ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETIVO

1.1 Trata-se de Estudo Técnico Preliminar, elaborado em conformidade com o disposto no art. 18, I c/c § 1º da Lei nº 14.133/2021, que tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda descrita abaixo, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar e embasar eventual Termo de Referência.

1.2 Neste sentido, o presente documento expõe resultados dos estudos realizados e busca descrever a solução que atenderá à necessidade especificada, caracterizando a primeira etapa da fase de planejamento de eventual contratação que venha a se mostrar adequada e necessária, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria de Desenvolvimento Assistência Social e Cidadania de Lagoa do carro desempenha um papel essencial na prestação de serviços socioassistenciais à população para garantir a continuidade e a eficiência desses serviços, faz-se necessária a aquisição de equipamentos e suprimentos de informática que atendam às demandas operacionais da Secretaria e de seus departamentos vinculados.

A contratação de uma empresa para eventual aquisição de equipamentos e suprimentos de informática é imprescindível para assegurar o pleno funcionamento da Secretaria de Desenvolvimento Assistência Social e Cidadania e de seus departamentos vinculados, garantir o fornecimento regular e adequado de equipamentos e suprimentos de informática, assegurar que os setores da Secretaria de Desenvolvimento Assistência Social e Cidadania tenham condições adequadas para desempenhar suas funções, manter a infraestrutura tecnológica atualizada e em funcionamento pleno e prevenir paralisações nos serviços socioassistenciais devido à falta de materiais essenciais.

A eficiência operacional desses setores depende diretamente da disponibilidade e qualidade dos recursos tecnológicos, essenciais para a execução de atividades administrativas e atendimento ao público.

Essa contratação visa atender as demandas do CRAS (Centro de Referência de Assistência Social), incluindo programas como o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV), o Programa Criança Feliz, Cadastro Único e Centro de Referência Especializado da Assistência Social (CREAS). também necessitam de infraestrutura adequada para garantir a continuidade dos serviços prestados à população, com foco na inclusão digital, eficiência no atendimento e cumprimento das metas institucionais.

Sem a devida atualização e manutenção dos equipamentos e materiais de informática, há riscos de interrupção dos serviços, comprometimento da qualidade do atendimento e prejuízo ao cumprimento das políticas públicas de Assistência Social.

A aquisição de materiais de informática é imprescindível para assegurar o pleno funcionamento da Secretaria de Desenvolvimento Assistência Social e Cidadania e de seus departamentos vinculados. Esses materiais são essenciais para garantir o bom andamento dos trabalhos relacionados aos sistemas. O fornecimento adequado de equipamentos e materiais de informática é fundamental para evitar consequências significativas, como a impossibilidade de realizar atividades socioassistenciais essenciais.

Entre essas atividades, destacam-se: A inclusão e atualizações do Cadastro Único, a emissão de carteiras do idoso, o registro, no sistema SISC, de todos os usuários que participam do Serviço de

Convivência e Fortalecimento de Vínculos, o cadastramento de recursos humanos no CADSUAS, a inclusão e atualização do Benefício de Prestação Continuada (BPC) na escola, o lançamento do Relatório Mensal de Atividades (RMA) no sistema; O preenchimento do Prontuário SUAS, a elaboração de demonstrativos, CENSO, e e-PCF, entre outros procedimentos obrigatórios.

A ausência desses materiais compromete diretamente a eficiência e a continuidade dos serviços prestados, prejudicando o atendimento às famílias em situação de vulnerabilidade social e o cumprimento das exigências legais e administrativas. Portanto, a aquisição de novos materiais de informática é indispensável para garantir a eficiência operacional, a integridade das informações e a prestação de um serviço de qualidade à população.

3. ALINHAMENTO ENTRE COMPRA/CONTRATAÇÃO E PLANEJAMENTO

3.1 O Plano de Contratação Anual do Fundo Municipal de Assistência Social de Lagoa do Carro para o ano de 2026, não foi elaborado.

4. DA ENTREGA E DO LOCAL DOS PRODUTOS

4.1.1. Da entrega

A aquisição dos produtos, será realizada de acordo com a necessidade da Secretaria de Assistência Social e será formalizada através da Ordem de Fornecimento ou nota de empenho emitida pelo Município, onde contarão as quantidades e o local de entrega dos produtos. A entrega dos produtos, objeto desta licitação, deverão ser entregues (sem ônus de entrega), de acordo com a nota de empenho emitida pela secretaria. O prazo para entrega dos produtos é de 15 (Quinze) dias corridos, a partir do recebimento da nota de empenho.

4.1.2. Local e Horário:

Os produtos deverão ser entregues mediante solicitação formal da contratante através da Ordem de Fornecimento ou Nota de Empenho e deverão ser entregues durante o expediente do local, de segunda a sexta-feira, das 08h00min às 15h00min, na sede da **Secretaria de Assistência Social, sito Rua José Sebastião de Lima, 56, Centro, Lagoa do Carro/PE.**

4.1.3. Especificações para Entrega:

Para a entrega dos produtos, deverá conter a quantidade total solicitada na Ordem de Fornecimento/nota de empenho, não sendo permitidas entregas parceladas, sob pena de devolução dos produtos incompletos, e bem como poderá ser aplicado às penalidades previstas, salvo se expressamente solicitado ou autorizado pela contratante. Devendo a contratada arcar com todas as despesas de deslocamento de funcionários e equipamentos.

4.1.4. Recebimento dos Produtos:

4.1.4.1. Os produtos deverão ser entregues em perfeito estado. Sendo constatada que os mesmos foram entregues de forma incompleta, com qualidade e quantidade inferior à contratada, apresentando defeitos ou em desacordo com as especificações da aquisição, o contratado se obriga, substituir os bens em desacordo ou entregar os bens remanescentes às suas expensas, após a notificação do contratado, sendo interrompido o prazo de recebimento definitivo até que seja sanada a situação, sem ônus para esta municipalidade, imediatamente.
4.1.4.2. Fica assegurado a CONTRATANTE o direito de rejeitar os produtos e em desacordo com as especificações e condições deste Termo, do edital e do instrumento contratual, ficando a CONTRATADA obrigada a substituir, corrigir, remover, reconstituir ou reparar os materiais irregulares, caso os produtos sejam entregues em desacordo com os requisitos estabelecidos pela Prefeitura, ou em quantidade inferior ao estabelecido, a empresa deverá substituí-los ou complementá-los em 05 (cinco) dias. Caso a substituição dos produtos não ocorra no prazo determinado, estará a CONTRATADA incorrendo em atraso na entrega e sujeita à aplicação das sanções previstas neste termo.
4.1.4.3. O contratado deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza. O contratado deverá

fornecer os itens de acordo com as normas vigentes. Os itens deverão possuir garantia contra não conformidades de fabricação, a contar do recebimento definitivo dos mesmos, sendo esta garantia de sua total responsabilidade.
4.1.4.4. O contratado deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados, relacionados com as características dos gêneros fornecidos. O contratado deverá arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do fornecimento dos gêneros, sem qualquer ônus para a municipalidade. O contratado deverá repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de falhas verificadas, principalmente na hipótese de aquisição do objeto em desacordo com as condições pactuadas.
4.1.4.5. A fiscalização por parte do município e o recebimento provisório ou definitivo, não excluem a responsabilidade civil da contratada pela correção e/ou substituição do objeto contratual, bem como pelos danos prejuízos ao município ou a terceiros decorrentes de defeitos de fabricação/desconformidades com as normas técnicas exigíveis, nem a responsabilidade ético- profissional pela perfeita execução do contrato.
4.1.4.6. Para os itens em que há cota reservada, a aquisição dos produtos dar-se-á primeiramente pelos bens estabelecidos na cota reservada para participação de empresas enquadras como microempresa e empresa de pequeno porte, referente a cota de 25% da quantidade total. Esgotando-se serão adquiridos aqueles registrados na cota de participação de ampla participação de empresas em geral, referente a 75% da quantidade total.
4.1.4.7. Os produtos deverão ser entregues no prazo máximo de 10 (dez) dias, após o recebimento da nota de empenho.

