



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) VISANDO A AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A presente contratação justifica-se pela necessidade de aquisição de equipamentos e suprimentos de informática destinados ao atendimento das demandas administrativas, operacionais e institucionais do Poder Público Municipal de Nova Pádua/RS, visando assegurar a continuidade, a eficiência e a modernização dos serviços públicos prestados à população. A utilização de recursos tecnológicos adequados constitui elemento indispensável para o funcionamento regular das atividades municipais, tendo em vista que praticamente todos os setores da Administração dependem de computadores, impressoras, periféricos, redes, sistemas informatizados, equipamentos de armazenamento e insumos correlatos para o desempenho de suas atribuições.

Cumprir destacar que o Município de Nova Pádua/RS possuía Ata de Registro de Preços vigente destinada ao atendimento dessa natureza de demanda, a qual possibilitava a aquisição de equipamentos e suprimentos de informática conforme as necessidades dos órgãos municipais. Contudo, com o encerramento da validade da referida ata, a Administração deixou de dispor de instrumento contratual apto a viabilizar novas aquisições de forma regular, planejada e tempestiva, tornando necessária a instauração de novo processo administrativo para atendimento da demanda pública.

A Administração Municipal desenvolve rotineiramente atividades que exigem suporte tecnológico contínuo, tais como elaboração de documentos oficiais, tramitação de processos administrativos, execução orçamentária e financeira, controle de almoxarifado e patrimônio, atendimento ao cidadão, emissão de relatórios, prestação de contas, comunicação institucional, gestão de sistemas públicos, alimentação de plataformas governamentais, realização de licitações, fiscalização contratual, atendimento nas áreas de saúde, educação, assistência social, obras, agricultura, administração e demais secretarias. Assim, a insuficiência, obsolescência ou indisponibilidade de equipamentos e suprimentos de informática pode comprometer diretamente a regularidade dos serviços públicos e a capacidade de resposta da Administração.

Além disso, a constante evolução tecnológica e o desgaste natural dos bens atualmente utilizados tornam necessária a reposição, ampliação e atualização gradual do parque tecnológico municipal. Equipamentos defasados tendem a apresentar menor desempenho, maior índice de falhas, incompatibilidade com sistemas mais recentes, aumento de custos de manutenção e risco de interrupção das atividades administrativas. Da mesma forma, a ausência de suprimentos essenciais, como toners, cartuchos, cabos, peças, periféricos e demais materiais de apoio, pode impedir a plena utilização dos equipamentos existentes e gerar atrasos na execução das rotinas internas.

A abertura de novo processo de contratação mostra-se, portanto, necessária não apenas em razão do encerramento da vigência da ata anteriormente utilizada, mas também para garantir maior padronização, economicidade e planejamento nas aquisições públicas, evitando compras fragmentadas, emergenciais ou realizadas de forma desorganizada. A aquisição planejada de equipamentos e suprimentos de informática permite melhor dimensionamento das necessidades dos setores, racionalização dos recursos públicos, ampliação da competitividade, obtenção de preços mais vantajosos e adequado atendimento ao interesse público, em consonância com os princípios da eficiência, planejamento, economicidade, continuidade do serviço público e seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



Dessa forma, a necessidade da contratação decorre da imprescindibilidade de manter a estrutura administrativa municipal em condições adequadas de funcionamento, assegurando que os servidores disponham dos meios tecnológicos necessários para a execução de suas atividades e que os serviços públicos sejam prestados de maneira célere, segura, eficiente e compatível com as exigências atuais da gestão pública. Trata-se, portanto, de demanda essencial para o suporte das atividades finalísticas e administrativas do Município de Nova Pádua/RS, sendo a instauração de novo processo medida tecnicamente justificável, juridicamente adequada e alinhada ao interesse público. Assim sendo, o presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar o cenário para atendimento da demanda pretendida, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica da solução identificada, fornecendo as informações técnicas necessárias que subsidiarão a tomada de decisão.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação está prevista no plano anual de contratações, sendo que as despesas dela decorrentes serão suportadas pelas previsões orçamentárias existentes, em conformidade com o planejamento administrativo e financeiro vigente.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. REQUISITOS LEGAIS

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as seguintes normatizações:

- Lei Federal nº 14.133/2021, que trata das normas gerais sobre licitações e contratos administrativos.
- Lei Complementar nº 123/2006, que estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte atualizada.

3.2. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO DO FORNECEDOR

A empresa deverá apresentar a documentação de habilitação prevista no artigo 62 da Lei 14.133/2021 e, ainda, no caso de a presente contratação incluir no mínimo **um (01) atestado de capacidade técnica**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o fornecimento anterior de equipamentos e/ou suprimentos de informática, ou de natureza compatível com o objeto licitado, demonstrando experiência no fornecimento de itens com características semelhantes às ora pretendidas. O atestado deverá conter informações suficientes para a identificação do emitente, do período de fornecimento e da descrição dos materiais ou equipamentos fornecidos, incluindo, sempre que possível, as quantidades entregues, marcas/modelos ou especificações dos itens, a fim de possibilitar a verificação da compatibilidade com o objeto da futura licitação.

Justificativa da exigência

Justifica-se a exigência de atestado de capacidade técnica em razão de o objeto compreender o fornecimento de equipamentos e suprimentos de informática destinados ao atendimento das demandas administrativas e operacionais do Poder Público Municipal, cuja adequada disponibilização é indispensável à continuidade, à eficiência e à regularidade dos serviços prestados pela Administração. Trata-se de contratação que demanda comprovação de experiência anterior compatível, a fim de assegurar que a futura contratada detenha aptidão técnico-operacional para fornecer satisfatoriamente os itens licitados, observando padrões mínimos de qualidade, compatibilidade técnica, regularidade no abastecimento e conformidade com as especificações exigidas.

A exigência busca resguardar o interesse público, reduzir riscos de fornecimento inadequado, entrega de produtos incompatíveis ou de baixa qualidade, atrasos no atendimento das demandas, descontinuidade no uso de sistemas e prejuízos ao regular funcionamento das atividades administrativas municipais.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



Considerando que os equipamentos e suprimentos de informática dão suporte a praticamente todos os setores da Administração, eventual falha no fornecimento pode comprometer rotinas essenciais, como tramitação de processos, emissão de documentos, atendimento ao cidadão, prestação de contas, gestão de sistemas públicos e demais atividades institucionais.

3.3. EXIGÊNCIA DE CERTIFICAÇÕES E CATÁLOGO

Para os **itens “01” até “07”** do capítulo 7 deste documento deverá ser exigida a apresentação de catálogo, ficha técnica, prospecto ou documento equivalente dos produtos ofertados juntamente com a proposta final. Justifica-se a exigência de apresentação de catálogo, ficha técnica, prospecto ou documento equivalente dos produtos ofertados, com a finalidade de permitir à Administração a verificação objetiva da compatibilidade entre os itens propostos e as especificações técnicas exigidas para cada item. Tal medida busca assegurar que os equipamentos e suprimentos de informática ofertados atendam aos requisitos mínimos de desempenho, qualidade, compatibilidade, funcionalidade e garantia necessários ao adequado atendimento das demandas do Município, reduzindo o risco de aquisição de produtos incompatíveis, inadequados ou de qualidade inferior. A exigência não possui caráter restritivo, uma vez que poderá ser atendida mediante apresentação de catálogo, ficha técnica, manual, prospecto, página oficial do fabricante ou outro documento técnico idôneo que permita a aferição das características do produto ofertado. A medida limita-se à análise de conformidade da proposta com o objeto licitado, em observância aos princípios da eficiência, julgamento objetivo, segurança da contratação e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Para o **item “01”** será exigida também as certificações abaixo:

- a)** comprovação de que o fabricante do equipamento consta na Membership List do Unified Extensible Firmware Interface Forum – UEFI, acessível pelo website www.uefi.org/members, obrigatoriamente na categoria “Promoters”, de forma a comprovar que seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;
- b)** comprovação de que o fabricante do equipamento é membro do consórcio DMTF – Desktop Management Task Force, responsável pela especificação de padrões de gerenciamento corporativo, incluindo o padrão DMI, devendo constar na categoria “Board” ou “Leadership”, conforme consulta ao site oficial www.dmtf.org/about/list;
- c)** o monitor ofertado deverá possuir certificação TCO válida, comprovada mediante consulta por marca e modelo no site oficial tcocertified.com/product-finder.

Justifica-se a exigência de comprovação de participação do fabricante nos fóruns e consórcios tecnológicos UEFI e DMTF, bem como de certificação TCO para os monitores ofertados, em razão da natureza corporativa dos equipamentos a serem adquiridos, os quais deverão apresentar padrões adequados de segurança, gerenciamento, interoperabilidade, eficiência e durabilidade.

A vinculação do fabricante ao UEFI Forum busca assegurar que os equipamentos observem padrões modernos de firmware, inicialização segura, compatibilidade e proteção contra vulnerabilidades, aspectos relevantes para ambientes administrativos que utilizam sistemas informatizados e dados públicos. Da mesma forma, a participação no DMTF evidencia aderência a padrões internacionais de gerenciamento corporativo de hardware, facilitando inventário, monitoramento, manutenção, suporte técnico e administração centralizada dos equipamentos pela equipe responsável de tecnologia da informação.

Quanto à certificação TCO dos monitores, sua exigência visa garantir que os produtos atendam a critérios reconhecidos de qualidade, ergonomia, eficiência energética, segurança, sustentabilidade e responsabilidade ambiental, reduzindo riscos de aquisição de equipamentos de baixa durabilidade ou inadequados ao uso contínuo pelos servidores municipais. Tais exigências, portanto, buscam resguardar o interesse público, elevar a confiabilidade da contratação e assegurar que os equipamentos ofertados sejam



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



compatíveis com o uso corporativo pretendido, sem prejuízo da competitividade, desde que admitida a comprovação por meios oficiais ou documentos técnicos idôneos equivalentes.

3.4. EXIGÊNCIA DE BALANÇO PATRIMONIAL

Não será exigido balanço patrimonial além dos documentos mínimos legalmente cabíveis para fins de habilitação econômico-financeira, caso o processo seja estruturado para contratação de objeto comum e de fornecimento usual no mercado, sem complexidade relevante e sem risco contratual elevado. Considerando a natureza da contratação, consistente na aquisição de equipamentos e suprimentos de informática, tais como computadores, monitores, impressoras, periféricos, componentes, toners, cartuchos, cabos, acessórios e demais itens correlatos, verifica-se que, em regra, se trata de objeto de fornecimento rotineiro e amplamente disponibilizado por empresas do ramo. Ainda que determinados equipamentos possam demandar observância de especificações técnicas mínimas, compatibilidade, garantia e padrões de desempenho, tais circunstâncias não tornam, por si só, o objeto de alta complexidade técnica ou de grande vulto a ponto de justificar a imposição de exigências econômico-financeiras excessivas. A adoção de requisitos desproporcionais poderia restringir indevidamente a competitividade do certame, especialmente em relação à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, em afronta aos princípios da isonomia, da competitividade, da razoabilidade, da proporcionalidade e da busca da proposta mais vantajosa para a Administração. Assim, eventuais exigências econômico-financeiras deverão limitar-se ao estritamente necessário e proporcional à natureza do objeto, preservando-se a segurança da contratação sem impor ônus injustificado aos licitantes.

3.5. SUBCONTRATAÇÃO E GARANTIA CONTRATUAL

Não será permitida a subcontratação do objeto, uma vez que a contratação se refere ao fornecimento direto de equipamentos e suprimentos de informática, cabendo à contratada a integral responsabilidade pela entrega dos produtos, pela sua procedência, qualidade, compatibilidade técnica, garantia, assistência quando cabível e conformidade com as especificações exigidas no edital e seus anexos. A vedação à subcontratação mostra-se adequada, pois o objeto não envolve execução complexa ou parcela especializada que justifique a transferência parcial das obrigações a terceiros. Trata-se de fornecimento de bens comuns, cuja responsabilidade deve permanecer concentrada na empresa contratada, facilitando a fiscalização contratual, a verificação da conformidade dos itens entregues, o acionamento da garantia e a aplicação de eventuais sanções em caso de descumprimento.

Também não será exigida garantia contratual, tendo em vista a natureza comum do objeto, a ausência de complexidade executiva relevante, o fornecimento por demanda ou conforme condições previstas no instrumento convocatório e a desnecessidade de onerar os licitantes com custos adicionais que possam repercutir negativamente no valor final da contratação. Tal medida preserva a competitividade e observa os princípios da economicidade e da eficiência, sem prejuízo da exigência de garantia dos produtos, quando aplicável, e da aplicação das sanções cabíveis em caso de inadimplemento contratual.

