



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS:

<b>1.1. Órgão Requerente:</b> - Secretaria Municipal de Saúde e Saneamento; - Secretaria Municipal de Educação e Cultura; - Secretaria Municipal de Administração; - Secretaria Municipal de Fazenda;	Descrição de categoria de investimento: <b>(X) Aquisição</b> <b>( ) Contratação de Serviços</b>
---	---

### 2. MODALIDADE E O TIPO DE LICITAÇÃO:

2.1 Modalidade de Licitação:	Tipo de Licitação:
<p>( ) Concorrência - Art. 22 § 1º, Art. 23 incisos I e II alínea c da Lei nº 8.666/93.</p> <p>( ) Tomada de Preço - Art.22 §2º, Art.23 incisos I e II alínea b da Lei nº 8666/93.</p> <p>( ) Convite - Art. 22 §3, Art.23 incisos I e II alínea a da Lei nº 8.666/93.</p> <p>( ) Concurso - Art. 22 § 4º da Lei nº 8.666/93.</p> <p>( ) Leilão - Art. 22 § 5º da Lei nº 8.666/93.</p> <p>( ) Dispensa de Licitação - Art. 24 da Lei nº 8.666/93.</p> <p>( ) Inexigibilidade de Licitação - Art. 25 da Lei nº 8.666/93.</p> <p>( ) Pregão Eletrônico – SRP - Lei Federal nº 10.520/02 e subsidiariamente, no que couber, as disposições da Lei no 8.666/93.</p> <p>( ) Pregão Eletrônico – Tradicional - Lei Federal nº 10.520/02 e subsidiariamente, no que couber, as disposições da Lei no 8.666/93.</p> <p>( ) Pregão Presencial – SRP - Lei Federal nº 0.520/02 e subsidiariamente, no que couber, as disposições da Lei no 8.666/93.</p> <p><b>(X) ADESÃO AO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2020 REALIZADO PELO SEMAE (SERVIÇO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO DE SÃO LEOPOLDO – RS), PARA AQUISIÇÃO FUTURA DE DESKTOPS, NOTEBOOKS, SMART TV, TABLET, ENTRE OUTROS EQUIPAMENTOS.</b></p> <p>( ) Pregão Presencial – Tradicional - Lei nº 10.520/2002 e subsidiariamente, no que couber, as disposições da Lei no 8.666/93.</p> <p>( ) Lei Municipal 2738/2017</p>	<p>Art. 45, incisos I ao IV, da Lei nº 8.666/93:</p> <p>( ) Menor Preço Global</p> <p>( ) Menor Preço por item <sup>[L]</sup><sub>[SEP]</sub></p> <p>( ) Menor Preço Lote <sup>[L]</sup><sub>[SEP]</sub></p> <p>( ) Melhor Técnica</p> <p>( ) Técnica e Preço <sup>[L]</sup><sub>[SEP]</sub></p> <p>( ) Maior Lance ou Oferta <sup>[L]</sup><sub>[SEP]</sub></p> <p>( ) Não se enquadra. <sup>[L]</sup><sub>[SEP]</sub></p> <p>( ) Maior Percentual de Desconto.</p> <p><b>(X) Adesão à Ata de Registro de Preços.</b></p>

### 3. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL:

<p>2.1 Relação:</p> <p>(x) Lei nº 8.666/93 e suas alterações (Institui normas para Licitações e Contratos da Administração);</p> <p>(x) Lei Complementar nº 123/2006 (Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte) e alterações posteriores;</p> <p>(x) Lei nº 10.520/2002 (Institui a modalidade de licitação denominada Pregão);<sup>[L]</sup><sub>[SEP]</sub></p> <p>(x) Decreto Municipal nº 176/2006 e 044/2013 que regulamenta Sistema de Registro de</p>
---



Preços no Município.

- (x) Lei Municipal nº 2738/2017 que dispõe sobre tratamento diferenciado as ME e EPP.
- (X) Decreto Federal 9.412/2018 (Atualização das modalidades de licitação da Lei 8.666/93.
- (x) E demais disposições a serem estabelecidas no Edital de Licitação e em seus Anexos.

