



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

1.1. Atualmente, a Secretaria Municipal de Governo, Planejamento e Desenvolvimento de Atílio Vivacqua enfrenta sérias dificuldades relacionadas à infraestrutura de rede e conectividade. A ausência de uma estrutura tecnológica adequada compromete significativamente a eficiência das atividades internas e a qualidade dos serviços prestados à população. A equipe técnica vem enfrentando interrupções frequentes na internet e baixa velocidade de conexão, dificultando o desenvolvimento de atividades administrativas essenciais.

1.2. A conectividade é um elemento imprescindível para o funcionamento eficiente dos sistemas de informação, comunicação entre setores e execução de políticas públicas. A instabilidade da rede tem provocado atrasos em processos administrativos, dificultado o acesso a sistemas estaduais e federais e impactado negativamente a comunicação institucional. Além disso, prejudica o atendimento à população, especialmente nas atividades que exigem acesso em tempo real a bancos de dados ou plataformas digitais.

1.3. A persistência deste problema pode gerar impactos ainda mais graves, como a perda de prazos legais, interrupções nos fluxos de trabalho e até mesmo comprometimento da integridade de dados institucionais. A dificuldade de acesso à internet limita o uso de ferramentas de gestão pública e sistemas essenciais, como os de protocolo eletrônico, planejamento orçamentário e controle interno. Com isso, há um risco concreto de ineficiência administrativa e de descumprimento de obrigações legais e normativas.

1.4. Sem uma intervenção adequada, o órgão ficará à margem do processo de modernização da administração pública, o que poderá acarretar em prejuízos diretos à população atendida. A morosidade no atendimento e a limitação no uso de ferramentas tecnológicas desestimulam a equipe, reduzem a produtividade e comprometem a qualidade dos serviços. Em um cenário de crescente demanda por eficiência e transparência, manter uma estrutura precária pode se tornar insustentável.

1.5. Adicionalmente, a falta de capacidade técnica da atual infraestrutura impede a implementação de novos sistemas e a integração com plataformas digitais adotadas por outros entes públicos. Isso limita a adesão do município a programas governamentais e



dificulta o acesso a transferências voluntárias de recursos, impactando diretamente a capacidade de investimento e inovação da secretaria. A modernização tecnológica é uma condição básica para garantir competitividade e conformidade com as exigências legais contemporâneas.

1.6. Outro ponto crítico é a vulnerabilidade da atual rede a falhas de segurança da informação. Sem os equipamentos adequados, a secretaria fica exposta a ataques cibernéticos, perda de dados e invasões que podem comprometer informações sigilosas e estratégicas. Tal situação acarreta riscos à integridade institucional e pode acarretar responsabilizações administrativas e judiciais.

1.7. Caso a necessidade de melhoria na infraestrutura de rede não seja atendida, o órgão continuará enfrentando dificuldades operacionais, agravadas pela crescente demanda por serviços digitais. Isso poderá comprometer o cumprimento de metas de gestão, prejudicar a imagem institucional do município e gerar insatisfação popular com os serviços prestados. A não adoção de medidas corretivas poderá também acarretar a necessidade de ações emergenciais futuras, com custos mais elevados e soluções menos eficientes.

1.8. Portanto, é urgente e imprescindível que a administração municipal promova ações que visem à melhoria da infraestrutura tecnológica da secretaria. Essa medida garantirá o funcionamento contínuo dos serviços essenciais, permitirá a modernização dos processos administrativos e atenderá, com mais eficiência, às demandas da população local. É uma ação estratégica para assegurar a qualidade da gestão pública e o uso racional dos recursos disponíveis.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

2.1. O Plano de Contratações Anual (PCA) é uma ferramenta estratégica prevista na Lei nº 14.133/2021, fundamental para o planejamento eficiente das aquisições e contratações públicas. Ele permite à Administração identificar previamente suas necessidades, organizar a demanda ao longo do exercício financeiro e assegurar a alocação de recursos de forma racional. Através do PCA, busca-se maior previsibilidade, controle e transparência nos processos licitatórios, contribuindo para a boa governança pública.