4.1.5 Encargos

As despesas com transporte, fretes, bem como qualquer outro relacionado à entrega do produto é de total responsabilidade da contratada.

4.1.6 Da Fiscalização e Acompanhamento do Contrato

4.1.6.1. O recebedor deverá atestar o recebimento e a qualidade dos bens e serviços no recibo de entrega ou comunicar formalmente ao respectivo Gestor do contrato eventuais irregularidades relacionadas à entrega dos produtos.
4.1.6.2. Quando a entrega for realizada diretamente nos locais que constam na nota de empenho, o recebedor deverá atestar o recebimento e a qualidade dos bens e serviços no recibo de entrega ou comunicar formalmente ao respectivo Gestor do contrato eventuais irregularidades relacionadas à entrega dos produtos.
4.1.6.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade do fornecedor, ainda que resultem de condições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica na responsabilidade da administração e de seus agentes e prepostos.
4.1.6.4. As decisões e providências que ultrapassarem a competência destes deverão ser solicitadas a autoridade superior, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes, no caso o gestor do contrato.

5. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. A aquisição de Equipamentos e Materiais de Informática é amplamente realizada por órgãos e entidades, com a finalidade de atender as necessidades das secretarias pertencentes a municipalidade. Observa-se que vários órgãos efetuam compras desses materiais, sendo uma contratação bastante comum nas três esferas da Federação.

5.2. A pesquisa de mercado buscou preços através de sites e negociações governamentais. Houveram análise de preços e soluções no histórico de compras públicas realizadas nos sites que mostram as negociações governamentais **(Banco de Preços).**

5.3 No entanto, considerando que esse campo “Pesquisa de mercado” deve também ser palco para considerações do mercado no que concerne, inclusive, aos seus participantes fornecedores, não visualizamos nem de alguma restrição no que concerne à pessoa jurídica ou outra figura do ordenamento como participantes do certame.

6. REQUISITOS PARA CONTRATAÇÃO

6.1 O licitante deve proporcionar entrega de material de Informática, para atender necessidades administrativas da Prefeitura municipal e demais Secretarias, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas a serem estabelecidas neste instrumento:

6.1.1 Entregar os produtos no prazo máximo de até **15 (Quinze) Dias Uteis**, contados do efetivo recebimento da Ordem de Fornecimento, a entrega do objeto em deverá acontecer em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
6.1.2 Os itens adquiridos deverão ser entregues pela contratada nos locais indicados abaixo de segunda a sexta no horário entre 08h e 15h.:

Secretaria de Assistência Social, sito Rua José Sebastião de Lima, 56, Centro, Lagoa do Carro/PE.

6.1.3 Responsabilizar-Se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
6.1.4 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
6.1.5 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
6.1.6 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
6.1.7 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato. O contrato terá vigência pelo período de 12 (doze) meses.
6.1.8 Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para fornecimento do objeto.
6.1.9 O licitante deverá garantir os requisitos de qualidade, funcionamento e rendimento dos itens entregues conforme edital durante toda a vigência do contrato.

7. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. Na busca por soluções eficientes e práticas, a contratação de uma empresa especializada para a aquisição dos Equipamentos de informática surge como a única opção viável no mercado para a Secretaria de Assistência Socia. Diante da ausência de estoque próprio, essa medida é essencial, para que os equipamentos e a parte de Tecnologia da informação possa funcionar adequadamente. Ao delegar essa responsabilidade a uma empresa experiente, a administração municipal garante a continuidade dos serviços públicos e otimiza seus recursos, contribuindo para a eficiência operacional e o conforto dos cidadãos

7.2. Considerando as características de utilização, as quantidades de materiais necessários, os períodos informados e os valores estimados, conclui-se que a melhor opção e a mais vantajosa, adequada e disponível no mercado, sob a égide dos princípios da oportunidade e conveniência da Administração Pública está na efetiva Aquisição de Equipamentos de Informática assim também pela boa qualidade e procedência de cada produto licitado. Salienta-se que esta solução tem sido utilizada no último pleito e tem se mostrado mais eficiente e eficaz no atendimento das necessidades desta Secretaria até o momento, sendo passível de análise quando se utilizar de outra solução mais vantajosa a Administração Pública no mercado

7.3. No momento não há contratações correlatas ou interdependentes a esta contratação.

8. DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

8.1. Os produtos relacionados e o seu estimativo foram baseados no levantamento das necessidades da municipalidade, nas situações programadas e na previsão de disponibilidade para enfrentar situações não programadas que possam vir a ocorrer.

8.2. Basicamente a secretaria se baseou no seu quantitativo considerando o controle de consumo do último período de 12 (Doze) meses e também no planejamento anual de compras de cada secretaria.

