉTICA

10	52.020.256	Data show (projetor de imagens), 3300 lumens, 3lcd, contraste 15.000:1, resolução 48.000 pixels svga (800x600) x 3, porcent. De aspecto básico 4:3, vida util da lâmpada 6.000h a 10.000h, voltagem 100-240v / 50~60 hz, contendo 1 entrada para computador d-sub15, 1 entrada hdmi, 1 entrada de vídeo rca, 1 usb tipo a (memória usb imagens / módulo wireless, atualização de firmware), 1 usb tipo b (usb display, mouse, atualização de firmware), 1 entrada de áudio rca, (1 rca, com 1 branco,	un	26	R$ 4.438,21	R$ 115.393,46	MÉDIA ARITMÉTICA
11	30.034.155	Filtro de linha 6 tomadas, tensão nominal: 127v / 220 v (entrada e saída), tensão máxima: 250v	un	20	R$ 37,92	R$ 758,40	MÉDIA ARITMÉTICA
12	30.040.950	Hd externo de 1tb usb 3.0 - capacidade: 1tb ou superior; interface (transferência de dados): usb 3.0 e compatível com usb 2.0; velocidade: no mínimo 480mb/seg. Conectado em usb 3.0; buffer: 8mb ou superior; alimentação: somente por uma conexão usb; garantia: 1 ano.	un	7	R$ 678,85	R$ 4.751,95	MÉDIA ARITMÉTICA
13	30.012.002	Memoria ddr4 16gb 3200mhz, 1,35v 1rx16 288 pinos, para desktop	un	16	R$ 815,88	R$ 13.054,08	MEDIANA
14	52.013.053	Microfone de conferência sem fio omnidirecional, novo, de primeiro uso, com tecnologia de conexão em cascata sem fio uhf, permitindo a interligação de até duas unidades com alcance mínimo de 10 metros entre dispositivos, destinado a salas de reunião de pequeno e médio porte, equipado com conjunto de no mínimo 4 (quatro) microfones omnidirecionais com captação em 360° e raio mínimo de captação de 3 metros, tecnologia de cancelamento de ruído 3a com cancelamento de eco, supressão de ruído, controle automático de ganho (agc) e redução de ruído por inteligência artificial de até 65 db ou superior, alto-falante integrado hi-fi com potência mínima de 5 w, suporte à comunicação full-duplex, permitindo transmissão e recepção simultâneas de áudio sem interrupções, compatível com as principais plataformas de videoconferência, incluindo zoom, microsoft teams, google meet e webex, compatível com os sistemas operacionais windows e macos, conexão por usb 2.0 ou superior	un	2	R$ 1.302,67	R$ 2.605,34	MÉDIA ARITMÉTICA

15	52.020.352	Monitor 24 tela lcd: tecnologia ips; tipo de iluminação traseira: sistema w-led; dimensões do painel: 23,8 polegadas/60,5 cm; revestimento da tela: camada antiofuscante, 3h, névoa 25%; área de exibição de alto desempenho: 527 x 296.5; prop. Imagem: 16:9; resolução máxima: 1920 x 1080 a 75 hz*; densidade de pixels: 93 ppi; tempo de resposta (típico): 4 ms (gtg)*; brilho: 250 cd/m²; proporção de contraste (típica): 1000:1; smartcontrast: mega infinity dcr; pixel pitch: 0,275 x 0,275 mm; ângulo de visão: 178° (a) /178° (v) a c/r > 10; sem tremores: cores da tela: 16,7 m; frequência de varredura: 30 83 khz (a) / 56 76 hz (v); modo lowblue: easyread; srgb: adaptive-sync; conectividade entrada de sinal: 1x vga (analógica), 1x hdmi (digital, hdcp) e 1x displayport; entrada de sincronização: sincronismo separado e sincronismo ativado, verde; áudio (entrada/saída): entrada de áudio do pc e saída para fone de ouvido; conforto: caixas de som integradas: 2w x2; suporte: inclinação: -5/20 grau. Modo de espera: 0.5	un	51	R$ 910,76	R$ 46.448,76	MÉDIA ARITMÉTICA
16	30.039.192	Mouse, resolução: 4000dpi, alimentação: usb, número de botões: 2 minimos, conexão: com fio, modo de operação: óptico, comprimento do cabo minimo 2mt	un	48	R$ 167,49	R$ 8.039,52	MEDIANA
17	52.020.354	Nobreak 2200va saída 115v bivolt; características gerais: leds indicadores: permite fácil entendimento do status do equipamento e da rede elétrica; proteção contra sobrecarga: protege o estabilizador, desligando- o automaticamente em casos de sobrecarga; battery saver: prolonga a vida útil da bateria evitando a descarga desnecessária quando o no-break estiver usando a bateria; entrada bivolt: pode ser conectado em redes elétricas de 115v ou 220v; autonomia expansível: podem ser adicionadas baterias suplementares; regulagem automática de voltagem; alarmes sonoros: oferece notificações sobre mudanças das condições de energia dos no-breaks e da energia de linha; auto-teste automático: o auto-teste periódico da bateria assegura uma detecção antecipada de que a bateria precisa ser substituída; partida a frio: permite ligar o no-break para fornecer energia temporária de emergência mesmo quando não há energia elétrica; conectividade usb: realiza o gerenciamento do no-break via porta usb; detector falha na instalação	un	22	R$ 3.228,63	R$ 71.029,86	MÉDIA ARITMÉTICA

