

Estudo Técnico Preliminar



Unidade responsável
Câmara Municipal de Aquiraz
Câmara Municipal de Aquiraz



Data
31/03/2025



Responsável
Comissão De Planejamento
Jefferson Da Silva Benevides

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

No atual cenário administrativo enfrentado pela Câmara Municipal de Aquiraz, constatou-se uma insuficiência significativa de recursos tecnológicos adequados para atender à crescente demanda por serviços de conectividade e comunicação digital de alta capacidade. A estrutura tecnológica atualmente em uso revela-se incompatível com os requisitos técnicos atualizados necessários para garantir a eficiência e a continuidade dos serviços públicos, conforme registrado no processo administrativo nº 0001720250214000104. As restrições da infraestrutura existente afetam diretamente a capacidade do órgão de prestar serviços com qualidade e eficiência, impactando negativamente o interesse coletivo e a satisfação dos cidadãos, em conformidade com os princípios de eficiência, publicidade e economicidade determinados no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Essa demanda se agrava pela necessidade de garantir que operações como tráfego de dados, comunicações internas e externas, e uso de plataformas e sistemas online ocorram de forma eficiente e contínua. Sem a contratação da locação e manutenção de uma estrutura tecnológica moderna, os riscos incluem interrupções nos serviços essenciais, falhas na comunicação entre departamentos e, potencialmente, um comprometimento na segurança das informações, infringindo os objetivos do art. 11 da mesma Lei. Além disso, a não-realização desta contratação pode resultar no descumprimento das metas institucionais, afetando a modernização e a transformação digital da Administração.

A proposta de contratação visa assegurar resultados fundamentais para a Administração, como a continuidade e a modernização dos serviços prestados,

PALÁCIO MUNICIPAL 1ª CAPITAL

Av. Santos Dumont, 30 - Centro Aquiraz - Ceará CNPJ: 00.133.185/0001-02

CEP: 61.700-000 | Tel.: (85) 3361.2748



alinhando as operações da Câmara aos padrões atuais de tecnologia da informação e comunicação. Essa estratégia busca não apenas uma adequação legal, mas também a melhoria de desempenho, modernizando a infraestrutura tecnológica de forma a garantir a eficiência operacional que atende aos objetivos da própria Administração, mesmo que não haja um Plano de Contratação Anual identificável para este processo.

Portanto, a contratação é imprescindível para solucionar o problema identificado, atendendo aos parâmetros de necessidade pública documentados, além de garantir o desempenho institucional adequado. Este processo mantido sob conformidade com os requisitos já analisados no processo administrativo, confirma sua alinhamento com as premissas de planejamento, como delineados nos arts. 5º, 6º e 18, § 2º, inciso I da Lei nº 14.133/2021, justificando sua adoção como medida estratégica para executar serviços com qualidade e potencializar a eficiência administrativa da Câmara Municipal de Aquiraz.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Camara Municipal de Aquiraz	CLEMILCE DE CARVALHO PIRES

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A área requisitante da Câmara Municipal de Aquiraz identificou a necessidade emergente de modernizar sua infraestrutura tecnológica, visando a melhoria contínua dos serviços públicos prestados e a adequação às novas exigências do cenário digital. Esta demanda se alinha aos objetivos institucionais de aprimorar a eficiência e a segurança das operações, garantindo que as comunicações internas e externas sejam realizadas com qualidade superior e maior confiabilidade. Para tanto, é imprescindível a locação de tecnologia avançada que atenda a padrões mínimos de qualidade, como conectividade de rede dedicada com capacidade garantida e a utilização de tecnologia GPON FTTH, assegurando o tráfego de dados de maneira fluida e segura. As soluções devem também incluir sistemas de comunicação via VOIP, com suporte técnico especializado e garantia de desempenho.

