



ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

No cenário atual, a tecnologia desempenha um papel crucial na eficiência e na produtividade das instituições públicas. Reconhecendo a importância de manter nossas unidades administrativas alinhadas com os avanços tecnológicos, o município de Campo Grande/RN está embarcando em um processo de aquisição de equipamentos de informática e periféricos.

Essa iniciativa visa não apenas modernizar nossas estruturas administrativas, mas também melhorar os serviços prestados à população, garantindo maior agilidade, transparência e eficácia em nossas operações cotidianas.

Ao investir em novos equipamentos de informática e periféricos, estamos comprometidos em proporcionar um ambiente de trabalho mais eficiente e colaborativo para nossos servidores municipais. Esses recursos tecnológicos não apenas facilitarão o desempenho de tarefas diárias, mas também promoverão uma integração mais fluida de dados e informações entre as diferentes unidades administrativas.

Além disso, ao adotar tecnologias de última geração, estamos preparando o caminho para uma administração municipal mais ágil, adaptável e resiliente às demandas em constante evolução de nossa comunidade.

Este documento de aquisição representa um passo significativo em direção à modernização de Campo Grande/RN, demonstrando nosso compromisso contínuo com a excelência na prestação de serviços públicos. Estamos confiantes de que, por meio dessa iniciativa, estaremos melhor posicionados para atender às necessidades de nossa comunidade e impulsionar o desenvolvimento de nossa cidade.

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. No contexto atual, a eficiência operacional e a capacidade de resposta das unidades administrativas municipais são fundamentais para atender às demandas da comunidade e fornecer serviços públicos de qualidade. Reconhecendo isso, surge a necessidade premente de adquirir novos equipamentos de informática e periféricos para as unidades administrativas do município de Campo Grande/RN.

1. Atualização Tecnológica: Muitos dos equipamentos atualmente em uso estão desatualizados, incapazes de lidar com as demandas crescentes de processamento de dados e aplicativos modernos. A aquisição de novos equipamentos garantirá que as unidades administrativas estejam equipadas com tecnologia atualizada, melhorando a eficiência e a produtividade.

2. Melhoria da Conectividade: A conectividade eficaz é essencial para a comunicação interna e externa das unidades administrativas. Novos equipamentos de informática permitirão a integração mais suave de sistemas e a comunicação rápida e confiável entre os departamentos, promovendo uma colaboração mais eficiente e eficaz.



3. Segurança da Informação: Com o aumento das ameaças cibernéticas, é crucial garantir a segurança dos dados e das informações confidenciais das unidades administrativas. A aquisição de equipamentos de informática modernos inclui recursos avançados de segurança, como firewalls integrados e tecnologias de criptografia, para proteger os sistemas contra ameaças digitais.

4. Aprimoramento da Prestação de Serviços: Equipamentos de informática e periféricos mais avançados possibilitam a automação de tarefas rotineiras, reduzindo o tempo gasto em processos manuais e aumentando a eficiência operacional. Isso permite que os funcionários das unidades administrativas concentrem-se em atividades de maior valor agregado, melhorando assim a qualidade dos serviços prestados à comunidade.

5. Sustentabilidade e Eficiência Energética: Os equipamentos mais recentes geralmente são mais eficientes em termos energéticos, ajudando a reduzir os custos operacionais a longo prazo e contribuindo para os esforços de sustentabilidade ambiental do município.

1.2. Em resumo, a aquisição de novos equipamentos de informática e periféricos é essencial para modernizar as unidades administrativas de Campo Grande/RN, garantindo que estejam bem equipadas para enfrentar os desafios do ambiente operacional contemporâneo e oferecer serviços públicos eficientes e de qualidade à comunidade local.

II. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

2.1. Neste momento o Município de Campo Grande/RN não dispõe do Plano de Contratações Anual, o mesmo será elaborado no exercício de 2024, para sua utilização durante o exercício de 2025, além disso o item não é obrigatório, conforme art. 18, §2º da Lei 14.133/2021.

III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os bens têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.2. A presente contratação tem por objeto a aquisição de equipamentos de informática para suprir as demandas do município de Campo Grande/RN, conforme levantamento prévio.