#### 4. DO OBJETO:

O presente Termo de Referência tem por finalidade definir o conjunto de elementos que nortearão o procedimento para o **“ADESÃO AO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2020 REALIZADO PELO SEMAE (SERVIÇO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO DE SÃO LEOPOLDO – RS), PARA AQUISIÇÃO FUTURA DE DESKTOPS, NOTEBOOKS, SMART TV, TABLET, ENTRE OUTROS EQUIPAMENTOS, PARA ATENDER AS DEMANDAS DAS SECRETARIAS SOLICITANTES”** conforme condições e quantidades necessárias. Em caso de divergência entre as especificações deste objeto descritas no TCE/MT e as especificações técnicas constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.

#### 5. DA JUSTIFICATIVA:

##### 5.1. Da motivação:

A demanda de serviços na área de informática nas Unidades da Prefeitura Municipal de Sorriso tem crescido em ritmo acelerado com a elevação do número de equipamentos, em cumprindo às metas de atualização e recomposição do parque computacional.

Os quantitativos a serem adquiridos foram estabelecidos com base no crescimento e inauguração de novas unidades, tais como cemeis's e USF's, a fim de evitar a obsolescência tecnológica, bem como, para suprir as necessidades das secretarias municipais. Sob esse aspecto, consideram-se microcomputadores com perda significativa de utilidade aqueles com mais de 04 (quatro) anos de uso, os quais ainda ocupam parte significativa dos atuais computadores em uso. Ressalta-se que caso a presente demanda não seja atendida, há o risco de acúmulo significativo de máquinas ultrapassadas e sem a capacidade necessária ao ordinário desenvolvimento das atividades da Prefeitura Municipal de Sorriso.

##### 5.2. Dos objetivos a serem alcançados:

- I. Melhorias na qualidade do atendimento da Prefeitura Municipal de Sorriso, com equipamentos que atendam as necessidades desempenhadas pelos servidores.
- II. Melhoria do nível de satisfação dos usuários de equipamentos de TI frente ao atual cenário;
- III. Diminuição do tempo de permanência de equipamentos em manutenção;
- IV. Otimização do uso de recursos humanos, materiais e financeiros;
- V. Melhoria da produtividade da organização.

#### 6. DA ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS/SERVIÇOS:

##### 6.1. CONFORME ANEXO I.

- 6.2. Os preços estimados servem como base para contratação, e foram levantados tendo como origem valores praticados no mercado, através do próprio site da fabricante, assim como a consulta de outros procedimentos licitatórios encontrados no painel de preços do Governo Federal e sistema Banco de Preços.

#### 7. VALOR ESTIMADO DE CONTRATAÇÃO:

- 7.1. Valor total de referência: R\$ 323.250,00 (Trezentos e vinte e três mil, duzentos e cinquenta reais).

#### 8. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

- 8.1. CONFORME ANEXO II.



## 9. PRAZOS E FORMA DE EXECUÇÃO:

### 9.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1.1. O prazo de entrega de todas as unidades é de 30 (trinta) dias ininterruptos, a contar do recebimento DA ORDEM DE FORNECIMENTO ou equivalente. Os quantitativos deverão ser entregues no departamento de Patrimônio, Avenida Los Angeles, 210, Jardim California, SORRISO, MT, CEP 78894-182, em horário comercial.

9.1.2. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, a entrega dos bens em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

9.1.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas.

9.1.4. É responsabilidade da empresa fornecedora a entrega dos itens nas quantidades, no horário e data estipulada, bem como nas condições estabelecidas nesse termo.

Serão recebidos apenas os itens descritos nas quantidades estabelecidas nas Autorizações de Fornecimento. A empresa contratada deverá seguir as orientações do fiscal de contrato.

9.1.5. A empresa deverá colocar à disposição do contratante todos os meios necessários à comprovação da qualidade dos itens entregues, permitindo verificação de sua conformidade com as especificações.

9.1.6. Em caso de não cumprimento das especificações exigidas, ou de erro e defeito na entrega do item, a empresa fornecedora deverá efetuar a troca deste no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, arcando com todas as despesas decorrentes de locomoção e troca do item fornecido.

9.1.7. Os itens deverão ser conferidos na presença do fiscal de contrato responsável.

9.1.8. Apresentadas irregularidades ou defeitos pelo fiscal a contratada será notificada e terá prazo de 10 (dez) dias para proceder à regularização. Findo esse prazo, em não se manifesto ou não regularizando, o Gestor de Contrato certificará o fato e submeterá ao Ordenador de

9.1.9. Despesa (Prefeito Municipal) para que se manifeste quanto à rescisão contratual.

9.1.10. Apresentada a Nota Fiscal, caberá ao fiscal do contrato atestar e regular a entrega dos serviços, encaminhando o documento para as providências relativas aos pagamentos aprovados pela fiscalização.