A contratação deve observar as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, especialmente os princípios de eficiência e economicidade do art. 5º, estabelecendo critérios claros de desempenho que evitem custos administrativos elevados e assegurem entrega eficiente. Embora a necessidade de alta capacidade de conectividade e segurança de comunicação seja clara, não há necessidade de aquisição de bens considerados de luxo, conforme estabelecido pelo art. 20 da referida lei, uma vez que o foco reside na eficiência operacional e não em itens de prestígio.

Quanto ao catálogo eletrônico de padronização, não existem itens que completem os requisitos específicos da Câmara Municipal de Aquiraz. A especificidade da

contratação justifica a solicitação direta de soluções técnicas avançadas que, em sua maioria, não são encontradas em catálogos consolidados, exigindo um levantamento de mercado detalhado. No que se refere à indicação de marcas e modelos, a regra geral é vedar tal prática, garantindo máxima competitividade, embora haja flexibilidade para indicação pautada em características técnicas essenciais que assegurem o melhor desempenho.

A proposta deve incluir a exigência de um serviço de suporte técnico contínuo, garantindo que quaisquer desafios tecnológicos sejam rapidamente abordados para evitar paradas indesejadas, assim como a necessidade de produtos que promovam a sustentabilidade, observando o uso de materiais recicláveis e a geração mínima de resíduos, em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Os requisitos aqui definidos, portanto, fundamentam-se no Documento de Formalização da Demanda, respeitando o delineamento técnico e as condições operacionais preconizadas pela Lei nº 14.133/2021, inclusive no que tange ao planejamento indicado no art. 18. Estes requisitos serão a pedra angular para o levantamento de mercado subsequente, assegurando que a solução final seja a mais vantajosa e adequada às necessidades reais da Administração Pública de Aquiraz.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme o art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, desempenha um papel crucial no planejamento da contratação para a Câmara Municipal de Aquiraz. Ao estudar o mercado para a locação e manutenção de estrutura tecnológica, incluindo soluções de conectividade de alta capacidade e sistemas de comunicação digital, o levantamento busca prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual eficaz, alinhado aos princípios dos arts. 5º e 11.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, a análise se concentra na locação e manutenção de estruturas tecnológicas como serviços especializados, conforme descrito na seção "Descrição da Necessidade da Contratação". Este entendimento é reforçado pela necessidade de atualização contínua e manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura tecnológica.

A pesquisa de mercado incluiu consultas a três prestadores de serviços. Os resultados indicaram variações de preços e prazos de implementação, destacando a faixa de preços para serviços de conectividade de alta capacidade e comunicação digital. A análise de contratações similares por outros órgãos revelou valores e modelos de aquisição variados, destacando o uso de tecnologias como GPON FTTH para otimizar o desempenho. Fontes públicas confiáveis, como o Painel de Preços e Comprasnet, forneceram dados adicionais sobre as práticas do mercado e inovações, como o uso crescente de VOIP para serviços de telefonia.

A análise comparativa identificou alternativas como locação de infraestrutura nova versus usada e a terceirização dos serviços mediante contrato de manutenção

contínua. Do ponto de vista econômico e operacional, a locação com manutenção contínua mostrou-se mais vantajosa, oferecendo previsibilidade de custos e atualizações tecnológicas constantes.

A alternativa selecionada, que é a locação de estrutura tecnológica com manutenção integrada, baseia-se na eficiência e economicidade demonstrada na pesquisa de mercado. Tal solução oferece viabilidade operacional e alinhamento com os 'Resultados Pretendidos', considerando o custo total de propriedade, disponibilidade no mercado, facilidade de manutenção e inovação contínua.

Recomenda-se a abordagem de locação e suporte especializado como escolha mais eficiente para assegurar competitividade e transparência no processo de contratação, em conformidade com os princípios estabelecidos nos arts. 5º e 11, permitindo flexibilidade e adaptação às evoluções tecnológicas futuras.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a Câmara Municipal de Aquiraz consiste na contratação de uma empresa especializada em locação e manutenção de infraestrutura tecnológica. Esta solução visa atender à necessidade de adaptação às novas demandas tecnológicas e garantir a prestação de serviços de alta qualidade e eficiência, tanto para o público interno como para a população. A infraestrutura a ser locada inclui soluções de conectividade de alta capacidade e sistemas de comunicação digital, assegurando desempenho superior e suporte técnico especializado.