18	52.014.020	Notebook com processador clock inicia de 3.3 e frequencia maxima de no minimo 4,4 ghz, cache de 12 mb, com 10 nucleos e 12 threads ou superior; sistema operacional, windows 10 home single language, de 64 bits - em português (brasil); placa de vídeo dedicada de no minimo 3 gb gddr6; tela full hd wva de 14" (1920 x 1080), retroiluminada por led, borda fina e com antirreflexo ou superior; armazenamento, ssd de 480 gb pcie nvme m.2; memória ram; memória de 16 gb ddr4, 2666mhz ou mais recente;bateria de 4 células e 54wh (integrada); wireless placa de rede + bluetooth 5.0; teclado retroiluminado em	un	1	R$ 8.116,96	R$ 8.116,96	MÉDIA ARITMÉTICA
19	30.041.821	Pendriver usb 3.0 ou superior, com capacidade mínima de 64gb	un	28	R$ 94,36	R$ 2.642,08	MÉDIA ARITMÉTICA
20	30.037.927	Roteador wireless dual band conexões via cabo quanto para conexões wi-fi dual band. Especificações: frequência: 2.4ghz e 5ghz; velocidades wireless: 300mbps (2.4ghz) / 867mbps (5ghz), possuir 5 antenas sendo 4 externas e 1 interna; 4 portas lan 10/100/1000mbps / 1 porta wan 10/1000mbps; fonte de alimentação externa: 12vdc/1ª; segurança wireless: criptografia wep de 64/128-bit, wpa / wpa2, wpa-psk / wpa2-psk.	un	1	R$ 253,75	R$ 253,75	MÉDIA ARITMÉTICA
21	30.038.704	Ssd 2.5´ 480gb a400 sata iii leituras: 500mbs / gravações: 450mbs - sa400s37/480g: formato: 2,5 pol; interface: sata rev. 3.0 (6gb/s); compatível com a versão anterior sata rev. 2.0 (3gb/s); capacidades: 480gb; nand: tlc; performance de referência; até 500mb/s para leitura e 450mb/s para gravação; temperatura de armazenamento: -40 °c a 85 °c; temperatura de operação: 0 °c a 70 °c; vibração quando em operação: 2,17g pico (7 800 hz); vibração quando não está em operação:	un	30	R$ 747,11	R$ 22.413,30	MÉDIA ARITMÉTICA
22	30.012.010	Ssd nvme 1tb pcie 4.0 x4 m.2 2280 - tecnologia tlc nand de alta densidade, dissipador de calor de alumínio integrado. Velocidade de leitura sequencial de até 7.000 mb/se gravação sequencial de até 5.500 mb/s. Interface pcie 4.0 x4 nvme 1.4 para largura máxima de banda. Formato compacto m.2 2280, compatível com placas-mãe com suporte à tecnologia.	un	3	R$ 522,83	R$ 1.568,49	MÉDIA ARITMÉTICA