3.3. O prazo de entrega, do objeto licitado deverá ser de até 20 (vinte) dias, a contar do recebimento da ordem de compra.

3.4. Os produtos deverão ser entregues, conforme as necessidades da Secretaria requisitante, no endereço previsto na Ordem de Compra.

3.5. A empresa fornecedora dos produtos será responsável pela substituição, troca ou reposição dos produtos porventura entregues com defeito, danificados, ou não compatíveis com as especificações do Termo de Referência.

3.6. A Contratada deverá adotar todas as práticas necessárias no fornecimento do item e estar em dia com todas as obrigações relacionadas ao comércio destes produtos, seja da ordem fiscal, financeira, logística ou sustentável, ou outra que por ventura necessitar de acordo com as leis que regem este tipo de transação.

IV. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

4.1. A estimativa das quantidades foram feitas de acordo com levantamento feito nas unidades administrativas do município.



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

4.2. Especificações e quantidades a serem licitadas:

Item	Descrição	Unidade	Quant.
1	0005501 - Notebook 8 geração I5, 8Gb, 256Gb Ssd, Tela 15.6" com windos 10 integrado, 1.6 GHz até 3.9GHz, cache de 6MB, quad-core, 8ª geração Intel Core i5-8265U (1.6 GHz até 3.9GHz, cache de 6MB, quad-core, 8ª geração) Windows 10 Home Single Language 64 bit – em Português (Brasil), Memória de 8GB (1x8GB), DDR4, 2400MHz; expansível até 16GB (1 slot soDIMM, sem slot livre, Unidade de Estado Sólido SSD de 256GB PCIe M.2, Placa de vídeo dedicada AMD Radeon 520 com 2GB de GDDR5, TECLADO NUMERICO	Unidade	10
2	0012997 - Notebook 4GB 128GB W11 15.6", Tamanho da tela: 15,6 Polegadas Resolução da tela: 1024 x 768 pixels Velocidade do processador: 1,1 GHz Número de processadores: 1 Velocidade do relógio de memória: 2133 MHz Entradas para memória: 1 Interface do HD: Serial ATA Detalhes do áudio: Fones de ouvido, Alto-falantes Descrição do alto-falante: Alto-falantes estéreo embutidos Alta Definição Modelo de placa de vídeo: Intel Celeron Processor N4020 Marca do chipset de vídeo: Intel Descrição da placa de vídeo: Integrado Tipo de conexão: Bluetooth, Wi-fi Tecnologia de conexão: Bluetooth, Wi-Fi, USB, HDMI Portadora para sem fio: Net10 Padrão de conexão sem fio: Bluetooth, 802.11ac Número de portas USB 3.0: 2 Número de Conexões HDMI: 1 Voltagem: 110 Volts, 220 Volts Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE): A+, B, 85% Potência em watts: 24 watts Peso do produto: 1,7 Kilograms	Unidade	15
3	0011444 - Computador Completo Intel Core i7 9700F (Nona Geração) 16GB DDR4 GeForce 2GB SSD 960GB Monitor 21,5" HDMI LED - Processador: Intel Core i7-9700F - 9ª Geração - Frequência: 3.00Ghz à 4.70Ghz - Socket: 1151 - Número de núcleos: 8 - No de threads: 8 - Frequência baseada em processador: 3.00 Ghz - Frequência turbo max: 4.70 Ghz - Cache: 12 MB Intel® Smart Cache - Velocidade do barramento: 8 GT/s - Tecnologia Intel® Turbo Boost frequência 2.0†: 4.70 GHz - TDP: 65W ----- PLACA DE VÍDEO ----- - Linha: NVIDIA GEFORCE GT 710 2GB - Tamanho de memória: 2GB - Interface com a placa-mãe: PCI-Express 2.0 - Bus de memória: 64 bit - Suporta ate 3 monitores - 1x Saída DVI-D, 1x Saída DisplayPort, 1x Saída HDMI - Suporte HDCP: Sim ----- MEMÓRIA ----- - Tamanho: 16GB 3000mhz - Arquitetura da memória:DDR4 - Expansível até 32GB ----- ARMAZENAMENTO ----- - SSD: 960GB ----- FONTE ----- - Fonte 350W - 110/220V - BIVOLT - Acompanha cabo de força ----- SISTEMA OPERACIONAL ----- - Windows 10 Trial - 64 bits - Pacote Office WPS ----- DIMENSÃO GABINETE ----- - Profundidade x Largura x Altura - 30cm x 17cm x 35cm - Placa Mãe: H310M - Suporta até: Intel Core i3/ i5 / i7 - Com 6-canalís HD Áudio Codec onboard - 10/100/1000 Mbps - 1x slot PCI Express x16 •	Unidade	8