2.2. Contudo, no âmbito do Município de Atílio Vivacqua, ainda não há a implementação formal do Plano de Contratações Anual. A inexistência do PCA não significa ausência de



planejamento, mas sim uma realidade estrutural de pequenas administrações que enfrentam limitações técnicas e operacionais para a consolidação de instrumentos modernos de gestão. Apesar disso, a gestão pública local reconhece a importância da ferramenta e está empenhada em sua futura implantação.

2.3. A demanda apresentada neste Estudo Técnico Preliminar não consta em nenhum plano anual de contratações, justamente em virtude da ausência formal do PCA. Todavia, a necessidade de solução é urgente e inadiável, visto que a falta de infraestrutura de rede compromete diretamente a continuidade e a eficiência dos serviços públicos. Assim, mesmo não estando prevista em um documento de planejamento prévio, a contratação é plenamente justificada diante do contexto emergencial identificado.

2.4. É importante destacar que a administração pública, por sua natureza dinâmica, está sujeita a imprevistos e situações excepcionais que demandam respostas rápidas e eficazes. A ausência de um item no PCA não pode ser impeditiva para a realização de contratações que visem ao atendimento de necessidades públicas emergentes ou não previstas inicialmente. Essa flexibilidade é respaldada pelo princípio da continuidade do serviço público e pela própria legislação vigente.

2.5. Nesse sentido, a realização da contratação ora proposta busca suprir uma lacuna crítica na infraestrutura administrativa do órgão, cuja não resolução poderá comprometer a eficiência operacional, além de gerar prejuízos diretos à população. A falta de conectividade e a precariedade dos meios tecnológicos utilizados representam riscos institucionais que não podem ser ignorados, razão pela qual a contratação se impõe como medida necessária e proporcional.

2.6. Ainda que o ideal seja a inclusão de todas as demandas no PCA, é compreensível que contratações fora do plano ocorram, especialmente em municípios com estruturas administrativas reduzidas. Essas exceções devem ser bem fundamentadas e estar alinhadas com os princípios da legalidade, eficiência e interesse público, como ocorre neste caso. A contratação proposta busca justamente garantir esses valores, de modo transparente e justificado.

2.7. Dessa forma, a ausência da demanda no PCA não configura falha administrativa, mas sim uma resposta a uma necessidade real e urgente identificada ao longo do exercício. Cabe à Administração adotar as medidas necessárias para solucionar a situação de forma



tempestiva, garantindo a continuidade da prestação dos serviços públicos e a melhoria das condições de trabalho no órgão. A presente contratação é, portanto, legítima, viável e necessária.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

3.1. Para que a contratação atenda de forma eficaz à necessidade da Administração Pública, é essencial que os equipamentos e materiais a serem adquiridos obedeçam a requisitos mínimos de desempenho, qualidade e durabilidade. Esses critérios devem garantir que a solução contratada contribua efetivamente para a melhoria da infraestrutura de rede da Secretaria Municipal de Governo, Planejamento e Desenvolvimento, possibilitando o desempenho adequado das atividades institucionais.

3.2. A definição desses requisitos permite à Administração selecionar a proposta mais vantajosa, não apenas sob a ótica do menor preço, mas considerando o custo-benefício, a durabilidade dos produtos e o suporte técnico oferecido. Dessa forma, evita-se a aquisição de produtos incompatíveis com as reais necessidades do órgão, garantindo maior eficiência e racionalidade no gasto público.

3.3. A seguir, são elencados os requisitos mínimos indispensáveis que deverão constar no Termo de Referência e nortear a contratação:

- a) Compatibilidade com redes gigabit (10/100/1000 Mbps) para garantir alta velocidade de transmissão de dados;
- b) Capacidade de roteamento avançado com múltiplas VLANs e QoS (Quality of Service), para gestão eficiente do tráfego de rede;
- c) Gerenciamento remoto via interface web e CLI (linha de comando), com autenticação segura;
- d) Recursos de segurança integrados, como firewall embutido, controle de acesso por MAC/IP, e criptografia WPA3;
- e) Garantia mínima de 12 meses para todos os equipamentos, incluindo suporte técnico do fabricante ou revenda autorizada;
- f) Conformidade com normas da Anatel, com selo de homologação visível nos produtos;
- g) Rolo de cabo de rede com especificação CAT6, blindado (FTP ou S/FTP), adequado para ambientes com interferência eletromagnética;



- h) Switch gerenciável com, no mínimo, 8 portas gigabit, com suporte a VLAN, SNMP e IGMP snooping;
- i) Manual em português e assistência técnica nacional, garantindo suporte local e usabilidade facilitada.