3.6. PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA ME/EPP

A reserva de cota prevista no art. 48, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006 não será adotada no presente processo, tendo em vista as características específicas da contratação, voltada à aquisição de equipamentos e suprimentos de informática destinados ao atendimento das demandas administrativas e operacionais do Município de Nova Pádua/RS. Embora se trate de objeto composto por bens de fornecimento comum no mercado, a solução pretendida demanda observância de critérios de padronização, compatibilidade técnica, controle patrimonial, gestão de garantias, uniformidade de modelos e adequada integração com a estrutura tecnológica já utilizada pela Administração Municipal. A fragmentação da contratação em cota principal e cota reservada, especialmente para equipamentos como computadores, monitores, impressoras, periféricos e demais componentes correlatos, poderia ocasionar a aquisição de produtos de marcas, modelos e configurações distintas, dificultando a manutenção, o suporte técnico, o acionamento de garantias e a reposição de peças ou suprimentos compatíveis. No caso dos suprimentos de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



informática, como toners, cartuchos, componentes, acessórios, cabos e materiais correlatos, a divisão artificial do objeto também pode comprometer a racionalidade do fornecimento, a logística de entrega, o controle de estoque e a compatibilidade com os equipamentos já existentes ou adquiridos pela Administração. A pluralidade excessiva de fornecedores para itens interdependentes pode dificultar a fiscalização contratual, a apuração de responsabilidades em caso de defeitos, incompatibilidades ou falhas de funcionamento, bem como gerar maior risco de descontinuidade no atendimento das demandas dos setores municipais. Assim, a não adoção da reserva de cota mostra-se tecnicamente justificada pela necessidade de preservar a padronização mínima do parque tecnológico municipal, a eficiência da gestão administrativa, a economicidade da contratação, a segurança operacional e a continuidade dos serviços públicos. A medida busca evitar prejuízos decorrentes de fracionamento inadequado, despadronização de equipamentos e aumento da complexidade de fiscalização e gerenciamento contratual. Ressalta-se que a presente justificativa não afasta os demais benefícios assegurados às microempresas e empresas de pequeno porte pela Lei Complementar nº 123/2006, quando cabíveis, especialmente quanto ao tratamento favorecido, à regularização fiscal e trabalhista diferenciada e aos critérios de desempate legalmente previstos. A opção pela não adoção da cota reservada limita-se à situação específica do art. 48, inciso III, diante da inviabilidade técnica e administrativa de divisão do objeto sem risco de prejuízo à eficiência, à padronização e ao interesse público.

3.7. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

A participação de empresas em consórcio não será admitida, tendo em vista que o objeto da licitação consiste no fornecimento de equipamentos e suprimentos de informática de natureza comum, amplamente disponíveis no mercado, não demandando associação de empresas para complementação de capacidade técnica ou econômico-financeira. Trata-se de objeto que pode ser plenamente executado por empresas do ramo de tecnologia, informática, suprimentos ou comércio especializado, de forma individual, sem necessidade de conjugação de esforços empresariais. A eventual exigência de entrega, garantia, suporte ou assistência técnica não caracteriza, por si só, complexidade suficiente para justificar a formação de consórcios, especialmente porque tais obrigações podem ser assumidas diretamente pela contratada ou executadas dentro da cadeia ordinária de fornecimento do mercado. Nessas condições, a admissão de consórcios não tende a ampliar de modo relevante a competitividade do certame e pode, ao contrário, introduzir maior complexidade à gestão e à fiscalização contratual, dificultando a apuração de responsabilidades, o acionamento de garantias, a substituição de produtos defeituosos e a aplicação de eventuais sanções administrativas. Assim, a vedação à participação de consórcios mostra-se medida proporcional, razoável e alinhada ao interesse público.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade administrativa relacionada à aquisição de equipamentos e suprimentos de informática, foram avaliadas alternativas disponíveis no mercado e formas possíveis de contratação, considerando a natureza dos itens, a recorrência da demanda, a necessidade de padronização mínima, a economicidade, a eficiência administrativa e a continuidade dos serviços públicos municipais.

A primeira alternativa analisada consiste na realização de aquisições pontuais, conforme surgimento das demandas de cada setor. Embora essa opção possa atender necessidades imediatas, verifica-se que não se mostra a mais adequada ao interesse público, pois tende a ocasionar contratações fragmentadas, menor previsibilidade de preços, aumento de procedimentos administrativos, dificuldade de planejamento orçamentário e risco de descontinuidade no atendimento das demandas. Além disso, compras isoladas podem reduzir o ganho de escala e comprometer a padronização dos equipamentos e suprimentos adquiridos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



A **segunda alternativa considerada seria a adesão a atas de registro de preços de outros órgãos públicos**. Essa possibilidade pode representar solução viável em situações específicas, especialmente quando houver ata vigente, compatibilidade do objeto, vantajosidade demonstrada e autorização do órgão gerenciador e do fornecedor. Contudo, tal alternativa depende de fatores externos à Administração Municipal, como disponibilidade de saldo, condições previamente pactuadas por outro órgão, especificações técnicas compatíveis com a necessidade local e aceitação da adesão. Assim, embora juridicamente possível quando atendidos os requisitos cabíveis, a adesão não assegura, por si só, a melhor adequação às necessidades específicas do Município de Nova Pádua/RS.

A **terceira alternativa examinada consiste na realização de licitação convencional para aquisição integral e imediata** dos itens. Essa forma de contratação poderia atender à demanda caso houvesse quantitativo exato e necessidade imediata de aquisição total dos bens. Entretanto, considerando que os equipamentos e suprimentos de informática são demandados de forma variável pelos diversos setores municipais, a contratação integral e imediata pode gerar riscos de aquisição em quantidade superior à necessidade efetiva, formação de estoques desnecessários, imobilização de recursos públicos e eventual obsolescência de determinados itens tecnológicos.

A **quarta alternativa analisada consiste na locação de equipamentos de informática com manutenção externa**, modelo em que a Administração não adquire a propriedade dos bens, mas passa a utilizá-los mediante pagamento periódico, normalmente com suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, substituição de equipamentos defeituosos e eventual atualização tecnológica incluídos no contrato. Tal alternativa pode ser adequada em cenários nos quais se busca reduzir a necessidade de investimento inicial, transferir parte dos riscos de manutenção ao contratado e assegurar maior previsibilidade quanto ao funcionamento dos equipamentos locados. Contudo, no presente caso, a locação com manutenção externa não se revela, em princípio, a alternativa mais vantajosa para atendimento integral da demanda municipal, especialmente porque a necessidade da Administração envolve não apenas equipamentos, mas também suprimentos, acessórios, periféricos, componentes e materiais de informática diversos, muitos dos quais são de consumo, reposição ou incorporação ao patrimônio municipal. Além disso, a locação tende a gerar despesa continuada, dependência contratual permanente e possível custo acumulado superior ao da aquisição, especialmente em equipamentos de uso prolongado e rotineiro pela Administração. Também deve ser considerado que o Município já possui estrutura administrativa e parque tecnológico próprio, de modo que a aquisição gradual e planejada de equipamentos e suprimentos permite maior autonomia de gestão, controle patrimonial, substituição conforme necessidade, compatibilidade com os sistemas existentes e melhor aproveitamento dos bens ao longo de sua vida útil. Assim, embora a locação com manutenção externa possa ser útil para objetos específicos, como impressão corporativa, outsourcing ou demandas temporárias, não se apresenta como solução mais adequada para a totalidade da presente contratação.

A **quinta alternativa analisada, e considerada a mais vantajosa, consiste na formação de nova Ata de Registro de Preços para futura e eventual aquisição de equipamentos e suprimentos de informática**, conforme as necessidades da Administração Municipal. Essa solução se mostra mais adequada porque permite o atendimento gradual e planejado das demandas, sem obrigar a Administração à aquisição imediata da totalidade dos itens registrados. Além disso, possibilita maior flexibilidade administrativa, melhor controle orçamentário, organização das compras públicas, obtenção de preços previamente registrados e maior agilidade no atendimento das secretarias e setores municipais. A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se especialmente pertinente no presente caso, pois o objeto envolve itens de uso recorrente, consumo variável e necessidade contínua, tais como computadores, monitores, impressoras, periféricos, toners, cartuchos, cabos, componentes, acessórios e demais materiais correlatos. Trata-se de bens cuja demanda pode variar conforme desgaste de equipamentos, necessidade de reposição, expansão de setores, implantação de sistemas, substituição de equipamentos obsoletos e atendimento de necessidades administrativas supervenientes.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



Também se observa que o Município possuía instrumento anterior destinado ao atendimento dessa demanda, cuja validade se encerrou, tornando necessária a abertura de novo processo administrativo para assegurar a continuidade das aquisições de forma regular, planejada e eficiente. A formação de nova ata, portanto, representa a alternativa mais compatível com a natureza do objeto e com a dinâmica de funcionamento da Administração Municipal, evitando compras emergenciais ou desorganizadas e proporcionando maior segurança na gestão dos recursos públicos. Dessa forma, após análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a solução mais adequada consiste na realização de procedimento licitatório destinado à formação de Ata de Registro de Preços para futura e eventual aquisição de equipamentos e suprimentos de informática, por possibilitar melhor planejamento, economicidade, padronização, eficiência administrativa e atendimento contínuo das necessidades do Município de Nova Pádua/RS.

4.1. CONCLUSÃO DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

Diante das alternativas examinadas, verifica-se que a formação de nova Ata de Registro de Preços constitui a solução mais vantajosa para a Administração Municipal, considerando a natureza recorrente, variável e contínua da demanda por equipamentos e suprimentos de informática. Embora alternativas como compras pontuais, adesão a atas de outros órgãos, aquisição integral imediata ou locação com manutenção externa possam ser viáveis em situações específicas, tais modelos não se mostram os mais adequados para a presente demanda. As compras pontuais tendem a fragmentar as aquisições; a adesão a atas depende de fatores externos; a aquisição integral pode gerar estoque excessivo e imobilização desnecessária de recursos; e a locação com manutenção externa, embora útil para determinadas soluções tecnológicas, pode gerar despesa continuada e não contempla adequadamente a diversidade de suprimentos, acessórios e materiais de reposição necessários à Administração. A adoção do Sistema de Registro de Preços permite que o Município realize aquisições conforme a efetiva necessidade dos setores, evitando compras excessivas, formação desnecessária de estoque, desperdício de recursos públicos e risco de obsolescência tecnológica. Ao mesmo tempo, possibilita maior agilidade no atendimento das demandas administrativas, especialmente diante da essencialidade dos equipamentos de informática para a execução das atividades rotineiras do Poder Público Municipal. Assim, conclui-se que a instauração de processo licitatório para formação de Ata de Registro de Preços é medida tecnicamente adequada, administrativamente eficiente e alinhada ao interesse público, assegurando ao Município de Nova Pádua/RS condições regulares para aquisição de equipamentos e suprimentos de informática necessários à manutenção, modernização e continuidade dos serviços públicos municipais.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando que o objeto da contratação consiste na aquisição de equipamentos e suprimentos de informática destinados ao atendimento das demandas administrativas, operacionais e institucionais do Município de Nova Pádua/RS, verifica-se que se trata de solução amplamente disponível no mercado, fornecida por empresas especializadas do ramo de tecnologia, informática, comércio de equipamentos, periféricos, componentes e suprimentos correlatos. Os itens pretendidos possuem padrões técnicos usuais e características passíveis de definição objetiva, tais como tipo de equipamento, capacidade de processamento, memória, armazenamento, conectividade, compatibilidade, rendimento, garantia, padrão de funcionamento, especificações de suprimentos e demais requisitos mínimos de desempenho e qualidade. Tais características permitem a adequada descrição do objeto por meio de especificações técnicas claras, com definição de unidades de medida padronizadas, quantitativos estimados, requisitos mínimos de compatibilidade e exigências proporcionais à finalidade pública pretendida, possibilitando ampla concorrência entre fornecedores. Ainda que determinados itens demandem maior detalhamento técnico, como computadores, monitores, impressoras, periféricos e suprimentos específicos, a natureza do objeto



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



permanece compatível com bens comuns, uma vez que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e no Termo de Referência.

Diante dessas condições, e considerando a existência de diversos fornecedores aptos a atender ao objeto, conclui-se, com base na análise de mercado realizada, que a forma mais adequada de contratação é por meio de processo licitatório na modalidade **Pregão Eletrônico**, com critério de julgamento de **menor preço por item**, quando tecnicamente viável. Tal procedimento assegura maior competitividade, isonomia entre os licitantes, ampliação do universo de participantes e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, em observância aos princípios da legalidade, economicidade, eficiência, transparência, competitividade, julgamento objetivo e seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021. A adoção do formato eletrônico amplia o acesso de fornecedores de diferentes localidades, fomenta a disputa entre os participantes, reduz custos operacionais do certame, confere maior celeridade processual e fortalece os mecanismos de controle, rastreabilidade e publicidade dos atos praticados, contribuindo para a lisura e regularidade do procedimento licitatório. O critério de julgamento pelo menor preço mostra-se tecnicamente adequado à natureza do objeto, tendo em vista que os equipamentos e suprimentos de informática podem ser padronizados por especificações técnicas mínimas, modelos de referência quando cabíveis, requisitos de desempenho, compatibilidade, garantia, qualidade e demais características objetivas, possibilitando a comparação isonômica entre as propostas. A eventual divisão por itens contribui para ampliar a competitividade, evitar restrições indevidas e permitir a participação de empresas com diferentes capacidades de fornecimento, assegurando à Administração a obtenção da proposta mais vantajosa para cada item licitado. Contudo, quando houver necessidade de compatibilidade técnica, padronização ou funcionamento integrado entre determinados produtos, poderá ser admitida a formação de lotes, desde que devidamente justificada no processo, com vistas à preservação da eficiência, da economicidade e da adequada execução contratual.