9.1.11 O pagamento será efetuado de acordo com DECRETO que estabelece a programação financeira de protocolo e pagamento para o exercício, disponibilizado no site [www.sorriso.mt.gov.br](http://www.sorriso.mt.gov.br).

## 10. GERENCIAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO:

10.1. A execução da referida contratação será acompanhada e fiscalizada por servidores devidamente designado, que deverá acompanhar, fiscalizar em conformidade com o Art. 67 da Lei 8 666/93, visando a observância do fiel cumprimento das exigências pactuadas, através da emissão e envio de relatórios de acompanhamento das faturas/entregas.

10.2. Atuarão como fiscais de contrato da presente contratação os servidores:

Secretaria de Administração:

**Titular:** Mec Uzaid Bezerra de Siqueira

**Substituto:** Klaiton De Araujo Monteiro

Secretaria de Fazenda:

**Titular:** Leandro Gamla Nunes

**Substituto:** Ladi Valgoi

Secretaria de Saúde:

**Titular:** Juliano Pires

**Substituto:** Devanil Aparecido Barbosa

Secretaria de Educação:

**Titular:** Alisson Soares da Silva

**Substituto:** William Fenali

## 11. VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:



11.1. O prazo de validade do instrumento contratual será de 12 (doze) MESES, contados da data de assinatura.

## 12. DAS SANCOES/PENALIDADES:

12.1. Conforme disposto na Lei nº 8.666/93 e suas alterações (Institui normas para Licitações e Contratos da Administração) e Lei nº 10.520/2002 (Institui a modalidade de licitação denominada Pregão).

## 13. DAS DISPOSICOES GERAIS:

13.1. É vedado caucionar ou utilizar a Ata de Registro de Preços e/ou contrato decorrente do presente instrumento para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa autorização da Administração.

13.2. A licitante vencedora deverá prestar os serviços quando solicitados, de acordo com as necessidades do Prefeitura de Sorriso, em estrita conformidade com disposições e especificações deste termo e pelo preço registrado.

13.3. Correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, decorrentes da entrega e da própria aquisição dos produtos, correndo a cargo da CONTRATANTE absolutamente os valores referentes ao efetivo fornecimento do objeto ao preço cotado na proposta da CONTRATADA.

13.4. Os preços ofertados devem ser expressos em real, unitários e totais e devem compreender todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente decorra do cumprimento pleno e integral do objeto deste edital, tais como todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, e quaisquer outras taxas, custos ou emolumentos que incidam ou venham a incidir sobre os produtos.

## 14. DOS REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO:

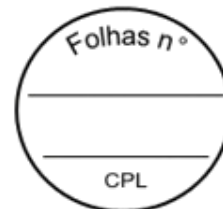
14.1. **HABILITAÇÃO JURIDICA:** Conforme disposto na Lei nº 8.666/93 e suas alterações (Institui normas para Licitações e Contratos da Administração) e Lei nº 10.520/2002 (Institui a modalidade de licitação denominada Pregão).

14.2. **REGULARIDADE FISCAL:** Conforme disposto na Lei nº 8.666/93 e suas alterações (Institui normas para Licitações e Contratos da Administração) e Lei nº 10.520/2002 (Institui a modalidade de licitação denominada Pregão).

14.3. **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:** Conforme disposto na Lei nº 8.666/93 e suas alterações (Institui normas para Licitações e Contratos da Administração) e Lei nº 10.520/2002 (Institui a modalidade de licitação denominada Pregão).

14.4. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PESSOA JURIDICA:** Conforme disposto na Lei nº 8.666/93 e suas alterações (Institui normas para Licitações e Contratos da Administração) e Lei nº 10.520/2002 (Institui a modalidade de licitação denominada Pregão).

Sorriso – MT, 03 de março de 2021.



SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO  
**Secretário(a): Estevam Húngaro Calvo Filho**

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE E SANEAMENTO  
**Secretário(a): Luís Fabio Marchioro**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA  
**Secretário(a): Lúcia Korbes Drechsler**



ANEXO I – 1.1. ESPECIFICAÇÃO:

SEQ	COD SIST	COD TCE	NAT DESP	DESCRIÇÃO	UND	MEDIA	QUANT. TOTAL	TOTAL
1	845582	00056181	449052	DESKTOP MODELO BÁSICO (Especificações Mínimas do equipamento). Características Gerais: Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, reformados ou recondicionados), bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação)	UND	R\$ 5.780,00	50	R\$ 289.000,00
2	846605	00034318	449052	DESKTOP MODELO AVANÇADO (Especificações Mínimas do equipamento). Características Gerais: Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, reformados ou recondicionados), bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação)	UND	R\$ 6.850,00	5	R\$ 34.250,00
								<b>R\$ 323.250,00</b>

SEQ	COD SIST	COD TCE	NAT DESP	DESCRIÇÃO	UND	VALOR	SEC. FAZENDA	SEC. EDUCAÇÃO	SEC. ADMINISTRAÇÃO	SEC. SAUDE	QUANT. TOTAL
1	845582	00056181	449052	DESKTOP MODELO BÁSICO (Especificações Mínimas do equipamento). Características Gerais: Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, reformados ou recondicionados), bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação)	UND	R\$ 5.780,00	27	5	8	10	50
2	846135	00034318	449052	DESKTOP MODELO AVANÇADO (Especificações Mínimas do equipamento). Características Gerais: Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, reformados ou recondicionados), bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação)	UND	R\$ 6.850,00	2		3		5



### 1.1.2. ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS:

#### **DEKSTOP MODELO BASICO:**

##### **1. Características Gerais**

**1.1.** Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, reformados ou reconicionados), bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação;

**1.2.** A Licitante, declarada vencedora, deverá fornecer equipamentos em conformidade as especificações técnicas constantes no Termo Referencial, bem como, na proposta comercial, os quais não poderão ser inferiores as especificações mínimas técnicas exigidas;

**1.3.** Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos de equipamentos ofertados/propostos, a Licitante, deverá comunicar as modificações e apresentá-las, inclusive com relação a linha substituta, mantendo a Administração Pública, atualizada e informada sobre o assunto, dentro dos prazos legais da lei de licitações;

**1.4.** A simples “repetição” deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação;

**1.5.** A critério, poderá ser solicitada amostra do equipamento para validação das especificações técnicas;

##### **2. Placa-Mãe**

**2.1.** Deverá possuir 2x Slots DIMM, DDR4 2666 Mhz ou superior;

**2.2.** Deverá possuir processador Gráfico Integrado com resolução máxima de 2560x1600 pixels a 60Hz;

**2.3.** Deverá possuir 01 (uma) saída VGA e 01 (um) DisplayPort com suporte a dois monitores independentes;

**2.4.** Deverá possuir controlador Integrado Serial SATA 6.0Gb/s;

**2.5.** Deverá possuir Slots de expansão 1 x PCIe x16 e 1 x PCIe 2.0 x1 ou 1x PCIe x16, 1xPCIe x4 e slot M.2;

**2.6.** Deverá possuir ChiptSet Intel H81 ou superior;

**2.7.** Deverá possuir 1 Controlador de rede Ethernet Gigabit;

**2.8.** Deverá possuir Áudio com CODEC de alta definição (HD);

**2.9.** Deverá possuir Arquitetura ATX, BTX ou TFX;

**2.10.** Deverá possuir 8 (oito) portas USB, sendo pelo menos 4 (quatro) na parte dianteira (2 destas portas devem ser no padrão USB 3.0);

**2.11.** Chip de segurança TPM versão 1.2 integrado para criptografia;

**2.12.** A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.

##### **3. BIOS:**

**3.1.** BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI;

**3.2.** Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na Internet;

**3.3.** BIOS desenvolvido pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo FABRICANTE do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM o customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;

**3.4.** Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos DMI 2.0;

**3.5.** A BIOS deverá possuir o número de série do equipamento em campo xeditável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;