3.4. Com a observância desses requisitos, será possível assegurar uma contratação eficiente, econômica e tecnicamente adequada ao contexto da Secretaria. Os critérios estabelecidos também garantirão a padronização da infraestrutura de rede, facilitando futuras ampliações e manutenções, sem necessidade de substituições prematuras ou adaptações técnicas dispendiosas.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:

4.1. Com base na avaliação técnica da equipe responsável e na análise da estrutura física e lógica da Prefeitura Municipal de Atílio Vivacqua, estimou-se a necessidade de aquisição de 03 (três) roteadores corporativos. Esses equipamentos serão instalados em pontos estratégicos da secretaria para garantir cobertura adequada do sinal, estabilidade da conexão e distribuição eficiente da internet entre os setores. A escolha por roteadores corporativos, em detrimento de modelos residenciais, deve-se à robustez, maior capacidade de gerenciamento e suporte a múltiplos dispositivos simultâneos.

4.2. Além dos roteadores, será necessário o fornecimento de 01 (um) switch gerenciável de rede com 08 (oito) portas gigabit, visando à interligação dos dispositivos de rede com alto desempenho e confiabilidade. O switch permitirá a criação de VLANs, o monitoramento da rede, e facilitará a gestão da banda, contribuindo diretamente para o aumento da eficiência e da segurança dos dados trafegados internamente. Sua utilização é fundamental para garantir que a estrutura de rede funcione de forma organizada e segura, atendendo às normas técnicas e boas práticas da área de tecnologia da informação.

4.3. Para viabilizar a instalação física da nova rede, será necessário também o fornecimento de 01 (um) rolo de 100 (cem) metros de cabo de rede CAT6, que será utilizado para o cabeamento estruturado entre os equipamentos e pontos de acesso. Esse tipo de cabo garante desempenho superior em relação a versões anteriores (como o CAT5e), sendo ideal para ambientes que exigem transmissão de dados em alta velocidade. A metragem estimada é suficiente para atender o layout atual da secretaria, com margem de segurança para eventuais ajustes ou ampliação dos pontos de rede.



5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1. No mercado atual, diversas soluções estão disponíveis para o atendimento da necessidade de infraestrutura de rede da Secretaria Municipal de Governo, Planejamento e Desenvolvimento. As principais opções contemplam a aquisição de equipamentos de fabricantes reconhecidos, contratações via processos licitatórios similares em outros órgãos públicos, e a adoção de soluções integradas por empresas especializadas em tecnologia da informação.

5.2. A primeira solução consiste na aquisição de roteadores e switches das marcas Cisco, que são reconhecidas pela robustez, alta confiabilidade e suporte técnico consolidado. A Cisco oferece equipamentos com recursos avançados de segurança e gerenciamento, garantindo maior estabilidade da rede. Entretanto, essa solução apresenta um custo elevado, o que pode comprometer o orçamento disponível para a contratação.

5.3. A segunda solução contempla a compra de equipamentos da marca TP-Link, que oferecem uma boa relação custo-benefício. Os roteadores e switches TP-Link são amplamente utilizados em ambientes corporativos de pequeno e médio porte, apresentam facilidade de configuração e assistência técnica local. Contudo, possuem limitações quanto a recursos avançados de segurança e gerenciamento, o que pode impactar na escalabilidade e proteção da rede.

5.4. A terceira alternativa envolve a contratação de serviços de empresas que realizam fornecimento e instalação de infraestrutura completa, incluindo roteadores, switches e cabeamento estruturado, com garantia estendida e suporte contínuo, como empresas especializadas locais. Essa opção traz a vantagem da contratação integrada, reduzindo riscos de incompatibilidade entre equipamentos e facilitando a manutenção. Por outro lado, pode apresentar custos superiores e dependência direta do fornecedor para suporte técnico.

Solução	Vantagens	Desvantagens
Equipamentos Cisco	Alta confiabilidade, recursos avançados de segurança e gerenciamento, suporte consolidado.	Alto custo, possível complexidade operacional.
Equipamentos TP-Link	Boa relação custo-benefício, fácil configuração, assistência técnica local.	Menos recursos avançados, menor escalabilidade.
Contratação integrada de empresa especializada	Fornecimento e instalação completos, garantia estendida, suporte único.	Custo potencialmente elevado, dependência do fornecedor.