Os elementos a serem contratados englobam a locação e manutenção de infraestrutura para provimento de conexão de rede dedicada, utilizando tecnologia GPON FTTH, garantindo 100% de capacidade dedicada para downloads e uploads em diferentes velocidades conforme especificado. Além disso, a solução inclui a locação de sistema de segurança (firewall) para proteção contra ameaças cibernéticas e a locação de estrutura para serviços de Telefonia VOIP, com ligações ilimitadas. A implementação da solução abrange a instalação, configuração e suporte técnico necessário para garantir alta disponibilidade e desempenho desde o início.

Esta solução resolve a necessidade de modernização das infraestruturas tecnológicas da Câmara, garantindo maior eficiência e integração com o mundo digital. A escolha por locação em vez de aquisição de equipamentos próprios é justificada pela flexibilidade e diminuição de custos relacionados à manutenção e atualizações, conforme verificado no levantamento de mercado. Assim, a solução proposta atende aos princípios de eficiência, economicidade, e interesse público, destacando-se como a alternativa mais adequada e vantajosa conforme a Lei nº 14.133/2021, potencializando a qualidade nos serviços prestados e a segurança da informação.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

PALÁCIO MUNICIPAL 1ª CAPITAL

Av. Santos Dumont, 30 - Centro Aquiraz - Ceará CNPJ: 00.133.185/0001-02

CEP: 61.700-000 | Tel.: (85) 3361.2748



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Locação e manutenção de estrutura tecnológica para provimento de conexão de rede dedicada, com garantia de 100% de capacidade garantida, disponibilizando 700 megas para downloads e 700 megas para uploads, utilizando a tecnologia GPON FTTH.	12,000	Mês
2	Locação e manutenção de estrutura tecnológica para provimento de conexão. de rede dedicada, com garantia de 100% de capacidade garantida, disponibilizando 700 megas para downloads e 700 megas para uploads, utilizando a tecnologia GPON FTTH	12,000	Mês
3	Locação e manutenção de estrutura tecnológica para provimento de conexão de rede dedicada, com garantia de 100% de capacidade garantida, disponibilizando 300 mbps para downloads e 300 mbps para uploads, utilizando a tecnologia GPON FTTH.	12,000	Mês
4	Locação de sistema de segurança (firewall), que visa proteger a rede contra ameaças cibernéticas, como ataques de DDoS, vírus, malware e acessos não autorizados	12,000	Mês
5	Locação de estrutura para serviços (Outsourcing) de Telefonia VOZ sobre IP (VOIP), com ligações ilimitadas (ramais) e ligações ilimitadas para telefone fixo, celular, DDD e DDI, incluindo a disponibilização de aparelhos telefônicos VOIP, interligação de todos os equipamentos (telefones VOIP)	12,000	Mês
6	Implementação da solução contratada, instalação, configuração de equipamentos necessários para garantir a conectividade de alta capacidade	1,000	Serviço

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Locação e manutenção de estrutura tecnológica para provimento de conexão de rede dedicada, com garantia de 100% de capacidade garantida, disponibilizando 700 megas para downloads e 700 megas para uploads, utilizando a tecnologia GPON FTTH.	12,000	Mês	3.086,67	37.040,04
2	Locação e manutenção de estrutura tecnológica para provimento de conexão. de rede dedicada, com garantia de 100% de capacidade garantida, disponibilizando 700 megas para downloads e 700 megas para uploads, utilizando a tecnologia GPON FTTH	12,000	Mês	3.086,67	37.040,04
3	Locação e manutenção de estrutura tecnológica para provimento de conexão de rede dedicada, com garantia de 100% de capacidade garantida, disponibilizando 300 mbps para downloads e 300 mbps para uploads, utilizando a tecnologia GPON FTTH.	12,000	Mês	1.690,00	20.280,00
4	Locação de sistema de segurança (firewall), que visa proteger a rede contra ameaças cibernéticas, como ataques de DDoS, vírus, malware e acessos não autorizados	12,000	Mês	1.793,33	21.519,96