Adicionalmente, considerando que a demanda por equipamentos e suprimentos de informática possui caráter contínuo, recorrente e variável, vinculada ao desgaste natural dos equipamentos existentes, à necessidade de reposição de suprimentos, à modernização gradual do parque tecnológico, à substituição de bens obsoletos e ao atendimento das demandas das diversas secretarias municipais, conclui-se que a adoção do **Sistema de Registro de Preços** configura a solução mais eficiente e vantajosa para o atendimento da necessidade administrativa. Nos termos da Lei nº 14.133/2021, o Sistema de Registro de Preços mostra-se adequado para contratações em que haja necessidade de aquisições futuras, frequentes ou parceladas, especialmente quando não seja possível definir previamente, com precisão absoluta, o quantitativo que será efetivamente demandado pela Administração. No presente caso, o fornecimento poderá ocorrer em diferentes momentos, conforme as necessidades concretas dos setores municipais, evitando a aquisição imediata e desnecessária de todos os itens estimados. Esse modelo evita a formação excessiva de estoque, reduz o risco de obsolescência tecnológica, permite melhor planejamento orçamentário, assegura maior aderência entre a demanda real e a contratação efetivada e proporciona flexibilidade administrativa para emissão de ordens de fornecimento conforme a necessidade. Além disso, contribui para a continuidade dos serviços públicos municipais, uma vez que equipamentos e suprimentos de informática são essenciais ao funcionamento cotidiano da Administração, incluindo atividades como tramitação de processos, atendimento ao cidadão, emissão de documentos, comunicação institucional, alimentação de sistemas públicos, fiscalização, controle interno e demais rotinas administrativas. Quanto ao prazo de vigência, a Ata de Registro de Preços terá duração de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada por igual período, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021, desde que demonstrada a vantajosidade da manutenção dos preços e condições inicialmente pactuados. Tal medida assegura maior estabilidade no fornecimento, redução de custos administrativos, continuidade no atendimento das demandas municipais e preservação do interesse público, sempre condicionada à verificação da compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



5.1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- a) O licitante deverá atender a todas as solicitações de fornecimento emitidas durante a vigência da Ata de Registro de Preços, observado o limite do quantitativo total estimado de cada item registrado.
- b) O fornecimento dos equipamentos e suprimentos de informática deverá ocorrer no prazo máximo de até **30 (trinta) dias**, contados do recebimento da ordem de fornecimento/empenho, a qual será encaminhada ao e-mail indicado pela empresa na proposta comercial, podendo o prazo ser ajustado mediante justificativa e anuência expressa da Administração.
- c) Os itens deverão ser entregues no Almoxarifado da Prefeitura Municipal, em horário comercial, devidamente acondicionados, embalados, identificados e acompanhados dos respectivos documentos fiscais e, quando cabível, manuais, certificados, termos de garantia, fichas técnicas e demais documentos pertinentes, de modo a permitir a conferência, o recebimento e o controle patrimonial ou de estoque pela Administração.
- d) O licitante responsabilizar-se-á pela qualidade, procedência, originalidade, compatibilidade e conformidade técnica dos equipamentos e suprimentos, devendo os produtos atender integralmente às especificações deste documento e na proposta apresentada.
- e) Todos os equipamentos e suprimentos fornecidos deverão ser **novos, de primeiro uso, originais**, em perfeitas condições de funcionamento, conservação e apresentação, não sendo admitidos produtos usados, reconicionados, remanufaturados, reciclados, falsificados, danificados, violados ou com qualquer tipo de avaria, salvo quando o edital expressamente admitir condição diversa para item específico.
- f) Os equipamentos permanentes, tais como computadores, notebooks, monitores, impressoras, periféricos e demais bens correlatos, deverão ser entregues com identificação de marca, modelo, número de série, garantia mínima exigida neste documento e demais elementos necessários ao controle patrimonial, à fiscalização e ao eventual acionamento de assistência técnica ou garantia.
- g) Os suprimentos de informática, tais como toners, cartuchos, unidades de imagem, cilindros, cabos, conectores, mídias, peças, componentes e acessórios, deverão ser compatíveis com os equipamentos aos quais se destinam, observadas as especificações técnicas exigidas, não sendo admitidos itens que comprometam o funcionamento, a durabilidade, a garantia ou a segurança dos equipamentos utilizados pela Administração.
- h) O licitante deverá substituir, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, sem ônus para a Administração, qualquer produto entregue em desacordo com as especificações, que apresente defeitos, vícios, incompatibilidade, mau funcionamento, irregularidade, avaria, divergência de marca/modelo ou desconformidade com a proposta apresentada.
- i) O transporte, manuseio, armazenamento e entrega dos equipamentos e suprimentos deverão ser realizados em condições adequadas, garantindo a integridade física, funcional e técnica dos produtos até o recebimento definitivo pela Administração, cabendo ao licitante adotar todas as medidas necessárias para evitar danos, perdas, violação de embalagens, exposição inadequada ou comprometimento da qualidade dos itens.
- j) O licitante responsabilizar-se-á por quaisquer danos ou prejuízos causados à Administração ou a terceiros em decorrência do fornecimento de produtos inadequados, defeituosos, incompatíveis, falsificados, sem garantia, de procedência duvidosa ou em desacordo com as especificações técnicas exigidas.
- k) Correrão por conta exclusiva do licitante todas as despesas relacionadas ao fornecimento dos equipamentos e suprimentos de informática, incluindo aquisição, transporte, carga e descarga, embalagem, seguros, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, bem como quaisquer outros custos necessários ao cumprimento integral do objeto.
- l) A empresa deverá manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços e das contratações dela decorrentes, todas as condições de habilitação e regularidade exigidas no edital, inclusive quanto à capacidade de fornecimento, regularidade fiscal, trabalhista e demais obrigações assumidas perante a Administração.



m) Sempre que solicitado, o licitante deverá apresentar informações detalhadas sobre os produtos ofertados, incluindo marca, modelo, fabricante, catálogo, ficha técnica, manual, certificações, declaração de compatibilidade, prazo de garantia, número de série, quando aplicável, e demais documentos que comprovem a regularidade, a qualidade e a adequação dos itens às especificações exigidas.

n) Quando se tratar de equipamentos sujeitos à garantia do fabricante ou assistência técnica autorizada, o licitante deverá assegurar o pleno atendimento das condições de garantia, indicando os meios de acionamento, prazos de atendimento, canais de suporte e demais informações necessárias à solução de eventuais defeitos ou falhas apresentados durante o período de cobertura.

o) O recebimento dos produtos pela Administração será realizado de forma provisória, para fins de conferência inicial, e definitiva após verificação da conformidade dos itens com as especificações exigidas, sem prejuízo da responsabilidade da contratada por vícios ocultos, defeitos supervenientes, incompatibilidades ou irregularidades constatadas posteriormente.

6. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Para a definição dos quantitativos estimados, considerou-se a necessidade atual da Administração Municipal em relação aos equipamentos e suprimentos de informática, levando-se em conta as demandas dos diversos setores, a reposição de itens de uso recorrente, a eventual substituição de equipamentos obsoletos ou danificados e a necessidade de manutenção da continuidade dos serviços públicos. Além disso, foi prevista margem adicional razoável, destinada a contemplar possíveis variações de consumo, demandas supervenientes e necessidades não integralmente previsíveis no momento da elaboração do planejamento, especialmente por se tratar de futura Ata de Registro de Preços, cuja utilização ocorrerá conforme a efetiva necessidade da Administração, sem obrigatoriedade de aquisição da totalidade dos quantitativos estimados. Na tabela abaixo especifica-se os itens que fazem parte da demanda, bem como sua respectiva quantidade:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	COMPUTADOR DESKTOP CORPORATIVO	UNID	15
2	NOTEBOOK CORPORATIVO	UNID	15
3	PROJETOR MULTIMIDIA FULL HD	UNID	3
4	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA A4	UNID	10
5	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA A3	UNID	2
6	IMPRESSORA TERMICA DE ETIQUETAS	UNID	2
7	SMARTPHONE COM SISTEMA OPERACIONAL ANDROID	UNID	5
8	TELEFONE FIXO COM FIO MONO RJ9	UNID	2
9	HEADSET MONO RJ9	UNID	2
10	TELEFONE FIXO SEM FIO	UNID	10
11	SMART TV 43" 4K COM CONTROLE REMOTO	UNID	2
12	TONER GENUÍNO BROTHER TN-450 PRETO	UNID	30



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



13	TONER GENUÍNO BROTHER TN-1060 PRETO	UNID	50
14	TONER GENUÍNO BROTHER TN-3472 PRETO	UNID	15
15	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 544 PRETA 65 ML	UNID	30
16	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 544 CIANO 65 ML	UNID	15
17	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 544 MAGENTA 65 ML	UNID	15
18	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 544 AMARELA 65 ML	UNID	15
19	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 504 PRETA 127 ML	UNID	30
20	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 504 CIANO 70 ML	UNID	15
21	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 504 MAGENTA 70 ML	UNID	15
22	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 504 AMARELA 70 ML	UNID	15
23	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 664 PRETA 70 ML	UNID	30
24	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 664 CIANO 70 ML	UNID	15
25	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 664 MAGENTA 70 ML	UNID	15
26	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 664 AMARELA 70 ML	UNID	15
27	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA CANON GI-10 PRETO 170 ML	UNID	30
28	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA CANON GI-10 CIANO 70 ML	UNID	15
29	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA CANON GI-10 MAGENTA 70 ML	UNID	15
30	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA CANON GI-10 AMARELA 70 ML	UNID	15
31	TONER GENUÍNO HP CF258XC 58X M428FDW	UNID	30
32	TONER GENUÍNO HP LASER 105A PRETO	UNID	15
33	TONER GENUÍNO HP CF283A 83A MFP M-127FW	UNID	10
34	TONER GENUÍNO BROTHER PRETO TN219XLBK	UNID	30
35	TONER GENUÍNO BROTHER CIANO TN219XLC	UNID	20
36	TONER GENUÍNO BROTHER MAGENTA TN219XLM	UNID	20



37	TONER GENUÍNO BROTHER AMARELO TN219XLY	UNID	20
38	TONER GENUÍNO XEROX PHASER 3020 106RO2773	UNID	10

7. ESTIMATIVA DE PREÇO

A estimativa de contratação para o período de 12 (doze) meses, considerando a aquisição da totalidade dos quantitativos previstos, perfaz o valor global estimado de **R\$ 420.699,92**. Para a composição desse valor, foi observado o disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, adotando-se como metodologia a média dos preços obtidos em pesquisa de mercado, realizada em sítios eletrônicos especializados e de domínio amplo, conforme demonstrado a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	VALOR UNIT. (REFERÊNCIA)	VALOR TOTAL (REFERÊNCIA)
1	<p><u>COMPUTADOR CORPORATIVO:</u></p> <p>Aquisição de computador desktop corporativo, novo, sem uso anterior, acompanhado de monitor, teclado, mouse, mousepad, sistema operacional, cabos, acessórios, documentação técnica, garantia e assistência técnica, destinado ao uso administrativo e operacional da Administração Municipal.</p> <p>O equipamento deverá ser de linha corporativa/profissional, composto por desktop, monitor, teclado e mouse da mesma marca e do mesmo fabricante, de forma a assegurar padronização, compatibilidade, uniformidade operacional, rastreabilidade dos componentes, facilidade de manutenção e assistência técnica integrada.</p> <p>2. ATRIBUTOS TÉCNICOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS</p> <p>2.1. PROCESSADOR</p> <p>O equipamento deverá possuir processador com, no mínimo, as seguintes características:</p> <p>a) arquitetura compatível com sistemas operacionais de 64 bits;</p>	15	7.798,59	116.978,85



b) mínimo de **10 (dez) núcleos físicos e 16 (dezesseis) threads**;

c) frequência base mínima de **2.0 GHz**, conforme especificação oficial do fabricante do processador;

d) desempenho mínimo de **24.000 (vinte e quatro mil) pontos no CPU Mark/PerformanceTest da PassMark Software**, a ser comprovado por meio dos resultados de benchmark disponíveis no site oficial www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, considerando-se a pontuação publicada até a data de abertura da sessão pública.

Processador de referência: Intel Core i5-14400, podendo ser ofertados outros processadores, desde que possuam características técnicas e desempenho equivalentes ou superiores aos parâmetros mínimos exigidos neste documento.

A indicação do processador de referência tem por finalidade exclusiva estabelecer o padrão mínimo de desempenho pretendido pela Administração, **não constituindo exigência de marca ou modelo específico**.

2.2. MEMÓRIA RAM

O equipamento deverá possuir:

- a) memória RAM instalada de, no mínimo, **08 GB**;
- b) tecnologia **DDR5** ou superior.