5.5. Diante da análise financeira e qualitativa, a solução mais vantajosa para atender às demandas da Secretaria é a abertura de licitação para contratação de empresa para fornecimento dos equipamentos e materiais de informática. Essa opção assegura a entrega de produtos compatíveis, com garantia, além da possibilidade de contratação integrada, garantindo maior segurança e eficiência na implementação da infraestrutura necessária.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

6.1. O valor estimado para a contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar é de aproximadamente **R\$ 8.630,38** (oito mil seiscentos e trinta reais e trinta e oito centavos). Essa estimativa foi elaborada de forma simplificada, com base em consultas preliminares ao mercado, considerando os custos médios para aquisição dos equipamentos e materiais necessários.

6.2. Para composição do valor, considerou-se a aquisição de 03 (três) roteadores corporativos, estimados em R\$ 2.216,73 cada, totalizando R\$ 6.650,19; 01 (um) switch gerenciável de rede de 08 portas, com preço aproximado de R\$ 1.366,18; e 01 (um) rolo de fio para cabeamento de 100 metros, cotado em cerca de R\$ 614,00. Esses valores são referência para dimensionamento preliminar e poderão ser ajustados conforme pesquisa detalhada e especificações técnicas finais.

6.3. Destaca-se que essa estimativa possui caráter preliminar e simplificado, servindo para a avaliação da viabilidade econômica da contratação. O valor indicado destina-se a comparar as soluções possíveis e não substitui a pesquisa formal de preços que será realizada durante o processo licitatório, conforme exigências legais.

6.4. Por fim, ressalta-se que variações podem ocorrer em função das condições de mercado, prazos de entrega, volume da contratação e demais fatores comerciais, cabendo à Administração realizar a atualização dos valores antes da formalização do contrato.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

7.1. A solução proposta para atender à necessidade de melhoria da infraestrutura de rede da Secretaria Municipal de Governo, Planejamento e Desenvolvimento envolve a contratação de empresa para fornecimento de roteadores corporativos, switch gerenciável e cabeamento estruturado. Esses equipamentos serão responsáveis por garantir



estabilidade, segurança e maior velocidade de conexão para as atividades diárias do órgão. Além disso, a contratação inclui garantia.

7.2. A garantia dos equipamentos deverá ser de, no mínimo, 12 meses, conforme os padrões de qualidade exigidos, assegurando a substituição ou reparo de itens defeituosos.

7.3. Em termos de eficiência, a solução escolhida proporcionará maior velocidade e estabilidade na transmissão de dados, redução do tempo de inatividade e melhor desempenho dos sistemas utilizados pela secretaria. A eficácia será observada no aumento da produtividade da equipe e na melhoria dos serviços prestados à população. A economicidade decorre da relação custo-benefício, considerando a durabilidade dos equipamentos e a redução de custos com manutenções emergenciais.

7.4. A padronização dos equipamentos adquiridos permitirá maior facilidade na gestão da rede, além de possibilitar futuras expansões e atualizações tecnológicas com menor complexidade. A escolha por roteadores e switches gerenciáveis facilita a administração remota e o monitoramento constante do ambiente de rede, alinhando-se às melhores práticas do mercado e garantindo a segurança da informação institucional.

7.5. Os aspectos técnicos e econômicos convergem para justificar a contratação da solução proposta, que trará benefícios diretos na qualidade da infraestrutura tecnológica do órgão.

7.6. Por fim, a adoção dessa solução está alinhada às diretrizes legais e normativas vigentes, contemplando as necessidades específicas da Secretaria Municipal de Governo, Planejamento e Desenvolvimento de Atílio Vivacqua, e garantindo o uso racional e eficiente dos recursos públicos. A expectativa é que a melhoria na infraestrutura tecnológica contribua significativamente para a modernização da gestão pública local.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

8.1. A presente contratação não será parcelada, pois a aquisição dos equipamentos e materiais de informática deve ocorrer de forma integral para garantir a integração e a compatibilidade entre os componentes da nova infraestrutura de rede. Dividir a contratação em partes poderia ocasionar descompasso entre os produtos adquiridos, prejudicando a implementação eficiente e a continuidade dos serviços da Secretaria Municipal de Governo, Planejamento e Desenvolvimento.