PALÁCIO MUNICIPAL 1ª CAPITAL

Av. Santos Dumont, 30 - Centro Aquiraz - Ceará CNPJ: 00.133.185/0001-02
CEP: 61.700-000 | Tel.: (85) 3361.2748



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
5	Locação de estrutura para serviços (Outsourcing) de Telefonia VOZ sobre IP (VOIP), com ligações ilimitadas (ramais) e ligações ilimitadas para telefone fixo, celular, DDD e DDI, incluindo a disponibilização de aparelhos telefônicos VOIP, interligação de todos os equipamentos (telefones VOIP)	12,000	Mês	6.260,00	75.120,00
6	Implementação da solução contratada, instalação, configuração de equipamentos necessários para garantir a conectividade de alta capacidade	1,000	Serviço	9.885,00	9.885,00

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 200.885,04 (duzentos mil, oitocentos e oitenta e cinco reais e quatro centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto, conforme art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade (art. 11) e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP (art. 18, §2º). A análise inicial aponta que a divisão do objeto de contratação em itens ou lotes é tecnicamente viável, visto que cada componente pode ser tratado separadamente sem comprometer a eficiência e a economicidade, conforme estipulado pelo art. 5º. Considerando a 'Seção 4 - Solução como um Todo', é essencial garantir que a solução proposta mantenha seus princípios de eficiência e que a modernização tecnológica da Câmara Municipal de Aquiraz seja realizada com o máximo aproveitamento dos recursos disponíveis.

A possibilidade de parcelamento deve ser cuidadosamente avaliada, considerando a divisão do objeto em itens que possam ser atendidos por diferentes fornecedores especializados. Essa fragmentação possibilitaria maior competitividade, conforme art. 11, e a potencial redução de custos através do aproveitamento do mercado local, conforme os dados obtidos na pesquisa de mercado. Tal abordagem também poderia gerar ganhos logísticos e permitir que partes distintas do projeto possam ser completadas simultaneamente, otimizando as operações do órgão.

Contudo, ao comparar com a execução integral, observa-se que esta abordagem pode se provar mais vantajosa de acordo com o art. 40, §3º. A consolidação do objeto em uma execução única pode gerar economia de escala, além de simplificar a gestão contratual e manter a integridade de um sistema único e integrado. Essa abordagem reduz o risco de incongruências técnicas que poderiam surgir na tentativa de integrar soluções parciais, conservando a exclusividade do fornecedor e assegurando que a funcionalidade do sistema proposto não seja comprometida.

Em termos de gestão e fiscalização, a execução consolidada apresenta vantagens significativas. A gestão é simplificada, com responsabilidade centralizada, assegurando

que o controle contratual seja mais direto e eficiente. Apesar do potencial do parcelamento em permitir uma fiscalização mais próxima de entregas específicas, essa abordagem também adiciona complexidade administrativa, um fator que deve ser considerado de acordo com a capacidade institucional da Câmara Municipal de Aquiraz e os princípios de eficiência destacados no art. 5º.