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42

Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

	CONEXÕES - 4x conectores SATA - 2x PORTAS USB FRONTAL - 1x porta VGA - 1x porta HDMI - 2x portas USB 2.0 - 2x portas USB 3.0 - 1x porta RJ-45 de rede - Jacks de Áudio HD: Linha / Alto falante / Microfone ----- MONITOR ----- - 21,5 POLEGADAS - Furação VESA na parte traseira - LED - RESOLUÇÃO: HD ----- PERIFÉRICO ----- - Teclado e Mouse		
4	0007180 - Impressora Laser Multifuncional Mono Tecnologia de conectividade Ethernet Impressora multifuncional Conexão: wireless Impressora monocromática Preto Garantia do fabricante ?1 ano com o fabricante Cor Preto Total de entradas USB ?1 Potência em watts 510 watts Tipo de fonte de energia ?Elétrico com fio Voltagem ?110 Volts Capacidade da Bandeja de Papel: 250 Folhas Capacidade de Saída do Papel: 100 folhas Tamanhos do Papel: A5 até Ofício - ADF: 35 Folhas Cópia: Velocidade da Cópia em Preto: 30 cpm Ampliação / Redução: 25% - 400% Tamanho do Vidro de Exposição: 21,6 x 27,9 cm (carta) Agrupamento de Cópias (2 em 1) Cópia de Identidade (ID Card) Resolução de Cópia (máxima): 600 x 600 dpi Opções de Cópia: Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Digitalização: Capacidade Máx. do ADF: 35 folhas ADF - Resolução Óptica do Scanner: Até 600 x 2400 dpi Resolução Interpolada: Até 19200 x 19200 dpi Digitalizado para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft SharePoint Formatos de Arquivo: TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Tipo de Scanner: Mesa a Softwares: Visualização e Software OCR: Scansoft PaperPort SE with OCR f Visor LCD: 2 linha Tecnologia de impressão: Laser Velocidade Máxima: Até 30 ppm Resolução (máxima): Até 2400 x 600 dpi Memória Padrão: 32MB Interfaces: USB de alta velocidade, Wireless 802.11b/g/n Emulação: PCL6 & BR-Script3 - Duplex Volume Máximo de Ciclo Mensal: 10.000 Páginas Ciclo Mensal Recomendado: 2.000 páginas Compatibilidade com dispositivos móveis: AirPrint, Google Cloud Print, Brother iPrint&Scan, Cortado Workplace, Wi-Fi Direct Manuseio de Papel:	Unidade	8
5	0011445 - Nobreak 1000VA, Bivolt Aut., S/220V, Bat. 2x7Ah/12V, 8 Tomadas - 90.B1.A01001 ESPECIFICAÇÕES: Potência Pot. nominal: 1000VA Pot. contínua: 450W Pot. pico: 500W Fator de pot. saída: 0,5 Entrada Tensão nom. entrada: 120V - 220V Tipo de seleção: Automática Faixa de entrada: 95V - 145V / 180V - 245V Freq. entrada: 45Hz - 65Hz Fase: Monofásico Saída Tensão nom. saída: 220V (120V configurável através de troca de jumper interno por soldagem) Tipo de seleção de saída: Jumper soldável interno Fx. tensão saída inversor: 120V +-5% (220V+-5%) Frequência de saída: 60Hz +-0,1% Forma de onda: Semi-Senoidal Número de tomadas: 8 Estágios de regulação: 2 Bateria Quantidade de baterias: 2x 7Ah/12V internas Tipo da bateria: Chumbo ácida selada VRLA livre de manutenção e à prova de vazamento Tensão de operação: 24V	Unidade	10