2.3. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO

O equipamento deverá possuir unidade de armazenamento interna do tipo **SSD**, com capacidade mínima de **256 GB**, instalada e em pleno funcionamento.

2.4. PLACA PRINCIPAL, BIOS/UEFI E CONECTIVIDADE

O equipamento deverá possuir placa principal compatível com a configuração ofertada, observados os seguintes requisitos mínimos:



a) BIOS/UEFI desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM, customizadas, genéricas ou sem identificação vinculada ao fabricante do desktop;

b) as atualizações de BIOS/UEFI, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site oficial do fabricante do equipamento;

c) a placa principal deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado, não sendo aceitas soluções em regime de OEM, customizadas, adaptadas ou de fabricação diversa;

d) possuir, no mínimo, **02 (dois) slots de expansão**, sendo, ao menos, **01 (um) PCIe x1** e **01 (um) PCIe x16**;

e) possuir, no mínimo, **02 (dois) slots de memória RAM**;

f) possuir, no mínimo, **04 (quatro) interfaces USB nativas**, sendo, obrigatoriamente, pelo menos **02 (duas) frontais**, das quais **01 (uma) USB Type-A** e **01 (uma) USB Type-C**, não sendo permitido o uso de adaptadores, hubs, conversores ou dispositivos externos para atendimento às interfaces mínimas exigidas;

g) possuir, no mínimo, **01 (uma) porta HDMI** e **01 (uma) porta DisplayPort**;

h) possuir interface de rede integrada padrão Ethernet **10/100/1000 Mbps**, com conector RJ-45.

2.5. PERIFÉRICOS

O equipamento deverá ser fornecido com os seguintes periféricos:

a) teclado sem fio, padrão **ABNT-2**, com teclado numérico;

b) mouse óptico sem fio;

c) receptor USB para comunicação dos periféricos sem fio, admitido receptor único para teclado e mouse;



d) mousepad ergonômico com apoio de pulso em gel;

e) teclado e mouse deverão possuir cor preta ou tonalidade predominante igual ou compatível com o equipamento ofertado;

f) o teclado e o mouse deverão ser obrigatoriamente da **mesma marca e do mesmo fabricante do equipamento ofertado**, não sendo admitidos periféricos de marcas distintas, genéricos, reetiquetados, adaptados ou fornecidos por terceiros sem identificação de fabricação vinculada ao fabricante do desktop;

g) o mousepad ergonômico poderá ser de marca diversa, desde que novo, compatível com o uso pretendido e entregue juntamente com o conjunto.

2.6. ALIMENTAÇÃO

O equipamento deverá possuir fonte de alimentação com seleção automática de tensão de entrada, compatível com rede elétrica de **100 a 240 volts**, com capacidade suficiente para suportar a configuração máxima do item ofertado.

A fonte deverá ser original do equipamento, compatível com o modelo ofertado e adequada ao pleno funcionamento do conjunto.

3. MONITOR

O equipamento deverá ser acompanhado de monitor com, no mínimo, as seguintes características:

a) tecnologia **LED** ou superior;

b) formato **widescreen**;

c) tamanho mínimo de **21,5 polegadas**;

d) resolução mínima **Full HD – 1920 x 1080 pixels**;

e) alimentação com entrada **100–240 VAC**;

f) conectividade mínima com **01 (uma) porta HDMI e 01 (uma) porta DisplayPort**;



g) ajuste de altura e rotação, original do próprio monitor ofertado;

h) fornecimento de cabos de alimentação, cabos de vídeo compatíveis e manual de operação;

i) o monitor deverá ser obrigatoriamente da **mesma marca e do mesmo fabricante do computador desktop ofertado**, não sendo admitido monitor de marca diversa, genérico, reetiquetado ou fornecido por terceiros sem vinculação direta ao fabricante do equipamento principal.

4. SISTEMA OPERACIONAL E PROGRAMAS

O equipamento deverá ser fornecido com **Microsoft Windows 11 Professional, 64 bits, em português do Brasil**, devidamente licenciado, original e pré-instalado pelo fabricante do computador.

A licença deverá permitir o uso regular do sistema operacional pela Administração, não sendo admitidas versões de avaliação, educacionais, domésticas, temporárias, irregulares ou incompatíveis com a finalidade corporativa do objeto.

5. DOCUMENTAÇÃO E ACESSÓRIOS

O equipamento deverá ser entregue acompanhado de:

a) documentação técnica em língua portuguesa referente à instalação, operação e manutenção dos equipamentos, admitida documentação digital disponibilizada pelo fabricante;

b) documentação técnica em língua portuguesa referente à instalação e operação do sistema operacional e dos softwares que acompanham o produto;

c) todos os acessórios, cabos, fontes, conectores e demais componentes necessários ao pleno funcionamento do conjunto;

d) indicação do site oficial do fabricante para download de drivers, atualizações de BIOS/UEFI,



firmwares, manuais e softwares originais instalados de fábrica.

6. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

O fabricante deverá prestar garantia e assistência técnica dos equipamentos ofertados pelo período mínimo de **12 (doze) meses** para o conjunto, contado a partir da data do recebimento definitivo dos equipamentos.

Durante o período de garantia, deverá ser assegurado o pleno funcionamento dos equipamentos, incluindo correção de defeitos, substituição de peças, componentes ou do próprio equipamento, quando necessário, sem qualquer ônus adicional à Administração.

O atendimento deverá ser realizado pessoalmente por técnico habilitado, na sede do Município, ficando o fabricante ou a contratada responsável pelo conserto do equipamento. Caso o reparo não seja possível no local, o fabricante ou a contratada deverá providenciar a retirada, transporte, conserto e devolução do equipamento, ou sua substituição, sem custos adicionais ao Município.

O Município não pagará nenhum valor adicional durante o período de garantia e assistência técnica, incluindo despesas com deslocamento de técnico até a sede do Município, transporte, pedágio, diárias, frete, peças, mão de obra ou quaisquer outros custos necessários à solução do problema.

7. CERTIFICAÇÕES E COMPROVAÇÕES TÉCNICAS

Para fins de comprovação da qualidade, compatibilidade, segurança, sustentabilidade, gerenciamento corporativo e aderência a padrões técnicos reconhecidos internacionalmente, o licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, os seguintes documentos:

a) comprovação de que o fabricante do equipamento consta na **Membership List do Unified Extensible Firmware Interface Forum –**



UEFI, acessível pelo website www.uefi.org/members, obrigatoriamente na categoria “**Promoters**”, de forma a comprovar que seus equipamentos estão em conformidade com a especificação **UEFI 2.x ou superior**;

b) comprovação de que o fabricante do equipamento é membro do consórcio **DMTF – Desktop Management Task Force**, responsável pela especificação de padrões de gerenciamento corporativo, incluindo o padrão **DMI**, devendo constar na categoria “**Board**” ou “**Leadership**”, conforme consulta ao site oficial www.dmtf.org/about/list;

c) o monitor ofertado deverá possuir certificação **TCO válida**, comprovada mediante consulta por marca e modelo no site oficial tccertified.com/product-finder.

Não serão aceitos documentos genéricos, declarações sem possibilidade de verificação, certificações vencidas, certificações de produto diverso, certificações pertencentes a fabricante distinto ou comprovações que não permitam identificar claramente a marca e o modelo do equipamento ofertado.

A Administração poderá realizar diligências nos sites oficiais dos fabricantes, entidades certificadoras e organismos técnicos indicados, a fim de verificar a autenticidade, validade e compatibilidade das informações apresentadas.

8. CONDIÇÕES GERAIS DE ACEITAÇÃO

Todos os equipamentos deverão ser **novos, de primeiro uso, em linha de fabricação ou com suporte ativo do fabricante**, não sendo admitidos equipamentos usados, seminovos, reconicionados, remanufaturados, provenientes de mostruário ou com componentes de origem não comprovada.

O computador desktop, o monitor, o teclado e o mouse deverão compor **solução corporativa integrada**, obrigatoriamente da **mesma marca e do mesmo fabricante**, ressalvado apenas o



mousepad ergonômico, que poderá ser de marca diversa.

A contratada deverá entregar os equipamentos devidamente montados, configurados, licenciados e aptos ao uso imediato pela Administração, acompanhados de todos os cabos, acessórios, manuais, licenças e documentos necessários ao pleno funcionamento da solução.

A exigência de fornecimento de conjunto integrado da mesma marca e fabricante justifica-se pela necessidade de padronização tecnológica, compatibilidade entre componentes, facilidade de manutenção, centralização da garantia, rastreabilidade, redução de riscos operacionais e maior eficiência na gestão do parque tecnológico da Administração Municipal.

Serão aceitos equipamentos de quaisquer marcas ou fabricantes, desde que atendam integralmente às especificações mínimas estabelecidas neste documento, inclusive quanto à obrigatoriedade de fornecimento de desktop, monitor, teclado e mouse da mesma marca e do mesmo fabricante, bem como quanto às certificações técnicas exigidas.

9. COMPROVAÇÃO DE ATENDIMENTO ÀS ESPECIFICAÇÕES

O licitante **deverá comprovar junto com a proposta o atendimento às especificações técnicas por meio de catálogo, ficha técnica, manual do fabricante, declaração técnica emitida pelo fabricante ou documento equivalente**, que permita identificar claramente a marca, o modelo e as características do equipamento ofertado.

A Administração poderá solicitar esclarecimentos, documentos complementares ou realizar diligências para confirmar as informações apresentadas, inclusive mediante consulta aos sites oficiais dos fabricantes, entidades certificadoras, organismos técnicos e bancos públicos de informações técnicas.



	<p>A ausência de comprovação do atendimento às especificações mínimas exigidas, quando solicitada pela Administração, poderá ensejar a desclassificação da proposta.</p> <p>Equipamentos de Referência: A indicação de modelos de referência tem por finalidade exclusiva facilitar a compreensão do padrão mínimo de desempenho, qualidade e funcionalidade pretendido pela Administração, não constituindo exigência de marca ou modelo específico, sendo admitida a oferta de equipamento de qualquer fabricante, desde que comprovadamente atenda integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste documento.</p> <p>Referência 1: DELL ECS1250 SLIM DESKTOP + MONITOR DELL E2225HSM + DELL KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO KM3322W Referência 2: THINKCENTRE NEO 50S GEN 5 + MONITOR LENOVO THINKVISION T22I-30 + KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO LENOVO ESSENTIAL Referência 3: HP HPCM 2 SFF G1 + MONITOR HP P22A G5 + KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO HP 330</p>			
2	<p><u>NOTEBOOK CORPORATIVO:</u></p> <p>Aquisição de notebook corporativo, novo, sem uso anterior, acompanhado de sistema operacional, bateria, adaptador de energia, cabos, acessórios, documentação técnica, garantia e assistência técnica, destinado ao uso administrativo, operacional e institucional da Administração Municipal.</p> <p>O equipamento deverá ser de linha corporativa/profissional, com componentes compatíveis entre si, adequado ao uso contínuo em ambiente institucional, devendo atender, no mínimo, às especificações técnicas abaixo descritas.</p>	15	5.785,85	86.787,75



2. ATRIBUTOS TÉCNICOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS

2.1. PROCESSADOR

O equipamento deverá possuir processador com, no mínimo, as seguintes características:

- a) arquitetura compatível com sistemas operacionais de 64 bits;
- b) mínimo de **08 (oito) núcleos e 12 (doze) threads**;
- c) frequência mínima de **2.0 GHz**, conforme especificação oficial do fabricante do processador;
- d) desempenho mínimo de **13.000 (treze mil) pontos no CPU Mark/PerformanceTest da PassMark Software**, a ser comprovado por meio dos resultados de benchmark disponíveis no site oficial www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, considerando-se a pontuação publicada até a data de abertura da sessão pública.

Processador de referência: Intel Core i5-1345U, podendo ser ofertados outros processadores, desde que possuam características técnicas e desempenho equivalentes ou superiores aos parâmetros mínimos exigidos neste documento.

A indicação do processador de referência tem por finalidade exclusiva estabelecer o padrão mínimo de desempenho pretendido pela Administração, não constituindo exigência de marca ou modelo específico.

2.2. MEMÓRIA RAM

O equipamento deverá possuir:

- a) memória RAM instalada de, no mínimo, **08 GB**;
- b) tecnologia **DDR5** ou superior;
- c) memória compatível com a arquitetura do equipamento ofertado, instalada e em pleno funcionamento.



2.3. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO

O equipamento deverá possuir unidade de armazenamento interna do tipo **SSD**, com capacidade mínima de **256 GB**, instalada e em pleno funcionamento.

2.4. REDE E CONECTIVIDADE SEM FIO

O equipamento deverá possuir conectividade sem fio integrada ao próprio equipamento, contemplando, no mínimo:

- a) placa de rede wireless embutida, padrão **Wi-Fi 6** ou superior;
- b) conectividade **Bluetooth** integrada;
- c) os recursos de rede sem fio deverão estar instalados, habilitados e aptos ao uso no momento da entrega.