8.2. Além disso, a concentração da contratação em um único processo visa otimizar os recursos financeiros e administrativos, evitando custos adicionais com múltiplos processos licitatórios e diminuindo a complexidade da gestão contratual. A centralização também facilita o acompanhamento técnico e a fiscalização da execução do contrato, garantindo maior controle sobre a qualidade e o prazo de entrega dos equipamentos.

8.3. Por fim, a não fragmentação da contratação está alinhada ao princípio da economicidade, buscando reduzir despesas administrativas e possibilitar melhores condições comerciais junto aos fornecedores, que poderão oferecer preços mais competitivos para um fornecimento único e em maior volume. Dessa forma, assegura-se maior eficiência na aplicação dos recursos públicos e a entrega de uma solução completa e funcional para a Secretaria.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

9.1. Com a aquisição dos roteadores corporativos, switch gerenciável e cabeamento estruturado, espera-se uma significativa melhoria na qualidade da internet dentro da Secretaria Municipal de Governo, Planejamento e Desenvolvimento. Essa melhoria proporcionará maior estabilidade e velocidade na conexão, impactando positivamente a eficiência dos serviços públicos oferecidos à população. O acesso ágil à informação facilitará o desempenho das atividades administrativas e a comunicação interna.

9.2. Outro resultado importante é o aumento da eficácia operacional, com redução de falhas técnicas e interrupções nos sistemas informatizados utilizados pela secretaria. Com uma infraestrutura tecnológica mais robusta, os servidores terão melhores condições para executar suas tarefas, contribuindo para o aprimoramento da gestão pública local. A continuidade dos serviços será garantida, mesmo em situações de alta demanda na rede.

9.3. A economicidade também será beneficiada, pois a aquisição de equipamentos de qualidade e com garantia adequada reduzirá os custos com manutenção corretiva e substituições frequentes. O planejamento de longo prazo, com equipamentos duráveis e suporte técnico eficiente, diminui a necessidade de gastos emergenciais, permitindo melhor alocação dos recursos financeiros do município.

9.4. Além disso, a melhoria da infraestrutura tecnológica possibilitará um melhor aproveitamento dos recursos humanos, liberando os servidores para atividades estratégicas e menos para resolução de problemas técnicos. Isso contribui para a valorização do quadro



funcional e para a otimização dos processos internos, com reflexos diretos na qualidade do atendimento público.

9.5. Por fim, a contratação atende também a aspectos ambientais positivos, ao priorizar equipamentos com maior eficiência energética e menor obsolescência. A adoção de produtos que seguem padrões sustentáveis contribui para a redução do impacto ambiental associado ao uso da tecnologia, alinhando-se às políticas de responsabilidade socioambiental da Administração Pública.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

10.1. Antes da celebração do contrato, a Administração deverá promover ajustes internos para garantir que a contratação atenda plenamente à necessidade de melhoria da qualidade da internet na Secretaria Municipal de Governo, Planejamento e Desenvolvimento. Isso inclui a revisão e adequação do espaço físico para a instalação dos novos equipamentos, assegurando infraestrutura adequada para cabeamento e posicionamento dos roteadores e switches.

10.2. Será necessário também realizar um levantamento detalhado do atual parque tecnológico e da infraestrutura de rede existente, para identificar possíveis incompatibilidades ou necessidades complementares. Essa etapa é fundamental para que a implementação da nova infraestrutura ocorra de forma integrada e sem interrupções nos serviços prestados.

10.3. Outra providência essencial refere-se à capacitação dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato. O treinamento deve contemplar o conhecimento técnico básico sobre os equipamentos adquiridos, procedimentos de acompanhamento do contrato, além da utilização de ferramentas de monitoramento e controle da qualidade da internet fornecida.

10.4. Por fim, recomenda-se a criação de um plano de contingência para assegurar a continuidade dos serviços em caso de falhas técnicas ou atrasos na entrega dos equipamentos. Esse planejamento deve prever alternativas temporárias e medidas mitigadoras para minimizar impactos negativos na prestação do serviço público.



11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

11.1. O Município de Atílio Vivacqua já realizou contratação semelhante recentemente, por meio da Dispensa de Licitação nº 024/2025 – PMAV, que contemplou o fornecimento de equipamentos e serviços voltados à infraestrutura de tecnologia da informação. Essa contratação serviu como base para identificação das necessidades e aprimoramento das especificações técnicas a serem adotadas neste novo processo.