23	52.020.425	Suporte articulado de mesa para 2 monitores, deve possui um sistema de braços articulados com pistão a gás, o qual possibilita diversos ajustes e movimentos de forma leve, prática e totalmente individual para cada monitor. É compatível com monitores e tvs lcd/led de 17" a 27", compatíveis com os padrões de fixação vesa 75x75mm e vesa 100x100mm, presentes na traseira das telas. O suporte deve ser fabricado em alumínio injetado e polímero de alta resistência, aliando durabilidade e segurança com acabamento de alto padrão. Possui alças plásticas para passagem e organização dos cabos. Também acompanha ao kit do produto, estrutura para fixação do suporte tanto em borda de mesas, quanto através de furação na mesa. Deverá permitir girar as telas nas posições retrato ou paisagem, além de ajustar a força do pistão a gás para suportar telas de diferentes pesos, entre 2kg a 6,5kg para cada braço articulado. Características: tipo de fixação: morsa ou serra copo quantidade de tvs/monitores: 2 giro horizontal: até 180°	un	18	R$ 413,98	R$ 7.451,64	MÉDIA ARITMÉTICA
24	30.039.714	Switch 24 portas gigabit ethernet 10/100/1000mbps	un	3	R$ 870,90	R$ 2.612,70	MÉDIA ARITMÉTICA
25	30.039.173	Teclado alfa numerico, com teclas perfil baixo, de acordo com as normas abnt 2, design resistente a derramamento de líquidos, canais integrados escoam o líquido do teclado, central de mídias, controle suas atividades de mídia: tocar, pausar, aumentar ou diminuir o volume, mudo e abrir o media player com um simples toque de um botão, teclas de acesso rápido do windows, as teclas de acesso meu computador e calcular oferecem acesso direto aos recursos que você mais usa.	un	14	R$ 54,14	R$ 757,96	MÉDIA ARITMÉTICA
26	52.020.395	Webcam com tecnologia para videochamada full hd de 1080p (até 1920 x 1080 pixels) com a versão mais recente do skype para windows; videochamada hd de 720p (até 1280 x 720 pixels) com clientes para os quais há suporte; gravação de vídeo full hd (até 1920 x 1080 pixels) com um sistema recomendado; tecnologia logitech fluid crystal; compactação de vídeo h.264; microfones duais estéreos incríveis com redução de ruído automática, correção automática de pouca luz; usb 2.0 de alta velocidade certificado (pronto para usb 3.0); clipe universal pronto para tripés que se ajusta a monitores de laptop, lcd ou crt	un	7	R$ 585,06	R$ 4.095,42	MÉDIA ARITMÉTICA

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE PARAÍSO DAS ÁGUAS

ANEXO II – ESTIMATIVA DA QUANTIDADE POR SECRETARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTES E LAZER						
Item	**Cód. Item do Sistema**	**Objeto/Descrição**	**Un. med**	**Quantidade a adquirir**	**Quantidade última contratação**	**Observação**
1	030.012.012	CABO TIPO HDMI; COMPRIMENTO: 10 M; TIPO DE CONECTOR: HDMI	un	22	0	frequentemente substituído em razão de desgastes, rompimentos, oxidação dos conectores e danos ocasionados pelo transporte entre ambientes escolares.
2	030.034.270	CABO VÍDEO HDMI 19 PIN M/ HDMI 19 PIN M, METRAGEM: 3,00 M (± 5%), CONECTOR BANHADO A OURO	un	20	0	
3	030.041.745	CAIXA DE SOM PARA COMPUTADOR 2.1 CANAIS ESTÉREO;	un	8	0	Para compor os projetores durante aulas, apresentações, eventos, reuniões e demais atividades
4	052.014.014	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 16 THREADS, FREQUÊNCIA BASE DE 2,5 GHZ E CACHE DE 20MB; MEMÓRIA RAM: 1X16 GB;	un	28	45	substituição de equipamentos obsoletos e ao atendimento da ampliação dos setores administrativos e das unidades escolares.
5	052.020.256	DATA SHOW (PROJETOR DE IMAGENS), 3300 LUMENS, 3LCD, CONTRASTE 15.000:1, RESOLUÇÃO 48.000 PIXELS	un	26	3	salas de aula, formações continuadas, reuniões pedagógicas, apresentações institucionais, eventos educacionais e capacitações promovidas pela Secretaria
6	030.034.155	FILTRO DE LINHA 6 TOMADAS, TENSÃO NOMINAL: 127V / 220V (ENTRADA E SAÍDA), TENSÃO MÁXIMA: 250V	un	20	10	
7	052.020.352	MONITOR 24 TELA LCD: TECNOLOGIA IPS; TIPO DE ILUMINAÇÃO TRASEIR	un	33	8	substituir equipamentos danificados ou tecnologicamente ultrapassados
8	030.041.821	PENDRIVER USB 3.0 OU SUPERIOR, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 64GB	un	20	10	transporte de arquivos, apresentações, materiais didáticos, documentos oficiais, e compartilhamento de conteúdos