2.5. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EQUIPAMENTO

O notebook deverá possuir, no mínimo, as seguintes características:

- a) mouse embutido do tipo **touchpad**, com no mínimo **02 (dois) botões** ou funcionalidade equivalente integrada ao touchpad;
- b) alto-falantes internos integrados ao gabinete;
- c) no mínimo **02 (duas) portas USB**;
- d) no mínimo **01 (uma) porta HDMI** integrada;
- e) adaptador de energia original do equipamento, com tensão de entrada de **100–240 VCA**, com seleção automática de tensão;
- f) bateria original, interna ou removível conforme padrão do fabricante, com no mínimo **02 (duas) células** e capacidade mínima de **30 Wh**;
- g) tela com tecnologia **LED LCD** ou superior, tamanho mínimo de **15,6 polegadas**, com resolução mínima **HD**;



h) gabinete, tela, teclado, touchpad, bateria, fonte de alimentação e demais componentes deverão ser compatíveis entre si e originais ou homologados pelo fabricante do equipamento.

Não será admitido o uso de adaptadores, conversores, hubs ou dispositivos externos para atendimento às características mínimas nativas exigidas, salvo quando expressamente autorizado neste documento.

3. SISTEMA OPERACIONAL E PROGRAMAS

O equipamento deverá ser fornecido com **Microsoft Windows 11 Professional, 64 bits, em português do Brasil**, devidamente licenciado, original e pré-instalado pelo fabricante do computador ou por fornecedor autorizado.

A licença deverá permitir o uso regular do sistema operacional pela Administração, não sendo admitidas versões de avaliação, educacionais, domésticas, temporárias, irregulares ou incompatíveis com a finalidade corporativa do objeto.

4. DOCUMENTAÇÃO E ACESSÓRIOS

O equipamento deverá ser entregue acompanhado de:

- a) manuais originais do fabricante em língua portuguesa, referentes à instalação, operação e manutenção do equipamento, admitida documentação digital disponibilizada pelo fabricante;
- b) documentação referente à instalação e operação do sistema operacional e dos softwares que acompanham o produto;
- c) adaptador de energia/fonte original do equipamento;
- d) cabo de alimentação;
- e) bateria compatível e instalada;



f) todos os acessórios, cabos, fontes, conectores e demais componentes necessários ao pleno funcionamento do equipamento;

g) indicação do site oficial do fabricante para download de drivers, atualizações de BIOS/UEFI, firmwares, manuais e softwares originais aplicáveis ao equipamento ofertado.

5. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

O fabricante, a contratada ou a rede autorizada deverá prestar garantia e assistência técnica do equipamento ofertado pelo período mínimo de **12 (doze) meses**, contado a partir da data do recebimento definitivo do equipamento.

Durante o período de garantia, deverá ser assegurado o pleno funcionamento do notebook, incluindo correção de defeitos, substituição de peças, componentes ou do próprio equipamento, quando necessário, sem qualquer ônus adicional à Administração.

O atendimento deverá ser realizado por técnico habilitado, presencialmente na sede do Município quando a natureza do defeito assim exigir. Caso o reparo não seja possível no local, a contratada deverá providenciar a retirada, transporte, conserto e devolução do equipamento, ou sua substituição, sem custos adicionais ao Município.

O Município não pagará nenhum valor adicional durante o período de garantia e assistência técnica, incluindo despesas com deslocamento de técnico até a sede do Município, transporte, pedágio, diárias, frete, peças, mão de obra ou quaisquer outros custos necessários à solução do problema.

6. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS

Para fins de comprovação do atendimento às especificações mínimas exigidas, **o licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, ficha técnica, manual do fabricante, declaração técnica emitida pelo fabricante ou documento equivalente que permita identificar**



claramente a marca, o modelo e as características do equipamento ofertado, possibilitando a verificação objetiva do atendimento às especificações mínimas previstas neste documento. Não serão aceitos documentos genéricos, declarações sem possibilidade de verificação, comprovações referentes a produto diverso ou informações que não permitam identificar claramente a marca, o modelo e as características técnicas do equipamento ofertado. A Administração poderá realizar diligências junto aos sites oficiais dos fabricantes, fornecedores ou entidades técnicas competentes para verificar a autenticidade, validade e compatibilidade das informações apresentadas.

7. CONDIÇÕES GERAIS DE ACEITAÇÃO

Todos os equipamentos deverão ser **novos, de primeiro uso, em linha de fabricação ou com suporte ativo do fabricante**, não sendo admitidos equipamentos usados, seminovos, reconicionados, remanufaturados, provenientes de mostruário ou com componentes de origem não comprovada.

O notebook deverá ser entregue devidamente montado, configurado, licenciado e apto ao uso imediato pela Administração, acompanhado de todos os acessórios, manuais, licenças, cabos e documentos necessários ao seu pleno funcionamento.

Serão aceitos equipamentos de quaisquer marcas ou fabricantes, desde que atendam integralmente às especificações mínimas estabelecidas neste documento e apresentem desempenho, qualidade, garantia e suporte equivalentes ou superiores aos parâmetros indicados.

A simples indicação de processador de referência tem finalidade exclusivamente orientativa e comparativa, não afastando a possibilidade de aceitação de soluções equivalentes ou superiores, desde que devidamente comprovadas.

A ausência de comprovação do atendimento às especificações mínimas exigidas, quando solicitada



	<p>pela Administração, poderá ensejar a desclassificação da proposta.</p> <p>Equipamentos de Referência: A indicação de modelos de referência tem por finalidade exclusiva facilitar a compreensão do padrão mínimo de desempenho, qualidade e funcionalidade pretendido pela Administração, não constituindo exigência de marca ou modelo específico, sendo admitida a oferta de equipamento de qualquer fabricante, desde que comprovadamente atenda integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste documento.</p> <p>Referência 1: DELL PRO 16 INTEL CORE I5-1345U 8GB 512GB SSD WIN 11 PRO Referência 2: LENOVO V15 INTEL CORE I5-13420H 8GB 256GB SSD WIN 11 PRO Referência 3: ACER ASPIRE GO 15 INTEL CORE I7-13620H 16GB 512GB SSD WIN 11 PRO</p>			
3	<p><u>PROJETOR MULTIMÍDIA:</u></p> <p>Atributos técnicos mínimos obrigatórios: Projetor multimídia, novo, sem uso anterior, destinado ao uso administrativo, educacional, institucional e para apresentações em ambientes internos, devendo atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas:</p> <p>a) conectividade padrão com, no mínimo, 01 (uma) porta HDMI e 01 (uma) porta USB Type-A; b) modo de projeção compatível com instalação frontal e em teto; c) brilho mínimo de 4.000 lúmens, preferencialmente medido em padrão ANSI/ISO ou outro padrão técnico reconhecido pelo fabricante; d) resolução nativa mínima Full HD, correspondente a 1920 x 1080 pixels; e) correção de imagem tipo keystone vertical e horizontal; f) contraste mínimo de 16.000:1; g) capacidade de reprodução de, no mínimo, 1 bilhão de cores; h) lente de projeção com zoom óptico manual e foco manual; i) razão de aspecto nativa ou compatível de 16:9; j) alimentação elétrica bivolt, com tensão de entrada de 100–240V AC;</p>	3	8.478,63	25.435,89



k) fornecimento de todos os acessórios necessários ao pleno funcionamento do equipamento, incluindo, no mínimo, **controle remoto, pilhas para o controle remoto, cabo de alimentação, cabo HDMI ou cabo compatível para conexão com computador;**

l) fornecimento de manual de instalação e operação em língua portuguesa, admitida versão digital disponibilizada pelo fabricante;

m) garantia mínima de **12 (doze) meses**, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento.

O equipamento deverá ser entregue completo, em pleno funcionamento, acompanhado de todos os cabos, acessórios, manuais e componentes necessários à sua instalação, configuração e utilização imediata pela Administração, não sendo admitidos equipamentos usados, recondicionados, remanufaturados, de mostruário ou com componentes de origem não comprovada.

Para fins de comprovação do atendimento às especificações mínimas exigidas, **o licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, ficha técnica, manual do fabricante, declaração técnica emitida pelo fabricante ou documento equivalente que permita identificar claramente a marca, o modelo e as características do equipamento ofertado**, possibilitando a verificação objetiva do atendimento às especificações mínimas previstas neste documento. Não serão aceitos documentos genéricos, declarações sem possibilidade de verificação, comprovações referentes a produto diverso ou informações que não permitam identificar claramente a marca, o modelo e as características técnicas do equipamento ofertado. A Administração poderá realizar diligências junto aos sites oficiais dos fabricantes, fornecedores ou entidades técnicas competentes para verificar a autenticidade, validade e compatibilidade das informações apresentadas.

Equipamento de Referência:

A indicação do modelo de referência tem por finalidade exclusiva facilitar a compreensão do padrão mínimo de desempenho, qualidade e funcionalidade pretendido pela Administração, **não constituindo exigência de marca ou modelo específico**, sendo admitida a oferta de equipamento de qualquer fabricante, desde que



	comprovadamente atenda integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste documento. Referência: Epson PowerLite FH54+			
4	<u>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA COM TANQUE DE TINTA IMPRESSÃO A4:</u> Atributos técnicos mínimos obrigatórios: Impressora multifuncional colorida, nova, sem uso anterior, com funções de impressão, cópia e digitalização , compatível com papel tamanho no mínimo A4, Carta e Ofício , destinada ao uso administrativo da Administração Municipal, devendo atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas: a) tecnologia de impressão colorida, com sistema de tanque de tinta ou tecnologia equivalente de alto rendimento; b) impressão em cores e em preto, com suporte a papel até o tamanho A4 e também os formatos Carta e Ofício , conforme bandeja/alimentador do equipamento; c) conectividade wireless/Wi-Fi integrada, permitindo impressão sem fio e conexão Ethernet/RJ-45 ; d) velocidade mínima de impressão de 25 ppm em preto e 10 ppm em cores ; e) alimentador/bandeja de entrada com capacidade mínima para 150 (cento e cinquenta) folhas , compatível com papel A4, Carta e Ofício; f) impressão frente e verso automática ; g) resolução mínima de digitalização de 1.200 x 2.400 dpi ; h) alimentador automático de documentos - ADF , com capacidade mínima para 20 (vinte) folhas ; i) visor LCD colorido integrado ao equipamento; j) fornecimento inicial de suprimentos originais ou compatíveis com o equipamento, incluindo, no mínimo, 01 (uma) garrafa preta, 01 (uma) garrafa ciano, 01 (uma) garrafa magenta e 01 (uma) garrafa amarela , com rendimento mínimo estimado de 6.000 (seis mil) páginas em preto e 5.000 (cinco mil) páginas coloridas , conforme metodologia do fabricante; k) fornecimento de cabo de alimentação, cabo USB , manuais, drivers e softwares necessários para instalação, configuração e pleno funcionamento do equipamento;	10	2.187,40	21.874,00



l) os drivers e softwares de instalação deverão ser fornecidos em mídia física, quando disponível, ou disponibilizados por meio do site oficial do fabricante;

m) garantia mínima de **12 (doze) meses**, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento.

O equipamento deverá ser entregue acompanhado de todos os cabos, acessórios, suprimentos iniciais, manuais, drivers e softwares necessários ao seu pleno funcionamento, não sendo admitidos equipamentos usados, reconicionados, remanufaturados, de mostruário ou com componentes de origem não comprovada.

Para fins de comprovação do atendimento às especificações mínimas exigidas, **o licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, ficha técnica, manual do fabricante, declaração técnica emitida pelo fabricante ou documento equivalente que permita identificar claramente a marca, o modelo e as características do equipamento ofertado**, possibilitando a verificação objetiva do atendimento às especificações mínimas previstas neste documento. Não serão aceitos documentos genéricos, declarações sem possibilidade de verificação, comprovações referentes a produto diverso ou informações que não permitam identificar claramente a marca, o modelo e as características técnicas do equipamento ofertado. A Administração poderá realizar diligências junto aos sites oficiais dos fabricantes, fornecedores ou entidades técnicas competentes para verificar a autenticidade, validade e compatibilidade das informações apresentadas.

Equipamento de Referência:

A indicação do modelo de referência tem por finalidade exclusiva facilitar a compreensão do padrão mínimo de desempenho, qualidade e funcionalidade pretendido pela Administração, **não constituindo exigência de marca ou modelo específico**, sendo admitida a oferta de equipamento de qualquer fabricante, desde que comprovadamente atenda integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste documento.