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

6	0012998 - Smartphone 128GB - 4GB RAM – Dual Chip, tela 6.6", Bateria de 5000mAh	Unidade	6
7	0007181 - Multifuncional Tanque de Tinta Colorida, Wi-Fi Direct, USB, Bivolt, 1 ano de garantia, Imprime até 7500 páginas coloridas(1) ou 4500 páginas em preto(1), Imprima e digitalize diretamente de seu computador, tablet ou smartphone, Imprime rapidamente: Até 33ppm e 15ppm em cores(6), Impressão sem bordas: Fotos 9x13cm, 10x15cm, Resolução de digitalização de até 48 bits e 1200x2400 dpi.	Unid.	8

4.3. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço por item, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.4. Para a contratação pretendida os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a título habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

V. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo o ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido, foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração.

5.2. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa. Logo, a aquisição do objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas. Sendo assim, verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos itens a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento, sendo a solução amplamente utilizada através de pregão eletrônico do tipo menor preço por item.

5.3. Além disso o município utiliza-se deste modelo de contratação a vários anos o quem vem demonstrar que este modelo satisfaz as necessidades da Administração.

VI. ESTIMATIVA DE VALOR

6.1. O preço estimado da contratação é sigiloso e somente será disponibilizado após o fim da fase de lances.

6.2. O orçamento será sigiloso haja vista que traz maior economia e poder de negociação a Administração, pois divulgar o preço estimado desestimula os licitantes a baixarem seus preços, pois já sabem qual o valor que a Administração pretende pagar.

VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A contratação de empresa para o fornecimento dos itens constantes na estimativa de quantitativo acima, será a solução mais adequada, haja vista que é a solução adotada comumente pelos órgãos públicos e rotineiramente realizada por este município, não se vislumbrando no momento outra solução mais adequada.



VIII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

8.1. A solução para a aquisição dos itens será parcelada, sendo a licitação do tipo menor preço por item. Justifica-se o parcelamento do item, tendo em vista o objeto ser divisível e não haver prejuízo para o conjunto a ser licitado, nos termos do art. 47, inciso II, da Lei 14.133/2021.

IX. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a melhor alternativa para solucionar a demanda é realizar o Registro de Preço, que atende aos padrões e preços de mercado.

X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

10.1. As providências nas fases de aquisição são de responsabilidade da Secretaria Requisitante responsável pela autorização da demanda.

XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

XII - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A aquisição de equipamentos de informática e periféricos para as unidades administrativas do município de Campo Grande/RN pode ter diversos impactos ambientais, tanto positivos quanto negativos. Aqui estão alguns exemplos:

****Positivos:****

1. ****Eficiência Energética:**** A escolha de equipamentos com certificação de eficiência energética, como o Energy Star, pode reduzir o consumo de energia elétrica das unidades administrativas, contribuindo para a conservação de recursos naturais e a redução das emissões de gases de efeito estufa.

2. ****Reciclagem de Equipamentos Antigos:**** Ao substituir equipamentos desatualizados, há a oportunidade de implementar programas de reciclagem para os dispositivos eletrônicos antigos. Isso pode reduzir a quantidade de lixo eletrônico enviado para aterros sanitários e promover a reutilização de materiais valiosos.

3. ****Uso de Materiais Recicláveis:**** Optar por equipamentos que utilizam materiais recicláveis em sua fabricação pode reduzir a demanda por recursos naturais virgens e minimizar o impacto ambiental da extração e processamento desses materiais.

4. ****Menor Pegada de Carbono:**** A escolha de fornecedores locais ou regionais para a aquisição dos equipamentos pode reduzir a pegada de carbono associada ao transporte e logística, especialmente se comparada à importação de equipamentos de regiões distantes.

****Negativos:****



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

1. ****Descarte de Equipamentos Antigos:**** O descarte inadequado de equipamentos eletrônicos antigos pode resultar na contaminação do solo e da água devido aos materiais tóxicos presentes em muitos dispositivos eletrônicos, como chumbo, mercúrio e cádmio.

2. ****Consumo de Recursos Naturais:**** A fabricação de novos equipamentos requer a extração de recursos naturais, como minerais e metais, que podem ser finitos e não renováveis. Isso pode contribuir para a degradação do meio ambiente e a perda de habitats naturais.

