



participação aos possíveis interessados. Nessa esteira, entendem que objetos em tela se cotejam por sua similitude de gênero justifica-se a realização de licitações por meio de GRUPO, de forma a gerar maior economia de escala e por consequência, gerando o melhor aproveitamento dos recursos públicos. Em contraponto, seria desproporcional, a administração gerenciar os itens pretendidos, quando da demanda ser única em relação a especificidade da finalidade buscada. Por fim, ressalto que a competitividade resta amplamente preservada, pois o agrupamento dos itens leva em consideração as características comuns aos objetos dos itens pertencentes que se unificam em um único conjunto.

DA JUSTIFICATIVA PELA NÃO UTILIZAÇÃO DA DIVISÃO DO PREGÃO PARA COTA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE:

Nos termos do art. 48, incisos I e III, da Lei Complementar nº 123/2006, é facultada à Administração Pública a adoção de procedimentos licitatórios com cotas reservadas ou a subdivisão do objeto da contratação com vistas à ampliação da participação de microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), desde que tal medida seja tecnicamente viável e não comprometa a execução do objeto.

No presente caso, trata-se de procedimento licitatório visando o registro de preços para futura e eventual aquisição de computadores e materiais de comunicação (tais como monitores, roteadores, racks, entre outros), para atender às necessidades operacionais e administrativas de diversas secretarias do Município de Horizonte/CE. Após análise técnica detalhada e consulta ao mercado, concluiu-se que não é viável a divisão do objeto para reserva de cotas destinadas exclusivamente a ME/EPP, pelos seguintes fundamentos:

Natureza do objeto e necessidade de padronização técnica: Os equipamentos e materiais de informática e comunicação a serem adquiridos requerem padrão de qualidade, especificações técnicas uniformes e compatibilidade entre si, de forma a garantir a interoperabilidade dos sistemas de tecnologia da informação do Município. A fragmentação do objeto entre diferentes fornecedores poderia comprometer essa uniformidade, prejudicando a eficácia da aquisição e dificultando a gestão logística, a instalação e a manutenção dos equipamentos.

Economia de escala: A aquisição consolidada dos itens permite ganhos significativos de escala, com melhores condições comerciais e maior poder de negociação junto aos fornecedores. A subdivisão do objeto em cotas reduziria o volume de itens por lote, podendo resultar em preços unitários mais elevados e aumento no custo global da contratação, o que contraria os princípios da economicidade e da eficiência.

Diante do exposto, conclui-se que, embora reconhecida a importância da política de incentivo às microempresas e empresas de pequeno porte, sua aplicação neste caso concreto não se revela tecnicamente adequada, econômica ou eficiente, motivo pelo qual a Administração opta pela não utilização da reserva de cotas ou divisão do objeto com vistas à participação exclusiva de ME/EPP, conforme autorizado pelo §3º do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006.

Importante destacar que não haverá qualquer vedação à participação de ME e EPP no certame, sendo-lhes assegurados todos os direitos previstos na legislação vigente, como o tratamento diferenciado e favorecido nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, inclusive com direito à preferência em caso de empate, conforme previsto no art. 44 da referida norma.



**ANEXO II DO TR
RELAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

Para fins de licitação, o(s) licitante(s) deverão comprovar o atendimento aos seguintes requisitos:

a. Habilitação jurídica

A habilitação jurídica visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à **comprovação de existência jurídica da pessoa** e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada (Art. 66 da Lei Federal nº 14.133/21), devendo ser observado e apresentado, se for:

- a.1. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- a.2. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- a.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- a.4. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.
- a.5. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- a.6. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz
- a.7. Ato de autorização para o exercício da atividade.

Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

b. Habilitação fiscal, social e trabalhista

- b.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- b.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- b.3. Prova de regularidade com a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- b.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- b.5. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho (Mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943).
- b.6. Declaração quanto ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Esta declaração ficará dispensada em caso de procedimento eletrônico onde o proponente opte por assinalar a opção constante do sistema).



b.7. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n.º 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

c. Qualificação Econômico-Financeira

c.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado no órgão competente de origem)

c.2. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$;

II - Solvência Geral (SG) = $(\text{Ativo Total}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$; e

III - Liquidez Corrente (LC) = $(\text{Ativo Circulante}) / (\text{Passivo Circulante})$.

c.3. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante ou, Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação.

c.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da parcela pertinente.

c.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

c.6. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

c.7. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

d. Qualificação Técnica

d.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

d.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

d.3. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

e. Declarações

e.1. Declaração de que a interessada atende aos requisitos de habilitação e de que o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

e.2. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

e.3. Declaração expressa de integral concordância com os termos do termo de referência e seus anexos;



e.4. Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

e.5. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Obs.: As declarações acima são facultativas, haja vista que, caso as declarações não sejam elaboradas em documento específico e anexados na plataforma pelo Licitante, as mesmas poderão ser extraídas da Plataforma Compras.gov.br, não sendo a ausência destas motivo de inabilitação.



ANEXO III DO TR - ETP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

PROCESSO ADMINISTRATIVO ° 0301.22042025.01 – SEPLAD

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP foi realizado no período de 28 de abril de 2025 a 30 de junho de 2025, em consonância com o inciso XX do art. 6º, §1º do art. 18º e com o Decreto Municipal nº 450/2023, de 28 de dezembro de 2023, a qual demonstra o resultado de todas as etapas transcorridas para fins de verificação da viabilidade da demanda. Esse estudo foi originado por equipe de planejamento designada a este fim, a partir da Documento de Formalização da Demanda – DFD constante do Plano de Contratação Anual – PCA do município, onde, conforme planejamento fixado, a demanda deve ser promovida para fins de atendimento as necessidades da Administração, tudo conforme parte “A” desse documento. Em seguida, realizou-se os trabalhos condizentes a análise de mercado, verificação e escolha da solução a que melhor se adequa as necessidades do(s) órgão(s) demandante(s) e levantamento do quantitativo adequado a demanda, assim como, a estimativa de preços do objeto para fins de orçamento, tudo isso, no sentido de verificar a viabilidade técnica e financeira do objeto, consoante dispõe a parte “B” do estudo. Posteriormente, adentrou-se as condições inerentes a contratação, seja pelas definições necessárias ao procedimento administrativo futuro ou, ainda, pelas demais peculiaridades do objeto a que precisam ser levantadas para fins de verificação dos requisitos previstos na legislação, nos termos da parte “C”. Por fim, pontuou-se os elementos condizentes aos resultados pretendidos e as demais condições de observância necessárias para fins de garantia da eficácia do objeto e a viabilidade da demanda, conforme tópico “D”. A parte “E” refere-se as justificativas condizentes ao objeto e os anexos que instruem e embasam a demanda.

Deste modo, o Estudo Técnico Preliminar – ETP será composto por:

PARTE A – INFORMAÇÕES GERAIS E PLANEJAMENTO DA DEMANDA.

PARTE B – DA DEFINIÇÃO E VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO OBJETO E DA VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA DA DEMANDA.

PARTE C – CONDIÇÕES E DETALHAMENTOS NECESSÁRIOS A CONTRATAÇÃO.

PARTE D – RESULTADOS ALMEJADOS E POSICIONAMENTO CONCLUSIVO.

PARTE E – JUSTIFICATIVAS E ANEXOS.

A seguir detalhamos cada parte a que compõe o presente estudo, sendo:

PARTE A – INFORMAÇÕES GERAIS E PLANEJAMENTO DA DEMANDA

1. DO OBJETO:

Melhoria do parque tecnológico, com foco na modernização da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO II DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Consta a previsão da contratação do objeto junto ao **PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA** referente ao exercício de **2025**, com ID nº 23555196000186-01/2025 e DFD de nº 368/2024, 113/2024, 426/2025, 494/2024, 28/2024, 64/2024 46/2024, 177/2024, 521/2024, 73/2025, 319/2024, 383/2024, 329/2024 e 396/2024.



Foram detectados que algumas DFDs não atendem aos valores orçados pela administração, sendo necessários atualizações em seus valores, sendo elas: 368/2024, 364/2025, 426/2024, 362/2025, 341/2025, 521/2024, 396/2024 e 73/2025.

PARTE B – DA DEFINIÇÃO E VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO OBJETO E DA VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA DA DEMANDA

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (ART.18º, §1º, INCISO V DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A presente análise tem por finalidade subsidiar o processo de contratação destinado à melhoria do parque tecnológico, com foco na modernização da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), considerando os objetivos institucionais de eficiência administrativa.

No levantamento de mercado e estudo comparativo de soluções disponíveis, foram identificadas as seguintes alternativas para atender às necessidades das secretarias municipais:

Solução 1: Locação de equipamentos de informática e comunicação:

Consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de computadores, notebooks, impressoras, monitores e demais periféricos por meio de locação mensal com manutenção inclusa. Apesar de evitar a imobilização de capital, essa modalidade apresenta custo cumulativo elevado a médio e longo prazo, além de limitar a plena propriedade e customização dos equipamentos conforme a demanda interna.

Vantagens

- Evita desembolso imediato de recursos elevados, permitindo previsibilidade orçamentária mensal.
- Possibilita substituição e atualização periódica de equipamentos.
- Em geral, inclui serviços de manutenção corretiva e preventiva.

Desvantagens

- Não gera patrimônio público; os equipamentos permanecem de propriedade da contratada.
- Custo total superior no médio e longo prazo em comparação à aquisição.
- Reduz a autonomia da Administração em termos de gestão e customização dos ativos de TI.
- Exige renovação contratual para continuidade da operação, o que pode gerar risco de descontinuidade em caso de litígio ou atrasos no processo licitatório.

Solução 2: Aquisição de equipamentos de informática e materiais de comunicação:

A alternativa consiste na aquisição definitiva de bens de informática e comunicação (como computadores, notebooks, switches, roteadores, estabilizadores, scanners, impressoras, entre outros). Essa modalidade confere autonomia tecnológica, maior controle patrimonial, possibilidade de customização das máquinas para os diferentes setores e melhor aproveitamento dos investimentos públicos no longo prazo. Ademais, permite integração com sistemas já existentes e amplia a capacidade de prestação de serviços públicos com mais eficiência e transparência.

Vantagens

- Os bens adquiridos integram o patrimônio público e podem ser utilizados por vários ciclos orçamentários.



- Maior autonomia na gestão, manutenção e destinação dos equipamentos.
- Permite customização e adequação dos equipamentos às especificidades de cada secretaria.
- Menor custo total no médio e longo prazo em comparação com a locação.
- Possibilita a alocação dos equipamentos em diferentes unidades administrativas conforme necessidade operacional.