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE PARAÍSO DAS ÁGUAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTES E LAZER						
Item	**Cód. Item do Sistema**	**Objeto/Descrição**	**Un. med**	**Quantidade a adquirir**	**Quantidade última contratação**	**Observação**
9	052.020.425	SUPORTE ARTICULADO DE MESA PARA 2 MONITORES, DEVE POSSUI UM SISTEMA DE BRAÇOS ARTICULADOS COM PISTÃO A GÁS	un	17	5	finalidade de proporcionar melhor ergonomia aos servidores, permitindo ajustes de altura, inclinação e posicionamento das tela

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE						
Item	**Cód. Item do Sistema**	**Objeto/Descrição**	**Un. med**	**Quantidade a adquirir**	**Quantidade última contratação**	**Observação**
1	052.002.004	CELULAR SMARTPHONE; CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 3,2 GHZ, 2 MEMÓRIA	un	2	2	1 para o PAM, e outro para policlínica.
2	052.014.014	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 16 THREADS, FREQUÊNCIA BASE DE 2,5 GHZ E CACHE DE 20MB; MEMÓRIA RAM: 1X16 GB;	un	4	5	1 p/ sala da nutricionista, 1 p/ troca de máquina do veterinário, 1 p/ sala de medicação, 1 p/ farmácia.
3	052.020.026	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 6 NÚCLEOS FÍSICOS	un	9	0	1 p/ o estagiário, 1 p/ nova chefe da divisão de apoio administrativo, 1 p/ troca de computadores de chefe regulação e 1 p/ assistente social (com defeito), 2 para substituir máquinas com defeito no PAM, 3 para substituir máquinas obsoletas na Atenção Primária.
4	052.020.354	NOBREAK 2200VA SAÍDA 115V BIVOLT; CARACTERÍSTICAS GERAIS: LEDS	un	8	10	substituição de noreaks queimados e para equipar novos pcs
5	052.014.020	NOTEBOOK COM PROCESSADOR CLOCK INICIA DE 3.3 E FREQUENCIA MAXIMA DE NO 2 MINIMO 4,4 GHZ	un	1	2	notebook para as ações fora da secretaria



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE PARAÍSO DAS ÁGUAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE						
Item	**Cód. Item do Sistema**	**Objeto/Descrição**	**Un. med**	**Quantidade a adquirir**	**Quantidade última contratação**	**Observação**
6	030.039.714	SWITCH 24 PORTAS GIGABIT ETHERNET 10/100/1000MBPS	un	2	1	1 switch p/ substituição e reposição do queimado, 1 p/ extensão da secretaria.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS, SECRETARIA DE GOVERNO E COMUNICAÇÃO SOCIAL.						
Item	**Cód. Item do Sistema**	**Objeto/Descrição**	**Un. med**	**Quantidade a adquirir**	**Quantidade última contratação**	**Observação**
1	052.013.052	CELULAR SMARTPHONE, NOVO, DE PRIMEIRO USO, HOMOLOGADO PELA ANATEL, COM TECNOLOGIA 5G, SIST EMA OPERACIONAL ANDROID 16 OU SUPERIOR, PROCESSADOR OCTA-C ORE DE ALTO DESEMPENHO	un	1	0	Comunicação Social
2	052.014.014	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 16 THREADS, FREQUÊNCIA BASE DE 2,5 GHZ E CACHE DE 20MB; MEMÓRIA RAM: 1X16 GB;	un	4	25	para os novos servidores e trocar maquinas que não tem mais concerto
3	052.002.004	CELULAR SMARTPHONE; CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 3,2 GHZ, 2 MEMÓRIA	un	3	4	para atendimento dos tributos e o PAD
4	052.014.012	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 20 NÚCLEOS FÍSICOS, 28 THREADS,	un	3	3	para os novos servidores e trocar maquinas que não tem mais concerto
5	030.040.950	HD EXTERNO DE 1TB USB 3.0 - CAPACIDADE: 1TB OU SUPERIOR; INTERFACE (TRANSFERÊNCIA DE DADOS): USB 3.0 E COMPATÍVEL COM USB 2.0;	un	7	13	
6	030.012.002	MEMORIA DDR4 16GB 3200MHZ, 1,35V 1RX16 288 PINOS, PARA DESKTOP.	un	16	10	trocar em computadores com defeitos
7	052.013.053	MICROFONE DE CONFERÊNCIA SEM FIO OMNIDIRECIONAL, NOVO, DE PRI MEIRO USO, COM TECNOLOGIA DE C ONEXÃO EM CASCATA SEM FIO UHF, PERMITINDO A INTERLIGAÇÃO	un	02	0	Para gabinete do prefeito