**3.6.** Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment);



- 3.7.** Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: DMI (Desktop Management Interface) 2.0 ou WMI (Windows Management Instrumentation e CIM (Common Information Model) e total compatibilidade com a norma ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). SMBIOS (System Management BIOS);
- 3.8.** O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website [www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members), estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;
- 4.** Processador:
- 4.1.** Com performance mínima de 9.000 (nove mil) pontos no Performance Test 8 da Passmark® Software;
- 4.2.** O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: [http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php);
- 4.3.** Processador com gráfico integrado;
- 4.4.** Para efeitos de referência, foi utilizado o processador Intel Core I5-9400. Serão aceitos outros processadores de performance igual ou superior, auferidos pelo Passmark;
- 4.5.** É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado;
- 4.6.** A placa-mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, não sendo aceito placas de livre comercialização;
- 4.7.** O processador ofertado deverá ser da mais recente geração disponibilizada pelo fabricante do equipamento;
- 5.** Memória RAM:
- 5.1.** No mínimo 8GB tipo DDR-4 2666 MHz ou superior, se adequando plenamente a velocidade de barramento da placa mãe e do processador, possibilitando o máximo de aproveitamento;
- 5.2.** Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 32 GB;
- 6.** Disco Rígido:
- 6.1.** Deverá possuir 256GB SSD PCIe NVMe. O disco ofertado deverá ser integra em fábrica, não será aceita adaptação realizada pelo licitante;
- 7.** Mídia de Gravação:
- 7.1.** Deverá possuir DVD-RW com Interface SATA;
- 7.2.** Cor: preto;
- 8.** Gabinete:
- 8.1.** Padrão Small Form Factor (SFF) que permita a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador com volume máximo de 13.000 cm<sup>3</sup>;
- 8.2.** Possuir no mínimo: 1 (uma) baia 3,5" interno e 1 (uma) baia 5,25" (ou slim) externo;
- 8.3.** Possuir botão liga/desliga;
- 8.4.** O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superiores, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;
- 8.5.** Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;
- 8.6.** Deve possuir base antiderrapante em ambas as faces de apoio;
- 8.7.** Deverá possuir fonte de Energia com, no máximo, 240 watts Auto Sensing;
- 8.8.** Cor: preto;
- 8.9.** Deverá dispor de autofalante interno e sensor de intrusão do gabinete;
- 9.** Mouse:
- 9.1.** Mouse Óptico USB com três botões e sistema de rolagem de página (Wheel) com no mínimo 800 dpi de resolução;





- 9.2.** Cor: preto;
- 10.** Teclado:
- 10.1.** Teclado do USB no Idioma padrão: português (Brasil), ABNT2 101/102 teclas;
- 10.2.** Cor: preto;
- 11.** Licença de uso de software individual por microcomputador, compreendendo:
- 11.1.** O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, 64 bits ou superior, idioma português (Brasil);
- 11.2.** Todos os softwares serão fornecidos com as devidas licenças, além do modo de restauração do sistema à sua configuração original (Tipo Quick Restore), com conjuntos completos de drivers para todos os dispositivos oferecidos com o microcomputador, conforme citado neste edital;
- 12.** Sistema de diagnóstico
- 12.1.** O equipamento deverá possuir indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;
- 12.2.** Grupos de Mensagens de Erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;
- 12.3.** A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar:
- 12.3.1.** Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;
- 12.3.2.** Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;
- 12.4.** Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:
- 12.4.1.** A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12);
- 12.5.** O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: o fabricante e modelo do equipamento; o modelo do processador; o tamanho e velocidade da memória RAM; data e versão de firmware do equipamento; O modelo e a capacidade do disco rígido;
- 12.6.** O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Memória e Disco rígido;
- 13.** Monitor de Vídeo:
- 13.1.** Tela tipo LED com tratamento antirreflexivo;
- 13.2.** Resolução de no mínimo 1920x1080, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.27mm;
- 13.3.** Área visível de no mínimo 21,5 polegadas;
- 13.4.** Contraste igual ou superior a 1000:1;
- 13.5.** Entrada de vídeo com conector DisplayPort e/ou DVI e VGA analógico, sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 13.6.** Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m<sup>2</sup>;
- 13.7.** Tempo de resposta igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos;
- 13.8.** Fonte de alimentação automática 110/220 VAC;
- 13.9.** O Monitor deverá ser fornecido com cabo de conexão de dados digital e analógica, com cabo de energia de no mínimo 1,8 (1 metro e oitenta centímetros) cada, não sendo permitida a utilização de extensões;
- 13.10.** Slot Segurança Kensington;
- 13.11.** Deverá possuir certificação Energy Star e TCO;
- 13.12.** Deverá ser no mesmo Fabricante da unidade principal;
- 14.** Garantia:
- 14.1.** O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e



atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo Fabricante da marca ofertada;