Desvantagens

- Requer investimento inicial significativo, o que pode impactar o fluxo orçamentário em curto prazo.
- Demanda estrutura mínima de suporte técnico para manutenção e atualização dos ativos.
- Envolve o risco de obsolescência tecnológica, caso não haja planejamento para renovação periódica.

Diante da análise comparativa entre as alternativas apresentadas, verifica-se que a aquisição de equipamentos de informática e materiais de comunicação representa a solução técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração Pública Municipal de Horizonte.

Do ponto de vista técnico, essa escolha garante maior controle sobre os ativos, permite a padronização e compatibilidade com os sistemas já utilizados pelas secretarias, além de proporcionar autonomia para realocação e manutenção dos equipamentos conforme as prioridades institucionais.

Do ponto de vista econômico, embora exija maior desembolso inicial, a aquisição direta evita os custos acumulados recorrentes da locação e gera economia significativa ao longo do tempo. Além disso, os bens adquiridos permanecem sob domínio público, podendo ser utilizados além da vida útil estimada, caso estejam em boas condições operacionais.

Considerando os aspectos técnicos, operacionais, patrimoniais e econômicos, conclui-se que a **aquisição de equipamentos de informática e materiais de comunicação é a solução mais adequada**, garantindo maior eficiência no uso dos recursos públicos e melhorando de forma concreta a infraestrutura tecnológica da administração municipal.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART.18º, §1º, INCISO I DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A presente contratação tem por objetivo promover a melhoria do parque tecnológico das Secretarias Municipais do Município de Horizonte/CE, com foco na modernização da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), por meio da substituição de equipamentos obsoletos e da aquisição de novos dispositivos mais adequados às atuais necessidades operacionais da Administração Pública. A estrutura atualmente existente encontra-se, em grande parte, defasada tecnologicamente, com equipamentos ultrapassados, de baixa capacidade de processamento, armazenamento limitado.

Essa situação tem acarretado impactos negativos diretos no desempenho das atividades administrativas, na tramitação de processos eletrônicos, na segurança da informação e na efetividade da comunicação interna e externa dos órgãos municipais.

Sob a perspectiva do interesse público, a modernização da infraestrutura de TIC das Secretarias Municipais é medida imprescindível para garantir a continuidade e a melhoria dos serviços públicos, promover a eficiência administrativa, assegurar a integridade e disponibilidade dos dados institucionais, além de proporcionar maior agilidade e transparência na gestão. Trata-se, portanto,



de ação estratégica para fortalecer a capacidade tecnológica da Administração, ampliar o acesso da população aos serviços digitais e viabilizar políticas públicas sustentadas em soluções tecnológicas atuais e eficientes, em consonância com os princípios da economicidade, da eficiência e da modernização administrativa previstos na legislação vigente.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (ART.18º, §1º, INCISO IV DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

a. As quantidades da contratação serão:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTDE TOTAL
1.	Computador de porte médio (estação de trabalho) que atenda as seguintes configurações mínimas: Core i7, 12ª Geração, frequência de processamento de 2,5 GHZ e 4,4 GHZ Max Turbo, SSD de 512 GB, 16 GB de Memória com a possibilidade de expansão para até 32 GB, Placa de Rede GIGABIT 10/100/1000, placa wireless tecnologia AC, placa mãe micro ATX que permita conectar e gerenciar unidades de discos rígidos, unidades de mídias ópticas, e outros dispositivos que possam vir a ser instalados, 4 interfaces USBs, interface para conexão de áudio/microfone, interface VGA/HDMI, Gabinete torre preto com fonte de alimentação de 250W, teclado padrão ABNT-2, com todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive "Ç", 104 teclas, mouse USB 2.0, guia de instalação, licença original Windows 11 profissional instalada, garantia de 1 (um) ano, MONITOR LED de 21 polegadas Windescreen, tela antireflexiva, resolução 1920x1080 FULL HD, 60 Hz, contraste 5.000.000: 1, brilho (CD/M²) de 250, tempo de resposta de até 5ms, com conexão HDMI, VGA, base ajustável pivot 90 graus altura, inclinação e rotação certificado EPEAT Gold CE, ROHS e registro Inmetro, cor preto.	UND	335
2.	Computador de porte avançado (aplicação especial) que atenda as seguintes configurações mínimas: Core i9 de 12ª de Geração, GPU integrada, memória de 64 GB, DDR 4, 3200MHZ, HD 2T, SSD de 1T M.2, fonte de 750W plus gold + com certificado 80 plus e PFC ativo, gabinete torre preto com 8 baías para HDs, placa de rede GIGA 10/100/1000, Sistema Windows 11 com licença, hardware que possibilite implementar dual channel, 4 slot DIMM, hardware que permita conexão e gerenciamento de unidades de discos rígidos, unidades leitoras de mídias ópticas e outros componentes que poderão vir a ser instalados, soquetes para expansão de USBs 2.0 e 3.0, possuir PCI Express 1X, 16X, LINE OUT (áudio e fone de ouvido), LINE IN (microfone), uma VGA e uma HDMI, uma DVI (saída), duas PS2, uma RJ45, 4 Slots de memória DDR4, segurança com chip de criptografia TPM2, sensor de intrusão que protege contra a violação do hardware, teclado padrão ABNT, com todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive com "Ç", 104 teclas, mouse USB 2.0, acompanhar todos os cabos necessários, guia de instalação e do usuário, garantia de 1 ano.	UND	100
3.	Nobreak 1.5 Kva, tripolar, preto, entrada bivolt automático, saída bivolt 115V/220V selecionável por chave comutadora, autoteste na inicialização, microprocessado, estabilizado, filtro de linha, bateria interna selada, auto-diagnóstico da bateria, possibilidade de expansão de autonomia com conector de engate rápido, carregador de bateria inteligente, alarme sonoro, função blecaute (pode ser ligado na ausência de rede externa), inversor sincronizado com a rede, reconhecimento automático de 50Hz e 60Hz, correção de tensão de saída em TRUE-RMS, medição da tensão de entrada em TRUE-RMS, 6 tomadas de saída padrão NBR14136 (10A), ABNT, contra surtos de tensão, fusível externo, chave liga-desliga temporizada (impede o desligamento acidental), proteção contra surto na saída, acionamento do inversor em subtensão ou sobretensão, proteção contra a descarga total das baterias.	UND	219
4.	NOTEBOOK com a seguinte configuração mínima: i7, 12ª Geração, Memória de 16 GB, DDR4, com possibilidade de expansão, clock de 1,80 GHZ a 4,9 GHZ, SSD 512 GB, Sistema Windows 11 instalado e com a licença, teclado em português - Brasil, padrão ABNT2 2, teclado numérico, 105 teclas, mouse touchpad com controle preciso do cursor, com toque múltiplo, dois botões integrados, placa de rede 10/100/1000, bateria interna de LI polímero de mínimo 3 células, 3 portas USBs 3.1, 1 USB 3.2, 1 porta para headset	UND	141



	(fone de ouvido e microfone), slot leitor de cartão MICROSD, fonte de alimentação AC BIVOLT, WEB câmara HD de 1.0 MP, TELA LED full HD de 15 polegadas, widescreen, antirreflexiva, resolução 1920X1080, microfone de array dupla, áudio de auto-falantes estéreos, conectividade em Wireless dual band e Bluetooth, interface HDMI, RJ45, garantia de 12 meses.		
5.	HD externo com especificação mínima de 1T, interface USB 3.0, rotação de 5.400 RPM, taxa mínima de transferência de 4,8 GBPS, compatível com windows 10 ou superior.	UND	66
6.	HD externo com especificação mínima de 2T, interface USB 3.0, rotação de 5.400 RPM, taxa mínima de transferência de 4,8 GBPS, compatível com windows 10 ou superior.	UND	58
7.	HD externo com especificação mínima de 4T, interface USB 3.0, rotação de 5.400 RPM, taxa mínima de transferência de 4,8 GBPS, compatível com windows 10 ou superior.	UND	51
8.	Combo teclado e mouse sem fio com as seguintes características mínimas: plug and play, receptor nano, 2,4GHZ, 10 metros de alcance, duração das pilhas para o teclado (2 pilhas AAA) de 36 meses, duração das pilhas para o mouse (1 pilha AA) de 12 meses, ambos na cor preta, TECLADO: ABNT2, compatível com Windows 10 e superiores, resistente a água, altura ajustável, teclado numérico de 10 teclas, 8 teclas de atalho multimídia, tipo de tecla perfil profundo, luz indicadora de Caps Lock, botão liga/desliga. MOUSE: tecnologia de rastreamento óptico suave, 4 botões (direito, esquerdo, rolagem e ajuste DPI), incluso teclado, mouse, pilhas, receptor USB, kit documentação do usuário.	UND	250
9.	Impressora colorida multifuncional com bulk ink de tinta original, com sistema 100% sem cartuchos, imprime até 7.500 páginas em preto ou 4.500 páginas em cores, tecnologia micropiezoelectric heat-free, que possibilita impressões sem aquecimento e com mais rapidez e qualidade, além de conferir confiabilidade, alimentador automático de folhas, conectividade avançada com wi-fi e wi-fi direct2, com conexão ethernet, entrada USB 2.0.	UND	182
10.	Memória para desktop 8 GB DDR3 1600 MHZ	UND	350
11.	SSD tipo SATA 240 GB para desktop	UND	405
12.	Memória para desktop 8 GB DDR4 2666 MHZ	UND	400
13.	Roteador com tecnologia Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax), dual band simultâneo com velocidades de até 1201 Mbps (5 GHz) e 300 Mbps (2.4 GHz). Com 4 antenas externas fixas, Beamforming para direcionamento de sinal e OFDMA para comunicação simultânea com vários dispositivos. Com 4 portas LAN Gigabit, 1 porta WAN Gigabit, CPU de três núcleos a 1.5 GHz e suporte a VPN (OpenVPN, PPTP). Com controle parental por filtragem de URL e tempo de uso, redes para convidados em ambas as bandas, firewall SPI, criptografia WPA/WPA2/WPA2-Enterprise e QoS por dispositivo. Compatível com IPv4, IPv6, EasyMesh e OneMesh™, com gerenciamento via app e interface web, e atualização automática de firmware.	UND	110
14.	Scanner de alimentação automática com capacidade para 80 folhas, velocidade de até 40 ppm (80 ipm em duplex) e resolução de 600 dpi (1200 dpi interpolado). Digitaliza para PDF (pesquisável, seguro, PDF/A), JPEG, TIFF e formatos editáveis (DOCX, XLSX, PPTX), com detecção de multifeed, separação por códigos de barras e remoção automática de fundo/perfurações. Conectividade USB e rede, compatível com Windows, macOS e Linux via drivers TWAIN/ISIS/ICA. Inclui recursos avançados como OCR, rotação automática de imagem e exclusão de páginas em branco.	UND	38
15.	Scanner de alimentação automática com capacidade para 100 folhas (ADF) e mesa plana, velocidade de até 80 ppm (160 ipm em duplex) e resolução de 600 dpi (ajustável até 1200 dpi). Digitaliza para PDF (pesquisável, single/multi-page), TIFF, JPEG e formatos editáveis (DOCX, XLSX), com detecção ultrassônica de multifeed, separação por códigos de barras e remoção automática de fundo. Conectividade USB 2.0 (compatível com 3.0), compatível com Windows, macOS e Linux via drivers TWAIN/ISIS/WIA. Inclui recursos avançados como OCR, processamento de imagens (halftone patterns) e capacidade para documentos longos (até 3m) e cartões rígidos (até 1,25mm), ideal para ambientes corporativos ou governamentais com alta demanda de digitalização.	UND	40
16.	Kit testador de cabo de rede digital com especificação mínima: para uso em teste de cabos CAT5, CAT6 (STP e UTP), alcance 600m, faixa de teste interruptor PoE padrao não padrão DC5-60V, Tipo PSE IEEE 802.3AF/AT, com baterias, proteção de tensão 48VDC - 5mA, Sensor ajustável, detecção de tensão AC, 6 meses de garantia, com cabos e adaptadores necessários ao uso inclusos, manual do usuário.	UND	12
17.	Multímetro/alcate amperímetro com a seguinte especificação mínima: teste de continuidade faixa de 2.000 Ohms, proteção de sobrecarga, mudança de faixas manual, categoria CAT II - 1.000V, display LED 3 1/2 dígitos - 2.000 contagens, corrente AC 20/200/1000A, tensão DC 200m/20/200/1000V, tensão AC 200/750V, resistência 200/2K/200K/2M Ohms, Alimentação com bateria 9V, incluso bateria, manual de uso,	UND	13