Referência: Epson L6270



5	<p><u>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA COM TANQUE DE TINTA IMPRESSÃO A3:</u></p> <p>Atributos técnicos mínimos obrigatórios: Impressora multifuncional colorida, nova, sem uso anterior, com funções de impressão, cópia e digitalização, compatível com papel tamanho no mínimo A3 e A4, destinada ao uso administrativo da Administração Municipal, devendo atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas:</p> <p>a) tecnologia de impressão colorida, com sistema de tanque de tinta ou tecnologia equivalente de alto rendimento;</p> <p>b) impressão em cores e em preto, com suporte a papel até o tamanho A3 e também o formato A4, conforme bandeja/alimentador do equipamento;</p> <p>c) conectividade wireless/Wi-Fi integrada, permitindo impressão sem fio e conexão Ethernet/RJ-45;</p> <p>d) velocidade mínima de impressão de 30 ppm em preto e 15 ppm em cores;</p> <p>e) alimentador/bandeja de entrada com capacidade mínima para 150 (cento e cinquenta) folhas, compatível com papel A4 e traseira com capacidade mínima para 15 (quinze) folhas, compatível com papel A3;</p> <p>f) impressão frente e verso automática;</p> <p>g) resolução mínima de digitalização de 1.200 x 2.400 dpi;</p> <p>h) alimentador automático de documentos - ADF, com capacidade mínima para 20 (vinte) folhas A4;</p> <p>i) visor LCD colorido integrado ao equipamento;</p> <p>j) fornecimento inicial de suprimentos originais ou compatíveis com o equipamento, incluindo, no mínimo, 01 (uma) garrafa preta, 01 (uma) garrafa ciano, 01 (uma) garrafa magenta e 01 (uma) garrafa amarela, com rendimento mínimo estimado de 6.000 (seis mil) páginas em preto e 5.000 (cinco mil) páginas coloridas, conforme metodologia do fabricante;</p> <p>k) fornecimento de cabo de alimentação, cabo USB, manuais, drivers e softwares necessários para instalação, configuração e pleno funcionamento do equipamento;</p> <p>l) os drivers e softwares de instalação deverão ser fornecidos em mídia física, quando disponível, ou disponibilizados por meio do site oficial do fabricante;</p> <p>m) garantia mínima de 12 (doze) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento.</p>	2	4.822,75	9.645,50
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----------	----------



	<p>O equipamento deverá ser entregue acompanhado de todos os cabos, acessórios, suprimentos iniciais, manuais, drivers e softwares necessários ao seu pleno funcionamento, não sendo admitidos equipamentos usados, reconicionados, remanufaturados, de mostruário ou com componentes de origem não comprovada.</p> <p>Para fins de comprovação do atendimento às especificações mínimas exigidas, o licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, ficha técnica, manual do fabricante, declaração técnica emitida pelo fabricante ou documento equivalente que permita identificar claramente a marca, o modelo e as características do equipamento ofertado, possibilitando a verificação objetiva do atendimento às especificações mínimas previstas neste documento. Não serão aceitos documentos genéricos, declarações sem possibilidade de verificação, comprovações referentes a produto diverso ou informações que não permitam identificar claramente a marca, o modelo e as características técnicas do equipamento ofertado. A Administração poderá realizar diligências junto aos sites oficiais dos fabricantes, fornecedores ou entidades técnicas competentes para verificar a autenticidade, validade e compatibilidade das informações apresentadas.</p> <p>Equipamento de Referência: A indicação do modelo de referência tem por finalidade exclusiva facilitar a compreensão do padrão mínimo de desempenho, qualidade e funcionalidade pretendido pela Administração, não constituindo exigência de marca ou modelo específico, sendo admitida a oferta de equipamento de qualquer fabricante, desde que comprovadamente atenda integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste documento.</p> <p>Referência: Epson L14190</p>			
6	<p><u>IMPRESSORA TERMICA DE ETIQUETAS:</u></p> <p>Atributos técnicos mínimos obrigatórios: Impressora térmica de etiquetas, nova, sem uso anterior, destinada à impressão de etiquetas, tags, códigos de barras e identificações diversas,</p>	2	1.574,83	3.149,66



devendo atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas:

- a) tecnologia de impressão compatível com **térmica direta e transferência térmica**;
- b) resolução mínima de impressão de **200 dpi**;
- c) velocidade mínima de impressão de **100 mm/s**;
- d) largura de impressão de no mínimo **100 mm**;
- e) possuir memória que assegure o desempenho adequado do equipamento;
- f) processador compatível com a aplicação do equipamento, adequado à impressão de etiquetas, códigos de barras e demais formatos suportados;
- g) interfaces de comunicação no mínimo **USB** integrada ao equipamento;
- h) alimentação elétrica bivolt automática, com tensão de entrada **100–240V**;
- i) garantia mínima de **12 (doze) meses** para o equipamento, contada a partir do recebimento definitivo, admitindo-se garantia diferenciada para cabeça térmica, desde que não inferior a **3 (três) meses**.

O equipamento deverá ser entregue completo, devidamente embalado, acompanhado de todos os cabos, acessórios, softwares, drivers, manuais e demais itens necessários à instalação, configuração e utilização imediata pela Administração. Não serão admitidos equipamentos usados, seminovos, reconicionados, remanufaturados, de mostruário ou com componentes de origem não comprovada.

Para fins de comprovação do atendimento às especificações mínimas exigidas, **o licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, ficha técnica, manual do fabricante, declaração técnica emitida pelo fabricante ou documento equivalente que permita identificar claramente a marca, o modelo e as características do equipamento ofertado**, possibilitando a verificação objetiva do atendimento às especificações mínimas previstas neste documento. Não serão aceitos documentos genéricos, declarações sem possibilidade de verificação, comprovações referentes a produto diverso ou informações que não permitam identificar claramente a marca, o modelo e as características técnicas do equipamento ofertado. A Administração poderá realizar diligências junto



	<p>aos sites oficiais dos fabricantes, fornecedores ou entidades técnicas competentes para verificar a autenticidade, validade e compatibilidade das informações apresentadas.</p> <p>Equipamento de Referência: A indicação do modelo de referência tem por finalidade exclusiva facilitar a compreensão do padrão mínimo de desempenho, qualidade e funcionalidade pretendido pela Administração, não constituindo exigência de marca ou modelo específico, sendo admitida a oferta de equipamento de qualquer fabricante, desde que comprovadamente atenda integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste documento.</p> <p>Referência: Argox OS214 PRO</p>			
7	<p><u>SMARTPHONE COM SISTEMA OPERACIONAL ANDROID:</u></p> <p>Atributos técnicos mínimos obrigatórios: Aparelho telefônico celular tipo smartphone, novo, sem uso anterior, desbloqueado para uso em qualquer operadora de telefonia móvel nacional, destinado à comunicação, acesso a sistemas, aplicativos institucionais e demais atividades administrativas, devendo atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas:</p> <p>a) sistema operacional Android, versão 12 ou superior, em idioma português do Brasil ou com possibilidade de configuração integral para o idioma português; b) tela com tamanho mínimo de 6,0 polegadas; c) memória RAM mínima de 6 GB; d) armazenamento interno mínimo de 256 GB; e) conectividade Wi-Fi integrada ao equipamento; f) conectividade à rede móvel 4G ou superior; g) aparelho desbloqueado para utilização com chips de quaisquer operadoras nacionais compatíveis; h) conexão Bluetooth integrada; i) entrada/conectividade USB compatível para carregamento e transferência de dados; j) alimentação por bateria recarregável, com carregador bivolt automático ou compatível com tensão de entrada 110V/220V;</p>	5	1.430,91	7.154,55



k) **garantia total mínima de 12 (doze) meses para o equipamento**, contada a partir do recebimento definitivo.

O aparelho deverá ser entregue completo, devidamente embalado, acompanhado de, no mínimo, cabo USB compatível, carregador bivolt, manual ou guia de utilização, quando disponibilizado pelo fabricante, e demais acessórios necessários à sua instalação, configuração e utilização imediata pela Administração.

Não serão admitidos aparelhos usados, seminovos, reconicionados, remanufaturados, de mostruário, com componentes de origem não comprovada ou que apresentem bloqueio de operadora. O equipamento deverá ser original, de linha regular de fabricação, em embalagem original do fabricante, e atender às normas técnicas e regulamentares aplicáveis, inclusive quanto à homologação junto à ANATEL, quando exigível.

Para fins de comprovação do atendimento às especificações mínimas exigidas, **o licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, ficha técnica, manual do fabricante, declaração técnica emitida pelo fabricante ou documento equivalente que permita identificar claramente a marca, o modelo e as características do equipamento ofertado**, possibilitando a verificação objetiva do atendimento às especificações mínimas previstas neste documento. Não serão aceitos documentos genéricos, declarações sem possibilidade de verificação, comprovações referentes a produto diverso ou informações que não permitam identificar claramente a marca, o modelo e as características técnicas do equipamento ofertado. A Administração poderá realizar diligências junto aos sites oficiais dos fabricantes, fornecedores ou entidades técnicas competentes para verificar a autenticidade, validade e compatibilidade das informações apresentadas.

Equipamentos de Referência:

A indicação de modelos de referência tem por finalidade exclusiva facilitar a compreensão do padrão mínimo de desempenho, qualidade e funcionalidade pretendido pela Administração, **não**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



	<p>constituindo exigência de marca ou modelo específico, sendo admitida a oferta de equipamento de qualquer fabricante, desde que comprovadamente atenda integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste documento.</p> <p>Referência 1: XIAOMI REDMI NOTE 14 256GB 8GB 6.67 Referência 2: SAMSUNG GALAXY A17 256GB 8GB 6.7 Referência 3: MOTOROLA G54 8GB 256GB 6.5</p>			
8	TELEFONE FIXO COM FIO: na cor preta, com identificador de chamadas, função viva-voz, display, com conector do monofone padrão RJ9 acompanhado de cabo espiralado compatível e cabo para linha telefônica.	2	143,39	286,78
9	HEADSET ENTRADA TELEFONE MONO RJ9	2	87,37	174,74
10	TELEFONE FIXO SEM FIO: na cor preta, com identificador de chamadas, função viva-voz, display, bateria recarregável, base carregadora, cabo de linha telefônica, fonte/adaptador de energia bivolt ou compatível.	10	169,09	1.690,90
11	SMART TV 43" 4K COM CONTROLE REMOTO E GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 12 MESES	2	1.699,00	3.398,00
12	TONER GENUÍNO BROTHER TN-450 PRETO	30	444,84	13.345,20
13	TONER GENUÍNO BROTHER TN-1060 PRETO	50	243,87	12.193,50
14	TONER GENUÍNO BROTHER TN-3472 PRETO	15	554,59	8.318,85
15	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 544 PRETA 65 ML	30	58,64	1.759,20
16	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 544 CIANO 65 ML	15	56,75	851,25
17	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 544 MAGENTA 65 ML	15	52,06	780,90
18	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 544 AMARELA 65 ML	15	51,43	771,45
19	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 504 PRETA 127 ML	30	67,80	2.034,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



20	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 504 CIANO 70 ML	15	57,14	857,10
21	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 504 MAGENTA 70 ML	15	61,83	927,45
22	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 504 AMARELA 70 ML	15	54,13	811,95
23	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 664 PRETA 70 ML	30	52,56	1.576,80
24	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 664 CIANO 70 ML	15	54,92	823,80
25	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 664 MAGENTA 70 ML	15	57,50	862,50
26	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA EPSON 664 AMARELA 70 ML	15	56,22	843,30
27	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA CANON GI-10 PRETO 170 ML	30	88,45	2.653,50
28	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA CANON GI-10 CIANO 70 ML	15	68,95	1.034,25
29	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA CANON GI-10 MAGENTA 70 ML	15	66,44	996,60
30	GARRAFA DE TINTA GENUÍNA CANON GI-10 AMARELA 70 ML	15	74,42	1.116,30
31	TONER GENUÍNO HP CF258XC 58X M428FDW	30	285,03	8.550,90
32	TONER GENUÍNO HP LASER 105A PRETO	15	435,22	6.528,30
33	TONER GENUÍNO HP CF283A 83A MFP M- 127FW	10	494,54	4.945,40
34	TONER GENUÍNO BROTHER PRETO TN219XLBK	30	668,92	20.067,60
35	TONER GENUÍNO BROTHER CIANO TN219XLC	20	779,46	15.589,20
36	TONER GENUÍNO BROTHER MAGENTA TN219XLM	20	795,45	15.909,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



37	TONER GENUÍNO BROTHER AMARELO TN219XLY	20	748,75	14.975,00
38	TONER GENUÍNO XEROX PHASER 3020 106RO2773	10	500,00	5.000,00

No presente caso, embora a legislação preveja prioritariamente como parâmetros a consulta a painéis e bancos públicos de preços, bem como a contratações similares realizadas pela Administração Pública, verificou-se que tais fontes, isoladamente, não se mostraram as mais adequadas para refletir com precisão os preços efetivamente praticados no mercado atual de **equipamentos e suprimentos de informática**. Isso porque se trata de segmento marcado por intensa variação tecnológica, frequente atualização de modelos, alteração constante de especificações, oscilações de preços, variação cambial indireta, substituição rápida de linhas comerciais e diferenças relevantes entre marcas, versões, capacidades, garantias, prazos de entrega e condições de fornecimento.