**14.2.** Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo Fabricante;

**14.3.** A empresa Fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;

**14.4.** Possuir recurso disponibilizado via site do próprio Fabricante (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;

**14.5.** Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do Fabricante do equipamento;

**14.6.** Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazo de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o Licitante, quando não for a próprio Fabricante, deverá informar o respectivo código/partnumber deste serviço na proposta comercial e, obrigatoriamente, entregar o respectivo certificado emitido pelo Fabricante após a entrega do(s) equipamento(s);

**14.7.** Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do Fabricante comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório;

**15.** Certificações (Deverão ser apresentados impressos junto à PROPOSTA TÉCNICA):

**15.1.** Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;

**15.2.** O equipamento ofertado deverá estar livres de substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);

**15.3.** Os equipamentos serão entregues com todos os seus componentes configurados, atendendo às exigências citadas;

**15.4.** O conjunto do equipamento, motherboard, gabinete, teclado e mouse deverão ser da mesma marca do Fabricante do equipamento;

**15.5.** Os componentes (gabinete, teclado e mouse) serão entregues na mesma cor do gabinete e com o “logo” do Fabricante do equipamento;

**15.6.** Certificação Energy Star e EPEAT do CPU e monitor de vídeo;

**15.7.** O modelo ofertado deve ser listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados “HCL” (Hardware Compatibility List);

**15.8.** A marca do computador deverá obrigatoriamente constar na lista de produtos habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, como Board, que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed).

#### **DEKSTOP MODELO AVANÇADO:**

##### **1. Características Gerais**

**1.1.** Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, reformados ou reconicionados), bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação;

**1.2.** A Licitante, declarada vencedora, deverá fornecer equipamentos em conformidade as especificações técnicas constantes no Termo Referencial, bem como, na proposta comercial, os quais não poderão ser inferiores as especificações mínimas técnicas exigidas;

**1.3.** Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos de equipamentos ofertados/propostos, a Licitante, deverá comunicar as modificações e



apresentá-las, inclusive com relação a linha substituta, mantendo a Administração Pública, atualizada e informada sobre o assunto, dentro dos prazos legais da lei de licitações;

**1.4.** A simples “repetição” deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação;

**1.5.** A critério, poderá ser solicitada amostra do equipamento para validação das especificações técnicas;

**2.** Placa-Mãe

**2.1.** Deverá possuir 4 x Slots DIMM, DDR4 2666 MHz ou superior;

**2.2.** Deverá possuir processador gráfico HD integrado ao processador;

**2.3.** Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 02 (duas) no padrão DisplayPort com suporte a dois monitores independentes;

**2.4.** Deverá possuir controlador Integrado Serial SATA 6.0Gb/s com suporte a RAID 0 e 1;

**2.5.** Deverá possuir Slots de expansão 1 x PCIe x16 e 1 x PCIe 2.0 x1 ou 1x PCIe x16, 1xPCIe x4 e slot M.2;

**2.6.** Deverá possuir ChiptSet da mesma marca do processador;

**2.7.** Deverá possuir 1 Controlador de rede Ethernet Gigabit;

**2.8.** Deverá possuir Áudio com CODEC de alta definição (HD);

**2.9.** Chip de segurança TPM versão 1.2 integrado para criptografia;

**2.10.** Deverá possuir 6 (seis) portas USB 3.0;

**2.11.** Permitir acesso remoto, via hardware, através de conexão TCP/IP, à interface gráfica do microcomputador (KVM over IP), com controle total de teclado, monitor e mouse, independente do estado, tipo e versão do sistema operacional instalado no microcomputador ofertado, com controle remoto total da BIOS e visualização das telas de POST e telas gráficas do sistema operacional;

**2.12.** A placa-mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. A placa-mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização;

**3.** BIOS:

**3.1.** BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI;

**3.2.** Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na Internet;

**3.3.** BIOS desenvolvido pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo FABRICANTE do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;

**3.4.** Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos DMI 2.0;

**3.5.** A BIOS deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;

**3.6.** Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment);

**3.7.** Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: DMI (Desktop Management Interface) 2.0 ou WMI (Windows Management Instrumentation e CIM (Common Information Model) e total compatibilidade com a norma ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). SMBIOS (System Management BIOS);

**3.8.** O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website [www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members), estando na categoria “Promoters”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;