3. ****Emissões de Gases de Efeito Estufa:**** A produção, transporte e descarte de equipamentos eletrônicos podem gerar emissões de gases de efeito estufa, contribuindo para as mudanças climáticas e o aquecimento global.

12.2. Para mitigar os impactos ambientais negativos e maximizar os positivos, é importante adotar práticas sustentáveis ao longo de todo o ciclo de vida dos equipamentos, desde a seleção e aquisição até o descarte adequado no final de sua vida útil. Isso pode incluir a escolha de equipamentos energeticamente eficientes, a implementação de programas de reciclagem e a adoção de políticas de compras verdes que priorizem produtos com menor impacto ambiental..

XIII - MAPEAMENTO DE RISCOS

13.1. O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

13.2. Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

13.3. A tabela abaixo apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO
Questionamentos excessivos na licitação	Baixa	Baixa
Contratada se recusar a assinar o contrato	Baixa	Alto
Pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato	Médio	Alto

RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO E DA EXECUÇÃO

RISCO 1	QUESTIONAMENTOS EXCESSIVOS NA LICITAÇÃO
Probabilidade	Baixa
Impacto	Baixa
Dano	Legitimidade da licitação ser colocada em questão
Ação Preventiva	Definir as regras gerais da contratação de forma clara no Termo de Referência e atentar à legislação vigente.
Ação de Contingência	Estudar e aplicar a legislação ao caso concreto.
RISCO 2	Contratada se recusar a assinar o contrato.
Probabilidade	Baixa



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

Impacto	Alto
Dano	A(s) contratada(s) podem não assinar o(s) contrato(s) devido a prática de Mergulho.
Ação Preventiva	Definir punição no Termo de Referência para empresa contratada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado.
Ação de Contingência	Convocar novo fornecedor e punir os licitantes que descumpriram a avença.
RISCO 3	Pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato
Probabilidade	Médio
Impacto	Alto
Dano	Variações nos preços
Ação Preventiva	Prever cláusula de reequilíbrio econômico-financeiro Estabelecer os requisitos para requerimento.

	Exigir documentação comprovatória que os preços extrapolaram a álea extraordinária.
Ação de Contingência	Gestão/Fiscalização do contrato com análise da viabilidade.

XIV - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Eu, Humberto, na qualidade de responsável pelo estudo técnico preliminar para a aquisição de equipamentos de informática e periféricos destinados às unidades administrativas do município de Campo Grande/RN, venho por meio desta declarar a viabilidade do referido estudo.

Após uma análise detalhada das necessidades das unidades administrativas, dos requisitos técnicos, dos custos envolvidos e dos possíveis impactos, concluímos que a realização deste estudo é viável e altamente benéfica para o município de Campo Grande/RN.

Esta declaração é baseada nos seguintes pontos:

1. Identificação de Necessidades Claras: Foi possível identificar claramente as necessidades das unidades administrativas em termos de equipamentos de informática e periféricos, garantindo que as soluções propostas estejam alinhadas com os objetivos e requisitos operacionais do município.
2. Análise de Custos Realista: Realizamos uma análise minuciosa dos custos envolvidos na aquisição, implementação e manutenção dos equipamentos, garantindo que o investimento necessário seja compatível com o orçamento disponível e com os benefícios esperados.
3. Avaliação dos Impactos Ambientais: Consideramos cuidadosamente os possíveis impactos ambientais da aquisição dos equipamentos, implementando medidas para mitigar os efeitos negativos e maximizar os aspectos positivos em termos de sustentabilidade.
4. Avaliação da Viabilidade Técnica: Verificamos a viabilidade técnica da implantação dos novos equipamentos, garantindo que sejam compatíveis com os sistemas existentes e capazes de atender às demandas operacionais das unidades administrativas.

Com base nessas considerações, é minha conclusão que o estudo técnico preliminar para a



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

aquisição de equipamentos de informática e periféricos é viável e oferece uma oportunidade significativa de melhorar a eficiência, a produtividade e a qualidade dos serviços prestados pelas unidades administrativas do município de Campo Grande/RN.

Campo Grande/RN, 23 de abril de 2024.

HUMBERTO FARIAS SILVA
Secretária Municipal de Administração