ITEM	PRODUTO/SERVIÇO	UND	QUANT
1	MICRO COMPUTADOR: PROCESSADOR: INTEL CORE I3- 10100 DE 11ª GERAÇÃO; POTÊNCIA: 65 W; CONTAGEM DE NÚCLEOS: 4; CONTAGEM DE THREADS 8; VELOCIDADE: 3,6 GHZ A 4,3 GHZ; CACHE: 6MB; PLACAS DE VÍDEO: INTEGRADAS INTEL UHD GRAPHICS 630; CHIPSET: VALOR B460; LARGURA DO BARRAMENTO DE DRAM: 64BITS; BARRAMENTO PCLE: ATÉ GEN3; SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 10 HOME SINGLE LANGUAGE, DE 64 BITS – PORTUGUÊS (BRASIL); MEMÓRIA: SLOTS 2 SLOTS UDIMM TIPO DDR4; VELOCIDADE: 2666 MHZ; MEMÓRIA MÁXIMA: 64GB; MEMÓRIA MÍNIMA: 16GB; MEMÓRIA POR SLOT: 4GB, 8GB,16,GB,32GB; CONFIGURAÇÕES SUPORTADAS: 4GB: 1X4 GB; 8GB: 1X8GB; 8GB, 2X4GB; 12GB: 1X4GB E 1X8GB; 16GB: 1X16GB,2X8GB; 32GB: 1X32GB,2X16GB; 64GB: 2X32GB; PORTAS E CONECTORES FRENTE: USB DUAS PORTAS USB 3.2 GEN 1 TYPE A DUAS PORTAS USB 2.0 TYPE- A; AUDIO TOMADA DE AUDIO UNIVERSAL (PARA COMPUTADOR COM CONFIGURAÇÃO DE REALTEK;PORTA RJ-45, ETHERNET 10/100/1000MBPS; USB DUAS PORTAS USB 3.2 GEN 1 TYPE A, DUAS POTAS USB 2.0 TYPE-A COM SMART POWER ON; AUDIO TOMADA DE SAÍDA DE LINHA QUE REDISTRIBUI A ENTRADA DE LINHA (PARA COMPUTADOR COM CONFIGURAÇÃO DE REALTEK) TOMADA DE SAÍDA DE LINHA (PARA COMPUTADOR COM CONFIGURAÇÃO DE C-MEDIA); VIDEO UMA PORTA HDMI 1.4; VIDEO UMA PORTA VGA; SEGURANÇA SLOT DE TRAVA PARA CABOS KENSINGTON, UM ANEL DE CADEADO; INTERNA: EXPANSÃO UM SLOT PCLE X1 DE ALTURA ATÉ A METADE, UM SLOT PCLIE X16 DE ALTURA ATÉ A METADE; M.2 UM SLOT M.2 2230 PARA PLACA COMBINADA DE WIFI/BLUTOOTH, UM SLOT M. 2 2230/2280 PARA UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO; ETHERNET: NUMERO DO MODELO REALTEK RTL8111HS; TAXA DE TRANSFERENCIA 10/100/1000 MBPS; MODULO SEM FIO: NUMERO DO MODELO INTEL WIRELESS-AC 3165 802.11AC 1X1 + BLUETOOTH 4.2 OU SUPERIOR; TAXA DE TRANSFERENCIA ATÉ 433 MBPS; BANDAS DE FREQUENCIA SUPORTADAS 2,4 GHZ/5GHZ PADROES SEM FIO WIFI 802.11ª/B/G, WIFI 4 (WI-FI 802.11N), WI-FI 5 (WI-FI 802.11AC); CRIPTOGRAFIA 64 BITS/WEP DE 128 BITS AES-CCMP TKIP; BLUETOOTH 4.2 OU SUPERIOR; AUDIO: TIPO CODEC DE ÁUDIO ESTÉREO DE ALTA DEFINIÇÃO CONTROLADOR REALTEK ALC3246 (PARA COMPUTADOR COM CONFIGURAÇÃO REALTEK) INTERFACE INTERNA HIGH DEFINITION AUDIO (HDA) INTERFACE EXTERNA UMA TOMADA DE ÁUDIO UNIVERSAL (FRONTAL) UMA TOMADA DE ÁUDIO DE SAÍDA DE LINHA QUE REDISTRIBUI A ENTRADA DE LINHA (TRASEIRA). ARMAZENAMENTO: UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO M.2 CLASSE 35 PCIE X4 NVME 256 SEGURE DIGITAL (SD); UNIDADE DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO: TIPO D9 200W EPA BRONZE; TENSÃO DE ENTRADA 90 V CA A 264 V CA; FREQUÊNCIA DE ENTRADA 47 HZ A 63 HZ; CORRENTE DE ENTRADA (MÁXIMA 3,20 A; CORRENTE DE SAÍDA (CNTÍNUA) +12 VA/16,50 A, 12 VB/14ª, MODO DE ESPERA: +12 VC/0,5 A, +12 VB/2,5 A; TENSÃO DE SAÍDA NOMINAL 12 VA, 12 VB; FAIXA DE TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 5°C A 45 °C (41°F A 113 °F); ARMAZENAMENTO -40°C A 70°C (-40°F A 158°F); VIDEO: PLACA GRÁFICA INTEL 630 UHD, SUPORTE DO MONITOR EXTERNO VGA, HDMI 1.4B, TAMANHO DA MEMÓRIA DE SISTEMA COMPARTILAHDA. PROCESSADOR 10ª GERAÇÃO DO PROCESSADOR INTEL CORE I3; MONITOR: DESCRIÇÃO TIPO DE DISPOSITIVO MONITOR DEVE SER DAR MESMA MARCA DO GABINETE, LCD COM RETRO ILUMINAÇÃO LED – 21.5” – TIPO DE PAINEL VA – RELAÇÃO DE ASPECTO 16:9 – RESOLUÇÃO NATIVA FULL HD (1080P) 1920 X 1080 A 60 HZ – DISTÂNCIA ENTRE PIXELS 0.24795 MM BRILHO 250 CD/M² RELAÇÃO DE CONTRASTE 3000:1 / 8000000:1 (DINÂMICO) TEMPO DE RESPOSTA12 MS (CINZENTO-PARA-CINZENTO) SUPORTE DE COR 16,7 MILHÕES DE CORES CONECTORES DE ENTRADA HDMI, VGA AJUSTES DA POSIÇÃO DO VISOR INCLINAÇÃO REVESTIMENTO DE TELA ANTI-OFUSCAMENTO, 3H HARD COATING DIMENSÕES (LXPXA) – COM APOIO 50.62 CM X 17.99 CM X 39.57 CM PESO 3.32 KG PADRÕES DE CONFORMIDADE PLUG AND PLAY, DDC/CI, ROHS, CECP, COMPATÍVEL COM EDIDPADRÕES AMBIENTAIS NA TAMANHO DIAGONAL 21.5” TAXA DE PROPORÇÃO WIDESCREEN (16:9)LUMINOSIDADE 250 CD/M² (TÍPICA) SUPORTE PARA CORES GAMA DE CORES (TÍPICA): GAMA DE CORES (TÍPICA): 84% (CIE1976), 72% (CIE 1931) / 16,78 MILHÕES DE CORES CONFORMIDADE E PADRÕES COMPATÍVEL COM ROHS / ESPECIFICAÇÕES AMBIENTAIS, EMC E DE SEGURANÇA DE PRODUTOS / PÁGINA INICIAL DE CONFORMIDADE REGULAMENTAR DA DELL / A DELL E O MEIO AMBIENTE TAXA DE CONTRASTE 3000:1 (TÍPICA); TAXA DE CONTRASTE DINÂMICA: 8 MILHÕES:1 TECNOLOGIA DE ILUMINAÇÃO TRASEIRA LED	UND	10