Com base nas considerações apresentadas, recomenda-se a execução integral da contratação. Esta abordagem é preferível, estando alinhada à 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', promovendo a economicidade e a competitividade conforme os arts. 5º e 11, e está em conformidade com os critérios estipulados no art. 40. A decisão de manter a execução como uma operação integrada respeita a necessidade do órgão de modernizar sua infraestrutura tecnológica de forma eficiente, segura e sem fragmentações que possam colocar em risco a integridade da solução implementada.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação de empresa especializada em locação e manutenção de estrutura tecnológica, conforme descrito na necessidade da contratação, atende a uma demanda identificada para garantir a modernização e a eficiência dos serviços prestados pela Câmara Municipal de Aquiraz. A proposta visa assegurar que a Administração Pública promova resultados vantajosos, conforme estabelecido no art. 11, aprimorando a transparência no planejamento e a adequação aos resultados pretendidos. Este processo não só contribuirá para a competitividade e a economicidade, como também garantirá que as operações da Câmara Municipal de Aquiraz se adequem às necessidades contemporâneas, fomentando a eficiência e a segurança da informação nos serviços prestados à população.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados desta contratação envolvem uma série de melhorias no funcionamento institucional da Câmara Municipal de Aquiraz, com ênfase na economicidade e no aproveitamento otimizado de seus recursos, em consonância com os princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Fundamentada na necessidade pública destacada na seção de 'Descrição da Necessidade da Contratação', esta iniciativa assegura a modernização das infraestruturas tecnológicas, incrementando a eficiência e promovendo uma gestão mais eficaz dos serviços assistidos por soluções de conectividade de alta capacidade e sistemas de comunicação digital.

Espera-se que a contratação possibilite a redução significativa dos custos operacionais ao adotar a locação em vez da aquisição, diminuindo despesas iniciais e de manutenção de infraestrutura tecnológica, conforme identificado na pesquisa de mercado. Isso se alinha ao art. 18, §1º, inciso IX, ao garantir melhores aproveitamentos dos recursos financeiros. Os ganhos de escala e a eliminação de subutilização de

equipamentos levarão a uma significativa redução de custos unitários, complementando os objetivos institucionais preconizados pelo art. 11.

A contratação pretende alcançar um aumento substancial da eficiência operacional, refletido na melhoria dos índices de disponibilidade e performance das redes, resultando na diminuição de retrabalho e na otimização das tarefas diárias dos servidores públicos. A capacitação técnica e o suporte especializado oferecidos pela empresa contratada possibilitarão a racionalização do trabalho, evitando ineficiências e maximizando a utilização dos recursos humanos disponíveis. Além disso, o uso de equipamentos e soluções tecnologicamente avançadas diminuirá o desperdício de recursos materiais, mantendo a Câmara alinhada às exigências modernas de sustentabilidade e eficiência.

Para contratações contínuas, será instituído o uso de um Instrumento de Medição de Resultados (IMR), que monitorará os resultados com indicadores quantificáveis, como percentuais de economia ou redução de horas de trabalho, validando os ganhos estimados. Este acompanhamento constante não apenas embasará o relatório final da contratação, como também assegurará que o dispêndio público se justifique em termos de ganhos institucionais e leve ao cumprimento dos 'Resultados Pretendidos'. Caso a natureza investigativa da demanda não permita estimativas exatas, haverá justificativa técnica fundamentada, reforçada pela pesquisa de mercado e as necessidades administrativas já estabelecidas.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de mitigação de riscos e promoção do interesse público, conforme estabelecido no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Com base na 'Descrição da Necessidade da Contratação', essas medidas integrarão o planejamento, articulando-se com a definição da solução e do modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como a instalação de infraestrutura e adequação de espaço físico, serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, conforme a norma ABNT NBR 14724:2011. Destaca-se que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, gerando riscos à segurança operacional ou à instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato, em conformidade com o art. 116, será imprescindível e justificada tecnicamente. O treinamento, que incluirá o uso de ferramentas e boas práticas, assegurará os resultados previstos no art. 11, sendo segmentado por perfis, como gestor, fiscais e técnicos, de acordo com a complexidade da execução. A metodologia será subentendida e, se aplicável, utilizará listas ou cronogramas conforme o padrão ABNT. Estas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. Todas as ações

preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente. Caso não haja providências específicas requeridas, a ausência será fundamentada tecnicamente, por exemplo, no caso de um objeto simples que dispense ajustes prévios.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da demanda de locação e manutenção de estrutura tecnológica, focada em conectividade de alta capacidade e sistemas de comunicação digital, evidencia a transformação digital como prioridade para a Câmara Municipal de Aquiraz, segundo a 'Descrição da Necessidade da Contratação' e a 'Solução como um Todo'. O contrato busca garantir a eficiência operacional, continuidade dos serviços e segurança da informação, aspectos que se alinham aos princípios dispostos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, priorizando eficiência e desenvolvimento sustentável.