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE PARAÍSO DAS ÁGUAS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS, SECRETARIA DE GOVERNO E COMUNICAÇÃO SOCIAL.						
Item	**Cód. Item do Sistema**	**Objeto/Descrição**	**Un. med**	**Quantidade a adquirir**	**Quantidade última contratação**	**Observação**
		DE AT É DUAS UNIDADES COM ALCANCE MÍ NIMO DE 10 METROS ENTRE DISPOSI TIVOS				
8	052.020.352	MONITOR 24” TELA LCD: TECNOLOGIA IPS; TIPO DE ILUMINAÇÃO TRASEIRA: SISTEMA W-LED; DIMENSÕES DO PAINEL: 23,8 POLEGADAS/60,5 CM;	un	14	42	atender os novos servidores e trocar os que estão com defeitos
9	030.039.192	MOUSE, RESOLUÇÃO: 4000DPI, ALIMENTAÇÃO: USB, NÚMERO DE BOTÕES: 2 MINIMOS, CONEXÃO: COM FIO, MODO DE OPERAÇÃO: ÓPTICO, COMPRIMENTO DO CABO MINIMO 2MT	un	28	24	atender os novos servidores e trocar os que estão com defeitos
10	030.041.821	PENDRIVER USB 3.0 OU SUPERIOR, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 64GB	un	8	20	
11	030.038.704	SSD 2.5´ 480GB A400 SATA III LEITURAS: 500MBS / GRAVAÇÕES: 450MBS - SA400S37/480G: FORMATO: 2,5 POL; INTERFACE: SATA REV. 3.0 (6GB/S)	un	20	20	trocar nos equipamentos com defeitos e para as maquinas que necessitarem de melhorias
12	030.012.010	SSD NVME 1TB PCIE 4.0 X4 M.2 2280 - TECNOLOGIA TLC NAND DE ALTA DENSIDADE, DISSIPADOR DE CALOR DE ALUMÍNIO INTEGRADO.	un	3	4	
13	030.039.173	TECLADO ALFA NUMERICO, COM TECLAS PERFIL BAIXO, DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT 2, DESIGN RESISTENTE A DERRAMAMENTO DE LÍQUIDOS,	un	5	24	atender os novos servidores e trocar os que estão com defeitos
14	052.020.395	WEBCAM COM TECNOLOGIA PARA VIDEOCHAMADA FULL HD DE 1080P (ATÉ 1920 X 1080 PIXELS) COM A VERSÃO MAIS RECENTE DO SKYPE PARA WINDOWS; VIDEOCHAMADA HD DE 720P (ATÉ 1280 X 720 PIXELS)	un	7	6	para os setores que estão participando dos treinamentos e capacitação continuada e os setores que participam de reuniões e apresentações com frequência