	SEGURANÇA SLOT DE TRAVA DE SEGURANÇA (TRAVA DO CABO VENDIDA SEPARADAMENTE) CONECTIVIDADE 1 CONECTOR HDMI / 1 CONECTOR VGA RESOLUÇÃO IDEAL 1920 X 1080 A 60HZ TIPO DE PAINEL, SUPERFÍCIE ALINHAMENTO VERTICAL, ANTIRREFLEXO COM REVESTIMENTO RÍGIDO 3H DISTÂNCIA ENTRE PIXELS 0,248 MM TENSÃO EXIGIDA 100 A 240 VCA / 50 OU 60 HZ ± 3 HZ / 1,0 A (TÍPICA) CONSUMO DE ENERGIA EM MODO DE ESPERA MENOS DE 0,3W TEMPO DE RESPOSTA 12 MS (CINZA A CINZA) MODO NORMAL HORIZONTAL ÂNGULO DE VISÃO 178° VERTICAL ÂNGULO DE VISÃO178° TECLADO E MOUSE: TECLADO MULTIMÍDIA COM FIO KB216 EM PORTUGUES (BRASIL); MOUSE ÓPTICO COM FIO MS116, 700VA DE POTENCIA NOMINAL COM TESÃO DE SAÍDA DE 115V; SEGURANÇA: OPÇÃO DE SEGURANÇA, BLOQUEIO DE CABO KENSINGTON SUPORTADO, CADEADO SUPORTADO; SEGURANÇA DE DADOS: MICROWSOFT WINDOWS BITLOCKER SUPORTADO; LIMPEZA DE DADOS DO DISCO RÍGIDO LOCAL POR MEIO DO BIOS (APAGAMENTO SEGURO) SUPORTADO; CARACTERISTICA AMBIENTAIS DO COMPUTADOR, NIVEL DE POLUENTES TRANSPORTADOS: G1, CONFORME DEFINIDO PELA NORMA ISA-S71.04-1985, MICROSOFT WINDOWS BITLOCKER FAIXA DE TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 10°C A 35°C, (50°F A 95°F); LIMPEZA DE DADOS DO DISCO RÍGIDO LOCAL POR MEIO DO BIOS (APAGAMENTO SEGURO) UMIDADE RELATIVA (MÁXIMA) 20% A 80% (SEM CONDENSAÇÃO), ARMAZENAMENTO 5% A 95% (SEM CONDENSAÇÃO); VIBRAÇÃO (MÁXIMA) OPERAÇÃO DE 0,26 GRMS E ARMAZENAMENTO 1,37 GRMS; CHOQUE (MAXIMO)40G+ 105 G+ ALTITUDE (MÁXIMA) OPERAÇÃO 0M A 3048M (0 PÉS A 10.000 PÉS), ARMAZENAMENTO 0M A 10.668M (0 PÉS A 35.000 PÉS); ENERGY STAR E TPM: ENERGY STAR VALORES COMPATIBILIDADE E TPM 2.0. SERVIÇO E SUPORTE COM GARANTIA ON-SITE DO FABRICANTE DE 1 ANO (ASSISTÊNCIA BÁSICA NO LOCAL), VALIDA PARA TODOS OS SEUS COMPONENTES.		
2	FONTE ATX 350W - Potência: 350w Pinos: 1x Placa Mãe (20+4 Pinos): 500mm 1x Gpu/Vga (12v 4+4 Pinos): 550mm 2x Sata: 300mm 2x Pata 450mm 1x Fdd: 600mm Tensão Entrada: 230vac / 4a / 47~63hz - Bivolt Chaveada Tensão Saída: +3.3v /+5v /+12v1 /+12v2 /-12v /+5vsb Corrente: 16a /15a /14a /11a /0.3a /2.5a	UND	10
3	Impressora Termica - Diâmetro máximo da bobina: até 80mm de diâmetro, Método de impressão: Térmica Direta, Dimensõe: 150mm x 218mm x 146mm, Corte de papel: Guilhotina (corte parcial ou total) + serrilha Sistema Antitravamento, Vida útil da cabeça térmica 150km, Interface de comunicação USB + Serial RS232 (DB-9) + Ethernet (cabos USB e Serial inclusos), Largura do papel 58, 76, 80 e 82,5	UND	1
4	ESTABILIZADOR, POTÊNCIA MÍNIMA DE 1000 KVA: 4 TOMADAS10A, NBRN°14136, TENSÃO DE ENTRADA: 220V, TENSÃO DE SAIDA: 115V, FILTRO DE LINHA INTEGRADO, PROTEÇÃO CONTRASUBTENSÃO 115V:90V, PROTEÇÃO CONTRASOBRETENSÃO 115V:145V, RENDIMENTO: >92%, FREQUÊNCIA DE REDE: 50HZ OU60HZ (+/-5%) COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA- SUPRESSOR DETRANSIENTES PARA REDEELÉTRICA: 275VRMS, 65J*, 2,5KA**, GRAU DE PROTEÇÃO: IP 20- REDE NORMAL(LED ACESO)- SOBRETENSÃO (PISCAGEM RÁPIDA)- SUBTENSÃO (PISCAGEM LENTA)- ANÁLISE DE REDE: (PISCAGEM CRESCENTE POR 2SEGUNDOS) SOBRECARGA (PISCAGEM NORMAL).	UND	10
5	MONITOR DE 21” – FULL HD DE 1.920 x 1.080 PIXELS, TELA 21.5 POLEGADAS, BORDAS ULTRA FINAS, TAXA DE ATUALIZAÇÃO DE 75 HZ, DESIGN SLIN E TECNOLOGIA ADAPTIVE SYNC. ENTRADA HDMI.	UND	6
6	Disco sólido SSD, capacidade 240gb; interface sata III 6gb/s; fator de forma 2.5”; 7mm, leitura 545 mb/s, gravações 465mb/s, c/cabo Sata III desktop 30 cm incluso, garantia de 12 meses.	UND	10
7	TABLET - Tela: Até 9 POL, Memória Ram: Até 8GB, Armazenamento Interno: Até 64 GB, Armazenamento Externo: Até 128 GB, Processador: Octa Core Ou Superior, Câmera Frontal: Superior A 8 MPX, Câmera Traseira: Até 8 MPX, Conectividade: Wi-Fi / 4g / 5g / Bluetooth, Sistema Operacional: Proprietário.	UND	2
8	NOTEBOOK: PROCESSADOR: INTEL CORE I5-1035G1 QUAD CORE (4 NÚCLEOS, 8 THREADS) FREQUÊNCIA: 1.00 GHZ ATÉ 3.60 G HZ 6MB INTEL SMART CACHE; PLACA DE VÍDEO: TIPO DEDICADA - POSSUI MEMÓRIA ESPECÍFICA PARA PROCESSAMENTO GR ÁFICO MODELO NVIDIA GEFORCE MX350 COM 2G GDDR5 DE VRAM DEDICADA TIPO DE MEMÓRIA GDDR5; SISTEMA OPERACIO NAL: WINDOWS 10; MEMÓRIA RAM: 8GB RAM DDR4 EXPANSÍVEL ATÉ 20 GB (1 SLOT COM SUPORTE PARA ATÉ 16 GB DDR4); Á UDIO: MICROFONE DUPLO COM TECNOLOGIA PURIFIED VOICE TRUEHARMONY COMPATÍVEL COM CORTANA COM VOZ. DOIS ALTO-FALANTES ESTÉREO; BATERIA E ALIMENTAÇÃO: FONTE DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT ADAPTADOR AC DE 3 PINOS (65W) C OM CABO CERTIFICAÇÃO	UND	6