A utilização prioritária de contratações similares de outros entes públicos poderia conduzir a distorções na estimativa, especialmente porque muitos registros públicos não apresentam correspondência exata com as especificações técnicas pretendidas pelo Município. Em equipamentos de informática, pequenas diferenças de configuração, como geração do processador, capacidade e tipo de memória, tecnologia de armazenamento, padrão de conectividade, certificações, garantia, acessórios inclusos, sistema operacional, compatibilidade, rendimento ou modelo de suprimento, podem impactar significativamente o preço final. Assim, a comparação com aquisições públicas anteriores, quando não houver identidade ou elevada similaridade técnica, pode produzir referência artificialmente elevada ou reduzida, comprometendo a fidedignidade da estimativa.

Além disso, contratações públicas semelhantes podem envolver condições específicas que não se repetem na presente contratação, como grandes volumes de aquisição, frete para localidades distintas, prazos de entrega diferenciados, exigências particulares de garantia, suporte técnico, instalação, assistência, fornecimento parcelado, validade de ata, variações tributárias, marcas específicas ou modelos já descontinuados. Tais fatores dificultam a utilização direta desses valores como parâmetro principal, especialmente quando o objetivo da Administração é estimar preço compatível com produtos atualmente disponíveis no mercado e com as especificações efetivamente pretendidas.

A consulta a sítios eletrônicos de domínio amplo e especializados, por sua vez, mostrou-se adequada ao objeto, pois permite aferir preços atuais, praticados no mercado nacional, para produtos disponíveis à comercialização, com identificação de marca, modelo, características técnicas, condições de fornecimento e data de acesso. Essa metodologia é especialmente pertinente para bens de informática, cujo mercado é amplamente digitalizado e em que fornecedores, fabricantes, distribuidores e varejistas especializados divulgam publicamente preços, especificações e condições de venda, possibilitando verificação objetiva e rastreável pela Administração.

Ressalta-se que a adoção dessa fonte de pesquisa não representa afastamento imotivado dos demais parâmetros legais, mas sim escolha técnica compatível com as peculiaridades do objeto. No caso concreto, a pesquisa em sites especializados e de domínio amplo permite maior aderência entre o preço estimado e o produto efetivamente pretendido, reduzindo o risco de utilização de referências públicas desatualizadas, genéricas, incompletas ou tecnicamente incompatíveis. Trata-se, portanto, de medida voltada à obtenção de estimativa realista, contemporânea e proporcional às condições atuais de mercado.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



Para garantir a confiabilidade da metodologia adotada, foram observadas cautelas mínimas, tais como: identificação do fornecedor ou plataforma pesquisada; descrição do produto; marca e modelo, quando aplicável; especificações técnicas relevantes; preço unitário; data e hora de acesso; e, preferencialmente, registro documental da consulta realizada. Também foram desconsiderados valores manifestamente inexequíveis, promocionais atípicos, produtos indisponíveis, usados, reconicionados, remanufaturados, importações sem regularidade ou itens que não atendam às especificações mínimas exigidas pela Administração.

Dessa forma, justifica-se a utilização predominante da pesquisa em sítios eletrônicos especializados e de domínio amplo como parâmetro de formação do preço estimado, nos termos do art. 23, § 1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, por ser a metodologia que melhor reflete a realidade atual do mercado de equipamentos e suprimentos de informática, assegurando maior precisão, transparência, economicidade e adequação técnica à contratação pretendida. A pesquisa realizada, portanto, atende à finalidade legal de estimar valor compatível com os preços praticados no mercado, observadas as peculiaridades do objeto, a disponibilidade atual dos produtos, a evolução tecnológica do setor e a necessidade de preservar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública Municipal.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

No presente caso, optou-se pelo parcelamento do objeto, com a divisão da contratação por itens, de modo a possibilitar o fornecimento dos produtos por mais de uma empresa, conforme sua especialização e capacidade operacional. Tal modelagem mostra-se tecnicamente adequada à natureza do objeto que é composto por múltiplos tipos de produtos cujas características são independentes entre si e amplamente disponíveis no mercado fornecedor, não havendo prejuízo à execução contratual ou ao controle de qualidade. O parcelamento amplia a competitividade do certame ao permitir a participação de um número maior de fornecedores, inclusive microempresas e empresas de pequeno porte, que muitas vezes não dispõem de condições comerciais ou logísticas para fornecer a totalidade dos itens em conjunto, mas possuem plena aptidão para atender itens específicos. Com isso, evita-se a restrição indevida do universo de competidores e promove-se maior isonomia, aderência ao mercado e efetividade da disputa.

Além disso, a adjudicação por item favorece a obtenção de propostas mais vantajosas, uma vez que estimula a concorrência direta em cada produto, resultando em maior pressão competitiva sobre os preços ofertados. Essa sistemática contribui para a redução dos custos unitários, para a racionalização da despesa pública e para o melhor aproveitamento dos recursos orçamentários, sem prejuízo da qualidade dos produtos adquiridos, que permanece assegurada pelas especificações técnicas e pelos critérios de aceitação definidos no instrumento convocatório. Sob o aspecto operacional, o parcelamento também proporciona maior flexibilidade na gestão das aquisições, permitindo contratações céleres e pontuais conforme a necessidade de cada item, com maior eficiência logística e facilidade de reposição. A execução contratual torna-se mais dinâmica e adaptável às variações de consumo, reduzindo riscos de desabastecimento e dependência de um único fornecedor. Dessa forma, o parcelamento do objeto, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço por item, revela-se medida tecnicamente justificada e alinhada aos princípios da competitividade, economicidade, eficiência e interesse público, constituindo a solução mais adequada para a presente contratação.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INDEPENDENTES

O presente Estudo Técnico Preliminar conclui que não há necessidade de contratações acessórias ou complementares adicionais para a adequada e integral execução do objeto pretendido, consistente na aquisição de equipamentos e suprimentos de informática destinados ao atendimento das necessidades



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



administrativas, operacionais e institucionais do Município de Nova Pádua/RS. O escopo da contratação foi estruturado de forma completa e suficiente para atender à demanda identificada, contemplando o fornecimento dos itens necessários, incluindo aquisição, transporte, entrega, acondicionamento, documentação fiscal, garantia dos produtos, quando cabível, e demais custos inerentes ao cumprimento integral do objeto.

As especificações técnicas estabelecidas visam assegurar que os equipamentos e suprimentos atendam aos padrões usuais de mercado, observando requisitos mínimos de qualidade, desempenho, compatibilidade, durabilidade, segurança, funcionalidade e adequação ao uso nos diversos setores da Administração Municipal. Dessa forma, a contratação pretendida mostra-se suficiente para viabilizar a aquisição dos bens necessários à manutenção e modernização da estrutura tecnológica municipal, sem exigir, para sua execução, a contratação paralela de serviços auxiliares ou estruturas adicionais.

Registra-se, contudo, que o Município possui contratação correlata vigente para a **prestação de serviços técnicos de suporte e manutenção em T.I., por meio do Contrato nº 19/2026**, a qual se relaciona à gestão, manutenção e suporte da infraestrutura tecnológica já existente. Tal contratação, entretanto, não se confunde com o presente objeto, pois possui natureza distinta e complementar em sentido funcional: enquanto o presente processo visa à aquisição de equipamentos e suprimentos de informática, o contrato já existente destina-se ao suporte técnico, manutenção e atendimento das demandas operacionais de tecnologia da informação.

Assim, a existência do Contrato nº 19/2026 reforça a estrutura administrativa já disponível para utilização, acompanhamento e suporte dos bens eventualmente adquiridos, sem caracterizar necessidade de nova contratação acessória específica para viabilizar o presente objeto. A futura contratada permanecerá responsável pelo fornecimento dos produtos, pela conformidade técnica, pela entrega adequada, pela garantia e pela substituição de itens defeituosos ou incompatíveis, quando aplicável, ao passo que a contratação correlata de suporte e manutenção em T.I. poderá auxiliar a Administração no uso, instalação, verificação e manutenção ordinária da infraestrutura tecnológica municipal, nos limites de seu objeto contratual.

Verificou-se, portanto, que as obrigações a serem assumidas pela futura contratada abrangem integralmente o fornecimento dos equipamentos e suprimentos de informática, sob sua exclusiva responsabilidade, não sendo necessária a celebração de contratos adicionais para a execução da presente demanda. Ressalta-se, ainda, que a Administração Municipal dispõe de estrutura administrativa suficiente para acompanhamento e fiscalização da execução contratual, por meio de servidores designados, contando também com apoio técnico decorrente da contratação correlata de suporte e manutenção em T.I., quando pertinente.

Dessa forma, resta evidenciado que a contratação pretendida atende de modo completo à necessidade pública identificada, sem geração de custos indiretos adicionais decorrentes de novas contratações acessórias, assegurando eficiência, economicidade, continuidade operacional e adequada gestão dos recursos públicos, em conformidade com os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a aquisição de equipamentos e suprimentos de informática, pretende-se assegurar a manutenção, a modernização e o adequado funcionamento da estrutura tecnológica do Poder Público Municipal de Nova Pádua/RS, garantindo que os diversos setores da Administração disponham dos meios necessários para a execução regular, eficiente e segura de suas atividades administrativas, operacionais e institucionais.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



A contratação busca proporcionar melhores condições de trabalho aos servidores municipais, mediante disponibilização de equipamentos compatíveis com as demandas atuais, com desempenho adequado, maior confiabilidade, menor índice de falhas e melhor integração com os sistemas utilizados pela Administração Pública. Espera-se, com isso, reduzir interrupções nas rotinas administrativas, atrasos decorrentes de equipamentos obsoletos ou defeituosos e dificuldades operacionais relacionadas à falta de suprimentos, periféricos ou componentes essenciais.

Pretende-se, ainda, garantir maior continuidade e eficiência na prestação dos serviços públicos, considerando que os equipamentos e suprimentos de informática são indispensáveis para atividades como elaboração de documentos oficiais, tramitação de processos administrativos, emissão de relatórios, atendimento ao cidadão, alimentação de sistemas governamentais, execução orçamentária e financeira, controle patrimonial, gestão de estoques, comunicação institucional, realização de licitações, fiscalização contratual e suporte às áreas de saúde, educação, assistência social, obras, agricultura, administração e demais setores municipais.

Outro resultado esperado consiste na reposição planejada de equipamentos e suprimentos, evitando aquisições emergenciais, desorganizadas ou fragmentadas, bem como prevenindo a descontinuidade de serviços em razão da indisponibilidade de materiais básicos de informática. A formação de Ata de Registro de Preços permitirá à Administração realizar aquisições conforme a efetiva necessidade, com maior previsibilidade, controle orçamentário e racionalidade na gestão dos recursos públicos.

A contratação também visa promover maior padronização do parque tecnológico municipal, facilitando a manutenção, o suporte técnico, o controle patrimonial, a compatibilidade entre equipamentos e sistemas, o acionamento de garantias e a reposição de peças e suprimentos. Tal padronização contribui para reduzir custos indiretos, minimizar problemas de incompatibilidade e ampliar a vida útil dos bens adquiridos.

Espera-se, por fim, que a aquisição resulte em maior economicidade, eficiência administrativa, segurança operacional e qualidade no atendimento das demandas públicas, assegurando que o Município disponha de infraestrutura tecnológica adequada à continuidade dos serviços, ao cumprimento de suas obrigações institucionais e ao atendimento do interesse público. Assim, os resultados pretendidos estão diretamente vinculados à melhoria da gestão municipal, à modernização administrativa e à prestação de serviços públicos mais céleres, organizados e eficazes à população.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Termo de Referência será elaborado em conformidade com as normas e etapas da fase interna do processo licitatório e, caso aprovado pela Autoridade Competente da Prefeitura Municipal de Nova Pádua, será realizada licitação na modalidade Pregão Eletrônico, sob o Sistema de Registro de Preços. Após a homologação do certame e a devida assinatura da Ata de Registro de Preços, os fornecimentos poderão ser realizados de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração. A partir deste Estudo Técnico Preliminar, não se identificou a necessidade de providências prévias à contratação, uma vez que a solução proposta contempla integralmente a cadeia de fornecimento dos equipamentos e suprimentos de informática até o atendimento de sua finalidade. Ressalta-se que será necessária apenas a designação de servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, especialmente quanto à conferência dos materiais entregues, verificação das especificações técnicas, prazos de validade, condições de armazenamento e conformidade com as exigências estabelecidas no edital.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

A aquisição de equipamentos e suprimentos de informática, embora necessária ao adequado funcionamento das atividades administrativas do Município, pode gerar impactos ambientais diretos e indiretos ao longo do ciclo de vida dos produtos, desde a fabricação, transporte, utilização e manutenção até o descarte final. Dessa forma, a Administração deve adotar medidas de mitigação compatíveis com a natureza do objeto, buscando reduzir desperdícios, ampliar a vida útil dos bens, estimular o uso eficiente de recursos e assegurar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

Um dos principais impactos ambientais relacionados à contratação refere-se ao consumo de energia elétrica decorrente da utilização contínua de computadores, monitores, impressoras e demais equipamentos eletrônicos. Para mitigar esse impacto, poderão ser priorizados equipamentos com maior eficiência energética, baixo consumo em modo de espera, recursos de economia de energia, desligamento automático ou gerenciamento inteligente de consumo, sempre que tais requisitos forem tecnicamente compatíveis com o objeto e não restringirem indevidamente a competitividade.