11.2. A experiência adquirida na contratação anterior demonstra a importância de investimentos constantes na modernização e manutenção da infraestrutura tecnológica municipal, especialmente para garantir a qualidade e continuidade dos serviços públicos. Assim, a nova contratação complementa e fortalece os recursos já disponíveis, possibilitando uma rede mais integrada e eficiente.

11.3. Por tratar-se de processos correlatos, recomenda-se que as informações e lições aprendidas com a contratação anterior sejam utilizadas para aperfeiçoar a gestão e fiscalização do novo contrato. Dessa forma, assegura-se maior eficiência, transparência e economicidade na aplicação dos recursos públicos destinados à área de tecnologia da informação.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:

12.1. A aquisição dos equipamentos e materiais de informática, como roteadores, switches e cabeamento estruturado, possui impactos ambientais considerados mínimos e de baixa intensidade. Contudo, é importante destacar que a produção e o descarte desses dispositivos eletrônicos geram resíduos eletroeletrônicos que, se não forem manejados corretamente, podem causar poluição do solo, água e ar, além de riscos à saúde pública.

12.2. Para mitigar esses impactos, recomenda-se que os equipamentos adquiridos sejam provenientes de fabricantes que adotem práticas de produção sustentável, como o uso de materiais recicláveis e a redução de substâncias tóxicas em seus componentes. Além disso, a Administração deve incentivar a destinação adequada dos resíduos eletrônicos gerados, conforme a legislação vigente, por meio de programas de coleta e reciclagem.

12.3. Outra medida mitigadora envolve a priorização da aquisição de produtos com certificações ambientais reconhecidas, que atestam o compromisso dos fornecedores com práticas sustentáveis e a redução do consumo energético dos equipamentos. Dessa forma,



contribui-se para a diminuição da pegada ambiental da contratação e promove-se a responsabilidade socioambiental da Administração Pública.

12.4. Por fim, recomenda-se que, ao final do ciclo de vida útil dos equipamentos, seja realizado o descarte adequado, conforme normas ambientais e de resíduos sólidos, evitando o descarte irregular e promovendo a reutilização ou reciclagem sempre que possível. Essas ações colaboram para minimizar os impactos ambientais e garantir o cumprimento das políticas públicas de sustentabilidade.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:

13.1. A contratação para fornecimento de roteadores corporativos e materiais de informática revela-se técnica, socioeconômica e ambientalmente **viável**, atendendo à necessidade identificada de melhoria da infraestrutura de internet na Secretaria Municipal de Governo, Planejamento e Desenvolvimento. A solução proposta está alinhada aos princípios da eficiência, economicidade e legalidade, garantindo suporte adequado às atividades administrativas e aprimorando a qualidade dos serviços públicos.

13.2. Do ponto de vista técnico, a contratação contempla equipamentos e serviços que asseguram maior estabilidade, segurança e desempenho da rede interna, indispensáveis para a execução das funções públicas. A assistência técnica e a garantia previstas reforçam a confiabilidade da solução, minimizando riscos operacionais e custos futuros relacionados à manutenção.

13.3. Sob a perspectiva socioeconômica, o investimento contribui para a valorização dos servidores públicos, com melhora nas condições de trabalho e aumento da produtividade. Ademais, a contratação incentiva o desenvolvimento do mercado local, ao possibilitar a participação de fornecedores regionais e promover a competitividade, em conformidade com as diretrizes legais.

13.4. Ambientalmente, a aquisição considera a minimização dos impactos negativos, por meio da escolha de produtos com maior eficiência energética e do compromisso com a destinação correta dos resíduos eletrônicos. Tais medidas refletem a responsabilidade socioambiental do município e a adesão a práticas sustentáveis, conforme legislações vigentes.

13.5. Por fim, este Estudo Técnico Preliminar está classificado, nos termos da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), como documento de acesso público, salvo as



informações protegidas por sigilo conforme a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados), garantindo transparência e segurança jurídica ao processo de contratação.

Atílio Vivacqua/ES, 21 de julho de 2025.