	INMETRO BATERIA: BATERIA DE 3 CÉLULAS (LI-ÍON) 48WH 3220 MAH 15.2 V AUTONOMIA DA BATERI A DE ATÉ 8 HORAS 10 (DEPENDE DAS CONDIÇÕES DE USO); CONECTIVIDADE: HDMI; CONTROLES DE PRIVACIDADE: TECNOLO GIA TPM POR FIRMWARE (FTPM), TRAVA KENSINGTON E BIOS COM PROTEÇÃO DE USUÁRIO E SENHA; EXPANSÃO: SLOT LIVR E SATA 3, COMPATÍVEL COM HDD SATA 3 2.5 MM DE ATÉ 2TB; ARMAZENAMENTO: 256 GB SSD PCIE 3.0 NVME X2 (M.2 2280); RESOLUÇÃO DA TELA: FULL HD (1920 X 1080); TECLADO E CONTROLES: TECLADO: TIPO MEMBRANA EM PORTUGUÊS DO BRA SIL PADRÃO ABNT 2 TOUCHPAD: MULTI-GESTUAL CERTIFICAÇÃO MICROSOFT PRECISION TOUCHPAD TECLAS MULTIMÍDIA: P LAY/PAUSE, PARAR, VOLTAR, AVANÇAR, AUMENTAR VOLUME E DIMINUIR VOLUME; TELA: 15,6"; WEBCAM: WEBCAM HD COM 1280X720 DE RESOLUÇÃO E GRAVAÇÃO DE ÁUDIO E VÍDEO EM 720P; WIRELESS E REDE: WIRELESS (WI-FI): COMPATÍVEL COM IEEE 802.11 A/B/G/N/AC SUPORTE A REDES COM FREQUÊNCIA DE 2.4 GHZ E 5 GHZ 2X2 MU-MIMO BLUETOOTH 5.0 LAN/REDE COM FIO: GIGABIT ETHERNET, WAKE-ON-LAN READY; PORTAS (I/O): 2 ENTRADAS USB 3.2 1 ENTRADA USB 3.2 TIPO C 1 ENTRADA USB 2.0; 1 ENTRADA HDMI ENTRADA DE REDE ENTRADA PARA FONE DE OUVIDO; DIMENSÕES / PESO: DIMENSÃO: 363.4 (L) X 250.5 (P) X 17.95 (A) MM PESO: 1.8 KG COR / ACABAMENTO PRATA COM ACABAMENTO EM ALUMÍNIO. GARANTIA ON-SITE DE 1 ANO (ASSISTÊ NCIA BÁSICA NO LOCAL).		

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. Foram considerados valores de pesquisa de mercado, sendo que o valor médio ficou em **R$ 78.631,78 (Setenta e oito mil, seiscentos e trinta e um reais e setenta e oito centavos),** para o período de atendimento de 12 meses.

ITEM	PRODUTO/SERVIÇO	UND	QUANT	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO ACEITÁVEL	VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL
1	MICRO COMPUTADOR: PROCESSADOR: INTEL CORE I3- 10100 DE 11ª GERAÇÃO; POTÊNCIA: 65 W; CONTAGEM DE NÚCLEOS: 4; CONTAGEM DE THREADS 8; VELOCIDADE: 3,6 GHZ A 4,3 GHZ; CACHE: 6MB; PLACAS DE VÍDEO: INTEGRADAS INTEL UHD GRAPHICS 630; CHIPSET: VALOR B460; LARGURA DO BARRAMENTO DE DRAM: 64BITS; BARRAMENTO PCLE: ATÉ GEN3; SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 10 HOME SINGLE LANGUAGE, DE 64 BITS – PORTUGUÊS (BRASIL); MEMÓRIA: SLOTS 2 SLOTS UDIMM TIPO DDR4; VELOCIDADE: 2666 MHZ; MEMÓRIA MÁXIMA: 64GB; MEMÓRIA MÍNIMA: 16GB; MEMÓRIA POR SLOT: 4GB, 8GB,16,GB,32GB; CONFIGURAÇÕES SUPORTADAS: 4GB: 1X4 GB; 8GB: 1X8GB; 8GB, 2X4GB; 12GB: 1X4GB E 1X8GB; 16GB: 1X16GB,2X8GB; 32GB: 1X32GB,2X16GB; 64GB: 2X32GB; PORTAS E CONECTORES FRENTE: USB DUAS PORTAS USB 3.2 GEN 1 TYPE A DUAS PORTAS USB 2.0 TYPE- A; AUDIO TOMADA DE AUDIO UNIVERSAL (PARA COMPUTADOR COM CONFIGURAÇÃO DE REALTEK;PORTA RJ-45, ETHERNET 10/100/1000MBPS; USB DUAS PORTAS USB 3.2 GEN 1 TYPE A, DUAS POTAS USB 2.0 TYPE-A COM SMART POWER ON; AUDIO TOMADA DE SAÍDA DE LINHA QUE REDISTRIBUI A ENTRADA DE LINHA (PARA COMPUTADOR COM CONFIGURAÇÃO DE REALTEK) TOMADA DE SAÍDA DE LINHA (PARA COMPUTADOR COM CONFIGURAÇÃO DE C-MEDIA); VIDEO UMA PORTA HDMI 1.4; VIDEO UMA PORTA VGA; SEGURANÇA SLOT DE TRAVA PARA CABOS KENSINGTON, UM ANEL DE CADEADO; INTERNA: EXPANSÃO UM SLOT PCLE X1 DE ALTURA ATÉ A METADE, UM SLOT PCLIE X16 DE ALTURA	UND	10	R$ 4.076,47	R$ 40.764,70