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE PARAÍSO DAS ÁGUAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, MEIO AMBIENTE E TURISMO						
Item	**Cód. Item do Sistema**	**Objeto/Descrição**	**Un. med**	**Quantidade a adquirir**	**Quantidade última contratação**	**Observação**
1	052.014.014	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 16 THREADS, FREQUÊNCIA BASE DE 2,5 GHZ E CACHE DE 20MB; MEMÓRIA RAM: 1X16 GB;	un	6	0	2 sala do empreendedor, 2 container, 2 secretaria de desenvolvimento
2	030.039.192	MOUSE, RESOLUÇÃO: 4000DPI, ALIMENTAÇÃO: USB, NÚMERO DE BOTÕES: 2 MINIMOS, CONEXÃO: COM FIO, MODO DE OPERAÇÃO: ÓPTICO, COMPRIMENTO DO CABO MINIMO 2MT	un	10	0	2 sala do empreendedor 2 container 2 secretaria de desenvolvimento 4 para servidores que estão com o mouse com defeito
3	030.038.704	SSD 2.5´ 480GB A400 SATA III LEITURAS: 500MBS / GRAVAÇÕES: 450MBS - SA400S37/480G: FORMATO: 2,5 POL; INTERFACE: SATA REV. 3.0 (6GB/S)	un	10	0	para armazenamento de informações dos computadores desta secretaria
4	030.039.173	TECLADO ALFA NUMERICO, COM TECLAS PERFIL BAIXO, DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT 2, DESIGN RESISTENTE A DERRAMAMENTO DE LÍQUIDOS,	un	6	5	2 sala do empreendedor 2 container 2 secretaria de desenvolvimento
5	052.020.354	NOBREAK 2200VA SAÍDA 115V BIVOLT; CARACTERISTICAS GERAIS: LEDS INDICADORES: PERMITE FPÁCIL ENTENDIMENTO DO STATUS DO EQUIUPAMENMTO E DA REDE ELÉTRICA	un	10	0	para secretaria que hoje se encontra sem nenhum no-break

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA RURAL E URBANA						
Item	**Cód. Item do Sistema**	**Objeto/Descrição**	**Un. med**	**Quantidade a adquirir**	**Quantidade última contratação**	**Observação**
1	030.041.806	CABO VÍDEO HDMI 19 PIN M/ HDMI 19 PIN M, METRAGEM: 2,00 M (± 5%), CONECTOR BANHADO A OURO	un	4	4	Para substituir os que estão com defeito
2	052.014.014	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 10 NÚCLEOS FÍSICOS,	un	1	4	Para o novo servidor da secretaria.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE PARAÍSO DAS ÁGUAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA RURAL E URBANA						
Item	**Cód. Item do Sistema**	**Objeto/Descrição**	**Un. med**	**Quantidade a adquirir**	**Quantidade última contratação**	**Observação**
3	052.020.352	MONITOR 24 TELA LCD: TECNOLOGIA IPS; TIPO DE ILUMINAÇÃO TRASEIRA: SISTEMA W-LED	un	4	5	Para substituir os que estão com defeito
4	030.039.192	MOUSE, RESOLUÇÃO: 4000DPI, ALIMENTAÇÃO: USB, NÚMERO DE BOTÕES: 2	un	10	6	Para substituir os que estão com defeito
5	052.020.354	NOBREAK 2200VA SAÍDA 115V BIVOLT; CARACTERÍSTICAS GERAIS: LEDS INDICADORES: PERMITE FÁCIL ENTENDIMENTO DO STATUS DO EQUIPAMENTO E DA REDE ELÉTRICA	un	4	6	Para substituir os que estão com defeito
6	030.037.927	ROTEADOR WIRELESS DUAL BAND CONEXÕES VIA CABO QUANTO PARA CONEXÕES WI-FI DUAL BAND	un	1	2	Para substituir os que estão com defeito
7	052.020.425	SUPORTE ARTICULADO DE MESA PARA 2 MONITORES, DEVE POSSUI UM SISTEMA DE BRAÇOS ARTICULADOS COM PISTÃO A GÁS	un	1	3	Para substituir os que estão com defeito
8	030.039.173	TECLADO ALFA NUMERICO, COM TECLAS PERFIL BAIXO, DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT 2	un	3	6	Para substituir os que estão com defeito

SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, HABITAÇÃO E CIDADANIA						
Item	**Cód. Item do Sistema**	**Objeto/Descrição**	**Un. med**	**Quantidade a adquirir**	**Quantidade última contratação**	**Observação**
1	052.014.014	COMPUTADOR, DESKTOP, COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR: 10 NÚCLEOS FÍSICOS,	un	17	0	5 p/ conselho tutelar, 2 Creas, 1 almoxarifado, 1 p/ coordenador da melhor idade, 2 p/ órgãos gestor, 5 p/ CRAS/ SCFV/ Bolsa família
2	030.039.714	SWITCH 24 PORTAS GIGABIT ETHERNET 10/100/1000MBPS	un	1	0	Fracassado na última licitação