Considerando a natureza do objeto, caracterizado por uma necessidade contínua de infraestrutura atualizada e suporte técnico especializado, a contratação pelo Sistema de Registro de Preços (SRP) não se mostra **adequada**. O SRP é ideal para objetos de padronização, repetitividade e indefinições de quantitativos, conforme arte. 82, condições estas que não contemplam a demanda apontada. O fornecimento exige customização e adaptações tecnológicas precisas atendendo especificação única da Câmara, características mais alinhadas a uma licitação tradicional.

Do ponto de vista econômico, a contratação tradicional oferece otimização para demandas específicas, garantindo aquisições com qualidade e alinhamento total às necessidades imediatas. A situação apresentada no 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade' sugere que os custos praticados são mais competitivos e transparentes através da licitação específica. Embora o SRP traga vantagens como economia de escala e preços pré-negociados, sua aplicação não reflete o cenário requerido, dada a singularidade e exigência de alta capacidade técnica do contrato em questão.

No contexto operacional, a contratação tradicional proporciona gestão mais controlada e segura para atender à infraestrutura crítica e às atualizações contínuas solicitadas, coerente com as metas dos 'Resultados Pretendidos' e em harmonia com acesso imediato aos recursos licitados. Assim, a segurança jurídica e o cumprimento dos objetivos institucionais, conforme dispostos nos arts. 11 e 75, reforçam que a contratação tradicional de licitação específica representa a escolha mais **adequada** diante das peculiaridades do objeto.

Em resumo, esta opção destaca-se por otimizar a eficiência administrativa e técnica, mantendo a competitividade e dinâmica necessárias ao escopo do projeto, ao mesmo tempo em que atende aos princípios e objetivos da Lei nº 14.133/2021, garantindo foco na eficiência e qualidade do serviço público prestado.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação é admitida como regra, conforme estabelece o art. 15 da Lei nº 14.133/2021, salvo vedação fundamentada no Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme o art. 18, §1º, inciso I. A análise quanto à viabilidade e à vantajosidade da participação de consórcios deve ser conduzida com base em critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, em consonância com os princípios de legalidade, eficiência, economicidade e interesse público destacados no art. 5º.

Diante da 'Descrição da Necessidade da Contratação' para locação e manutenção de estrutura tecnológica, incluindo soluções de conectividade de alta capacidade, a avaliação da participação de consórcios deverá considerar o nível de complexidade técnica da demanda e as capacidades ofertadas por potenciais consorciados. A possibilidade de somar capacidades ou especialidades múltiplas, em situações onde a contratação exige expertise diversificada, pode justificar a admissão de consórcios, como ocorre em obras ou serviços que se beneficiem da padronização ou diversidade técnica para maximizar a eficiência operacional.

No entanto, se a natureza do objeto da contratação for reconhecida como indivisível ou de execução simples, tal como um fornecimento contínuo e padronizado, a participação consorciada pode revelar-se **incompatível**. A simplicidade e a indivisibilidade do objeto justificam, nesses casos, a eficácia de um fornecedor único, favorecendo a administração da execução e a fiscalização do contrato com vistas à economicidade conforme demonstrado no 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade'.

Os impactos potenciais da participação de consórcios, incluindo a possível complexidade aumentada para gestão e fiscalização, devem ser ponderados frente aos benefícios possíveis, como a capacidade financeira ampliada dos consórcios, considerando as regras de acréscimo de 10% a 30% na habilitação econômico-financeira, com exceção das microempresas, conforme determinado no art. 15. A decisão de vedar ou admitir consórcios deve garantir que não haja riscos de comprometimento da segurança jurídica, que a isonomia entre licitantes seja mantida e que a execução contratual se dê de forma eficiente, tal como regido nos arts. 5º e 11.