	capa de proteção.		
18.	MONITOR LED de 21 polegadas Windescreen, tela antireflexiva, resolução 1920x1080 FULL HD, 60 Hz, contraste 5.000.000:1, brilho (CD/M²) de 250, tempo de resposta de até 5ms, com conexão HDMI, VGA, base ajustável pivot 90 graus altura, inclinação e rotação certificado EPEAT Gold CE, ROHS e registro Inmetro, cor preto.	UND	259
19.	Aparelho celular com a seguinte configuração mínima: armazenamento interno de 128 GB, memória RAM de 4 GB, receber 2 chips, tela de 6,7", resolução da câmera traseira de 50MP + 2MP, resolução da câmera frontal de 8MP, capacidade da bateria de 5000mAh.	UND	72
20.	COMPUTADOR DE PORTE MÉDIO (ESTAÇÃO DE TRABALHO) QUE ATENDA AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: CORE I5, 12ª GERAÇÃO, FREQUÊNCIA DE PROCESSAMENTO DE 2,5 GHZ E 4,4 GHZ MAX TURBO, SSD DE 512 GB, 16 GB DE MEMÓRIA COM A POSSIBILIDADE DE EXPANSÃO PARA ATÉ 32 GB, PLACA DE REDE GIGABIT 10/100/1000, PLACA WIRELESS TECNOLOGIA AC, PLACA MÃE MICRO ATX QUE PERMITA CONECTAR E GERENCIAR UNIDADES DE DISCOS RÍGIDOS, UNIDADES DE MÍDIAS ÓPTICAS, E OUTROS DISPOSITIVOS QUE POSSAM VIR A SER INSTALADOS, 4 INTERFACES USBS, INTERFACE PARA CONEXÃO DE ÁUDIO/MICROFONE, INTERFACE VGA/HDMI, GABINETE TORRE PRETO COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE 250W, TECLADO PADRÃO ABNT-2, COM TODOS OS CARACTERES DA LÍNGUA PORTUGUESA, INCLUSIVE "Ç", 104 TECLAS, MOUSE USB 2.0, GUIA DE INSTALAÇÃO, LICENÇA ORIGINAL WINDOWS 11 PROFESSIONAL INSTALADA, GARANTIA DE 1 (UM) ANO, MONITOR LED DE 21 POLEGADAS WINDESCREEN, TELA ANTIREFLEXIVA, RESOLUÇÃO 1920X1080 FULL HD, 60 HZ, CONTRASTE 5.000.000: 1, BRILHO (CD/M²) DE 250, TEMPO DE RESPOSTA DE ATÉ 5MS, COM CONEXÃO HDMI, VGA, BASE AJUSTÁVEL PIVOT 90 GRAUS ALTURA, INCLINAÇÃO E ROTAÇÃO CERTIFICADO EPEAT GOLD CE, ROHS E REGISTRO INMETRO, COR PRETO.	UND	200
21.	FONTE ATX 500W REAL – PADRÃO ATX V2.31 COR DA FONTE: PRETA POTÊNCIA REAL DE 500W COMPOSIÇÃO: SECC 0.8MM COMPATÍVEL COM ESPECIFICAÇÃO ATX FONTE COM CONECTORES SATA E PCI-EXPRESS CHAVE LIGA/DESLIGA E CHAVE SELETORA DE TENSÃO VENTONHA DE 130MM PARA UMA MELHOR REFRIGERAÇÃO CABO COM MALHA DE PROTEÇÃO PARA TODOS OS CONECTORES CONECTORES: 1X 20+4 PIN; 1X ATX 12V (4+4)PIN 4X SATA 3X IDE 4PIN 1X FDD 4PIN 1X PCI 6PIN 1X PCI (6+2) PIN. GARANTIA DE 12 (DOZE) MESES PELO FABRICANTE.	UND	200
22.	MOUSE ÓPTICO, COM CONEXÃO USB, COM FIO DE NO MÍNIMO 1,5M, COM DOIS BOTÕES MAIS BOTÃO DE ROLAGEM, COM FUNÇÃO SCROLL, PESO LÍQUIDO APROXIMADO 60G, COR A COMBINAR, DIMENSÕES APROXIMADAS 15X9X5 CM, COMPATÍVEL COM PC E NOTEBOOK. GARANTIA DE 12 MESES.	UND	250
23.	TECLADO PARA MICROCOMPUTADOR, DE ACORDO COM A NORMA PADRÃO ABNT II, QUANTIDADE DE TECLAS 107, MATERIAL PLÁSTICO, COR A COMBINAR, FORMATO ERGOMÉTRICO, CONEXÃO USB, CABO COM NO MÍNIMO 1,5M, COM AJUSTE DE INCLINAÇÃO. GARANTIA DE 12 MESES.	UND	250
24.	PLACA MÃE: SOQUETE LGA 1151 / 4 SOCKETS DIMM DDR 1.5V COM SUPORTE PARA ATÉ 32GB DE MEMÓRIA DO SISTEMA / ARQUITETURA DE MEMÓRIA DUAL CHANNEL / SUPORTE PARA DDR4 2400/2666 MHZ / SUPORTE PARA MÓDULOS DE MEMÓRIA NÃO-ECC / SUPORTE PARA EXTREME MEMORY PROFILE (XMP) / GRÁFICOS ONBOARD: 1 PORTA DSUB, SUPORTANDO RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 1920X1200 – 1 PORTA DVI D, SUPORTANDO RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 1920X1200 – 1 PORTA HDMI, SUPORTANDO RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 4096X2160 – SUPORTE PARA HDMI 1.4ª / SUPORTE PARA DISPLAY PORT VERSÃO 1.2 – MÁXIMO DE MEMÓRIA COMPARTILHADA DE 1GB / ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO – ATÉ 7.1 CANAIS / SUPORTE PARA S/PDIF / REDE 10/100/1000 MBIT / INTERFACE DE ARMAZENAMENTO: 4 CONECTORES SATA 6GB/S E 2 CONECTORES SATA 3GB/S / 4 PORTAS USB 3.0 (2 PORTAS NO PAINEL TRASEIRO, 2 PORTAS DISPONÍVEIS ATRAVÉS DE CONECTOR INTERNO) – 8 PORTAS USB 2.0 (4 PORTAS NO PAINEL TRASEIRO, 2 PORTAS DISPONÍVEIS ATRAVÉS DE CONECTOR INTERNO / SUPORTE PARA MS WINDOWS 11/10.8.1/8.7 E UNIX. GARANTIA: 12 (DOZE) MESES.	UND	250
25.	PROCESSADOR 3.5 GHZ: CACHE 6MB / DIM2: 8 GT/S / SOCKET LGA 1151 / NÚMERO DE NÚCLEOS: 4 / NÚMERO DE THREADS: 8 / FREQUÊNCIA DO PROCESSADOR: 3.5GHZ. COM VÍDEO INTEGRADO. GARANTIA: 12 (DOZE) MESES.	UND	250
26.	MODULO ISOLADOR ESTABILIZADO 500W ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:	UND	30



	ESTABILIZADOR, DE LINHA E TRANSFORMADOR DE TENSÃO, POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA EM REGIME CONTÍNUO DE 500W; TENSÃO DE SAÍDA 115V; TENSÃO DE ENTRADA: BIVOLT AUTOMÁTICO; TEMPO DE RESPOSTA: MÁXIMO DE 6 SEMICICLOS. RENDIMENTO >91%; FREQUÊNCIA DE ENTRADA 60 HZ; POSSUIR NO MÍNIMO 4 (QUATRO) TOMADAS DE ALIMENTAÇÃO COM PLUGUE DE ACORDO PADRÃO NBR 14136; POSSUIR CHAVE LIGA/DESLIGA TEMPORIZADA; POSSUIR INDICAÇÃO LUMINOSA POR MEIO DE 3 LEDS NO PAINEL FRONTAL COM INDICAÇÕES DE REDE NORMAL, REDE ALTA E REDE BAIXA; POSSUI PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO, PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO, PROTEÇÃO CONTRA SUBTENSÃO, PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO, ISOLAÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA, FUNÇÃO ZERO CROSSING E AUTO DIAGNÓSTICO DE PARTIDA; FABRICADO EM GABINETE PLÁSTICO ANTI-CHAMAS; ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA NO ESTADO DO CEARÁ OU ATRAVÉS DE TELEFONE 0800 PARA AGENDAMENTO COM ENVIO SEM QUAISQUER ONUS PARA ESTA ADMINISTRAÇÃO.		
27.	CPU – CARACTERÍSTICAS: Processador i7 14650HX (30 M de cache, até 5,20 GHz) MEMORIA RAN 16 GB DDR5 SSD MV2 OU SUPERIOR DE 1TB Placa de Vídeo RTX 3080 Ti, LHR, 12GB GDDR6X, DLSS, Ray Tracing Fonte de alimentação para PC BPC/7400 750W 115V/230V Monitor 21,5 Led Full Hd 22B3Hmf Hdmi Vga Ajuste Altura	UND	25
28.	Notbook - 13ª geração -13650HX (14-core, cache de 24MB, até 4.9GHz), sistema operacional, (em português – Brasil), placa de vídeo ® RTX™ 3050, 6GB GDDR6, tela full HD de 15.6" (1920 x 1080), 120Hz, 250 nits, memória, 16GB DDR5 (2x8GB) 4800MT/s; Expansível até 32GB (2 slots soDIMM), armazenamento SSD de 512GB PCIe NVMe M.2, cor Dark Shadow Gray – Grafite, teclado retroiluminado na cor laranja, numérico e em português, 1 porta para headset (conjunto de fones de ouvido e microfone), 1 porta Ethernet RJ45, 3 portas USB 3.2 de 1ª geração, 1 porta HDMI 2.1, 1 porta USB-C 3.2 de 2ª geração com DisplayPort™, câmera HD RGB de 720p a 30 fps com microfone único integrado, audio e alto-falantes, 1 porta para headset (conjunto de fones de ouvido e microfone), alto-falantes estéreo ALC3254, 2 de 2,5 W"	UND	6
29.	Câmera digital PowerShot SX540 com zoom óptico de 50x - habilitado para Wi-Fi e NFC (preto), 1-1067C001, Montagens compatíveis Canon EF, proporção de tela Unknown, tecnologia do sensor fotográfico CMOS, formato de arquivo compatível JPEG, estabilização da imagem Ótico, distância focal máxima 1200 Millimeters, Zoom óptico 4,6 x abertura máxima 6,5 f, ISO expandido mínimo 100, descrição da medição média ponderada central, avaliativa, pontual.	UND	3
30.	Fonte de alimentação para PC, preta "Características principais, potência de saída: 750 W, cor: Preto. Outros, tipo da fonte de alimentação para PC: ATX 3.0, tipo de refrigeração: Por ar, com proteção de baixa tensão, quantidade de conectores SATA: 5, quantidade de conectores PCI-E: 4, certificação de eficiência: 80 Plus Gold, tipo de modulação: Modular, inclui manual de instalação, com proteção contra sobrecarga, com proteção contra sobre tensão, com proteção contra curto-circuito, com operação silenciosa.	UND	22
31.	Módulo único de memória para desktop Fury Beast RGB 16GB 5600MT/s DDR5	UND	30
32.	Rack Piso Porta De Vidro 44u P 800.	UND	2
33.	Bateria Estacionaria 12v 92ah (12ev86).	UND	6
34.	Inversor Sensorial Cc/Ca -48vdc/220ac 1kva.	UND	2
35.	Impressora Multifuncional Laser monocromática. Especificações básicas: - Configurações: Impressora multifuncional monocromática a laser - pressão/Cópia/Digitalização em cores - Páginas por minuto (ppm): Carta: 42 ppm; Ofício: 34 ppm; A4: 40ppm - Visor: Painel de controle com visor LCD de 5 linhas com teclado físico - Tempo de aquecimento: 20 segundos ou menos (em funcionamento), 10 segundos ou menos a partir do modo de espera (stand by) - Primeira impressão: Cópia/Impressão: Até 6,4 segundos - Resolução: 1.200 x 1.200 dpi, 600 x 600 dpi, 300 x 300 dpi - Memória: Padrão: 512 MB, expansível até 1,5 GB - Duplex: Impressão frente e verso sem empilhamento padrão, com suporte a papéis do tipo A5, meio ofício, A4 até ofício (14 cm x 22 cm - 22 cm x 36 cm), de 60 a 163 g/m2 - Dimensões/Peso: 41 cm (L) x 41 cm (P) x 33 cm (A)/21 kg - Ciclo de funcionamento mensal máximo: 80.000 páginas por mês Interfaces: 10/100/1000BaseTX, Hi-Speed USB 2.0, 1 USB Host	UND	5
36.	Toner compatível com Impressora Multifuncional Laser monocromática.	UND	40



	Especificações básicas: - Configurações: Impressora multifuncional monocromática a laser - pressão/Cópia/Digitalização em Cores - Páginas por minuto (ppm): Carta: 42 ppm; Ofício: 34 ppm; A4: 40ppm - Visor: Pannel de controle com visor LCD de 5 linhas com teclado físico - Tempo de aquecimento: 20 segundos ou menos (em funcionamento), 10 segundos ou menos a partir do modo de espera (stand by) - Primeira impressão: Cópia/Impressão: Até 6,4 segundos - Resolução: 1.200 x 1.200 dpi, 600 x 600 dpi, 300 x 300 dpi - Memória: Padrão: 512 MB, expansível até 1,5 GB - Duplex: Impressão frente e verso sem empilhamento padrão, com suporte a papéis do tipo A5, meio ofício, A4 até ofício (14 cm x 22 cm - 22 cm x 36 cm), de 60 a 163 g/m2 - Dimensões/Peso: 41 cm (L) x 41 cm (P) x 33 cm (A)/21 kg - Ciclo de funcionamento mensal máximo: 80.000 páginas por mês Interfaces: 10/100/1000BaseTX, Hi-Speed USB 2.0, 1 USB Host		
37.	Desktop Portatil 14ª geração igual ou superior a i5-14500T vPro® (14 core, 20 threads, cache de 24MB, 1.7 GHz a 4.8 GHz); 16GB DDR5 (1x16GB) 5600MT/s; SSD de 512GB PCIe NVMe M.2	UND	2
38.	SSD SATA 2,5 CAPACIDADE 1TB ou superior Capacidade de armazenamento digital 960 GB"	UND	20

Reforça-se que os quantitativos totais acima estimados se deram após a consolidação da Intenção de Registro de Preços – IRP aberta especificamente para o objeto, tendo os órgãos municipais ofertado suas estimativas para o objeto durante o período possibilitado.

Dos quantitativos por Secretaria:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	QTDE TOTAL
1.	Computador de porte médio (estação de trabalho) que atenda as seguintes configurações mínimas: Core i7, 12ª Geração		335
	Secretaria de Planejamento e Administração	90	
	Secretaria de Finanças	10	
	Secretaria de Esporte e Lazer	5	
	Secretaria de Segurança, Cidadania, Trânsito e Transporte	10	
	Secretaria de Educação – FME	50	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	50	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	10	
	Fundo Municipal de Assistência Social	30	
	Secretaria de Saúde	70	
	Secretaria de Cultura e Turismo	10	
2.	Computador de porte avançado (aplicação especial) que atenda as seguintes configurações mínimas: Core i9 de 12ª de Geração		100
	Secretaria de Planejamento e Administração	10	
	Secretaria de Finanças	5	
	Secretaria de Esporte e Lazer	5	
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	10	
	Secretaria de Educação – FME	25	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	25	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	3	
	Fundo Municipal de Assistência Social	7	
	Secretaria de Saúde	5	
	Secretaria de Cultura e Turismo	5	
3.	Nobreak 1.5 Kva, tripolar, preto, entrada bivolt automático, saída bivolt 115V/220V.		219
	Secretaria de Planejamento e Administração	25	
	Secretaria de Finanças	15	
	Secretaria de Esporte e Lazer	10	
	Secretaria de Educação – FME	30	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	30	



	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	12	
	Fundo Municipal de Assistência Social	37	
	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	15	
	Secretaria de Saúde	30	
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	10	
	Secretaria de Cultura e Turismo	5	
	NOTEBOOK com a seguinte configuração mínima: I7, 12ª Geração, Memória de 16 GB, DDR4.		
4.	Secretaria de Planejamento e Administração	25	141
	Secretaria de Finanças	1	
	Secretaria de Esporte e Lazer	3	
	Secretaria de Educação – FME	30	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	30	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	3	
	Fundo Municipal de Assistência Social	10	
	Secretaria de Saúde	30	
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	3	
	Autarquia de Meio Ambiente - AMMAH	1	
	Secretaria de Cultura e Turismo	5	
	HD externo com especificação mínima de 1T, interface USB 3.0, rotação de 5.400 RPM, taxa mínima de transferência de 4,8 GBPS, compatível com windows 10 ou superior.		
5.	Secretaria de Planejamento e Administração	8	66
	Secretaria de Finanças	2	
	Secretaria de Esporte e Lazer	5	
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	3	
	Secretaria de Educação – FME	12	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	13	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	4	
	Fundo Municipal de Assistência Social	5	
	Secretaria de Saúde	10	
	Autarquia de Meio Ambiente - AMMAH	2	
	Secretaria de Cultura e Turismo	2	
	HD externo com especificação mínima de 2T, interface USB 3.0, rotação de 5.400 RPM, taxa mínima de transferência de 4,8 GBPS, compatível com windows 10 ou superior.		
6.	Secretaria de Planejamento e Administração	8	58
	Secretaria de Finanças	2	
	Secretaria de Esporte e Lazer	5	
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	2	
	Secretaria de Educação – FME	10	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	10	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	4	
	Fundo Municipal de Assistência Social	5	
	Secretaria de Saúde	10	
	Secretaria de Cultura e Turismo	2	
	HD externo com especificação mínima de 4T, interface USB 3.0, rotação de 5.400 RPM, taxa mínima de transferência de 4,8 GBPS, compatível com windows 10 ou superior.		
7.	Secretaria de Planejamento e Administração	8	51
	Secretaria de Finanças	2	
	Secretaria de Esporte e Lazer	5	
	Secretaria de Educação – FME	10	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	10	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	4	
	Fundo Municipal de Assistência Social	5	
	Secretaria de Saúde	5	
	Secretaria de Cultura e Turismo	2	
	Combo teclado e mouse sem fio		



8.	Secretaria de Planejamento e Administração	25	250		
	Secretaria de Finanças	20			
	Secretaria de Esporte e Lazer	10			
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	20			
	Secretaria de Educação – FME	30			
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	30			
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	10			
	Fundo Municipal de Assistência Social	30			
	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	15			
	Secretaria de Saúde	30			
	Autarquia de Meio Ambiente - AMMAH	5			
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	20			
	Secretaria de Cultura e Turismo	5			
Impressora colorida multifuncional com bulk ink de tinta original, com sistema 100% sem cartuchos, imprime até 7.500 páginas em pret ou 4.500 páginas em cores.					
9.	Secretaria de Planejamento e Administração	13	182		
	Secretaria de Finanças	2			
	Secretaria de Esporte e Lazer	2			
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	10			
	Secretaria de Educação – FME	50			
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	50			
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	10			
	Fundo Municipal de Assistência Social	15			
	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	3			
	Secretaria de Saúde	20			
	Autarquia de Meio Ambiente - AMMAH	1			
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	4			
	Secretaria de Cultura e Turismo	2			
10.	Memória para desktop 8 GB DDR3 1600 MHZ				
10.	Secretaria de Planejamento e Administração	17	350		
	Secretaria de Finanças	5			
	Secretaria de Esporte e Lazer	10			
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	20			
	Secretaria de Educação – FME	125			
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	125			
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	5			
	Fundo Municipal de Assistência Social	20			
	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária				
	Secretaria de Saúde	20			
	Secretaria de Cultura e Turismo	3			
	SSD tipo SATA 240 GB para desktop				
	11.	Secretaria de Planejamento e Administração		17	405
Secretaria de Finanças		10			
Secretaria de Esporte e Lazer		10			
Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte		20			
Secretaria de Educação – FME		150			
Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação		150			
Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social		5			
Fundo Municipal de Assistência Social		20			
Secretaria de Urbanismo e Agropecuária					
Secretaria de Saúde		20			
Secretaria de Cultura e Turismo		3			
Memória para desktop 8 GB DDR4 2666 MHZ					
12.		Secretaria de Planejamento e Administração	17	400	
	Secretaria de Finanças	5			
	Secretaria de Esporte e Lazer	10			



	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	20	
	Secretaria de Educação – FME	150	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	150	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	5	
	Fundo Municipal de Assistência Social	20	
	Secretaria de Saúde	20	
	Secretaria de Cultura e Turismo	3	
Roteador com tecnologia Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax), dual band simultâneo com velocidades de até 1201 Mbps (5 GHz) e 300 Mbps (2.4 GHz).			
13.	Secretaria de Planejamento e Administração	8	110
	Secretaria de Finanças	6	
	Secretaria de Esporte e Lazer	5	
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	10	
	Secretaria de Educação – FME	25	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	25	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	5	
	Fundo Municipal de Assistência Social	10	
	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	4	
	Secretaria de Saúde	10	
	Secretaria de Cultura e Turismo	2	
Scanner de alimentação automática com capacidade para 80 folhas, velocidade de até 40 ppm (80 ipm em duplex) e resolução de 600 dpi (1200 dpi interpolado).			
14.	Secretaria de Planejamento e Administração	5	38
	Secretaria de Finanças	1	
	Secretaria de Esporte e Lazer	1	
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	5	
	Secretaria de Educação – FME	6	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	6	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	3	
	Fundo Municipal de Assistência Social	6	
	Secretaria de Saúde	2	
	Autarquia de Meio Ambiente - AMMAH	2	
	Secretaria de Cultura e Turismo	1	
Scanner de alimentação automática com capacidade para 100 folhas.			
15.	Secretaria de Planejamento e Administração	5	40
	Secretaria de Finanças	2	
	Secretaria de Esporte e Lazer	1	
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	5	
	Secretaria de Educação – FME	6	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	6	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	3	
	Fundo Municipal de Assistência Social	6	
	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	1	
	Secretaria de Saúde	2	
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	2	
	Secretaria de Cultura e Turismo	1	
Kit testador de cabo de rede digital			
16.	Secretaria de Planejamento e Administração	3	12
	Secretaria de Educação – FME	1	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	2	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	2	
	Fundo Municipal de Assistência Social	3	
	Secretaria de Saúde	1	
Multímetro/alicate amperímetro.			
17.	Secretaria de Planejamento e Administração	3	13



	Secretaria de Educação – FME	2	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	3	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	2	
	Fundo Municipal de Assistência Social	3	
MONITOR LED de 21 polegadas Windescreen, tela antireflexiva, resolução 1920x1080 FULL HD, 60 Hz.			
18.	Secretaria de Planejamento e Administração	7	259
	Secretaria de Finanças	8	
	Secretaria de Esporte e Lazer	5	
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	20	
	Secretaria de Educação – FME	75	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	75	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	10	
	Fundo Municipal de Assistência Social	10	
	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	15	
	Secretaria de Saúde	10	
	Autarquia de Meio Ambiente	1	
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	20	
	Secretaria de Cultura e Turismo	3	
APARELHO CELULAR			
19.	Secretaria de Planejamento e Administração	10	72
	Secretaria de Finanças	2	
	Secretaria de Segurança, cidadania, Trânsito e Transporte	15	
	Secretaria de Educação – FME	7	
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	8	
	Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social	10	
	Fundo Municipal de Assistência Social	10	
	Secretaria de Saúde	10	
COMPUTADOR DE PORTE MÉDIO (ESTAÇÃO DE TRABALHO) QUE ATENDA AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: CORE I5, 12ª GERAÇÃO.			
20.	Secretaria de Educação – FME	100	200
	Fundo Municipal de Assistência Social	100	
FONTE ATX 500W REAL – PADRÃO ATX V2.31.			
21.	Secretaria de Educação – FME	100	200
	Fundo Municipal de Assistência Social	100	
MOUSE ÓPTICO, COM CONEXÃO USB.			
22.	Secretaria Educação – FME	125	250
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	125	
TECLADO PARA MICROCOMPUTADOR.			
23.	Secretaria de Educação – FME	125	250
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	125	
PLACA MÃE: SOQUETE LGA 1151 / 4 SOCKETS DIMM DDR 1.5V			
24.	Secretaria de Educação – FME	125	250
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	125	
PROCESSADOR 3.5 GHZ:			
25.	Secretaria de Educação – FME	125	250
	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação	125	
MODULO ISOLADOR ESTABILIZADO 500W			
26.	Secretaria de Saúde		30
CPU – CARACTERÍSTICAS:			
Processador i7 14650HX (30 M de cache, até 5,20 GHz)			
MEMORIA RAN 16 GB DDR5 SSD MV2 OU SUPERIOR DE 1TB			
27.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	15	25
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	10	



Notbook - 13ª geração			
28.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	3	6
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	3	
Câmera digital PowerShot SX540 com zoom óptico de 50x.			
29.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	1	3
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	2	
Fonte de alimentação para PC			
30.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	7	22
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	15	
Módulo único de memória para desktop Fury Beast RGB 16GB 5600MT/s DDR5			
31.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	15	30
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	15	
Rack Piso Porta De Vidro 44u P 800.			
32.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	1	2
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	1	
Bateria Estacionaria 12v 92ah (12ev86).			
33.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	2	6
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	4	
Inversor Sensorial Cc/Ca -48vdc/220ac 1kva.			
34.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	1	2
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	1	
Impressora Multifuncional Laser monocromática.			
35.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	3	5
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	2	
Toner compatível com Impressora Multifuncional Laser monocromática.			
36.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	10	40
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	30	
Desktop Portatil 14ª geração igual ou superior a i5-14500T			
37.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	1	2
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	1	
SSD SATA 2,5 CAPACIDADE 1TB			
38.	Secretaria de Urbanismo e Agropecuária	5	20
	Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos	15	

Secretaria de Planejamento e Administração:

A demanda foi identificada a partir do Estudo Técnico Preliminar, que tem como foco a melhoria do parque tecnológico da referida Secretaria, com ênfase na modernização da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). A iniciativa busca garantir maior eficiência operacional, segurança da informação, integração entre sistemas, celeridade nos processos administrativos e padronização de equipamentos e insumos.

Os setores diretamente beneficiados por esta modernização são:

- Sede da Secretaria
- Setor de Licitações e Contratos;
- Departamento de Compras;
- Arquivo Central;
- Setor de Recursos Humanos (RH);
- Almoxarifado;
- Arquivo Central;
- Setor de Recuperação de bens Patrimoniais;
- E outras demandas da gestão municipal.

A definição dos quantitativos foi baseada nos seguintes critérios técnicos e operacionais:

Diagnóstico situacional do parque tecnológico atual, apontando a obsolescência e a necessidade de substituição de materiais;

Levantamento quantitativo dos postos de trabalho ativos e a serem instalados, atendimento à crescente demanda por processamento digital de informações;



Margem técnica preventiva, a fim de suprir eventualidades como falhas técnicas, danos, necessidade de reposição emergencial e atendimento a novos projetos ou reorganizações físicas dos setores;

Interdependência entre os setores internos, visto que o adequado funcionamento de um setor impacta diretamente nos demais, sendo imprescindível a manutenção de uma infraestrutura integrada e funcional, com disponibilidade contínua de materiais;

Necessidade de padronização de insumos, com vistas a facilitar a manutenção, garantir compatibilidade técnica e otimizar os procedimentos logísticos de aquisição, distribuição e armazenamento;

Os quantitativos foram estimados de forma prudente e fundamentada, de modo a garantir o atendimento eficiente e contínuo às necessidades da Administração.

Ademais, por se tratar de registro de preços, os quantitativos definidos servem como limite máximo para contratações futuras e eventuais, conforme demanda real e disponibilidade financeira, sendo a contratação efetiva condicionada à requisição por parte dos setores e à autorização da autoridade competente.

Dessa forma, os quantitativos apresentados buscam garantir a sustentação da infraestrutura de TIC, o pleno funcionamento dos setores administrativos e a melhoria contínua dos serviços prestados à população, com base em critérios técnicos, históricos de uso e projeções de expansão.

Secretaria de Finanças:

A Secretaria de Finanças exerce papel estratégico na administração municipal, sendo responsável pela arrecadação, fiscalização, controle contábil e gestão orçamentária. Atualmente, grande parte dos equipamentos de informática encontra-se defasada ou com desempenho insuficiente, o que compromete a execução das atividades cotidianas, como:

- Processamento de dados contábeis e fiscais;
- Atendimento ao contribuinte;
- Comunicação interna e externa;
- Execução de sistemas integrados de arrecadação, folha de pagamento e prestação de contas;
- Adequação às exigências legais e auditorias dos Tribunais de Contas.

Além disso, o crescimento das demandas digitais, a integração com plataformas estaduais e federais, e a necessidade de proteção de dados exigem infraestrutura compatível com as boas práticas de governança de TIC.

A aquisição dos equipamentos ora propostos representa um investimento essencial para garantir a continuidade e melhoria dos serviços prestados pela Secretaria de Finanças, alinhado às metas de eficiência administrativa e digitalização dos serviços públicos. As estimativas apresentadas foram realizadas com base em levantamentos internos, demandas atuais e projeções de crescimento da pasta.