Também se identifica como possível impacto a geração de resíduos eletroeletrônicos ao final da vida útil dos equipamentos, especialmente em razão da substituição de computadores, monitores, impressoras, periféricos, fontes, baterias, cabos, placas e demais componentes. Tais resíduos podem conter materiais de difícil degradação ou potencialmente poluentes, exigindo destinação adequada. Como medida mitigadora, recomenda-se que a Administração observe práticas de logística reversa, reaproveitamento, manutenção, doação quando legalmente possível, desfazimento regular de bens inservíveis e encaminhamento dos resíduos eletroeletrônicos a empresas, cooperativas ou sistemas autorizados para reciclagem e destinação ambientalmente correta.

No caso dos suprimentos de informática, como toners, cartuchos, cilindros, unidades de imagem e demais consumíveis de impressão, há risco de geração de resíduos plásticos, metálicos e químicos, bem como descarte inadequado de materiais contaminantes. Para reduzir esse impacto, poderão ser adotadas medidas como controle racional de consumo, incentivo à impressão consciente, uso de impressão frente e verso quando possível, centralização do controle de estoque, aproveitamento integral dos suprimentos adquiridos e destinação adequada dos cartuchos e toners utilizados, preferencialmente por meio de programas de recolhimento, logística reversa ou reciclagem.

Outro impacto possível decorre do uso de embalagens plásticas, papelão, isopor e demais materiais de acondicionamento utilizados no transporte e entrega dos produtos. Como medida mitigadora, poderá ser exigido que os itens sejam entregues com embalagens adequadas à proteção dos produtos, porém sem excesso desnecessário de material, dando-se preferência, quando possível, a embalagens recicláveis, reutilizáveis ou com menor impacto ambiental. A Administração também poderá realizar a separação e destinação adequada das embalagens geradas, encaminhando-as à reciclagem sempre que viável.

A contratação também pode ocasionar impactos ambientais indiretos relacionados ao transporte e à logística de entrega dos produtos, especialmente em razão da emissão de gases e do consumo de combustíveis. Para mitigar esse aspecto, recomenda-se que o fornecimento seja organizado de forma planejada, mediante pedidos compatíveis com a necessidade real da Administração, evitando entregas excessivamente fracionadas, deslocamentos desnecessários e aquisições emergenciais repetidas. O Sistema de Registro de Preços contribui para esse controle, pois permite programar as aquisições conforme a demanda efetiva dos setores.



Além disso, a aquisição de equipamentos de baixa qualidade, com reduzida durabilidade ou rápida obsolescência, pode ampliar a geração de resíduos e aumentar a necessidade de novas compras em curto período. Como medida mitigadora, devem ser previstas especificações técnicas mínimas de desempenho, garantia, compatibilidade, qualidade e durabilidade, buscando assegurar vida útil adequada aos equipamentos adquiridos. A exigência de garantia e suporte técnico, quando cabível, também contribui para reduzir substituições prematuras e estimular o conserto ou substituição adequada de peças defeituosas.

Dessa forma, os possíveis impactos ambientais da contratação podem ser mitigados por meio da adoção de critérios de eficiência energética, racionalização do consumo, planejamento das aquisições, controle de estoque, redução de desperdícios, adequada destinação de resíduos eletroeletrônicos, logística reversa de suprimentos, reciclagem de embalagens e priorização de produtos com maior durabilidade e compatibilidade técnica. Tais medidas contribuem para uma contratação mais sustentável, eficiente e alinhada ao interesse público, sem prejuízo da competitividade e da economicidade do certame.

13. MAPA DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Em atendimento ao disposto no art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se à análise e identificação dos principais riscos que podem impactar a contratação pretendida, bem como à definição de medidas preventivas e mitigadoras destinadas a assegurar a adequada execução do objeto e a proteção do interesse público, conforme demonstrado abaixo:

RISCO IDENTIFICADO	PROB.	IMPACTO	MEDIDAS DE TRATAMENTO / MITIGAÇÃO
Certame deserto / ausência de propostas	Baixa	Alto	Pesquisa ampla de mercado com no mínimo 3 fornecedores do setor de tecnologia da informação; especificações técnicas baseadas em padrões abertos e em normas da ABNT, ANATEL e INMETRO, sem indicação de marcas; divulgação no PNCP e em associações do setor de TI; verificação prévia da disponibilidade de fornecedores na região; possibilidade de adoção de Sistema de Registro de Preços para ampliar a participação.
Entrega de equipamentos com especificações divergentes das contratadas	Média	Alto	Vistoria técnica no ato do recebimento provisório por servidor do setor de TI ou comissão técnica designada; checklist de conferência de especificações (processador, memória, armazenamento, placa de vídeo, conectividade, periféricos); testes funcionais e de desempenho (benchmark) antes do recebimento definitivo; cláusula contratual de substituição ou correção às expensas do contratado no prazo de até 05 dias úteis.
Fornecimento de equipamentos sem homologação na ANATEL ou certificação do INMETRO	Baixa	Alto	Exigência de comprovação de homologação na ANATEL para equipamentos de telecomunicação (roteadores, switches, access points) e de certificação do INMETRO para produtos sujeitos à regulamentação; apresentação de certificados de conformidade, etiqueta ENCE/PROCEL quando aplicável; responsabilização



RISCO IDENTIFICADO	PROB.	IMPACTO	MEDIDAS DE TRATAMENTO / MITIGAÇÃO
			contratual do fornecedor por danos decorrentes de não conformidade técnica e regulatória.
Atraso na entrega dos equipamentos e suprimentos	Média	Alto	Definição de prazos de entrega claros no edital e no contrato; cláusula de multa moratória por dia de atraso sobre o valor inadimplido; exigência de relatórios de acompanhamento da produção e logística; reuniões periódicas com o fiscal do contrato; inclusão de estoque mínimo de segurança de suprimentos críticos (toner, cartuchos, cabos) nas quantidades licitadas.
Garantia insuficiente ou ausência de assistência técnica autorizada na região	Média	Alto	Exigência contratual de garantia mínima do fabricante de 12 a 36 meses, conforme a natureza do equipamento, com cobertura on-site; comprovação prévia de rede de assistência técnica autorizada no Estado ou em município próximo; definição de SLA (tempo de atendimento e solução); cláusula de substituição do equipamento em caso de reincidência de defeito; previsão de empréstimo de equipamento reserva durante reparos prolongados.
Obsolescência tecnológica dos equipamentos entregues	Média	Médio	Especificação técnica baseada em geração atual de processadores e padrões vigentes (USB, Wi-Fi, conectores); exigência de equipamentos novos, de primeiro uso, cláusula de atualização tecnológica em contratos de maior duração; previsão de suporte do fabricante por todo o ciclo de vida útil estimado.
Insuficiência orçamentária durante a execução	Baixa	Alto	Verificação prévia de disponibilidade orçamentária e financeira; emissão de Nota de Reserva antes da abertura do certame, se aplicável; acompanhamento periódico do saldo da dotação pelo setor financeiro; possibilidade de parcelamento do objeto por lotes, respeitando a integridade do processo licitatório nos termos da Lei nº 14.133/2021.
Impugnações e recursos ao edital	Média	Baixo	Elaboração cuidadosa do edital e do Termo de Referência / Estudo Técnico Preliminar com fundamentação técnica nas normas da ABNT, ANATEL e INMETRO pertinentes; observância da jurisprudência do TCE-RS e do TCU em contratações de TIC; análise prévia pela assessoria jurídica; especificações neutras e baseadas em padrões abertos, sem direcionamento a marca ou fornecedor específico.
Especificações técnicas restritivas ou direcionadas a determinada marca	Média	Alto	Especificações baseadas em desempenho técnico, padrões abertos e normas reconhecidas (ABNT, ANATEL, INMETRO, ISO); admissão de produtos equivalentes ou superiores, devidamente comprovados



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



RISCO IDENTIFICADO	PROB.	IMPACTO	MEDIDAS DE TRATAMENTO / MITIGAÇÃO
			por documentação técnica do fabricante; análise jurídica prévia quanto à isonomia e à competitividade do certame; vedação à indicação de marca, modelo ou características exclusivas, salvo justificativa técnica fundamentada.
Fornecimento de equipamentos falsificados, paralelos ou de procedência duvidosa	Baixa	Alto	Exigência de habilitação técnica do fornecedor com comprovação de regularidade fiscal e tributária; obrigação de apresentação de nota fiscal do fabricante ou de distribuidor autorizado; verificação de número de série e validação junto ao fabricante; vedação expressa a produtos paralelos, reconicionados ou remanufaturados (salvo justificativa específica); cláusula de responsabilidade civil do contratado por danos decorrentes.
Incompatibilidade dos equipamentos com a infraestrutura de TI e sistemas existentes	Média	Alto	Realização de Estudo Técnico Preliminar com levantamento da infraestrutura atual (rede, energia, sistemas operacionais, softwares de gestão); especificação de requisitos de compatibilidade no Termo de Referência; exigência de testes de interoperabilidade no recebimento; previsão de instalação e configuração assistida pelo fornecedor quando necessário.
Suprimentos (toner, cartuchos) com baixo rendimento ou incompatibilidade	Média	Médio	Especificação de rendimento mínimo (páginas por unidade) conforme norma ISO/IEC 19752, 19798 ou 24711; exigência de compatibilidade plena com os equipamentos do parque tecnológico do Município; preferência por suprimentos originais do fabricante da impressora ou, quando admitidos compatíveis, com comprovação técnica; cláusula de substituição imediata em caso de baixo rendimento ou dano ao equipamento.
Vulnerabilidades de segurança da informação nos equipamentos adquiridos	Baixa	Alto	Exigência de equipamentos com firmware atualizado e suporte do fabricante a atualizações de segurança; vedação a dispositivos sem origem identificada ou com histórico de vulnerabilidades não corrigidas; observância de boas práticas da LGPD (Lei nº 13.709/2018) e diretrizes do GSI/PR; avaliação pelo setor de TI antes do recebimento definitivo; configuração segura prévia à entrega aos usuários finais.
Recusa do fornecedor em assinar a ata ou o contrato	Baixa	Médio	Convocação dos licitantes remanescentes na ordem de classificação; aplicação das sanções cabíveis ao recusante nos termos da Lei nº 14.133/2021 (multa, impedimento de licitar, declaração de inidoneidade); manutenção de cadastro atualizado de empresas fornecedoras de equipamentos e suprimentos de informática.



RISCO IDENTIFICADO	PROB.	IMPACTO	MEDIDAS DE TRATAMENTO / MITIGAÇÃO
Fracionamento indevido da contratação	Baixa	Alto	Levantamento global e consolidado das necessidades de todas as secretarias e unidades do Município antes da licitação; inclusão de todos os itens correlatos em único processo licitatório, organizado por lotes quando cabível; análise jurídica prévia confirmando a não ocorrência de fracionamento vedado pela Lei nº 14.133/2021; planejamento anual das aquisições de TIC.
Varição cambial em equipamentos com componentes importados	Média	Médio	Pesquisa de mercado atualizada imediatamente antes da abertura do certame; previsão contratual de reequilíbrio econômico-financeiro nos termos da Lei nº 14.133/2021, mediante comprovação documental; preferência por entrega em parcela única e em prazo curto, reduzindo a exposição à variação cambial; análise prévia da composição de custos pelo setor financeiro.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar demonstra, com base no levantamento de necessidades, na análise de mercado realizada e na avaliação comparativa das alternativas de contratação, que a solução descrita neste documento se revela tecnicamente adequada, operacionalmente viável e plenamente compatível com o interesse público envolvido. Restou evidenciado que o modelo proposto atende de forma suficiente e proporcional à demanda administrativa identificada, observando critérios de eficiência, economicidade, padronização e sustentabilidade da contratação.

As especificações dos produtos, as condições de fornecimento e a estratégia de contratação adotada encontram respaldo nas práticas correntes de mercado, apresentando coerência com os preços praticados, com a disponibilidade de fornecedores e com a capacidade de execução, não se verificando óbices técnicos ou operacionais que inviabilizem sua implementação. Constatou-se, ainda, que a solução escolhida permite adequada gestão dos recursos públicos, com flexibilidade de execução, controle de qualidade e mitigação de riscos contratuais.

Diante de todo o exposto, e com fundamento nos elementos técnicos e justificativas apresentados, declara-se formalmente a viabilidade da contratação pretendida, por mostrar-se necessária, adequada e vantajosa para a Administração Pública, em conformidade com os princípios e diretrizes que regem as contratações públicas e em aderência aos padrões e valores praticados no mercado.

Nova Pádua/RS, 27 de maio de 2026.

DIEGO BERNARDI
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PÁDUA



FRANCIÉLI GONÇALVES PAN MENEGAT
SECRETÁRIA MUNICIPAL EDUCAÇÃO, CULTURA, TURISMO, ESPORTE E LAZER

JORGE DAL BÓ
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA

MAURI JORGE BEDIN
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO, SANEAMENTO E TRÂNSITO

VANCARLOS ORO
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE