



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ETP Nº 080/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JORGE D'OESTE/PR
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E FINANÇAS

INTRODUÇÃO

Conceito e elementos.

O Estudo Técnico Preliminar (ETP), é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação a fim de atender a uma necessidade administrativa, e tem por objetivo subsidiar a elaboração do Anteprojeto, Termo de Referência ou Projeto Básico, bem como do edital de licitação e da minuta contratual, quando aplicável.

Sua elaboração será em conformidade com o Art. 18 da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, regulamentado a nível Municipal pelos Arts. 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63 e 64 do Decreto Municipal nº 3.927/2023, nos seguintes termos:

“O Estudo Técnico Preliminar (ETP) deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental da contratação” (caput do Art. 56 do Decreto nº 3.927/2023).

“O Estudo Técnico Preliminar (ETP) deverá estar alinhado com o Plano de Contratação Anual, além de outros instrumentos de planejamento da Administração” (caput do Art. 57 do Decreto nº 3.927/2023).

“O Estudo Técnico Preliminar (ETP) será elaborado conjuntamente por servidores da área técnica e requisitante ou, quando houver, pela equipe de planejamento da contratação, [...]” (caput do Art. 58 do Decreto nº 3.927/2023).

“Com base no Plano de Contratações Anual, deverão ser registrados no ETP os seguintes elementos:” (caput do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023).

“I - descrição da necessidade da contratação [...]” (inciso I do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023, e inciso I do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) seção 1 deste documento;

“IX – demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, [...]” (inciso IX do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso II do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) seção 2 deste documento;

“II – descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, [...]” (inciso II do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023, e inciso III do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) seção 3 deste documento;

“V – estimativa das quantidades a serem contratadas, [...]” (inciso V do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso IV do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) seção 4 deste documento;



“III – levantamento de mercado, [...]” (inciso III do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso V do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 5** deste documento;

“VI – estimativa do valor da contratação, [...]” (inciso VI do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VI do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 6** deste documento;

“IV – descrição da solução como um todo, [...]” (inciso IV do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 7** deste documento;

“VII – justificativa para o parcelamento ou não da solução;” (inciso VII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VIII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 8** deste documento;

“X – demonstrativo dos resultados pretendidos, [...]” (inciso X do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso IX do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 9** deste documento;

“XI – providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, [...]” (inciso XI do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso X do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 10** deste documento;

“VIII – contratações correlatas e/ou interdependentes” (inciso VIII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XI do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 11** deste documento;

“XII – descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, [...]” (inciso XII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 12** deste documento;

“XIII – posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.” (inciso XIII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XIII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021) **seção 13** deste documento;

O presente Estudo Técnico Preliminar apresenta os estudos técnicos realizados visando identificar e analisar as soluções disponíveis no mercado, em termos de requisitos, alternativas e justificativas para escolha da melhor solução para alcançar os resultados pretendidos.

COMO ATENDER TODAS AS SECRETARIAS, DEPARTAMENTOS E DIVISÕES DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE SÃO JORGE D'OESTE, QUANTO AS SUAS NECESSIDADES REFERENTES A AQUISIÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, E DE INOVAÇÃO EM TECNOLOGIA?

Assim, a delimitação da solução nos termos e condições estipulados não é decisão de livre arbítrio desta equipe. Aqui estão pautados elementos que, fundamentadamente, têm a capacidade e potencial para, em tese, considerando o caso concreto, melhor atender ao interesse público.



SEÇÃO 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso I do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023, e inciso I do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

1.1. Contexto da Situação Problema:

Como acontece com a maioria das tecnologias, os equipamentos de TI sofrem um processo de depreciação natural, que associado ao avanço das tecnologias, exige uma renovação periódica do parque tecnológico, de forma a garantir a compatibilidade e disponibilidade dos recursos de TI adequados à necessidade dos usuários.

No passado, para atualizar parte dos equipamentos de TI era comum a contratação de serviços de atualização (upgrade) de componentes de hardware e de manutenção. Atualmente, esta estratégia já não se demonstra vantajosa para a Administração Pública, pois a contratação desse tipo de serviço é comprovadamente antieconômica em comparação com o custo-benefício da aquisição de novos equipamentos.

O tema também já foi objeto de apreciação do Tribunal de Contas da União que exarou entendimento no sentido de condenar a prática de atualizações tecnológicas em detrimento à aquisição de novos equipamentos.

A continuidade dos serviços é um dos atributos principais a ser levado em consideração em um processo de renovação tecnológica, tendo em vista que a interrupção da prestação dos serviços públicos causaria transtornos à população e a própria confecção dos atos administrativos.

Dessa forma, é possível reforçar que para os bens de informática, uma das melhores estratégias para minimizar a interrupção da prestação serviços está na aquisição de equipamentos com ampla cobertura de garantia.

Também é muito importante reportar o alto índice de problemas técnicos apresentados pelos atuais equipamentos, problemas que por diversas vezes impactam diretamente na realização dos trabalhos administrativos, assim como, atualmente, desprovidos de segurança tecnológica e de software atualizados.

Assim, considerando o atual estado de conservação do parque tecnológico dos Centros Administrativos do Município de São Jorge D'Oeste, faz-se necessário que seja feita a sua renovação, por meio de nova aquisição, segundo conclusões deste estudo preliminar a seguir e ditames legais necessários.

1.2 - Justificativa da Contratação:

1.2.1 A aquisição de equipamentos e suprimentos de informática pelo poder público municipal justifica-se pela necessidade de modernização e eficiência nos processos administrativos, desenvolvidos em todas as Secretarias Administrativas, e que são essenciais para a melhoria dos serviços prestados à população.



1.2.2 A implementação de tecnologias atualizadas e de qualidade facilita a comunicação, otimiza o armazenamento e o gerenciamento de informações, além de garantir maior agilidade e segurança nos processos internos da gestão pública. Além disso, a constante evolução da tecnologia exige a atualização periódica dos equipamentos, garantindo a continuidade e a efetividade dos serviços oferecidos aos cidadãos.

1.2.3 A compra de novos equipamentos também é uma medida necessária para substituir os obsoletos ou que apresentam falhas frequentes, que comprometem a produtividade e o bom andamento das atividades.

1.2.4 A adoção de soluções tecnológicas também é um fator chave para a implementação de políticas públicas inovadoras e para o cumprimento de normativas que exigem o uso de ferramentas digitais. Isso inclui a melhoria na transparência, na prestação de contas e na acessibilidade das informações à população.

1.2.5 Portanto, a aquisição de equipamentos e suprimentos de informática é fundamental para promover uma gestão pública mais eficiente, acessível e voltada para as necessidades da comunidade.

1.2.6. Desta forma, espera-se os seguintes benefícios:

BENEFÍCIO 1: Prover, mesmo que por um procedimento impulsionado pela Secretaria de Administração, Contabilidade e Finanças, quando nos termos do art. 192 do decreto Municipal nº 3.927/2023, condições de execução das demandas apresentadas pelas diversas secretarias e departamentos;

BENEFÍCIO 2: Quando avaliadas as demandas das diversas secretarias e departamentos, que seja para cada um dos produtos ou dos serviços, mas que prevejam as conexões com outras demandas que poderão surgir como efeitos ou consequências, ou até mesmo, para que seja considerada a amplitude conjunta das soluções, que por fim poderá resultar em economia de aplicação de recursos públicos;

BENEFÍCIO 3: Reduzir os gastos com inúmeros certames durante um período orçamentário, tornando todo o sistema de contratações municipal mais eficiente e eficaz;

BENEFÍCIO 4: Manter contrato vigente em quantidades a requisitar que venham atender a demanda em tempo real, não comprometendo os serviços públicos;

BENEFÍCIO 5: Permitir a eliminação da necessidade de impulsionar procedimentos na modalidade de dispensa em caráter de urgência, sem verdadeiramente se tratar de urgência, sendo apenas provocadas por deficiência no planejamento;

BENEFÍCIO 6: Reduzir as interrupções ou atrasos dos serviços públicos, através da implantação e aplicação eficaz do Sistema de Gerenciamento de demandas, para canalizar solicitações demandadas;

BENEFÍCIO 7: Ainda na questão sistema gerencial, é possível através do planejamento, se antecipar a várias situações que tem potencial de comprometer a continuidade dos serviços,



que é um dos atributos principais a ser levado em conta pelos gestores, tendo em vista que a interrupção da prestação dos serviços públicos causaria transtornos aos administrados e, por reflexo, aos cidadãos.

1.2.5 A ausência do objeto desta contratação poderá ocasionar os seguintes prejuízos: o não atendimento da necessidade de aquisição de equipamentos necessários às secretarias solicitantes.

SEÇÃO 2 – DA DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (PCA). (inciso IX do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso II do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

2.1 Previsão no Plano de Contratações Anual:

2.1.1 A presente contratação está prevista de maneira generalizada no PCA 2024/2025 da PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JORGE D'OESTE.

2.2 Alinhamento Estratégico:

2.2.1. Esta pretendida contratação apresenta conformidade com os Programas e Ações do PCA 2025.

SEÇÃO 3 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO NECESSÁRIAS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO (inciso II do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023, e inciso III do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Os requisitos necessários à contratação, com vistas ao atendimento da demanda, são os seguintes:

3.1 Requisitos mínimos de qualidade:

A presente contratação deverá atender, incluindo os requisitos mínimos do Termo de Referência, a proposta mais vantajosa mediante competição, zelando-se sempre pela contratação da melhor qualidade possível com o menor preço. A descrição dos requisitos no Termo de Referência deve se limitar àqueles requisitos indispensáveis ao atendimento da necessidade, garantindo-se a competitividade da contratação e a maior eficiência possível, atendendo:

a) Os produtos deverão ser de primeira qualidade, em atendimento as especificações discriminadas neste termo de referência e estar dentro dos padrões de aceitabilidade.

b) Todos os equipamentos deverão ser 110v.

c) DA GARANTIA. Garantia do produto: fabricante, garantia legal ou garantia convencional.

d) Os equipamentos acondicionados nas caixas originais dos produtos sem avarias de transporte. Os Gabinetes devem possuir lacres de segurança tipo “casca de ovo” em todas os seus componentes internos, com datas de montagem especificadas, nome do fornecedor e



número da Nota Fiscal tanto no gabinete quanto nas peças, além de etiqueta fixada na parte externa especificando sua configuração.

e) Os equipamentos devem possuir garantia técnica do fabricante por um período de, no mínimo 12 (doze) meses.

f) Todos os produtos devem estar acondicionados de acordo com a legislação vigente e as embalagens que acondicionarão os produtos deverão ser apropriadas para cada tipo de produto, de maneira a garantir sua conservação, e devidamente lacradas, e com data de fabricação, sem quaisquer custos adicionais para o órgão solicitante.

3.2 Requisitos normativos e legais:

A presente contratação deverá atender ao que determina a Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 3.927 de março de 2023.

3.3 Requisitos de sustentabilidade:

A CONTRATADA deverá desempenhar suas atividades dentro da legislação vigente, pertinentes ao objeto pretendido, priorizando por requisitos tais como:

- Adoção e Implementação da Logística Reversa;
- Gestão de resíduos sólidos – Destinação/disposição final adequada de resíduos sólidos e rejeitos;
- Plano de gerenciamento de resíduos sólidos nos casos estabelecidos pela Lei 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (obras de engenharia);
- Licenciamento ambiental nos casos previstos em lei;
- Cadastro Técnico Federal em atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais;
- Certificação florestal em produtos desta origem;
- Uso consciente da água;
- Outorga de água nos casos previstos em lei;
- Atendimento à legislação vigente de lançamento de efluentes líquidos;
- Atendimento à legislação vigente de qualidade do ar em casos de emissões atmosféricas;
- Manutenção periódica de equipamentos de tratamento de efluentes gasosos/líquidos;
- Redução de impactos ambientais;
- Mitigação/compensação de impactos ambientais;
- Eficiência energética;
- Uso consciente de recursos naturais;
- Origem sustentável dos recursos naturais utilizados;
- Produtos, equipamentos e serviços que possibilitem a redução do consumo de energia e recursos naturais;
- Tecnologias limpas;
- Proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial;



- Atendimento aos critérios de acessibilidade.

SEÇÃO 4 - ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA (inciso V do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso IV do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

4.1 Identificação da necessidade do objeto:

4.1.1. A estimativa da quantidade a ser contratada é justificada nos termos deste ETP, conforme disposto na Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021. A descrição com o respectivo quantitativo a ser contratado está apresentada abaixo:

ITEM	COD EQUIP	DESCRIÇÃO DE PRODUTOS	UND	QTD
1	67239	ANTIVIRUS – Licença de 12 meses, proteção Antivírus, Anti Malware, Anti-Ransomware, Navegação WEB segura, Anti – Track, remoção de vírus existentes, Antiphishing, Firewall Bidirecional, Proteção de pagamentos, Detecção de Stalkerware, Proteção contra ameaças digitais, Verificador de vazamento de Dados, Carteira de proteção de identidade, Detecção de acesso remoto, Suporte de TI remoto. A Licença poderá ser concedida em pacotes com quantidades determinadas até atingir a quantidade de 30. O Antivírus será utilizado prioritariamente em computadores, Notebooks, devendo ser compatível com os sistemas operacionais vigentes.	UND	200
2	67237	Bateria Estacionária para Nobreak 1200VA, Alta Capacidade - Sistema Eletroquímico: Chumbo-Ácido Selado Tensão Nominal: 12 V Capacidade Nominal: 12 AH Dimensões: 151 X 99 X 93 MM Aplicação: Nobreak Garantia: 1 Ano Para Reparo Ou Substituição Tipo: Selada Vrla (Reguladas Por Válvulas)	UND	30
3	67238	BATERIA SELADA PARA NOBREAK 600VA Bateria Estacionária Alta Capacidade - Sistema Eletroquímico: Chumbo-Ácido Selado Tensão Nominal: 12 V Capacidade Nominal: 7 AH Dimensões: 151 X 65 X 94 MM Aplicação: Nobreak Garantia: 1 Ano Para Reparo Ou Substituição Tipo: Selada Vrla (Reguladas Por Válvulas)	UND	30
4	67232	CABO HDMI X HDMI VERSÃO 2.0, MINIMO DE 5 M, PLUGS , BLINDADO	UND	30
5	67234	Cabo Rede Computador Material Condutor: Cobre, Bitola Condutor: 24AWG, Tipo Cabo: Par Trançado, Padrão Cabeamento: Utp Extra Flexível, Cat.5e, Características Adicionais: Impedância 100 Ohms E Normas Iso E Eia/Tia, Comprimento Cabo: 305M	CX	3
6	67233	CABO UTP cat6 24 AWG, 305 METROS, MARCAÇÃO MÉTRICA, DENTRO DAS NORMAS ANSI/TIA-568-C.2 E ISSO/IEC 11801	CX	2



7	67221	COMPUTADOR COM PROCESSADOR SUGERIDO: AMD RYZEN 9 7950X, 5,7 GHz, MAX TURBO, OU SUPERIOR; CACHE 80 MB, AM5, 16 NÚCLEOS, OU SUPERIOR; VIDEO INTEGRADO 100-100000514WOF; COM PACOTE OFFICE 365 ORIGINAL INSTALADO. PLACA MÃE SUGERIDA:MSI B650M GAMING PLUS , AMD AM5 M-ATX, DDR5, OU SUPERIOR, WI-FI, PRETO-B650M GAMING PLUS WIFI; MEMORIA RAM SUGERIDA KINGSTON, 128 GB(4X32GB), 6000 MHz, DDR 5, CL40, OU SUPERIOR, PLACA DE VIDEO SUGERIDA RX 7900 XTX TAICHI OC 24 GB, GDDR6 ASROCK AMD RADEON, OU SUPERIOR HDD SSD SUGERIDA KINSTON NV3, 1 TB M.2 2280, PCIe 4.0X4 NVMe, OU SUPERIOR LEITURA: 6000MB/s, GRAVAÇÃO: 4.000 MB/s, OU SUPERIOR, AZUL SNV3S/1000G; WATER COOLER 360 mm, AMD E INTEL, PRETO – HWT700PT; FONTE: GAMER RISE MODE ZEUS, 1000 W, 80 PLUS PLATINUM, MODULAR, PFC ATIVO, PRETO – RM-PSU-01-PA-1000; GABINETE SUGERIDO GALAX ALPHA BLACK, MID TOWER, ATX, FRONTAL DE VIDRO, PRETO-GLX-ALPHA-2069; VENTOINHAS 2X KIT COM 3 VENTOINHAS RISE MODE LASER, 120 mm ARGB, PRETO –RM-RGB-05-5V; COMO OS SEGUINTESSOFTWARES INCLUSOS: 1 (UM) SOFTWARE DE ORÇAMENTO ENSCAPE; 1 (UM) SOFTWARE DE PROJETO ARQUITETONICO (REVIT); 1(UM) SOFTWARE DE PROJETO ESTRUTURAL (CYPECAD - VERSÃO FULL); 01 (UM) SOFTWARE DE PROJETOS COMPLEMENTARES (QIBIULDER) ; 1 (UM) SOFTWARE DE PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO (CIVIL 3D, INSTRAVER); 01 (UM) SOFTWARE DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS(SOLIBRI); 1(UM) SOFTWARE DE GESTÃO DE PROJETOS (US BIM) GRATIS DE ATÉ 10 GB); ACOMPANHA MONITOR DE NO MINIMO 32" FULL HD, 165 HZ, TECLADO E MOUSE. GARANTIA MINIMA DE 12 MESES.	UND	6
8	67219	COMPUTADOR CPU COM NO MINIMO: 20 NÚCLEOS, 28 THREADS; MEMÓRIA: 32GB; SSD: 480GB; OU SUPERIOR; SISTEMA OPERACIONAL SUGERIDO: MICROSOFT WINDOWS 11 PRO) OU SUPERIOR; E PACOTE OFFICE 365 ORIGINAL INSTALADO E LICENCIADO. ESPECIFICAÇÕES MINIMAS: COMPUTADOR COM AS SEGUINTESSOFTWARES INCLUSOS: 1 (UM) SOFTWARE DE ORÇAMENTO ENSCAPE; 1 (UM) SOFTWARE DE PROJETO ARQUITETONICO (REVIT); 1(UM) SOFTWARE DE PROJETO ESTRUTURAL (CYPECAD - VERSÃO FULL); 01 (UM) SOFTWARE DE PROJETOS COMPLEMENTARES (QIBIULDER) ; 1 (UM) SOFTWARE DE PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO (CIVIL 3D, INSTRAVER); 01 (UM) SOFTWARE DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS(SOLIBRI); 1(UM) SOFTWARE DE GESTÃO DE PROJETOS (US BIM) GRATIS DE ATÉ 10 GB); ACOMPANHA MONITOR DE NO MINIMO 32" FULL HD, 165 HZ, TECLADO E MOUSE. GARANTIA MINIMA DE 12 MESES.	UND	20



9	67220	COMPUTADOR CPU COM NO MÍNIMO: 20 NÚCLEOS, 28 THREADS; MEMÓRIA: 16GB; SSD: 480GB; HDD: 2TB; GRÁFICO: 8GB GDDR6; OU SUPERIOR, SISTEMA OPERACIONAL SUGERIDO: MICROSOFT WINDOWS 11 PRO) E PACOTE OFFICE 365 ORIGINAL INSTALADO E LICENCIADO. COMPUTADOR COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: MARCA: PROCESSADOR SUGERIDO: INTEL / CORE I7 14700F, OU SUPERIOR. PLACA MÃE SUGERIDO: ASUS / TUF GAMING B760M-E D4, OU SUPERIOR. MEMÓRIA SUGERIDA: 16GB (1x16GB) DDR4 3200MHZ OU SUPERIOR; ARMAZENAMENTO: 512GB SSD M.2 PCIe NVMe + HDD 2TB 3.5" SEAGATE ST2000DM008 . PLACA DE VÍDEO SUGERIDA: BIOSTAR / VA55T6XF81 8GB GDDR6, OU SUPERIOR. FONTE: 500W DUEX / DX 500FSE+. SISTEMA OPERACIONAL SUGERIDO: MICROSOFT WINDOWS 11 PRO. ACOMPANHA: MONITOR FULL HD DE NO MÍNIMO 27" OU SUPERIOR, TECLADO E MOUSE. ACOMPANHA CABO DE FORÇA. ACOMPANHA MOUSEPAD COM APOIO DE PULSO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UND	80
10	67245	Conector - Tipo: RJ 45 Macho Características Adicionais: Categoria Cat 5e Aplicação: Cabo De Rede, Pcte com 10 unidades.	PCTE	100
11	67244	CONECTOR, TIPO MACHO, APLICAÇÃO CABO DE REDE, CATEGORIA Cat6, PADRÃO RJ45; Pcte com 10 unidades.	PCTE	100
12	67246	Estabilizador Tensão - Capacidade: 600 VA Tensão Alimentação Entrada: 115/220 V Tipo: Nobreak Quantidade Tomadas Saída: 4 Autonomia Bateria: 15 Min A Plena Carga	UND	60
13	67241	FILTRO DE LINHA, Tensão/alimentação 110/220V, corrente máxima 25 A, quantidade de 5 tomadas tripolares polarizadas. Características adicionais proteção sobretensão até 60 joules, comprimento do cabo 3 metros, Normas técnicas novo padrão NBR 14136 e NBR 13249, Componentes gabinete plástico, chave liga/desliga embutida.	UND	100
14	67235	Fonte Alimentação - Potência: 450 W Corrente Alimentação: 10/5,5 A Quantidade Conexão Alimentação: 9 Compatibilidade: Pentium Iv - Padrão Atx Tensão Alimentação: 115/230 V Tensão Saída: +3,3v/+5v/-12v/+5vsb V Corrente Saída: 30/0,5/1/2,5 A Dimensões: 8,60 X 15 X 14 CM Modelo: Atx Aplicação: Microcomputador Características Adicionais: Fan Cooler: 12 Cm Ball Bearing Ultra Silencioso Frequência: 50/60 HZ	UND	50
15	67240	HD Externo com capacidade de 2TB ou superior, com Interface Usb 3.1 USB-C para USB-A, COMPATÍVEL COM: - COMPUTADOR, NOTEBOOK, - NETBOOK,- TV SMART- DVD DE CARRO . CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1x Armazenamento Externo de 2.5 Polegadas com 1TB, 1x Cabo de Dados USB-C para USB-A de 40 cm, 1x Manual de Instruções.	UND	20



16	67227	LICENÇA MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS 2024 OU SUPERIOR, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: A LICENÇA MICROSOFT OFERTADA DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: MARCA: MICROSOFT MODELO: OFFICE HOME & BUSINESS 2024 OU SUPERIOR APLICATIVOS INCLUSOS: WORD, EXCEL, POWERPOINT, OUTLOOK, ONENOTE IDIOMA: PORTUGUÊS BRASILEIRO (PT-BR) LICENÇA: PERPÉTUA/VITALÍCIA VERSÃO: 32/64 , BITS LICENCIAMENTO DO TIPO: ESD (DIGITAL) O PRODUTO DEVERÁ SER ENVIADO PARA O E-MAIL DA PREFEITURA, CONTENDO A CHAVE DE REGISTRO, CONFORME AS ARACTERÍSTICAS DE ORIGINALIDADE. DOCUMENTAÇÃO E AUTORIZAÇÃO: DEVERÁ SER FORNECIDO DOCUMENTO ORIGINAL DO PRÓPRIO FABRICANTE, A MICROSOFT, PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO, JUNTAMENTE COM A PROPOSTA, INFORMANDO QUE A EMPRESA ESTÁ AUTORIZADA A COMERCIALIZAR ESTE PRODUTO. NÃO SERÁ ACEITO PRINT DE TELA DO PORTAL OU CARTA AUTOMÁTICA GERADA PELO MPN. AQUISIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO: A COMPRA DAS LICENÇAS DEVERÁ SER REALIZADA DENTRO DO TERRITÓRIO NACIONAL. A AQUISIÇÃO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS PELA MICROSOFT. DEVERÁ SER APRESENTADO ATESTADO DE FORNECIMENTO DE UM DOS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS COM DATA NÃO SUPERIOR A 30 DIAS. O PRODUTO SERÁ CONFERIDO JUNTO À MICROSOFT QUANTO A SUA ORIGINALIDADE. CASO O PRODUTO NÃO SEJA IDENTIFICADO COMO ORIGINAL OU ESTEJA EM DESACORDO COM A LEGISLAÇÃO E AS ESPECIFICAÇÕES DESCRITAS, ELE SERÁ DEVOLVIDO.	UND	50
17	67222	Microcomputador Portátil (Notebook) Novo, com processador igual ou superior ao Intel I7 12ª geração ou superior, com frequência de até 4,70 GHz, Cache de 12 MB; Memória RAM mínima de 16 MB, DDR 4 2666MT/S; Disco de estado sólido (SSD) com capacidade de armazenamento igual ou superior a 480 GB PCIE MVME M.2; Placa mãe com interface de rede RJ-45 10/100/1000; Possuir interfaces USB 2.0 e 3.0; tela de no mínimo 17", Teclado ABNT-2; Touchpad de precisão; fonte de alimentação elétrica Bivolt, com carregador incluso; Sistema Operacional Microsoft Windows 11 PRO em português original/licenciado; Com pacote OFFICE 365 original instalado. Deverá vir acompanhado de maleta do tipo acolchoada; Garantia mínima de 12 meses a partir da data de entrega.	UND	30



18	67225	MOUSE COM FIO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CONEXÃO: CONEXÃO VIA CABO USB TIPO A, COM CABO DE NO MÍNIMO 1,5 METROS DE COMPRIMENTO. RESOLUÇÃO (DPI): RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI PARA MAIOR PRECISÃO DE MOVIMENTOS. ERGONOMIA: DESIGN CONFORTÁVEL E ADAPTADO PARA USO PROLONGADO, COM FORMATO ERGONÔMICO QUE PERMITA A UTILIZAÇÃO TANTO POR USUÁRIOS DESTROS QUANTO CANHOTOS. BOTÕES: MÍNIMO DE 3 BOTÕES (CLIQUE ESQUERDO, DIREITO E SCROLL). COMPATIBILIDADE: COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, MACOS E LINUX. DESIGN: COMPACTO E LEVE, IDEAL PARA USO EM ESCRITÓRIOS, HOME OFFICE OU AMBIENTES PROFISSIONAIS, COM ACABAMENTO RESISTENTE E DE FÁCIL LIMPEZA. DURABILIDADE: CABO RESISTENTE E DE ALTA DURABILIDADE, COM PROTEÇÃO CONTRA DANOS MECÂNICOS, COMO TORÇÕES OU RASGOS. PLUG AND PLAY: INSTALAÇÃO SIMPLES, SEM NECESSIDADE DE SOFTWARE ADICIONAL, FUNCIONANDO AUTOMATICAMENTE AO SER CONECTADO AO COMPUTADOR. GARANTIA: GARANTIA DE NO MINIMO 6 MESES A CONTAR DA DATA DA ENTREGA	UND	100
19	67223	NOBREAK 1200 VA - Nobreak 1200VA, 6 Tomadas, Entrada Bivolt e Saida 115V; Tensão nominal [V~]: 115 / 127 / 220; Variação máxima de tensão em modo rede [V~]: 89 a 140 (115V~); Frequência de rede [Hz] 60 ± 4; Plugue do cabo de força Padrão NBR14136 (10A); Potência máxima [VA] 1200; Fator de potência 0,5; Tensão nominal [V~] 115; Regulação ± 5% (para operação bateria) / +/-10% (para operação rede); Frequência 60Hz ± 1% (para operação bateria); Forma de onda do inversor: Senoidal por aproximação (retangular PWM - controle de largura e amplitude); Número de tomadas: 6 tomadas Padrão NBR14136 (10A)	UND	15
20	67242	PEN Drive - Memória Portátil Microcomputador - Capacidade Memória: 32 GB Aplicação: Armazenamento De Dados Tipo: Pen Drive	UND	100
21	67236	Placa Mãe Componentes: Chip Set X570 , Aplicação: Suporte Processador Amd , Tipo Portas: Ps/2, D-Sub, Hdmi, Lan (Rj45), Usb , Frequência: 5100 MHZ, Memória Expansão: 128 GB, Tipo: Amd X570 , Memória Ram: DDR 4 , Fonte Alimentação: Atx 12 Volts , Padrão: Atx , Barramento: Am4 MH	UND	30
22	67228	ROTEADOR TIPO USO ESCRITORIO CORPORATIVO, COM AS SEGUINTE CARACTERISITICAS MINIMAS: QUE OFEREÇA CONEXÃO WI-FI ESTAVEL DE ALTA POTENCIA E ALTO ALCANCE DE ATÉ 400 M², COM VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO DE ATE 1167 MBPS, COM SUPORTE DE ATÉ 300 USUARIOS SIMULTANEOS, PREPARADO PARA AMBIENTES EXTERNOS, PROTEÇÃO CONTRA ÁGUA E POEIRA DECORRENTE DO AMBIENTE, NAVEGAÇÃO SEM INTERRUPÇÕES COM TECNOLOGIA HANDOVER SIMILAR OU SUPERIOR AO ROTEADOR. COM GARANTIA MINIMA DE UM ANO.	UND	15
23	67229	ROTEADOR WIRELESS, BANDA DUPLA 400 MBPs A 2.4 GHz E 867 MBPs A 5 GHz 3 PORTAS LAN 10/100/1000 MBPs, PORTA WAN 10/100/1000MBPs 4 ANTENAS DE FREQUENCIA 2,4 GHz E 5 GHz PADRÕES WIRELES 802.11 AC/A/N 2X2 E 802.11 B/G/N 2X2.	UND	30



24	67243	Suporte compacto para monitor, funcional e decorativo; na cor preto. Pode ser utilizado para monitores CRT (de tubo) de até 19" (dezenove polegadas) e para monitores LCD de até 23" (vinte e três polegadas). Internamente possui disco giratório com espaço para disquetes, clips, lápis, canetas, etc Conta com sistema anti-deslizamento na base; Dimensões (AXD): 12 x 25,5 cm	UND	50
25	67230	SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000 MBPs BIVOLT.	UND	20
26	67231	SWITCH GERENCIÁVEL 24 PORTAS 10/100/1000, 10 BASE-T/100 BAS TX/ 1000 BASE-T, BIVOLT	UND	10
27	67224	TABLET 10" 4G – 3GB RAM / 64GB ARMAZENAMENTO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TABLET NOVO, DE PRIMEIRO USO, TELA SENSÍVEL AO TOQUE (TOUCHSCREEN), COM TAMANHO MÍNIMO DE 10 POLEGADAS, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1280X800 PIXELS; PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 8 NÚCLEOS (OCTA CORE) COM FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 1.5 GHZ; MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 3 GB; ARMAZENAMENTO INTERNO DE NO MÍNIMO 64 GB, COM SUPORTE À EXPANSÃO VIA CARTÃO MICROSD (MÍNIMO ATÉ 128 GB); SISTEMA OPERACIONAL ANDROID VERSÃO 10 OU SUPERIOR, COM ACESSO À GOOGLE PLAY STORE; CONECTIVIDADE: WI-FI, BLUETOOTH E CONECTIVIDADE 4G LTE COM ENTRADA PARA CARTÃO SIM (CHIP); CÂMERA TRASEIRA COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 8 MP E FRONTAL COM NO MÍNIMO 5 MP; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6000 MAH; ENTRADA USB OU MICRO USB; ACOMPANHA CAPA PARA TABLET CONFECCIONADA EM COURO SINTETICO, DOBRÁVEL E QUE SIRVA DE BASE PARA LEITURA E DIGITAÇÃO, CARREGADOR COMPATÍVEL, CABO USB E MANUAL DO USUÁRIO EM PORTUGUÊS. GARANTIA: GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	UND	10
28	67226	TECLADO ALFANUMÉRICO COM FIO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CONEXÃO: CONEXÃO VIA CABO USB TIPO A DE NO MÍNIMO 1,2 METROS DE COMPRIMENTO. LAYOUT: PADRÃO ABNT2 (BRASIL), COM 107 TECLAS. TECLAS: TECLADO COMPLETO, INCLUINDO TECLAS ALFANUMÉRICAS (LETRAS, NÚMEROS, SÍMBOLOS) E TECLAS FUNCIONAIS (F1 A F12). ERGONOMIA: DESIGN ERGONÔMICO, COM FORMATO QUE MINIMIZE O ESFORÇO DE DIGITAÇÃO E PROPORCIONE CONFORTO DURANTE O USO PROLONGADO. BOTÕES: TECLAS COM MECANISMO DE DIGITAÇÃO SILENCIOSA OU DE BAIXO RUÍDO, COM ACIONAMENTO SUAVE E RESPOSTA RÁPIDA. COMPATIBILIDADE: COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, MACOS E LINUX, COM INSTALAÇÃO AUTOMÁTICA VIA PLUG AND PLAY, SEM NECESSIDADE DE DRIVERS ADICIONAIS. DURABILIDADE: TECLAS DE LONGA DURABILIDADE, COM RESISTÊNCIA À DIGITAÇÃO INTENSA E DESGASTE MÍNIMO APÓS USO PROLONGADO. DESIGN: COMPACTO, LEVE E RESISTENTE, COM ESTRUTURA ROBUSTA ADEQUADA PARA AMBIENTES PROFISSIONAIS, DOMÉSTICOS OU EDUCACIONAIS. ESTABILIDADE: BASE ANTIDERRAPANTE PARA MAIOR ESTABILIDADE DURANTE A DIGITAÇÃO. GARANTIA:	UND	100



		GARANTIA MINIMA DE 6 MESES		
--	--	----------------------------	--	--

4.5. Justificativa de quantitativo:

4.5.1. As quantidades solicitadas representam as necessidades atuais da Administração Municipal, solicitadas pelos seguintes memorandos:

Memorando nº 1.474/2025 – Divisão de Tributação;

Memorando nº 432/2025 – Divisão de Engenharia;

Memorando nº 67/2025 – Secretaria de Assistência Social;

Memorando nº 381/2025 – Secretaria de Saúde.

SEÇÃO 5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO (inciso III do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso V do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Frente a necessidade de aquisição de equipamentos e suprimentos de informática para as secretarias municipais e tendo em vista a justificativa apresentada para a contratação, foi realizado levantamento de mercado, onde identificou-se ao menos dois cenários:

5.1 Cenário 01 – Locação com Manutenção Externa: A locação apresenta-se mais econômica a curto prazo devido ao menor desembolso inicial, e tende a ser mais vantajosa a longo prazo. Ao locar os equipamentos e seus suprimentos, o município evita custos recorrentes e pode amortizar o investimento ao longo dos anos.

A análise de custos revela que, considerando o ciclo de vida de alguns produtos, ou seja, em um período de tempo mais longo (por exemplo, 2 a 4 anos), a aquisição de equipamentos geralmente resulta em um custo total menor comparado à locação.

5.1.1 Portanto, para a realidade local, este cenário coloca-se INVIÁVEL a Longo Prazo.

5.2 Cenário 02 - Aquisição dos Equipamentos e Suprimentos: Escolhida, pois a aquisição de equipamentos, peças, periféricos e suprimentos de informática para o Município de São Jorge D'Oeste/PR é justificada pelos benefícios financeiros a longo prazo, maior controle sobre os ativos, ausência de limitações de uso e potencial valor residual dos equipamentos.

Embora a locação ofereça vantagens em termos de custos iniciais e manutenção incluída, a propriedade dos equipamentos proporciona mais flexibilidade, personalização e controle financeiro, tornando a aquisição uma escolha mais estratégica para o município.

Com a aquisição, os equipamentos se tornam propriedade do município. Isso permite maior controle sobre os seus ativos, incluindo a possibilidade de personalizar e adaptar os equipamentos conforme as necessidades específicas de cada secretaria que compõe o governo municipal.

A propriedade também elimina a dependência dos termos e condições de um contrato de locação, proporcionando mais flexibilidade no uso dos recursos de TI.



5.2.1 aquisição ainda pode apresentar os seguintes benefícios:

- a) Amortização e Depreciação: Os equipamentos adquiridos podem ser amortizados ao longo de sua vida útil, o que é contabilmente benéfico para o município. A depreciação dos ativos pode ser gerida internamente, permitindo um planejamento financeiro mais preciso e controlado.
- b) Sem Limitação de Uso: A aquisição dos equipamentos permite seu uso sem as limitações que podem ser impostas por contratos de locação. Não há restrições de uso, o que é particularmente importante em situações onde a flexibilidade operacional é necessária para atender a demandas variáveis e urgentes.
- c) Manutenção e Suporte: Embora a locação inclua manutenção e suporte técnico, muitos fornecedores de equipamentos também oferecem planos de suporte e garantia abrangentes para os produtos vendidos. O município pode negociar contratos de manutenção preventiva e corretiva com fornecedores locais, garantindo que os equipamentos permaneçam em bom estado de funcionamento.
- d) Valor Residual: Ao final da vida útil dos equipamentos, mesmo depreciados, os ativos ainda podem ter um valor residual. Equipamentos comprados podem ser vendidos ou leiloados, recuperando parte do investimento inicial, algo que não é possível com equipamentos locados.
- e) Personalização e Atualização: A aquisição permite maior liberdade para personalizar os equipamentos e atualizar componentes específicos conforme necessário. Isso é particularmente útil em ambientes onde as necessidades tecnológicas podem mudar rapidamente e exigem adaptações constantes.
- f) Evitar Aumento de Custos: Contratos de locação podem incluir cláusulas de reajuste de preços, o que pode aumentar os custos ao longo do tempo. Com a aquisição, o município paga um valor fixo pelo equipamento, evitando surpresas financeiras e permitindo um planejamento de orçamento mais previsível.

SEÇÃO 6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (inciso VI do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VI do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

6.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferida conforme pesquisa de mercado, são os seguintes:

ITE M	DESCRIÇÃO DE PRODUTOS	UND	QTD	COT 1	COT 2	COT 3	COT 4	COT 5	COT 6	MINOR PREÇO	MAIOR PREÇO	MÉDIA SIMPLES	Valor Global



7	COMPUTADOR COM PROCESSADOR SUGERIDO: AMD RYZEN 9 7950X, 5,7 GHz, MAX TURBO, OU SUPERIOR; CACHE 80 MB, AM5, 16 NÚCLEOS, OU SUPERIOR; VIDEO INTEGRADO 100-100000514WOF; COM PACOTE OFFICE 365 ORIGINAL INSTALADO. PLACA MÃE SUGERIDA: MSI B650M GAMING PLUS, AMD AM5 M-ATX, DDR5, OU SUPERIOR, WI-FI, PRETO-B650M GAMING PLUS WIFI; MEMORIA RAM SUGERIDA KINGSTON, 128 GB(4X32GB), 6000 MHz, DDR 5, CL40, OU SUPERIOR, PLACA DE VIDEO SUGERIDA RX 7900 XTX TAICHI OC 24 GB, GDDR6 ASROCK AMD RADEON, OU SUPERIOR HDD SSD SUGERIDA KINGTON NV3, 1 TB M.2 2280, PCIe 4.0X4 NVMe, OU SUPERIOR LEITURA: 6000MB/s, GRAVAÇÃO: 4.000 MB/s, OU SUPERIOR, AZUL SNV3S/1000G; WATER COOLER 360 mm, AMD E INTEL, PRETO – HWI700PT; FONTE: GAMER RISE MODE ZEUS, 1000 W, 80 PLUS PLATINUM, MODULAR, PFC ATIVO, PRETO – RM-PSU-01-PA-1000; GABINETE SUGERIDO GALAX ALPHA BLACK, MID TOWER, ATX, FRONTAL DE VIDRO, PRETO-GLX-ALPHA-2069; VENTOINHAS 2X KIT COM 3 VENTOINHAS RISE MODE LASER, 120 mm ARGB, PRETO –RM-RGB-05-SV; COMO OS SEGUINTE SOFTWARES INCLUSOS: 1 (UM) SOFTWARE DE ORÇAMENTO ENSCAPE; 1 (UM) SOFTWARE DE PROJETO ARQUITETONICO (REVIT); 1(UM) SOFTWARE DE PROJETO ESTRUTURAL (CYPECAD - VERSÃO FULL); 01 (UM) SOFTWARE DE PROJETOS COMPLEMENTARES (QIBULDER); 1 (UM) SOFTWARE DE PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO (CIVIL 3D, INSTRAYER); 01 (UM) SOFTWARE DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS(SOIBRI); 1(UM) SOFTWARE DE GESTÃO DE PROJETOS (US BIM) GRATIS DE ATÉ 10 GB); ACOMPANHA MONITOR DE NO MINIMO 32" FULL HD, 165 HZ, TECLADO E MOUSE. GARANTIA MINIMA DE 12 MESES.	UND	6	R\$ 27.300,00	R\$ 43.000,00	R\$ 21.000,00				R\$ 21.000,00	R\$ 43.000,00	R\$ 30.433,33	R\$ 182.599,98
8	COMPUTADOR CPU COM NO MINIMO: 20 NÚCLEOS, 28 THREADS; MEMÓRIA: 32GB, SSD: 480GB, OU SUPERIOR; SISTEMA OPERACIONAL SUGERIDO: MICROSOFT WINDOWS 11 PRO) OU SUPERIOR. E PACOTE OFFICE 365 ORIGINAL INSTALADO E LICENCIADO. ESPECIFICAÇÕES MINIMAS: COMPUTADOR COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES: PROCESSADOR: SUGERIDO: INTEL CORE I7 14700 OU SUPERIOR QUALIDADE. PLACA MÃE: GIGABYTE / B760M D83H MEMÓRIA: 32GB (2 x 16GB) DDR4 3200MHZ. ARMAZENAM ENTO: 512GB SSD M.2 PCIe NVME FONTE: 400W BLUECASE 400R-82E. ACOMPANHA MONITOR LED FULL HD DE NO MINIMO 27" OU SUPERIOR, TECLADO E MOUSE. ACOMPANHA CABO DE FORÇA. ACOMPANHA MOUSEPAD COM APOIO DE PULSO. GARANTIA MINIMA DE 12 MESES	UND	20	R\$ 7.000,00	R\$ 7.900,00	R\$ 4.500,00				R\$ 4.500,00	R\$ 7.900,00	R\$ 6.466,67	R\$ 90.000,00



MUNICÍPIO DE
SÃO JORGE D'OESTE
ESTADO DO PARANÁ | www.pmsjorge.pr.gov.br | CNPJ: 76.995.380/0001-03

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 080/2025
SEC.ADMINISTRAÇÃO, CONTAB. E FINANÇAS
Padronização 01/2024 – Modelo aprovado pela Equipe de
Planejamento. Outubro/2024.

7	COMPUTADOR COM PROCESSADOR SUGERIDO: AMD RYZEN 9 7950X, 5,7 GHz, MAX TURBO, OU SUPERIOR; CACHE 80 MB, AMS, 16 NÚCLEOS, OU SUPERIOR; VIDEO INTEGRADO 100-100000514WOF; COM PACOTE OFFICE 365 ORIGINAL INSTALADO. PLACA MÃE SUGERIDA:MSI B650M GAMING PLUS, AMD AMS M-ATX, DDR5, OU SUPERIOR, WI-FI, PRETO-B650M GAMING PLUS WIFI; MEMORIA RAM SUGERIDA KINGSTON, 128 GB(4X32GB), 6000 MHz, DDR 5, CL40, OU SUPERIOR, PLACA DE VIDEO SUGERIDA RX 7900 XTX TAICHI OC 24 GB, GDDR6 ASROCK AMD RADEON, OU SUPERIOR HDD SSD SUGERIDA KINSTON NV3, 1 TB M.2 2280, PCIe 4.0X4 NVMe, OU SUPERIOR LEITURA: 6000MB/s, GRAVAÇÃO: 4.000 MB/s, OU SUPERIOR, AZUL SNV35/1000G; WATER COOLER 360 mm, AMD E INTEL, PRETO – HW700PT; FONTE: GAMER RISE MODE ZEUS, 1000 W, 80 PLUS PLATINUM, MODULAR, PFC ATIVO, PRETO – RM-PSU-01-PA-1000; GABINETE SUGERIDO GALAX ALPHA BLACK, MID TOWER, ATX, FRONTAL DE VIDRO, PRETO-GLX-ALPHA-2069; VENTOINHAS 2X KIT COM 3 VENTOINHAS RISE MODE LASER, 120 mm ARGB, PRETO –RM-RGB-05-SV; COMO OS SEGUINTE SOFTWARES INCLUSOS: 1 (UM) SOFTWARE DE ORÇAMENTO ENSCAPE; 1 (UM) SOFTWARE DE PROJETO ARQUITETONICO (REVIT); 1(UM) SOFTWARE DE PROJETO ESTRUTURAL (CYPECAD - VERSÃO FULL); 01 (UM) SOFTWARE DE PROJETOS COMPLEMENTARES (QIBUILDER); 1 (UM) SOFTWARE DE PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO (CIVIL 3D, INSTRAVER); 01 (UM) SOFTWARE DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS(SOLIBRI); 1(UM) SOFTWARE DE GESTÃO DE PROJETOS (US BIM) GRATIS DE ATÉ 10 GB); ACOMPANHA MONITOR DE NO MINIMO 32" FULL HD, 165 HZ, TECLADO E MOUSE. GARANTIA MINIMA DE 12 MESES.	UND	6	R\$ 27.300,00	R\$ 11.900,00	R\$ 21.000,00				R\$ 11.900,00	R\$ 27.300,00	R\$ 20.066,67	R\$ 71.400,00
8	COMPUTADOR CPU COM NO MINIMO: 20 NÚCLEOS, 28 THREADS; MEMÓRIA: 32GB; SSD: 480GB, OU SUPERIOR; SISTEMA OPERACIONAL SUGERIDO: MICROSOFT WINDOWS 11 PRO) OU SUPERIOR; E PACOTE OFFICE 365 ORIGINAL INSTALADO E LICENCIADO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPUTADOR COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES: PROCESSADOR: SUGERIDO: INTEL CORE I7 14700 OU SUPERIOR QUALIDADE. PLACA MÃE: GIGABYTE / B760M D83H MEMÓRIA: 32GB (2 x 16GB) DDR4 3200MHZ. ARMAZENAMENTO: 512GB SSD M.2 PCIe NVME FONTE: 400W BLUECASE 400R-82E ACOMPANHIA: MONITOR LED FULL HD DE NO MINIMO 27" OU SUPERIOR, TECLADO E MOUSE. ACOMPANHA CABO DE FORÇA. ACOMPANHA MOUSEPAD COM APOIO DE PULSO. GARANTIA MINIMA DE 12 MESES	UND	20	R\$ 7.000,00	R\$ 7.900,00	R\$ 4.500,00				R\$ 4.500,00	R\$ 7.900,00	R\$ 6.466,67	R\$ 90.000,00



9	COMPUTADOR CPU COM NO MÍNIMO: 20 NÚCLEOS, 28 THREADS; MEMÓRIA: 16GB; SSD: 480GB; HDD: 2TB; GRÁFICO: 8GB GDDR6; OU SUPERIOR, SISTEMA OPERACIONAL SUGERIDO: MICROSOFT WINDOWS 11 PRO) E PACOTE OFFICE 365 ORIGINAL INSTALADO. COMPUTADOR COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: MARCA: PROCESSADOR SUGERIDO: INTEL / CORE I7 14700F, OU SUPERIOR. PLACA MÃE SUGERIDO: ASUS / TUF GAMING B760M-E D4, OU SUPERIOR. MEMÓRIA SUGERIDA: 16GB (1x16GB) DDR4 3200MHZ OU SUPERIOR; ARMAZENAM ENTO: 512GB SSD M.2 PCIe NVMe + HDD 2TB 3.5" SEAGATE ST2000DM008 . PLACA DE VÍDEO SUGERIDA: BIOSTAR / VA55TGXFR1 8GB GDDR6, OU SUPERIOR. FONTE: 500W DUEX / DX 500FSE+. SISTEMA OPERACIONAL SUGERIDO: MICROSOFT WINDOWS 11 PRO. ACOMPANHA: MONITOR FULL HD DE NO MÍNIMO 27" OU SUPERIOR, TECLADO E MOUSE. ACOMPANHA CABO DE FORÇA. ACOMPANHA MOUSEPAD COM APOIO DE PULSO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UND	80	R\$ 10.800,00	R\$ 9.900,00	R\$ 4.900,00			R\$ 4.900,00	R\$ 10.800,00	R\$ 8.533,33	R\$ 392.000,00
10	Conector - Tipo: RJ 45 Macho Características Adicionais: Categoria Cat 5e Aplicação: Cabo De Rede, Pcte com 10 unidades.	PCTE	100			R\$ 26,67	R\$ 30,26	R\$ 23,80	R\$ 26,67	R\$ 30,26	R\$ 26,91	R\$ 2.667,00
11	CONECTOR, TIPO MACHO, APLICAÇÃO CABO DE REDE, CATEGORIA Cat6, PADRÃO RJ45; Pcte com 10 unidades.	PCTE	100			R\$ 36,51	R\$ 54,18	R\$ 51,32	R\$ 36,51	R\$ 54,18	R\$ 47,34	R\$ 3.651,00
12	Estabilizador Tensão - Capacidade: 600 VA Tensão Alimentação Entrada: 115/220 V Tipo: Nobreak Quantidade Tomadas Saída: 4 Autonomia Bateria: 15 Min A Plena Carga	UND	60				R\$ 452,66	R\$ 483,20	R\$ 431,33	R\$ 483,20	R\$ 455,73	R\$ 25.879,80
13	FILTRO DE LINHA, Tensão/alimentação 110/220V, corrente máxima 25 A, quantidade de 5 tomadas tripolares polarizadas. Características adicionais: proteção desobretensão até 60 joules, comprimento do cabo 3 metros, Normas técnicas novo padrão NBR 14136 e NBR 13249, Componentes gabinete plástico, chave liga/desliga embutida.	UND	100			R\$ 79,99	R\$ 74,20	R\$ 71,66	R\$ 71,66	R\$ 79,99	R\$ 75,28	R\$ 7.166,00
14	Fonte Alimentação - Potência: 450 W Corrente Alimentação: 10/5,5 A Quantidade Conexão Alimentação: 9 Compatibilidade: Pentium Iv - Padrão Atx Tensão Alimentação: 115/230 V Tensão Saída: +3,3v/+5v/-12v/+5vSB V Corrente Saída: 30/0,5/1/2,5 A Dimensões: 8,60 X 15 X 14 CM Modelo: Atx Aplicação: Microcomputador Características Adicionais: Fan Cooler: 12 Cm Ball Bearing Ultra Silencioso Frequência: 50/60 HZ	UND	50			R\$ 390,00	R\$ 246,33		R\$ 246,33	R\$ 390,00	R\$ 318,16	R\$ 12.316,50
15	HD Externo com capacidade de 2TB ou superior, com Interface Usb 3.1 USB-C para USB-A, COMPATÍVEL COM: - COMPUTADOR, NOTEBOOK, - NETBOOK, TV SMART- DVD DE CARRO . CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1x Armazenamento Externo de 2.5 Polegadas com 1TB, 1x Cabo de Dados USB-C para USB-A de 40 cm, 1x Manual de Instruções.	UND	20			R\$ 350,00	R\$ 381,67	R\$ 323,98	R\$ 323,98	R\$ 381,67	R\$ 351,88	R\$ 6.479,60



MUNICÍPIO DE
SÃO JORGE D'OESTE

ESTADO DO PARANÁ | www.pmsjorge.pr.gov.br | CNPJ: 76.995.380/0001-03

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 080/2025
SEC. ADMINISTRAÇÃO, CONTAB. E FINANÇAS
Padronização 01/2024 – Modelo aprovado pela Equipe de
Planejamento, Outubro/2024.

16	LICENÇA MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS 2024 OU SUPERIOR, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: A LICENÇA MICROSOFT OFERTADA DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: MARCA: MICROSOFT MODELO: OFFICE HOME & BUSINESS 2024 OU SUPERIOR APLICATIVOS INCLUSOS: WORD, EXCEL, POWERPOINT, OUTLOOK, ONENOTE IDIOMA: PORTUGUÊS BRASILEIRO (PT-BR) LICENÇA: PERPÉTUA/VITALÍCIA VERSÃO: 32/64 , BITS LICENCIAMENTO DO TIPO: ESD (DIGITAL) O PRODUTO DEVERÁ SER ENVIADO PARA O E-MAIL DA PREFEITURA, CONTENDO A CHAVE DE REGISTRO, CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE ORIGINALIDADE. DOCUMENTAÇÃO E AUTORIZAÇÃO: DEVERÁ SER FORNECIDO DOCUMENTO ORIGINAL DO PRÓPRIO FABRICANTE, A MICROSOFT, PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO, JUNTAMENTE COM A PROPOSTA, INFORMANDO QUE A EMPRESA ESTÁ AUTORIZADA A COMERCIALIZAR ESTE PRODUTO. NÃO SERÁ ACEITO PRINT DE TELA DO PORTAL OU CARTA AUTOMÁTICA GERADA PELO MPN. AQUISIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO: A COMPRA DAS LICENÇAS DEVERÁ SER REALIZADA DENTRO DO TERRITÓRIO NACIONAL. A AQUISIÇÃO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS PELA MICROSOFT. DEVERÁ SER APRESENTADO ATESTADO DE FORNECIMENTO DE UM DOS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS COM DATA NÃO SUPERIOR A 30 DIAS. O PRODUTO SERÁ CONFERIDO JUNTO À MICROSOFT QUANTO A SUA ORIGINALIDADE. CASO O PRODUTO NÃO SEJA IDENTIFICADO COMO ORIGINAL OU ESTEJA EM DESACORDO COM A LEGISLAÇÃO E AS ESPECIFICAÇÕES DESCRITAS, ELE SERÁ DEVOLVIDO.	UND	50					R\$ 1.290,27	R\$ 1.283,74		R\$ 1.283,74	R\$ 1.290,27	R\$ 1.287,00	R\$ 64.187,00
17	Microcomputador Portátil (Notebook) Novo, com processador igual ou superior ao Intel i7 12ª geração ou superior, com frequência de até 4,70 GHz, Cache de 12 MB; Memória RAM mínima de 16 MB, DDR 4 2666MT/s; Disco de estado sólido (SSD) com capacidade de armazenamento igual ou superior a 480 GB PCIe NVMe M.2; Placa mãe com interface de rede RJ-45 10/100/1000; Possuir interfaces USB 2.0 e 3.0; tela de no mínimo 17", Teclado ABNT-2; Touchpad de precisão; fonte de alimentação elétrica Bivolt, com carregador incluso; Sistema Operacional Microsoft Windows 11 PRO em português original/licenciado; Com pacote OFFICE 365 original instalado. Deverá vir acompanhado de maleta do tipo acolchoada; Garantia mínima de 12 meses a partir da data de entrega.	UND	30					R\$ 4.958,80	R\$ 4.227,67	R\$ 5.310,93	R\$ 4.227,67	R\$ 4.958,80	R\$ 4.832,46	R\$ 126.830,10
18	MOUSE COM FIO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CONEXÃO VIA CABO USB TIPO A, COM CABO DE NO MÍNIMO 1,5 METROS DE COMPRIMENTO. RESOLUÇÃO (DPI): RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI PARA MAIOR PRECISÃO DE MOVIMENTOS. ERGONOMIA: DESIGN CONFORTÁVEL E ADAPTADO PARA USO PROLONGADO, COM FORMATO ERGONÔMICO QUE PERMITA A UTILIZAÇÃO TANTO POR USUÁRIOS DESTROS QUANTO CANHOTOS. BOTÕES: MÍNIMO DE 3 BOTÕES (CLIQUE ESQUERDO, DIREITO E	UND	100					R\$ 59,88	R\$ 54,67	R\$ 59,19	R\$ 54,67	R\$ 59,88	R\$ 57,91	R\$ 5.467,00

6.2. O preço total estimado da contratação é R\$ 1.018.737,31 (Um milhão e dezoito mil e setecentos e trinta e sete reais e trinta e um centavos), conforme pesquisa de preços, realizada em conformidade com o Decreto Municipal nº 3.927/2023.

6.3. O orçamento estimado da presente contratação foi elaborado com base nos parâmetros e calculado em conformidade com o Decreto nº 3.927/2023, cujo documento de Orçamento Estimado, que contém memória de cálculo, será anexado aos autos da contratação, indicando os parâmetros, a metodologia e os preços referenciais utilizados no cálculo estimativo.

SEÇÃO 7 – DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (inciso IV do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

7.1 Identificação da solução:

7.1.1. Por meio deste estudo foi identificada a seguinte solução:

7.1.1.1 **SOLUÇÃO 1:** Aquisição por registro de preços para requisição parcelada de equipamentos de informática.

7.2 Definição da solução escolhida

7.2.1. Abaixo segue a descrição resumida do objeto a ser contratado, definido após a realização de estudo técnico preliminar:

7.2.2. Conforme já descrito no cenário 2: Contratação sob Registro de Preços, indicada pela solução 1, para aquisição dos itens.

7.3 Modelo adotado:

7.3.1 Considerando a natureza de bem comum do objeto que será adquirido e como forma de assegurar a ampla competição entre os inúmeros fornecedores disponíveis no mercado, entendemos que a contratação deva se dar através de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico com o critério de julgamento de menor preço por item, que atende aos preceitos de economicidade e transparência dispostos na Lei 14.133/2021.

7.3.2 Destaca-se ainda que a melhor solução para atender a demanda do município permeia sobre a escolha do registro de preços, nos termos do artigo 40, inc. II da Lei 14.133/2021, onde o município poderá adquirir os equipamentos e suprimentos de acordo com a necessidade. Através desta solução a Administração terá a discricionariedade de agir conforme suas necessidades, podendo flexibilizar suas despesas, com a devida adequação aos recursos disponíveis.

7.4 Vigência do contrato:

7.4.1. Orienta-se para o prazo de vigência contratual de no mínimo 12 meses, contados imediatamente a partir da assinatura ou retirada da Ata de Registro de Preços, nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.



6.2. O preço total estimado da contratação é R\$ 907.537,33 (Novecentos e sete mil e quinhentos e trinta e sete reais e trinta e três centavos), conforme pesquisa de preços, realizada em conformidade com o Decreto Municipal nº 3.927/2023.

6.3. O orçamento estimado da presente contratação foi elaborado com base nos parâmetros e calculado em conformidade com o Decreto nº 3.927/2023, cujo documento de Orçamento Estimado, que contém memória de cálculo, será anexado aos autos da contratação, indicando os parâmetros, a metodologia e os preços referenciais utilizados no cálculo estimativo.

SEÇÃO 7 – DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (inciso IV do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

7.1 Identificação da solução:

7.1.1. Por meio deste estudo foi identificada a seguinte solução:

7.1.1.1 SOLUÇÃO 1: Aquisição por registro de preços para requisição parcelada de equipamentos de informática.

7.2 Definição da solução escolhida

7.2.1. Abaixo segue a descrição resumida do objeto a ser contratado, definido após a realização de estudo técnico preliminar:

7.2.2. Conforme já descrito no cenário 2: Contratação sob Registro de Preços, indicada pela solução 1, para aquisição dos itens.

7.3 Modelo adotado:

7.3.1 Considerando a natureza de bem comum do objeto que será adquirido e como forma de assegurar a ampla competição entre os inúmeros fornecedores disponíveis no mercado, entendemos que a contratação deva se dar através de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico com o critério de julgamento de menor preço por item, que atende aos preceitos de economicidade e transparência dispostos na Lei 14.133/2021.

7.3.2 Destaca-se ainda que a melhor solução para atender a demanda do município permeia sobre a escolha do registro de preços, nos termos do artigo 40, inc. II da Lei 14.133/2021, onde o município poderá adquirir os equipamentos e suprimentos de acordo com a necessidade. Através desta solução a Administração terá a discricionariedade de agir conforme suas necessidades, podendo flexibilizar suas despesas, com a devida adequação aos recursos disponíveis.

7.4 Vigência do contrato:

7.4.1. Orienta-se para o prazo de vigência contratual de no mínimo 12 meses, contados imediatamente a partir da assinatura ou retirada da Ata de Registro de Preços, nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.



7.4.2. Considerando o objeto contratado, a vigência do contrato poderá ser prorrogável nos termos do Art. 84 da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, se comprovada a vantajosidade para Contratante e se prevalecendo o interesse público.

SEÇÃO 8 – DAS JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (inciso VII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso VIII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

8.1. Para a contratação pretendida foram consideradas as características técnicas e peculiares de comercialização no mercado, avaliando-se o objeto em conformidade com o Princípio do Parcelamento, nos termos do Art. 40, §§ 2º e 3º da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.

8.2 Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o §1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado. A contratação será por item, levando em conta o menor preço ofertado, desta forma a disputa entre os licitantes deverá ser através da modalidade menor preço por item.

8.3. A presente contratação será realizada com a adjudicação do objeto por Item, visando a ampla disputa e economicidade para o Município.

SEÇÃO 9 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (inciso X do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso IX do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

9.1. Considerando que as contratações públicas devem buscar resultados positivos para a Administração, são apontados os resultados pretendidos, em termos de eficiência, eficácia, efetividade e economicidade, em busca do melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como de desenvolvimento nacional sustentável.

9.2 Assim, a presente contratação pretende alcançar o(s) seguinte(s) resultado(s):

9.2.1 Modernização da Infraestrutura Tecnológica: Atualização dos equipamentos de informática, garantindo que os servidores públicos tenham acesso a tecnologias modernas e eficientes, capazes de suportar as demandas operacionais do dia a dia.

9.2.2 Aumento da Eficiência Operacional: Redução de falhas técnicas e interrupções nos serviços devido à utilização de equipamentos mais confiáveis e com melhor desempenho, resultando em maior produtividade e eficiência nas atividades administrativas e operacionais.

9.2.3 Melhoria na Qualidade dos Serviços Públicos: Com a infraestrutura tecnológica modernizada, os serviços prestados à população serão mais rápidos, precisos e de melhor qualidade, atendendo de forma mais eficiente às necessidades dos cidadãos.



9.2.4 Redução de Custos a Longo Prazo: A aquisição de equipamentos com alta eficiência energética e durabilidade reduz os custos de manutenção e operação a longo prazo, além de minimizar gastos com reparos e substituições frequentes.

9.2.5 Sustentabilidade Ambiental: Implementação de práticas de descarte adequado e reciclagem de resíduos eletrônicos, bem como a escolha de equipamentos energeticamente eficientes, contribui para a sustentabilidade ambiental e reduz o impacto ecológico do município.

9.2.6 Segurança da Informação: Equipamentos atualizados e bem mantidos garantem maior segurança da informação, protegendo dados sensíveis e assegurando a integridade dos sistemas utilizados pelos servidores públicos.

9.2.7 Capacitação dos Servidores: Treinamento e capacitação dos servidores públicos para utilizar corretamente os novos equipamentos e sistemas, promovendo um ambiente de trabalho mais eficiente e colaborativo.

9.2.8 Continuidade dos Serviços Públicos: Estabilidade e confiabilidade da infraestrutura tecnológica garantem a continuidade dos serviços públicos, mesmo diante de falhas elétricas ou outros problemas técnicos, evitando interrupções que prejudiquem a população.

9.2.9 Maior Transparência e Controle: Sistemas tecnológicos modernos facilitam a implementação de práticas de transparência e controle, melhorando a gestão pública e permitindo um monitoramento mais eficiente das atividades e recursos municipais

SEÇÃO 10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO (inciso XI do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso X do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

10.1. A Administração Pública deverá tomar todas as providências previamente à formalização da contratação, visando à disponibilização da solução contratada em sua plenitude e ao alcance das finalidades da contratação.

10.2. No que tange a necessidade de serem tomadas providências para adequação do ambiente da instituição, frisa-se que não há necessidade de adequação da organização para que a contratação surta seus efeitos.

10.3. Ademais, pela característica do objeto aqui tratado, há necessidade de capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

SEÇÃO 11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES (inciso VIII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XI do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

11.1. Para atendimento da finalidade da contratação, não há contratações correlatas e/ou interdependentes da presente contratação.



SEÇÃO 12 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (inciso XII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Tendo em vista a natureza do objeto que se pretende contratar, é necessário que o Fornecedor, no âmbito de suas atividades, atenda aos critérios e políticas de sustentabilidade ambiental, sem prejuízo da observância das boas práticas e das normas pertinentes, pontuados na matriz de riscos adotada para esta contratação.

12.1. ANÁLISE DE RISCO

12.1.1. A análise de riscos é o processo de compreender a natureza e determinar o nível de risco, de modo a subsidiar a avaliação e o tratamento do risco (ABNT, 2009). O risco é uma função tanto da probabilidade como da medida das consequências. Desse modo, o nível do risco é expresso pela combinação da probabilidade de ocorrência do evento e das consequências resultantes no caso de materialização do evento, ou seja, do impacto nos objetivos. O resultado final desse processo será o de atribuir a cada risco identificado uma classificação, tanto para a probabilidade como para o impacto do evento, cuja combinação determinará o nível do risco. A identificação de fatores que afetam a probabilidade e as consequências também é parte da análise de riscos, incluindo a apreciação das causas, as fontes e as consequências positivas ou negativas do risco. Referencial básico de Gestão de Riscos, Tribunal de Contas da União (TCU), 2018.

12.1.2 Risco é o efeito da incerteza sobre objetivos estabelecidos. É a possibilidade de ocorrência de eventos que afetem a realização ou alcance dos objetivos, combinada com o impacto dessa ocorrência sobre os resultados pretendidos.

12.1.3 Gestão de riscos consiste em um conjunto de atividades coordenadas para identificar, analisar, avaliar, tratar e monitorar riscos. É o processo que visa conferir razoável segurança quanto ao alcance dos objetivos.

12.1.3. Para a análise de risco será utilizado o método qualitativo, que define o impacto versus probabilidade e, também o nível da escala de risco por qualificadores numéricos que determinarão o método qualitativo como: BAIXO, MÉDIO, ALTO, EXTREMO, facilitando com base na percepção das pessoas para análise. A relação entre os riscos e os seus componentes pode ser ilustrada por meio de uma matriz que se correlaciona com as variantes impacto e probabilidade; segue-se a imagem abaixo:



Figura 01 - Matriz de riscos simples

12.2 - MATRIZ DE RISCOS

12.2.1 Utilizando-se da matriz de PROBABILIDADE x IMPACTO, imagem abaixo, conforme orientação da equipe de planejamento de licitações desta Municipalidade, (modelado em consonância com as diretrizes de compliance da Controladoria-Geral, CGE/GO), temos a seguinte Matriz de Probabilidade x Impacto:

Matriz de Probabilidade x Impacto							
Impacto	16	Catastrófico	16	32	48	64	80
	8	Maior	8	16	24	32	40
	4	Moderado	4	8	12	16	20
	2	Menor	2	4	6	8	10
	1	Desprezível	1	2	3	4	5
			Raro	Improvável	Possível	Provável	Quase Certo
			1	2	3	4	5
			Probabilidade				

Escala de Níveis de Risco		
(Nível de Risco = Peso Prob. x Peso Impacto)		
Escala	De	Até
Baixo	1	4
Médio	5	9
Alto	10	30
Extremo	31	80

Figura 02 - Matriz de riscos - Probabilidade x Impacto

12.2.2 A avaliação dos riscos deve seguir os seguintes passos:

1º). Identificar, para os riscos acima do limite, as respectivas fontes, causas e eventuais consequências sobre a organização como um todo;



2º). Identificar os riscos que estão abaixo do limite de exposição (**faixa laranja**); identificar, na matriz probabilidade x impacto, os riscos cujos níveis estão acima do limite de exposição ao risco; e riscos inaceitáveis, hipótese que não será admitida (**faixa vermelha** da matriz);

3º). Para os riscos cujos níveis se encontram na **faixa amarela** deverá ser avaliada a necessidade de monitoramento;

4º). Os riscos cujos níveis se encontram na **faixa verde** poderão ser aceitos.

12.2.3. Com base na análise de riscos e na sua classificação, os riscos identificados estão alinhados com os objetivos desta contratação e são assim classificados: PROBABILIDADE ALTA e IMPACTO ALTO. Como forma de mitigar o impacto do risco supramencionado seria de extrema relevância a aquisição de estações de trabalho.

12.3 ANÁLISE INDIVIDUAL DOS RISCOS

12.3.1 RISCO 1 - A não aquisição dos equipamentos de informática novos.

Matriz de Probabilidade x Impacto							
Impacto	16	Catastrófico	16	32	48	64	80
	8	Maior	8	16	24	32	40
	4	Moderado	4	8	12	16	20
	2	Menor	2	4	6	8	10
	1	Desprezível	1	2	3	4	5
			Raro	Improvável	Possível	Provável	Quase Certo
			1	2	3	4	5
			Probabilidade				

Resultado da análise:

Probabilidade 2 (Improvável)

Impacto 16 (Catastrófico)

Classificação do risco: 32 – Faixa vermelha: Inaceitável.

RISCO 2. Atrasos na entrega dos equipamentos, insumos.

Matriz de Probabilidade x Impacto							
Impacto	16	Catastrófico	16	32	48	64	80
	8	Maior	8	16	24	32	40
	4	Moderado	4	8	12	16	20
	2	Menor	2	4	6	8	10
	1	Desprezível	1	2	3	4	5
			Raro	Improvável	Possível	Provável	Quase Certo
			1	2	3	4	5
			Probabilidade				

Resultado da análise:

Probabilidade 3 (Possível)

Impacto 4 (Moderado)

Classificação do risco: 12 – Faixa Laranja: limite de exposição ao risco.



3. Ausência de contratos (VIGENCIA/SALDO CONTRATUAL)

Matriz de Probabilidade x Impacto							
Impacto	16	Catastrófico	16	32	48	64	80
	8	Maior	8	16	24	32	40
	4	Moderado	4	8	12	16	20
	2	Menor	2	4	6	8	10
	1	Desprezível	1	2	3	4	5
			Raro	Improvável	Possível	Provável	Quase Certo
			1	2	3	4	5
Probabilidade							

Resultado da análise:

Probabilidade 2 (Improvável)

Impacto 16 (Catastrófico)

Classificação do risco: 32 – Faixa vermelha: inaceitável.

4. Entrega de produtos em desconformidade com a licitação.

Matriz de Probabilidade x Impacto							
Impacto	16	Catastrófico	16	32	48	64	80
	8	Maior	8	16	24	32	40
	4	Moderado	4	8	12	16	20
	2	Menor	2	4	6	8	10
	1	Desprezível	1	2	3	4	5
			Raro	Improvável	Possível	Provável	Quase Certo
			1	2	3	4	5
Probabilidade							

Resultado da análise:

Probabilidade 3 (Possível)

Impacto 8 (Maior)

Classificação do risco: 24 – Faixa laranja: limite de exposição ao risco.

5. Programas de software e licenças não suficientes para dar proteção adequada antispyers.

Matriz de Probabilidade x Impacto							
Impacto	16	Catastrófico	16	32	48	64	80
	8	Maior	8	16	24	32	40
	4	Moderado	4	8	12	16	20
	2	Menor	2	4	6	8	10
	1	Desprezível	1	2	3	4	5
			Raro	Improvável	Possível	Provável	Quase Certo
			1	2	3	4	5
Probabilidade							

Resultado da análise:

Probabilidade 3 (Possível)

Impacto 8 (Maior)

Classificação do risco: 24 – Faixa laranja: limite de exposição ao risco.



SEÇÃO 13 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso XIII do Art. 59 do Decreto nº 3.927/2023 e inciso XIII do §1º do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

13.1. Em virtude de todo o exposto, o presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução: REGISTRO DE PREÇOS, OBJETIVANDO FUTURA E/OU EVENTUAL AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, PARA AS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE D'OESTE – PR, informada neste Estudo Técnico Preliminar, mostra-se necessária e viável tecnicamente, tendo em vista a imprescindibilidade da contratação e o adequado atendimento às demandas apresentadas. Além do mais, os custos previstos são compatíveis e atendem à economicidade; os riscos envolvidos são administráveis; e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

A Equipe de Planejamento declara a viabilidade desta contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, consoante disposto na Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, no Decreto Municipal nº 3.927 de março de 2023.

São Jorge D'Oeste – PR, aos 12 dias do mês de setembro de 2025.

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DESTE ETP:


Clair Mariano da Costa
Secretário Municipal de Administração, Contabilidade e Finanças