Secretaria de Esporte e Lazer:

A Secretaria de Esporte e Lazer do Município de Horizonte-CE tem desempenhado um papel fundamental na promoção de atividades esportivas, de lazer e inclusão social em diversas faixas etárias. No entanto, verifica-se que o atual parque tecnológico da Secretaria apresenta defasagem significativa, com equipamentos de informática obsoletos e ausência de recursos modernos de comunicação e gestão digital.

O objetivo é a aquisição de equipamentos de informática para renovação e ampliação da infraestrutura tecnológica da Secretaria, conforme especificações técnicas adequadas ao uso institucional.



As quantidades foram definidas com base: no levantamento técnico realizado nos setores da Secretaria, tendo como análise da atual e projetada e na necessidade operacional de cada setor para garantir a modernização adequada.

Secretaria de Segurança, Cidadania, Trânsito e Transporte:

O avanço tecnológico impõe aos órgãos públicos a necessidade de contínua modernização de suas infraestruturas, especialmente nos setores essenciais como Segurança Pública, Trânsito e Cidadania. No Município de Horizonte-CE, órgãos como a Guarda Municipal, o Departamento Municipal de Trânsito (DEMUTRAN) e o apoio ao DETRAN/CE demandam cada vez mais eficiência, conectividade e integração de dados para promover uma gestão moderna, inteligente e eficaz.

A presente proposta visa a aquisição de equipamentos de informática e materiais de comunicação para o fortalecimento da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) dos órgãos acima mencionados.

Atualmente, muitos dos equipamentos existentes nesses órgãos encontram-se, com baixa capacidade de processamento e sem suporte a atualizações de segurança, o que compromete tanto a eficiência operacional quanto a segurança dos dados públicos, bem como a necessidade de substituição de equipamentos existente devido a problemas técnicos. A ausência de equipamentos modernos de comunicação limita a integração entre as forças de segurança e os demais setores da administração pública.

A estimativa das quantidades foi realizada com base em:

Quantidade de agentes e setores administrativos que utilizam diretamente os equipamentos.

Necessidade de cobertura de comunicação em pontos estratégicos do município.

E demais atendimentos realizados pela Secretaria.

Secretaria de Educação – FME/ Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação e Valorização dos Profissionais da Educação:

A Secretaria Municipal de Educação, responsável pela gestão das unidades escolares e equipamentos educacionais do município, reconhece a necessidade de modernizar sua infraestrutura tecnológica com o objetivo de garantir maior eficiência administrativa, fortalecer os processos pedagógicos. Neste contexto, propõe-se a aquisição de novos equipamentos de informática e materiais de comunicação, visando a melhoria do parque tecnológico existente.

A presente justificativa tem como objetivo fundamentar tecnicamente a presente contratação voltados à modernização da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), de modo a atender:

- 27 - Escolas de Ensino Fundamental;
- 20 - Centros de Educação Infantil – CEIs;
- 01 – Centro de Atendimento Clínico e Educacional - CACE
- 01 – Centro de Educação de Jovens e Adultos de Horizonte - CEJAH
- Setor de Transporte;
- Setor Administrativo da sede da Secretaria de Educação;
- 03 - Escolas e CEIs em Construção.

O avanço tecnológico exige uma constante atualização dos recursos de TIC, especialmente no contexto educacional. Atualmente, muitos equipamentos da rede municipal de ensino encontram-se defasados ou em número insuficiente para atender às demandas crescentes de gestão, ensino e aprendizagem, bem como as exigências legais e pedagógicas.



Além disso, a carência de materiais de comunicação adequados compromete a fluidez da informação entre os diversos setores, prejudicando a gestão eficiente e o suporte às unidades escolares.

A melhoria do parque tecnológico da Secretaria de Educação é uma medida imprescindível para elevar a qualidade da gestão pública educacional, assegurar a equidade no acesso às tecnologias nas unidades escolares e potencializar os processos de ensino-aprendizagem. A presente estimativa considera a realidade das escolas e CEIs, as demandas da administração central e demais espaços vinculados à secretaria.

A contratação, portanto, visa suprir deficiências operacionais e promover a modernização tecnológica necessária para que a Rede Municipal de Ensino possa acompanhar as exigências contemporâneas da educação pública, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e melhoria contínua dos serviços prestados à população.

Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social/ Fundo Municipal de Assistência Social:

A presente proposta tem como objetivo justificar a necessidade de aquisição de equipamentos de informática e materiais de comunicação para a reposição da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social, visando à melhoria da qualidade dos serviços prestados à população por meio dos seus diversos setores e equipamentos públicos vinculados, tais como os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), setor do Cadastro Único, bem como demais setores administrativos e operacionais sob responsabilidade da Secretaria.

A Secretaria de Assistência Social desempenha papel essencial no atendimento à população em situação de vulnerabilidade social, e sua eficiência está diretamente relacionada à capacidade de resposta rápida, sistematização de dados, comunicação ágil entre setores e qualidade no atendimento ao cidadão.

Em virtude do alto crescimento populacional do município e consequentemente aumentando a demanda por atendimento nos programas e projetos desenvolvidos por esta Secretaria.

A modernização abrangerá os seguintes equipamentos e setores:

- Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) – 5 unidades
- Cozinha Comunitária – 1 unidade
- Sede Administrativa da Secretaria

A melhoria da infraestrutura tecnológica da Secretaria de Assistência, Igualdade e Desenvolvimento Social é uma medida estratégica para garantir eficiência, segurança da informação, transparência e agilidade no atendimento à população, especialmente em um contexto de crescente demanda pelos serviços socioassistenciais, bem como a necessidade de substituição de equipamentos que poderá vir da problemas técnicos.

Dessa forma, a aquisição dos equipamentos descritos se faz necessária, estando plenamente alinhada com os princípios da eficiência administrativa, inovação tecnológica e fortalecimento das políticas públicas de assistência social no município.

Secretaria de Saúde:

A Secretaria Municipal de Saúde vem enfrentando limitações operacionais por parte dos equipamentos existente devido à defasagem tecnológica de seu parque de informática e de sua



infraestrutura de comunicação. Considerando a crescente demanda por serviços de saúde mais eficientes, integrados e digitalizados, faz-se necessária a modernização da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), com foco na aquisição de novos equipamentos de informática e materiais de comunicação.

Essa medida visa garantir o adequado funcionamento de todos os setores ligados à Secretaria de Saúde, incluindo:

- Unidades Básicas de Saúde (postos de saúde) -
- Vigilância Sanitária
- CAPS Geral, CAPS AD, CAPSi
- Hospital e Maternidade
- Academia da Saúde
- Centro Integrado de Saúde (Policlínica)
- CEREST
- Áreas administrativas e demais equipamentos sob gestão da Secretaria

A atual infraestrutura encontra-se em estado de obsolescência, com equipamentos com mais de 5 anos de uso, baixa capacidade de processamento, falhas recorrentes e incompatibilidade com sistemas de gestão em saúde.

A substituição e ampliação do parque tecnológico se justificam pela:

- Necessidade de integração e funcionamento adequado dos sistemas de informação em saúde;
- Redução de falhas e interrupções nos atendimentos e registros clínicos;
- Necessidade de comunicação eficiente entre unidades e com sistemas externos (estadual e federal);
- Atendimento às recomendações do Ministério da Saúde quanto à informatização da atenção primária;
- Promoção da transformação digital nos serviços públicos de saúde.

A presente proposta visa não apenas a substituição de equipamentos obsoletos, mas também a ampliação da infraestrutura de TIC de forma planejada, estratégica e alinhada às necessidades reais da rede municipal de saúde. O investimento proposto impactará positivamente na qualidade dos atendimentos prestados à população, na gestão das unidades de saúde e no cumprimento das obrigações legais.

Ressaltamos que a presente solicitação atende às diretrizes do Plano Municipal de Saúde, ao plano de informatização do Ministério da Saúde, e à necessidade de garantir a continuidade e a qualidade dos serviços de saúde no município.

Secretaria de Cultura e Turismo:

A presente justificativa tem como objetivo embasar tecnicamente a necessidade de modernização do parque tecnológico da Secretaria de Cultura e Turismo, com foco na atualização e aquisição de equipamentos de informática e materiais de comunicação, visando o fortalecimento da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) dos seguintes espaços e setores vinculados à Secretaria:

- Centro Cultural Tasso Jereissati
- Centro Cultural Quilombola Negro Cazusa
- Centro de Artes e Esportes Unificados (CEU)
- Setor Administrativo da Secretaria.



A modernização do parque tecnológico é essencial para garantir a eficiência, segurança da informação e qualidade nos serviços prestados à população. Atualmente, muitos dos equipamentos de informática e materiais de comunicação existentes encontram-se obsoletos, com baixa capacidade de processamento, frequentes falhas e incompatibilidade com softwares modernos. Tais limitações comprometem a realização de atividades culturais, educacionais, de gestão e atendimento ao público.

Além disso, o avanço das políticas públicas de cultura requer estruturas tecnológicas capazes de promover conectividade, inclusão digital, produção cultural e comunicação institucional eficiente.

A proposta atende às necessidades atuais da Secretaria de Cultura e Turismo, considerando a ampliação da oferta de serviços culturais, a valorização da memória e identidade local, bem como a garantia de infraestrutura tecnológica mínima para a boa gestão pública.

A modernização proposta contribuirá significativamente para o desempenho institucional, para a democratização do acesso à cultura e para a promoção de atividades inovadoras nos territórios atendidos.

Secretaria de Urbanismo e Agropecuária:

A Secretaria de Urbanismo e Agropecuária do Município de Horizonte/CE, recém-criada e ainda desprovida de infraestrutura tecnológica adequada, visando à eficiência e à eficácia no desenvolvimento das atividades administrativas e operacionais sob sua responsabilidade.

Considerando que a referida secretaria foi recentemente instituída, constata-se a ausência total de equipamentos essenciais, tais como computadores, materiais de informática e comunicação, imprescindíveis para o cumprimento das atividades rotineiras, bem como para a implantação de sistemas informatizados e ferramentas tecnológicas que contribuam para o planejamento, monitoramento e execução das políticas públicas relacionadas às áreas de urbanismo e agropecuária.

Os quantitativos foram definidos com base nas necessidades iniciais da Secretaria, considerando o número estimado de servidores, bem como substituição de equipamentos defasados aos setores que ficaram de responsabilidade dessa Secretaria.

A aquisição dos equipamentos e materiais mencionados promoverá a modernização necessária da infraestrutura tecnológica, permitindo à Secretaria alcançar níveis adequados de produtividade e eficiência administrativa. Essa ação proporcionará a realização eficaz de atividades técnicas como elaboração de projetos urbanísticos e rurais, licenciamento ambiental e urbanístico, acompanhamento de atividades agrícolas e pecuárias, além de facilitar a comunicação interna e externa.

Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos

A Secretaria em questão desempenha papel fundamental na execução e fiscalização de obras públicas, gerenciamento de recursos hídricos e manutenção da infraestrutura municipal, atividades que requerem uma infraestrutura tecnológica adequada para garantir eficiência, agilidade e segurança das informações e processos administrativos.

Atualmente, a Secretaria apresenta insuficiência tecnológica, com equipamentos insuficientes e inadequados às suas demandas operacionais. Em decorrência dessa defasagem, são observadas perdas de produtividade, dificuldades na execução de rotinas administrativas e técnicas, além de riscos à segurança das informações institucionais.



A estimativa de quantitativos levou em consideração o número total de servidores alocados na Secretaria e a necessidade de equipamentos adicionais para suprir setores estratégicos. Também foram considerados dados coletados em consulta interna realizada junto às equipes técnicas da Secretaria, que apontaram déficit em equipamentos e materiais que comprometem diretamente a produtividade e a continuidade dos serviços prestados.

Diante do exposto, justifica-se a presente estimativas devidamente fundamentadas, tendo como objetivo a melhoria efetiva do parque tecnológico da Secretaria de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos, alinhada ao princípio da eficiência administrativa e à economicidade determinada pela legislação vigente.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VI DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Depois de escolhida a melhor solução as necessidades apresentadas, passou-se para a análise de viabilidade financeira da solução escolhida, mediante prévia estimativa financeira no mercado, através da realização de pesquisas de preços.

A análise de mercado foi realizada em conformidade com o procedimento administrativo de coleta de preços, proferida pela Central de Compras.

Nos termos do Decreto Municipal n.º 450, de 28 de dezembro de 2023, o procedimento de coleta de preços deve obedecer a regramento específico no que tange as formalidades, meios, ordem e mecanismos de coleta, cabendo a Central de Compras, por ser o ente designado a este fim, a observância a estes procedimentos mínimos.

Deste modo, após o procedimento de coleta de preços, originou-se o mapa de preços, apresentando-se, assim, a estimativa para o objeto, de modo que este será o parâmetro a ser seguido para fins de limite do gasto e para balizamento quando do julgamento do certame.

Por fim, estima-se a despesa (em valor total estimado) em **R\$ 5.994.455,48 (cinco milhões, novecentos e noventa e quatro mil, quatrocentos e cinquenta e cinco reais e quarenta e oito centavos)**.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QTDE TOTAL	VR UNIT.	VR TOTAL
1.	Computador de porte médio (estação de trabalho) que atenda as seguintes configurações mínimas: Core i7, 12ª Geração, frequência de processamento de 2,5 GHZ e 4,4 GHZ Max Turbo, SSD de 512 GB, 16 GB de Memória com a possibilidade de expansão para até 32 GB, Placa de Rede GIGABIT 10/100/1000, placa wireless tecnologia AC, placa mãe micro ATX que permita conectar e gerenciar unidades de discos rígidos, unidades de mídias ópticas, e outros dispositivos que possam vir a ser instalados, 4 interfaces USBs, interface para conexão de áudio/microfone, interface VGA/HDMI, Gabinete torre preto com fonte de alimentação de 250W, teclado padrão ABNT-2, com todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive "Ç", 104 teclas, mouse USB 2.0, guia de instalação, licença original Windows 11 profissional instalada, garantia de 1 (um) ano, MONITOR LED de 21 polegadas Windescreen, tela antirreflexiva, resolução 1920x1080 FULL HD, 60 Hz, contraste 5.000.000: 1, brilho (CD/M²) de 250, tempo de resposta de até 5ms, com conexão HDMI, VGA, base ajustável pivot 90 graus altura,	UND	335	R\$ 4.496,00	R\$ 1.506.160,00



	inclinação e rotação certificado EPEAT Gold CE, ROHS e registro Inmetro, cor preto.				
2.	Computador de porte avançado (aplicação especial) que atenda as seguintes configurações mínimas: Core I9 de 12ª de Geração, GPU integrada, memória de 64 GB, DDR 4, 3200MHZ, HD 2T, SSD de 1T M.2, fonte de 750W plus gold + com certificado 80 plus e PFC ativo, gabinete torre preto com 8 baias para HDs, placa de rede GIGA 10/100/1000, Sistema Windows 11 com licença, hardware que possibilite implementar dual channel, 4 slot DIMM, hardware que permita conexão e gerenciamento de unidades de discos rígidos, unidades leitoras de mídias ópticas e outros componentes que poderão vir a ser instalados, soquetes para expansão de USBs 2.0 e 3.0, possuir PCI Express 1X, 16X, LINE OUT (áudio e fone de ouvido), LINE IN (microfone), uma VGA e uma HDMI, uma DVI (saída), duas PS2, uma RJ45, 4 Slots de memória DDR4, segurança com chip de criptografia TPM2, sensor de intrusão que protege contra a violação do hardware, teclado padrão ABNT, com todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive com "Ç", 104 teclas, mouse USB 2.0, acompanhar todos os cabos necessários, guia de instalação e do usuário, garantia de 1 ano.	UND	100	R\$ 7.181,10	R\$ 718.110,00
3.	Nobreak 1.5 Kva, tripolar, preto, entrada bivolt automático, saída bivolt 115V/220V selecionável por chave comutadora, autoteste na inicialização, microprocessado, estabilizado, filtro de linha, bateria interna selada, auto-diagnóstico da bateria, possibilidade de expansão de autonomia com conector de engate rápido, carregador de bateria inteligente, alarme sonoro, função blecaute (pode ser ligado na ausência de rede externa), inversor sincronizado com a rede, reconhecimento automático de 50Hz e 60Hz, correção de tensão de saída em TRUE-RMS, medição da tensão de entrada em TRUE-RMS, 6 tomadas de saída padrão NBR14136 (10A), ABNT, contra surtos de tensão, fusível externo, chave liga-desliga temporizada (impede o desligamento acidental), proteção contra surto na saída, acionamento do inversor em subtenção ou sobretensão, proteção contra a descarga total das baterias.	UND	219	R\$ 725,00	R\$ 158.775,00
4.	NOTEBOOK com a seguinte configuração mínima: I7, 12ª Geração, Memória de 16 GB, DDR4, com possibilidade de expansão, clock de 1,80 GHZ a 4,9 GHZ, SSD 512 GB, Sistema Windows 11 instalado e com a licença, teclado em português - Brasil, padrão ABNT2 2, teclado numérico, 105 teclas, mouse touchpad com controle preciso do cursor, com toque múltiplo, dois botões integrados, placa de rede 10/100/1000, bateria interna de Li polímero de mínimo 3 células, 3 portas USBs 3.1, 1 USB 3.2, 1 porta para headset (fone de ouvido e microfone), slot leitor de cartão MICROSD, fonte de alimentação AC BIVOLT, WEB câmera HD de 1.0 MP, TELA LED full HD de 15 polegadas, widescreen, antireflexiva, resolução 1920X1080, microfone de array dupla, áudio de auto-falantes estéreos, conectividade em Wireless dual band e Bluetooth, interface HDMI, RJ45, garantia de 12 meses.	UND	141	R\$ 4.499,00	R\$ 634.359,00
5.	HD externo com especificação mínima de 1T, interface USB 3.0, rotação de 5.400 RPM, taxa mínima de transferência de 4,8 GBPS, compatível com windows 10 ou superior.	UND	66	R\$ 550,00	R\$ 36.300,00
6.	HD externo com especificação mínima de 2T, interface USB 3.0, rotação de 5.400 RPM, taxa mínima de transferência de 4,8 GBPS, compatível com windows 10 ou superior.	UND	58	R\$ 600,00	R\$ 34.800,00
7.	HD externo com especificação mínima de 4T, interface USB 3.0, rotação de 5.400 RPM, taxa mínima de transferência de 4,8 GBPS, compatível com windows 10 ou superior.	UND	51	R\$ 922,47	R\$ 47.045,97
8.	Combo teclado e mouse sem fio com as seguintes características mínimas: plug and play, receptor nano, 2,4GHZ, 10 metros de alcance, duração das pilhas para o teclado (2 pilhas AAA) de 36 meses, duração das pilhas para o mouse (1 pilha AA) de 12 meses, ambos na cor preta, TECLADO: ABNT2, compatível com Windows 10 e superiores, resistente a água, altura ajustável, teclado numérico de 10 teclas, 8 teclas de atalho multimídias, tipo de tecla perfil profundo, luz indicadora de Caps Lock, botão liga/desliga. MOUSE: tecnologia de rastreamento óptico suave, 4 botões (direito, esquerdo, rolagem e ajuste DPI), incluso teclado, mouse, pilhas, receptor USB, kit documentação do usuário.	UND	250	R\$ 219,00	R\$ 54.750,00
9.	Impressora colorida multifuncional com bulk ink de tinta original, com sistema 100% sem cartuchos, imprime até 7.500 páginas em pret ou 4.500	UND	182	R\$ 1.099,00	R\$ 200.018,00