****assinado eletronicamente****

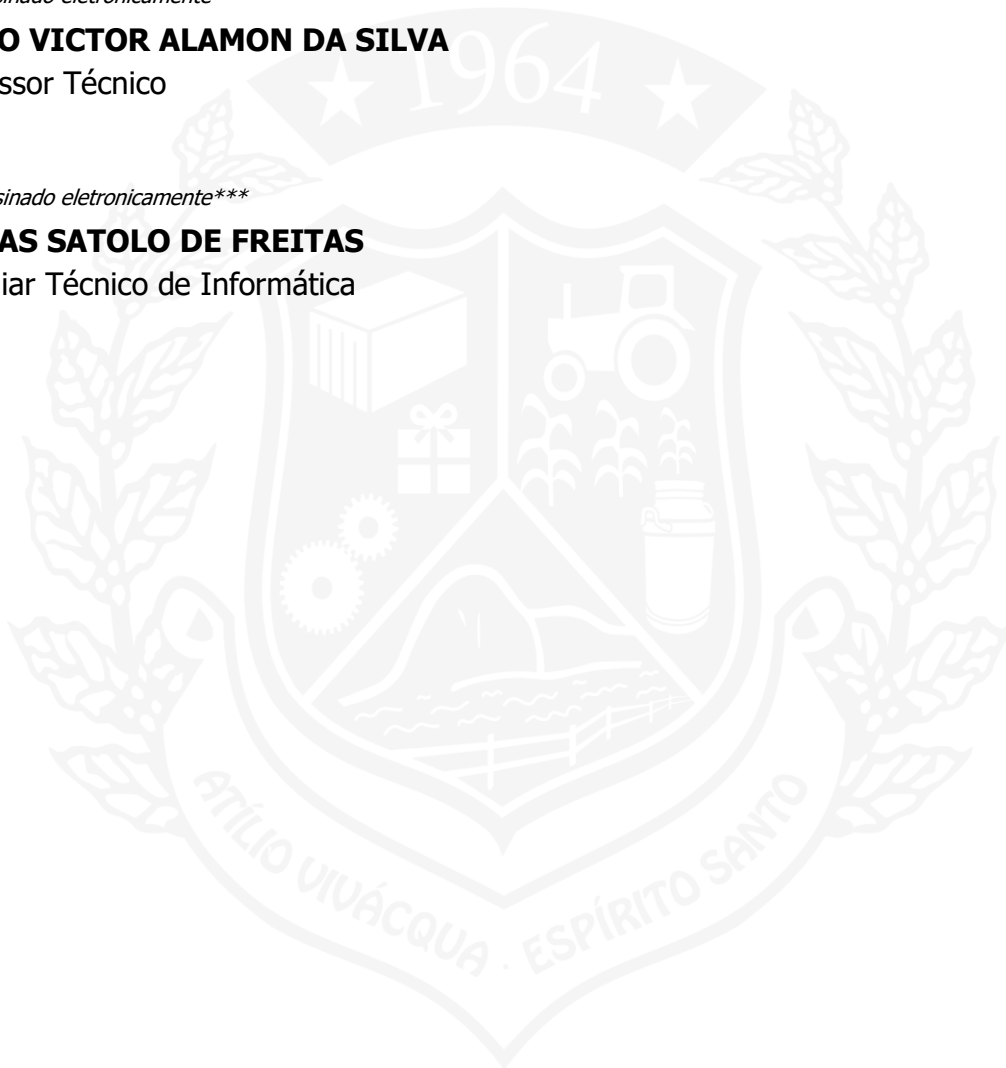
JOÃO VICTOR ALAMON DA SILVA

Assessor Técnico

****assinado eletronicamente****

LUCAS SATOLO DE FREITAS

Auxiliar Técnico de Informática



Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

JOÃO VICTOR ALAMON DA SILVA
ASSESSOR TÉCNICO
SEMGOV/AST - SEMGOV - PMAV
assinado em 21/07/2025 08:32:21 -03:00

LUCAS SATOLO DE FREITAS
AUXILIAR TECNICO DE INFORMATICA
SEMAF/NTI - SEMAF - PMAV
assinado em 21/07/2025 08:28:59 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 21/07/2025 08:32:21 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por JOÃO VICTOR ALAMON DA SILVA (ASSESSOR TÉCNICO - SEMGOV/AST - SEMGOV - PMAV)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2025-RW20WH>