	ATÉ A METADE; M.2 UM SLOT M.2 2230 PARA PLACA COMBINADA DE WIFI/BLUTOOTH, UM SLOT M. 2 2230/2280 PARA UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO; ETHERNET: NUMERO DO MODELO REALTEK RTL8111HS; TAXA DE TRANSFERENCIA 10/100/1000 MBPS; MODULO SEM FIO: NUMERO DO MODELO INTEL WIRELESS-AC 3165 802.11AC 1X1 + BLUETOOTH 4.2 OU SUPERIOR; TAXA DE TRANSFERENCIA ATÉ 433 MBPS; BANDAS DE FREQUENCIA SUPORTADAS 2,4 GHZ/5GHZ PADROES SEM FIO WIFI 802.11ª/B/G, WIFI 4 (WI-FI 802.11N), WI-FI 5 (WI-FI 802.11AC); CRIPTOGRAFIA 64 BITS/WEP DE 128 BITS AES-CCMP TKIP; BLUETOOTH 4.2 OU SUPERIOR; AUDIO: TIPO CODEC DE ÁUDIO ESTÉREO DE ALTA DEFINIÇÃO CONTROLADOR REALTEK ALC3246 (PARA COMPUTADOR COM CONFIGURAÇÃO REALTEK) INTERFACE INTERNA HIGH DEFINITION AUDIO (HDA) INTERFACE EXTERNA UMA TOMADA DE ÁUDIO UNIVERSAL (FRONTAL) UMA TOMADA DE ÁUDIO DE SAÍDA DE LINHA QUE REDISTRIBUI A ENTRADA DE LINHA (TRASEIRA). ARMAZENAMENTO: UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO M.2 CLASSE 35 PCIE X4 NVME 256 SEGURE DIGITAL (SD); UNIDADE DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO: TIPO D9 200W EPA BRONZE; TENSÃO DE ENTRADA 90 V CA A 264 V CA; FREQUÊNCIA DE ENTRADA 47 HZ A 63 HZ; CORRENTE DE ENTRADA (MÁXIMA 3,20 A; CORRENTE DE SAÍDA (CNTÍNUA) +12 VA/16,50 A, 12 VB/14ª, MODO DE ESPERA: +12 VC/0,5 A, +12 VB/2,5 A; TENSÃO DE SAÍDA NOMINAL 12 VA, 12 VB; FAIXA DE TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 5°C A 45 °C (41°F A 113 °F); ARMAZENAMENTO -40°C A 70°C (-40°F A 158°F); VIDEO: PLACA GRÁFICA INTEL 630 UHD, SUPORTE DO MONITOR EXTERNO VGA, HDMI 1.4B, TAMANHO DA MEMÓRIA DE SISTEMA COMPARTILAHDA. PROCESSADOR 10ª GERAÇÃO DO PROCESSADOR INTEL CORE I3; MONITOR: DESCRIÇÃO TIPO DE DISPOSITIVO MONITOR DEVE SER DAR MESMA MARCA DO GABINETE, LCD COM RETRO ILUMINAÇÃO LED – 21.5” – TIPO DE PAINEL VA – RELAÇÃO DE ASPECTO 16:9 – RESOLUÇÃO NATIVA FULL HD (1080P) 1920 X 1080 A 60 HZ – DISTÂNCIA ENTRE PIXELS 0.24795 MM BRILHO 250 CD/M² RELAÇÃO DE CONTRASTE 3000:1 / 8000000:1 (DINÂMICO) TEMPO DE RESPOSTA12 MS (CINZENTO-PARA-CINZENTO) SUPORTE DE COR 16,7 MILHÕES DE CORES CONECTORES DE ENTRADA HDMI, VGA AJUSTES DA POSIÇÃO DO VISOR INCLINAÇÃO REVESTIMENTO DE TELA ANTI-OFUSCAMENTO, 3H HARD COATING DIMENSÕES (LXPXA) – COM APOIO 50.62 CM X 17.99 CM X 39.57 CM PESO 3.32 KG PADRÕES DE CONFORMIDADE PLUG AND PLAY, DDC/CI, ROHS, CECP, COMPATÍVEL COM EDIDPADRÕES AMBIENTAIS NA TAMANHO DIAGONAL 21.5” TAXA DE PROPORÇÃO WIDESCREEN (16:9)LUMINOSIDADE 250 CD/M² (TÍPICA) SUPORTE PARA CORES GAMA DE CORES (TÍPICA): GAMA DE CORES (TÍPICA): 84% (CIE1976), 72% (CIE 1931) / 16,78 MILHÕES DE CORES CONFORMIDADE E PADRÕES COMPATÍVEL COM ROHS / ESPECIFICAÇÕES AMBIENTAIS, EMC E DE SEGURANÇA DE PRODUTOS / PÁGINA INICIAL DE CONFORMIDADE REGULAMENTAR DA DELL / A DELL E O MEIO AMBIENTE TAXA DE CON-				

	TRASTE 3000:1 (TÍPICA); TAXA DE CONTRASTE DINÂMICA: 8 MILHÕES:1 TECNOLOGIA DE ILUMINAÇÃO TRASEIRA LED SEGURANÇA SLOT DE TRAVA DE SEGURANÇA (TRAVA DO CABO VENDIDA SEPARADAMENTE) CONECTIVIDADE 1 CONECTOR HDMI / 1 CONECTOR VGA RESOLUÇÃO IDEAL 1920 X 1080 A 60HZ TIPO DE PAINEL, SUPERFÍCIE ALINHAMENTO VERTICAL, ANTIRREFLEXO COM REVESTIMENTO RÍGIDO 3H DISTÂNCIA ENTRE PIXELS 0,248 MM TENSÃO EXIGIDA 100 A 240 VCA / 50 OU 60 HZ ± 3 HZ / 1,0 A (TÍPICA) CONSUMO DE ENERGIA EM MODO DE ESPERA MENOS DE 0,3W TEMPO DE RESPOSTA 12 MS (CINZA A CINZA) MODO NORMAL HORIZONTAL ÂNGULO DE VISÃO 178° VERTICAL ÂNGULO DE VISÃO178° TECLADO E MOUSE: TECLADO MULTIMÍDIA COM FIO KB216 EM PORTUGUES (BRASIL); MOUSE ÓPTICO COM FIO MS116, 700VA DE POTENCIA NOMINAL COM TESÃO DE SAÍDA DE 115V; SEGURANÇA: OPÇÃO DE SEGURANÇA, BLOQUEIO DE CABO KENSINGTON SUPORTADO, CADEADO SUPORTADO; SEGURANÇA DE DADOS: MICROWSOFT WINDOWS BITLOCKER SUPORTADO; LIMPEZA DE DADOS DO DISCO RÍGIDO LOCAL POR MEIO DO BIOS (APAGAMENTO SEGURO) SUPORTADO; CARACTERISTICA AMBIENTAIS DO COMPUTADOR, NIVEL DE POLUENTES TRANSPORTADOS: G1, CONFORME DEFINIDO PELA NORMA ISA-S71.04-1985, MICROSOFT WINDOWS BITLOCKER FAIXA DE TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 10°C A 35°C, (50°F A 95°F); LIMPEZA DE DADOS DO DISCO RÍGIDO LOCAL POR MEIO DO BIOS (APAGAMENTO SEGURO) UMIDADE RELATIVA (MÁXIMA) 20% A 80% (SEM CONDENSAÇÃO), ARMAZENAMENTO 5% A 95% (SEM CONDENSAÇÃO); VIBRAÇÃO (MÁXIMA) OPERAÇÃO DE 0,26 GRMS E ARMAZENAMENTO 1,37 GRMS; CHOQUE (MAXIMO)40G+ 105 G+ ALTITUDE (MÁXIMA) OPERAÇÃO 0M A 3048M (0 PÉS A 10.000 PÉS), ARMAZENAMENTO 0M A 10.668M (0 PÉS A 35.000 PÉS); ENERGY STAR E TPM: ENERGY STAR VALORES COMPATIBILIDADE E TPM 2.0. SERVIÇO E SUPORTE COM GARANTIA ON-SITE DO FABRICANTE DE 1 ANO (ASSISTÊNCIA BÁSICA NO LOCAL), VALIDA PARA TODOS OS SEUS COMPONENTES.				
2	FONTE ATX 350W - Potência: 350w Pinos: 1x Placa Mãe (20+4 Pinos): 500mm 1x Gpu/Vga (12v 4+4 Pinos): 550mm 2x Sata: 300mm 2x Pata 450mm 1x Fdd: 600mm Tensão Entrada: 230vac / 4a / 47~63hz - Bivolt Chaveada Tensão Saída: +3.3v /+5v /+12v1 /+12v2 /-12v /+5vsb Corrente: 16a /15a /14a /11a /0.3a /2.5a	UND	10	R$ 137,56	R$ 1.375,60
3	Impressora Termica - Diâmetro máximo da bobina: até 80mm de diâmetro, Método de impressão: Térmica Direta, Dimensõe: 150mm x 218mm x 146mm, Corte de papel: Guilhotina (corte parcial ou total) + serrilha Sistema Antitravamento, Vida útil da cabeça térmica 150km, Interface de comunicação USB + Serial RS232 (DB-9) + Ethernet (cabos USB e Serial inclusos), Largura do papel 58, 76, 80 e 82,5	UND	1	R$ 1.624,08	R$ 1.624,08
4	ESTABILIZADOR, POTÊNCIA MÍNIMA DE 1000 KVA: 4 TOMADAS10A, NBRN°14136, TENSÃO DE ENTRADA: 220V, TENSÃO DE SAIDA: 115V, FILTRO DE LINHA INTEGRADO, PROTEÇÃO CONTRASUBTEN-	UND	10	R$ 326,88	R$ 3.268,80