	páginas em cores, tecnologia micropiezo heat-free, que possibilita impressões sem aquecimento e com mais rapidez e qualidade, além de conferir confiabilidade, alimentador automático de folhas, conectividade avançada com wi-fi e wi-fi direct2, com conexão ethernet, entrada USB 2.0, .				
10.	Memória para desktop 8 GB DDR3 1600 MHZ	UND	350	R\$ 65,00	R\$ 22.750,00
11.	SSD tipo SATA 240 GB para desktop	UND	405	R\$ 114,39	R\$ 46.327,95
12.	Memória para desktop 8 GB DDR4 2666 MHZ	UND	400	R\$ 169,49	R\$ 67.796,00
13.	Roteador com tecnologia Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax), dual band simultâneo com velocidades de até 1201 Mbps (5 GHz) e 300 Mbps (2.4 GHz). Com 4 antenas externas fixas, Beamforming para direcionamento de sinal e OFDMA para comunicação simultânea com vários dispositivos. Com 4 portas LAN Gigabit, 1 porta WAN Gigabit, CPU de três núcleos a 1.5 GHz e suporte a VPN (OpenVPN, PPTP). Com controle parental por filtragem de URL e tempo de uso, redes para convidados em ambas as bandas, firewall SPI, criptografia WPA/WPA2/WPA2-Enterprise e QoS por dispositivo. Compatível com IPv4, IPv6, EasyMesh e OneMesh™, com gerenciamento via app e interface web, e atualização automática de firmware.	UND	110	R\$ 153,62	R\$ 16.898,20
14.	Scanner de alimentação automática com capacidade para 80 folhas, velocidade de até 40 ppm (80 ipm em duplex) e resolução de 600 dpi (1200 dpi interpolado). Digitaliza para PDF (pesquisável, seguro, PDF/A), JPEG, TIFF e formatos editáveis (DOCX, XLSX, PPTX), com detecção de multifeed, separação por códigos de barras e remoção automática de fundo/perfurações. Conectividade USB e rede, compatível com Windows, macOS e Linux via drivers TWAIN/ISIS/ICA. Inclui recursos avançados como OCR, rotação automática de imagem e exclusão de páginas em branco.	UND	38	R\$ 2.316,50	R\$ 88.027,00
15.	Scanner de alimentação automática com capacidade para 100 folhas (ADF) e mesa plana, velocidade de até 80 ppm (160 ipm em duplex) e resolução de 600 dpi (ajustável até 1200 dpi). Digitaliza para PDF (pesquisável, single/multi-page), TIFF, JPEG e formatos editáveis (DOCX, XLSX), com detecção ultrassônica de multifeed, separação por códigos de barras e remoção automática de fundo. Conectividade USB 2.0 (compatível com 3.0), compatível com Windows, macOS e Linux via drivers TWAIN/ISIS/WIA. Inclui recursos avançados como OCR, processamento de imagens (halftone patterns) e capacidade para documentos longos (até 3m) e cartões rígidos (até 1,25mm), ideal para ambientes corporativos ou governamentais com alta demanda de digitalização.	UND	40	R\$ 5.399,00	R\$ 215.960,00
16.	Kit testador de cabo de rede digital com especificação mínima: para uso em teste de cabos CAT5, CAT6 (STP e UTP), alcance 600m, faixa de teste interruptor PoE padrão/ não padrão DC5-60V, Tipo PSE IEEE 802.3AF/AT, com baterias, proteção de tensão 48VDC - 5mA, Sensor ajustável, detecção de tensão AC, 6 meses de garantia, com cabos e adaptadores necessários ao uso incluídos, manual do usuário.	UND	12	R\$ 158,38	R\$ 1.900,56
17.	Multímetro/alicata amperímetro com a seguinte especificação mínima: teste de continuidade faixa de 2.000 Ohms, proteção de sobrecarga, mudança de faixas manual, categoria CAT II - 1.000V, display LED 3 1/2 dígitos - 2.000 contagens, corrente AC 20/200/1000A, tensão DC 200m/20/200/1000V, tensão AC 200/750V, resistência 200/2K/200K/2M Ohms, Alimentação com bateria 9V, incluso bateria, manual de uso, capa de proteção.	UND	13	R\$ 135,00	R\$ 1.755,00
18.	MONITOR LED de 21 polegadas Windescreen, tela antirreflexiva, resolução 1920x1080 FULL HD, 60 Hz, contraste 5.000.000:1, brilho (CD/M²) de 250, tempo de resposta de até 5ms, com conexão HDMI, VGA, base ajustável pivot 90 graus altura, inclinação e rotação certificado EPEAT Gold CE, ROHS e registro Inmetro, cor preto.	UND	259	R\$ 790,00	R\$ 204.610,00
19.	Aparelho celular com a seguinte configuração mínima: armazenamento interno de 128 GB, memória RAM de 4 GB, receber 2 chips, tela de 6,7", resolução da câmera traseira de 50MP + 2MP, resolução da câmera frontal de 8MP, capacidade da bateria de 5000mAh.	UND	72	R\$ 1.950,68	R\$ 140.448,96
20.	COMPUTADOR DE PORTE MÉDIO (ESTAÇÃO DE TRABALHO) QUE ATENDA AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: CORE I5, 12ª GERAÇÃO, FREQUÊNCIA DE PROCESSAMENTO DE 2,5 GHZ E 4,4 GHZ MAX TURBO, SSD DE 512 GB, 16 GB DE MEMÓRIA COM A POSSIBILIDADE DE EXPANSÃO PARA ATÉ 32 GB, PLACA DE REDE	UND	200	R\$ 4.799,00	R\$ 959.800,00



	GIGABIT 10/100/1000, PLACA WIRELESS TECNOLOGIA AC, PLACA MÃE MICRO ATX QUE PERMITA CONECTAR E GERENCIAR UNIDADES DE DISCOS RÍGIDOS, UNIDADES DE MÍDIAS ÓPTICAS, E OUTROS DISPOSITIVOS QUE POSSAM VIR A SER INSTALADOS, 4 INTERFACES USBs, INTERFACE PARA CONEXÃO DE ÁUDIO/MICROFONE, INTERFACE VGA/HDMI, GABINETE TORRE PRETO COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE 250W, TECLADO PADRÃO ABNT-2, COM TODOS OS CARACTERES DA LÍNGUA PORTUGUESA, INCLUSIVE "Ç", 104 TECLAS, MOUSE USB 2.0, GUIA DE INSTALAÇÃO, LICENÇA ORIGINAL WINDOWS 11 PROFISSIONAL INSTALADA, GARANTIA DE 1 (UM) ANO, MONITOR LED DE 21 POLEGADAS WINDESCREEN, TELA ANTIREFLEXIVA, RESOLUÇÃO 1920X1080 FULL HD, 60 HZ, CONTRASTE 5.000.000: 1, BRILHO (CD/M²) DE 250, TEMPO DE RESPOSTA DE ATÉ 5MS, COM CONEXÃO HDMI, VGA, BASE AJUSTÁVEL PIVOT 90 GRAUS ALTURA, INCLINAÇÃO E ROTAÇÃO CERTIFICADO EPEAT GOLD CE, ROHS E REGISTRO INMETRO, COR PRETO.				
21.	FONTE ATX 500W REAL – PADRÃO ATX V2.31 COR DA FONTE: PRETA POTÊNCIA REAL DE 500W COMPOSIÇÃO: SECC 0.8MM COMPATÍVEL COM ESPECIFICAÇÃO ATX FONTE COM CONECTORES SATA E PCI-EXPRESS CHAVE LIGA/DESLIGA E CHAVE SELETORA DE TENSÃO VENTONINHA DE 130MM PARA UMA MELHOR REFRIGERAÇÃO CABO COM MALHA DE PROTEÇÃO PARA TODOS OS CONECTORES CONECTORES: 1X 20+4 PIN; 1X ATX 12V (4+4)PIN 4X SATA 3X IDE 4PIN 1X FDD 4PIN 1X PCI 6PIN 1X PCI (6+2) PIN. GARANTIA DE 12 (DOZE) MESES PELO FABRICANTE.	UND	200	R\$ 158,50	R\$ 31.700,00
22.	MOUSE ÓPTICO, COM CONEXÃO USB, COM FIO DE NO MÍNIMO 1,5M, COM DOIS BOTÕES MAIS BOTÃO DE ROLAGEM, COM FUNÇÃO SCROLL, PESO LÍQUIDO APROXIMADO 60G, COR A COMBINAR, DIMENSÕES APROXIMADAS 15X9X5 CM, COMPATÍVEL COM PC E NOTEBOOK. GARANTIA DE 12 MESES.	UND	250	R\$ 34,90	R\$ 8.725,00
23.	TECLADO PARA MICROCOMPUTADOR, DE ACORDO COM A NORMA PADRÃO ABNT II, QUANTIDADE DE TECLAS 107, MATERIAL PLÁSTICO, COR A COMBINAR, FORMATO ERGOMÉTRICO, CONEXÃO USB, CABO COM NO MÍNIMO 1,5M, COM AJUSTE DE INCLINAÇÃO. GARANTIA DE 12 MESES.	UND	250	R\$ 21,90	R\$ 5.475,00
24.	PLACA MÃE: SOQUETE LGA 1151 / 4 SOCKETS DIMM DDR 1.5V COM SUPORTE PARA ATÉ 32GB DE MEMÓRIA DO SISTEMA / ARQUITETURA DE MEMÓRIA DUAL CHANEL / SUPORTE PARA DDR4 2400/2666 MHZ / SUPORTE PARA MÓDULOS DE MEMÓRIA NÃO-ECC / SUPORTE PARA EXTREME MEMORY PROFILE (XMP) / GRÁFICOS ONBOARD: 1 PORTA DSUB, SUPORTANDO RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 1920X1200 – 1 PORTA DVI D, SUPORTANDO RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 1920X1200 – 1 PORTA HDMI, SUPORTANDO RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 4096X2160 – SUPORTE PARA HDMI 1.4ª / SUPORTE PARA DISPLAY PORT VERSÃO 1.2 – MÁXIMO DE MEMÓRIA COMPARTILHADA DE 1GB / ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO – ATÉ 7.1 CANAIS / SUPORTE PARA SPDIF / REDE 10/100/1000 MBIT / INTERFACE DE ARMAZENAMENTO: 4 CONECTORES SATA 6GB/S E 2 CONECTORES SATA 3GB/S / 4 PORTAS USB 3.0 (2 PORTAS NO PAINEL TRASEIRO, 2 PORTAS DISPONÍVEIS ATRAVÉS DE CONECTOR INTERNO) – 8 PORTAS USB 2.0 (4 PORTAS NO PAINEL TRASEIRO, 2 PORTAS DISPONÍVEIS ATRAVÉS DE CONECTOR INTERNO / SUPORTE PARA MS WINDOWS 11/10/8.1/8/7 E UNIX. GARANTIA: 12 (DOZE) MESES.	UND	250	R\$ 597,77	R\$ 149.442,50
25.	PROCESSADOR 3.5 GHZ: CACHE 6MB / DMI2: 8 GT/S / SOCKET LGA 1151 / NÚMERO DE NÚCLEOS: 4 / NÚMERO DE THREADS: 8 / FREQUÊNCIA DO PROCESSADOR: 3.5GHZ. COM VÍDEO INTEGRADO. GARANTIA: 12 (DOZE) MESES.	UND	250	R\$ 1.361,35	R\$ 340.337,50
26.	MODULO ISOLADOR ESTABILIZADO 500W ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ESTABILIZADOR, DE LINHA E TRANSFORMADOR DE TENSÃO, POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA EM REGIME CONTÍNUO DE 500W; TENSÃO DE SAÍDA 115V; TENSÃO DE ENTRADA: BIVOLT AUTOMÁTICO; TEMPO DE RESPOSTA: MÁXIMO DE 6 SEMICICLOS. RENDIMENTO >91%; FREQUÊNCIA DE ENTRADA 60 HZ; POSSUIR NO MÍNIMO 4 (QUATRO) TOMADAS DE ALIMENTAÇÃO COM PLUGUE DE ACORDO PADRÃO NBR 14136; POSSUIR CHAVE LIGA/DESLIGA	UND	30	R\$ 387,35	R\$ 11.620,50