- 4.** Processador:
  - 4.1.** Processador de última geração disponível pelo fabricante do processador;
  - 4.2.** Com performance mínima de 9.400 (nove mil e quatrocentos) pontos no Performance Test 8 da Passmark® Software;
  - 4.3.** O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: [http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php);
  - 4.4.** Processador com gráfico integrado;
  - 4.5.** Para efeitos de referência, foi utilizado o processador Intel Core I5-9500, serão aceitos outros processadores de performance igual ou superior, auferidos pelo Passmark;
  - 4.6.** É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado;
  - 4.7.** A placa-mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, não sendo aceito placas de livre comercialização;
  - 4.8.** Deverá ser da mais recente geração disponibilizada pelo fabricante do equipamento;
- 5.** Memória RAM:
  - 5.1.** No mínimo 16GB tipo DDR-4 2666MHz ou superior, se adequando plenamente a velocidade de barramento da placa-mãe e do processador, possibilitando o máximo de aproveitamento;
  - 5.2.** Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 64 GB;
- 6.** Placa de Vídeo
  - 6.1.** Placa de vídeo dedicada de 2GB de memória GDDR5 ou superior;
- 7.** Disco Rígido:
  - 7.1.** Deverá possuir 256GB SSD PCIe NVMe. O disco ofertado deverá ser integrado em fábrica, não será aceita adaptação realizada pelo licitante;
- 8.** Mídia de Gravação:
  - 8.1.** Deverá possuir DVD-RW com Interface SATA;
  - 8.2.** Cor: preto;
- 9.** Gabinete:
  - 9.1.** Padrão Small Form Factor (SFF) que permita a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador com volume máximo de 12.900 cm<sup>3</sup>;
  - 9.2.** Possuir chave liga/desliga e led's indicativos de computador ligado e de acesso ao HD;
  - 9.3.** Possuir no mínimo: 1 (uma) baia 3,5" interno e 1 (uma) baia 5,25" (ou slim) externo;
  - 9.4.** Possuir sensor de intrusão;
  - 9.5.** Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete;
  - 9.6.** O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;
  - 9.7.** Deverá possuir um sistema de resfriamento auxiliar, como, por exemplo, um ventilador/exaustor adicional;
  - 9.8.** Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;
  - 9.9.** Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;
  - 9.10.** Deve possuir base antiderrapante em ambas as faces de apoio;
  - 9.11.** Cor: preto;



**10.** Fonte de Alimentação:

**10.1.** Deverá possuir fonte de Energia com, no máximo, 260 watts Auto Sensing;

**10.2.** Deverá possuir eficiência energética de no mínimo 85% comprovada pela certificação 80plus Bronze em nome do fabricante do equipamento;

**11.** Mouse:

**11.1.** Mouse Óptico USB com três botões e sistema de rolagem de página (Wheel) com no mínimo 1000 dpi de resolução;

**11.2.** Cor: preto;

**12.** Teclado:

**12.1.** Teclado do USB no Idioma padrão: português (Brasil), ABNT2 101/102 teclas;

**12.2.** Cor: preto;

**13.** Licença de uso de software individual por microcomputador, compreendendo:

**13.1.** O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, 64 bits ou superior, idioma português (Brasil);

**13.2.** Todos os softwares serão fornecidos com as devidas licenças, além do modo de restauração do sistema à sua configuração original (Tipo Quick Restore), com conjuntos completos de drivers para todos os dispositivos oferecidos com o microcomputador, conforme citado neste edital;

**14.** Sistema de diagnóstico

**14.1.** O equipamento deverá possuir indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;

**14.2.** Grupos de Mensagens de Erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;

**14.3.** A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar:

**14.3.1.** Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;

**14.3.2.** Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;

**14.4.** Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:

**14.4.1.** A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12);

**14.4.2.** O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: o fabricante e modelo do equipamento; o modelo do processador; o tamanho e velocidade da memória RAM; data e versão de firmware do equipamento; o modelo e a capacidade do disco rígido;

**14.4.3.** O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Memória e Disco rígido.

**15.** Monitor de Vídeo:

**15.1.** Tela tipo LED com tratamento antirreflexivo;

**15.2.** Resolução de no mínimo 1920x1080, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.27mm;

**15.3.** Área visível de no mínimo 21,5 polegadas;

**15.4.** Contraste igual ou superior a 1000:1;

**15.5.** Entrada de vídeo com conector DisplayPort e/ou DVI e VGA analógico, sem a utilização de adaptadores ou conversores;