	SÃO 115V:90V, PROTEÇÃO CONTRASOBRETEN-SÃO 115V:145V, RENDIMENTO: >92%, FREQUÊN-CIA DE REDE: 50HZ OU60HZ (+/-5%) COM DETEC-ÇÃO AUTOMÁTICA- SUPRESSOR DETRANSIENTES PARA REDEELÉTRICA: 275VRMS, 65J*, 2,5KA**, GRAU DE PROTEÇÃO: IP 20- REDE NORMAL(LED ACESO)- SOBRETENSÃO (PISCAGEM RÁPIDA)-SUBTENSÃO (PISCAGEM LENTA)- ANÁLISE DE REDE: (PISCAGEM CRESCENTE POR 2SEGUN-DOS) SOBRECARGA (PISCAGEM NORMAL).				
5	MONITOR DE 21" – FULL HD DE 1.920 x 1.080 PIXELS, TELA 21.5 POLEGADAS, BORDAS ULTRA FINAS, TAXA DE ATUALIZAÇÃO DE 75 HZ, DESIGN SLIN E TECNOLOGIA ADAPTIVE SYNC. ENTRADA HDMI.	UND	6	R$ 631,38	R$ 3.788,28
6	Disco sólido SSD, capacidade 240gb; interface sata III 6gb/s; fator de forma 2.5"; 7mm, leitura 545 mb/s, gravações 465mb/s, c/cabo Sata III desktop 30 cm incluso, garantia de 12 meses.	UND	10	R$ 181,18	R$ 1.811,80
7	TABLET - Tela: Até 9 POL, Memória Ram: Até 8GB, Armazenamento Interno: Até 64 GB, Armazenamento Externo: Até 128 GB, Processador: Octa Core Ou Superior, Câmera Frontal: Superior A 8 MPX, Câmera Traseira: Até 8 MPX, Conectividade: Wi-Fi / 4g / 5g / Bluetooth, Sistema Operacional: Proprietário.	UND	2	R$ 1.313,06	R$ 2.626,12
8	NOTEBOOK: PROCESSADOR: INTEL CORE I5-1035G1 QUAD CORE (4 NÚCLEOS, 8 THREADS) FREQUÊNCIA: 1.00 GHZ ATÉ 3.60 G HZ 6MB INTEL SMART CACHE; PLACA DE VÍDEO: TIPO DEDICADA - POSSUI MEMÓRIA ESPECÍFICA PARA PROCES-SAMENTO GR ÁFICO MODELO NVIDIA GEFORCE MX350 COM 2G GDDR5 DE VRAM DEDICADA TIPO DE MEMÓRIA GDDR5; SISTEMA OPERACIO NAL: WINDOWS 10; MEMÓRIA RAM: 8GB RAM DDR4 EX-PANSÍVEL ATÉ 20 GB (1 SLOT COM SUPORTE PARA ATÉ 16 GB DDR4); Á UDIO: MICROFONE DU-PLO COM TECNOLOGIA PURIFIED VOICE TRU-EHARMONY COMPATÍVEL COM CORTANA COM VOZ. DOIS ALTO-FALANTES ESTÉREO; BATERIA E ALIMENTAÇÃO: FONTE DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT ADAPTADOR AC DE 3 PINOS (65W) C OM CABO CERTIFICAÇÃO INMETRO BATERIA: BATERIA DE 3 CÉLULAS (LI-ÍON) 48WH 3220 MAH 15.2 V AUTONO-MIA DA BATERI A DE ATÉ 8 HORAS 10 (DEPENDE DAS CONDIÇÕES DE USO); CONECTIVIDADE: HDMI; CONTROLES DE PRIVACIDADE: TECNOLO GIA TPM POR FIRMWARE (FTPM), TRAVA KEN-SINGTON E BIOS COM PROTEÇÃO DE USUÁRIO E SENHA; EXPANSÃO: SLOT LIVR E SATA 3, COMPA-TÍVEL COM HDD SATA 3 2.5 MM DE ATÉ 2TB; AR-MAZENAMENTO: 256 GB SSD PCIE 3.0 NVME X2 (M.2 2280); RESOLUÇÃO DA TELA: FULL HD (1920 X 1080); TECLADO E CONTROLES: TECLADO: TIPO MEMBRANA EM PORTUGUÊS DO BRA SIL PADRÃO ABNT 2 TOUCHPAD: MULTI-GESTUAL CERTIFICA-ÇÃO MICROSOFT PRECISION TOUCHPAD TECLAS MULTIMÍDIA: P LAY/PAUSE, PARAR, VOLTAR, AVANÇAR, AUMENTAR VOLUME E DIMINUIR VO-LUME; TELA: 15,6"; WEBCAM: WEBCAM HD COM 1280X720 DE RESOLUÇÃO E GRAVAÇÃO DE ÁUDIO E VÍDEO EM 720P; WIRELESS E REDE: WIRELESS (WI-FI): COMPATÍVEL COM IEEE 802.11 A/B/G/N/AC SUPORTE A REDES COM FREQUÊNCIA DE 2.4 GHZ E 5 GHZ 2X2 MU-MIMO BLUETOOTH 5.0 LAN/REDE	UND	6	R$ 3.895,40	R$ 23.372,40

	COM FIO: GIGABIT ETHERNET, WAKE-ON-LAN READY; PORTAS (I/O): 2 ENTRADAS USB 3.2 1 ENTRADA USB 3.2 TIPO C 1 ENTRADA USB 2.0; 1 ENTRADA HDMI ENTRADA DE REDE ENTRADA PARA FONE DE OUVIDO; DIMENSÕES / PESO: DIMENSÃO: 363.4 (L) X 250.5 (P) X 17.95 (A) MM PESO: 1.8 KG COR / ACABAMENTO PRATA COM ACABAMENTO EM ALUMÍNIO. GARANTIA ON-SITE DE 1 ANO (ASSISTÊ NCIA BÁSICA NO LOCAL).				
VALOR TOTAL					**R$ 78.631,78**

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

10.1. Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei nº 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

10.2. Considerando as especificidades do presente objeto a demanda será parcelada, haja visto, se comprovarem ser técnica e economicamente viável, com vistas a propiciar o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade.

11. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. Os resultados pretendidos com a presente contratação são:

11.1.1. Modernização da Infraestrutura Tecnológica: Atualização dos equipamentos de informática, garantindo que os servidores públicos tenham acesso a tecnologias modernas e eficientes, capazes de suportar as demandas operacionais do dia a dia.
11.1.2. Aumento da Eficiência Operacional: Redução de falhas técnicas e interrupções nos serviços devido à utilização de equipamentos mais confiáveis e com melhor desempenho, resultando em maior produtividade e eficiência nas atividades administrativas e operacionais.
11.1.3. Melhoria na Qualidade dos Serviços Públicos: Com a infraestrutura tecnológica modernizada, os serviços prestados à população serão mais rápidos, precisos e de melhor qualidade, atendendo de forma mais eficiente às necessidades dos cidadãos.
11.1.4. Redução de Custos a Longo Prazo: A aquisição de equipamentos com alta eficiência energética e durabilidade reduz os custos de manutenção e operação a longo prazo, além de minimizar gastos com reparos e substituições frequentes.
11.1.5. Sustentabilidade Ambiental: Implementação de práticas de descarte adequado e reciclagem de resíduos eletrônicos, bem como a escolha de equipamentos energicamente eficientes, contribui para a sustentabilidade ambiental e reduz o impacto ecológico do município.
11.1.6. Segurança da Informação: Equipamentos atualizados e bem mantidos garantem maior segurança da informação, protegendo dados sensíveis e assegurando a integridade dos sistemas utilizados pelos servidores públicos.
11.1.7. Capacitação dos Servidores: Treinamento e capacitação dos servidores públicos para utilizar corretamente os novos equipamentos e sistemas, promovendo um ambiente de trabalho mais eficiente e colaborativo.
11.1.8. Continuidade dos Serviços Públicos: Estabilidade e confiabilidade da infraestrutura tecnológica garantem a continuidade dos serviços públicos, mesmo diante de falhas elétricas ou outros problemas técnicos, evitando interrupções que prejudiquem a população.
11.1.9. Maior Transparência e Controle: Sistemas tecnológicos modernos facilitam a implementação de práticas de transparência e controle, melhorando a gestão pública e permitindo um monitoramento mais eficiente das atividades e recursos municipais.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

12.1. Serão adotas as seguintes providências pela Administração Pública:

a). Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

b) Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
c) Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
d) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
e) Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

12.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

12.3. Não há necessidade de adequação do ambiente dos prédios públicos, tendo em vista que os produtos serão entregues de forma parcelada, ou seja, o fornecimento será realizado de acordo com a demanda sem a necessidade de possuir um depósito de produtos criando um estoque virtual, além de ser uma aquisição habitual para o órgão, não necessitando de qualquer tipo de adequação.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

13.1. Não verifica-se contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. A aquisição em si deste não gera impactos ambientais diretamente, não sendo necessárias medidas para sanar qualquer risco ambiental que porventura possa existir. Mas, para todos os produtos a serem adquiridos, que seguirem critérios de logística reversa, essa deverá ser observada, orientada e executada pelo fornecedor específico.

14.4. A Lei nº14.133/21, determina que as empresas cumpram integralmente todas as normativas legais relativas à proteção ambiental, quer sejam federais, estaduais ou municipais, responsabilizando-se a mesma por quaisquer penalidades decorrentes de sua inobservância.

14.5. Deverão cumprir as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, sobre resíduos sólidos, em especial as Políticas de descarte sustentáveis das embalagens vazias, ou relacionadas.

15. RISCOS REFERENTE A CONTRATAÇÃO

RISCO 01: Planejamento Deficiente	**PROBABILIDADE:** Média **IMPACTO:** Médio **DANOS:** Superdimensionamento ou subdimensionamento da demanda **AÇÕES PREVENTIVAS:** Realizar planejamento eficiente e quantificar adequadamente o objeto conforme as necessidades de cada órgão. **AÇÕES DE CONTINGÊNCIA:** diligenciar junto as secretarias as informações repassadas **RESPONSÁVEL:** Secretaria Municipal Solicitante
RISCO 02: Elaboração do Termo de Referência, ETP.	**PROBABILIDADE:** Média **IMPACTO:** Médio **DANOS:** Atraso no processo de contratação e, consequentemente atraso no início das aquisições do objeto. **AÇÕES PREVENTIVAS:** Elaborar adequadamente o termo de referência, ETP conforme as características do objeto contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente. **AÇÕES DE CONTINGÊNCIA:** Refazer o termo de referência, ETP corrigindo as divergências e irregularidades presentes.

	RESPONSÁVEL: Setor de elaboração de ETP e TR da Secretaria Municipal de Assistência Social
RISCO 03: Deficiências do ato convocatório, critérios de julgamento, prazos e sanções, entre outros.	**PROBABILIDADE:** Baixa **IMPACTO:** Alto **DANOS:** prejuízo ao atendimento das necessidades e/ou encerramento da licitação. **AÇÕES PREVENTIVAS:** Capacitação dos servidores, incorporação das atualizações da legislação, estabelecer rotinas de revisão. **AÇÕES DE CONTINGÊNCIA:** Reabertura para convocação do próximo fornecedor mais bem classificado e/ou suspenção do processo licitatório.
RISCO 04: Inércia frente ao descumprimento de obrigações contratuais, atraso na entrega do objeto, especificações divergentes. Falha ou omissão no registro dos atos e fatos do contrato	**RESPONSÁVEL:** Setor de Licitações **PROBABILIDADE:** Baixa **IMPACTO:** Alto **DANOS:** Deficiência na entrega dos produtos licitados, na prestação dos serviços. Prejuízos financeiros a Administração. Possível cancelamento da ata. **AÇÕES PREVENTIVAS:** Fiscalizar o contrato sobre o prazo de execução para entrega dos produtos. Capacitação de servidores. Conhecimento dos termos contratuais e do serviço a ser executado. Conhecimentos das responsabilidades dos fiscais. Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual. **AÇÕES DE CONTINGÊNCIA:** Sanções administrativas. Responsabilização da Gestão e fiscalização contratual. **RESPONSÁVEL:** Gestor do contrato, fiscal técnico e administrativo.
RISCO 05: Elevação dos custos operacionais relacionados ao objeto. Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato que não estejam na área ordinária da CONTRATADA, tais como fato do príncipe, caso fortuito ou força maior	**PROBABILIDADE:** Baixa **IMPACTO:** Média **DANOS:** Deficiência na prestação dos serviços. Possível aumento do custo da aquisição. **AÇÕES PREVENTIVAS:** Manter planejamento empresarial. Encaminhar solicitação de revisão de preços, com documentação comprobatória. **AÇÕES DE CONTINGÊNCIA:** Acompanhamento da execução do contrato e dos valores praticados no mercado. **RESPONSÁVEL:** Contratada e Gestor do Contrato

16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

16.1. Com base nas informações levantadas no presente Estudo Técnico Preliminar, esclarecemos ser viável, do ponto de vista técnico e econômico para fornecimento de Equipamentos de Informática, para atender às necessidades da Secretaria de Assistência Social desta municipalidade, dada a natureza dos itens a serem licitados e o permissivo legal.

Equipe responsável pela elaboração do ETP:

Lagoa do Carro, 14 de setembro de 2026

Rosaria de Fátima Ferreira de Melo
Gerente Administrativa – Fundo Municipal de Assistência Social