**15.6.** Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m<sup>2</sup>;

**15.7.** Tempo de resposta igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos;

**15.8.** Fonte de alimentação automática 110/220 VAC;

**15.9.** O Monitor deverá ser fornecido com cabo de conexão de dados digital e analógica, com cabo de energia de no mínimo 1,8 (1 metro e oitenta centímetros) cada, não sendo permitida a utilização de extensões;



- 15.10.** Slot Segurança Kensington;
- 15.11.** Deverá possuir certificação Energy Star e TCO;
- 15.12.** Deverá ser no mesmo Fabricante da unidade principal;
- 16.** Garantia:
- 16.1.** O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo Fabricante da marca ofertada;
- 16.2.** Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo Fabricante;
- 16.3.** A empresa Fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;
- 16.4.** Possuir recurso disponibilizado via site do próprio Fabricante (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;
- 16.5.** Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do Fabricante do equipamento;
- 16.6.** Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazo de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o Licitante, quando não for a próprio Fabricante, deverá informar o respectivo código/partnumber deste serviço na proposta comercial e, obrigatoriamente, entregar o respectivo certificado emitido pelo Fabricante após a entrega do(s) equipamento(s);
- 16.7.** Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do Fabricante comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório;
- 17.** Certificações (Deverão ser apresentados impressos junto à PROPOSTA TÉCNICA):
- 17.1.** Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;
- 17.2.** O microcomputador deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos, (norma IEC60950/EN60950) comprovado através de certificado emitido por entidade competente;
- 17.3.** O microcomputador deverá possuir certificado quanto à imunidade eletromagnética (norma CISPR24 / EN55024) comprovado através de certificado emitido por entidade competente;
- 17.4.** O microcomputador deverá possuir certificado quanto à emissão de radiação radiada e conduzida (norma CISPR22 / EN55022) comprovado através de certificado emitido por entidade competente;
- 17.5.** Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);
- 17.6.** Apresentar certificado EPEAT para o microcomputador e o monitor ofertados, disponível em [www.epeat.net](http://www.epeat.net);
- 17.7.** Apresentar certificado 80plus da fonte, na categoria Bronze, disponível em [www.80plus.org](http://www.80plus.org);
- 17.8.** Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;
- 17.9.** Os equipamentos serão entregues com todos os seus componentes configurados, atendendo às exigências citadas;
- 17.10.** O conjunto do equipamento, motherboard, gabinete, teclado, monitor e mouse deverão ser da mesma marca do fabricante do equipamento;
- 17.11.** Os componentes (gabinete, teclado e mouse) serão entregues na mesma cor do



gabinete e com o “logo” do fabricante do equipamento;

**17.12.** O modelo ofertado deve ser listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados “HCL” (Hardware Compatibility List) em <https://sysdev.microsoft.com/pt-br/Hardware/lpl/>;

**17.13.** O modelo da CPU ofertado deverá apresentar compatibilidade comprovada com DASH em <http://registry.dmtf.org>. Esta comprovação poderá ser dispensada, caso o fabricante do produto seja membro do conselho BOARD do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force), desenvolvedor do protocolo. Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;

**18.** Da embalagem do equipamento:

**18.1.** A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo esta estar em conformidade com as normas e simbologias da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

#### ANEXO II - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

ÓRGÃO	DOTAÇÃO	PROJ/ATIVIDADE	ELE DESP	COD RED
Secretaria Municipal De Fazenda	03.001.04.126.0037.1058	MODERN. E MANUT. DE SOLUCOES E PROC.DE TECNOLOGIA	449052	82
Secretaria Municipal De Educacao E Cultura	04.001.12.122.0049.2043	Manut da Sec e Educacao Basica	449052	101
Secretaria Municipal De Educacao E Cultura	04.005.12.365.0016.1048	AQUIS. DE EQUIP. E MAT. PERMANENTE - ENS. INFANTIL	449052	177
Secretaria Municipal De Administracao	10.001.04.122.0002.2010	Manutencao das Atividades Da SEMAD	449052	482
Fundo Municipal De Saude	15.001.10.301.0004.1041	CONST. AMPL. REFORMA DAS UNIDADES DE SAUDE	449052	582