O compromisso de constituição do consórcio, a escolha da empresa líder e a responsabilidade solidária, vedando a participação múltipla ou isolada de consorciados, são fatores que podem influenciar a decisão. A eventual vedação deverá ser justificada tecnicamente caso comprometa qualquer um dos aspectos mencionados. Portanto, a decisão sobre os consórcios será tomada com o intuito de alcançar uma solução mais **adequada**, assegurando eficiência, economicidade e segurança jurídica nos termos do art. 5º, sempre alinhada aos 'Resultados Pretendidos'. Este ETP fundamenta-se em todas as premissas e condições específicas do processo de contratação conforme previsão do art. 15.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Ao examinar as contratações correlatas e interdependentes, busca-se assegurar que o planejamento da contratação visada esteja bem integrado com outras empreitadas da Administração Pública. Esta análise é fundamental para evitar redundâncias, garantir sinergia entre os contratos e promover economicidade. Considerando os princípios orientadores do art. 5º da Lei nº 14.133/2021, bem como o enfoque em padronização e economia de escala do art. 40, inciso V, é crucial avaliar se existem contratações similares ou complementares que requerem harmonização em relação à nova solução planejada. Isso permite reduzir custos, evitar sobreposições, e assegurar uma execução eficiente e coordenada.

Neste contexto, deve-se investigar a existência de contratações passadas, atuais ou futuras que sejam tecnicamente relacionadas à proposta para a locação e manutenção de estrutura tecnológica, com foco em conectividade de alta capacidade e sistemas de comunicação digital. Esta avaliação abrange a verificação de contratos que compartilhem elementos como tecnologia de comunicação ou manutenção de infraestrutura, possibilitando a consolidação destas para potencializar economia e unificação de padrões. Também é necessário verificar se há contratos vigentes que necessitam de ajustes ou substituição para uma transição harmoniosa dos serviços. Na linha das especificações técnicas e prazos, é vital que aquelas estejam sintonizadas com acordos mais amplos de infraestrutura e conectividade existentes na Câmara Municipal de Aquiraz, sem a dependência direta de componentes externos que não integrem a solução proposta.

Da análise realizada, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que influenciem diretamente a implementação da solução pretendida de locação e manutenção de infraestrutura tecnológica. A proposta não se sobrepõe a contratações anteriores e mantém-se independente em termos operacionais e logísticos, o que não exige mudanças nos quantitativos ou requisitos técnicos previamente delineados. Neste caso, a ausência de contratações correlatas reforça a independência da solução planejada, adequada à atual necessidade identificada, dispensando ajustes nos itens de providências a serem adotadas. Essa abordagem sublinha a adequação e viabilidade da contratação, respeitando o §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, na ausência de vínculo com outros contratos.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação de soluções tecnológicas para a Câmara Municipal de Aquiraz, incluindo locação e manutenção de infraestrutura tecnológica com fornecimento de conectividade de alta capacidade e sistemas de comunicação digital, serão analisados quanto à geração de resíduos eletrônicos e ao consumo de energia, conforme preconizado pelo art. 18, §1º, inciso XII

da Lei nº 14.133/2021. Considerando a demanda por soluções de alta performance e eficiência energética, identifica-se a necessidade de infraestrutura que, ao longo de seu ciclo de vida, minimiza impactos ambientais por meio de medidas como o uso de equipamentos com selo de eficiência energética Procel A, garantindo um menor consumo de recursos energéticos.

Os equipamentos, durante sua operação, podem contribuir para a emissão de gases e o uso intensivo de recursos, sendo crucial a aplicação de soluções sustentáveis como análise do ciclo de vida dos dispositivos utilizados. Tais considerações são fundamentais para o planejamento sustentável da contratação, conforme indica o art. 12 da Lei, e visam, por meio das melhores práticas de mercado, assegurar a utilização de materiais que promovam menor impacto ambiental. A pesquisa de mercado e a demonstração da vantagem apontam para a adoção de protocolos operacionais que promovam a reciclagem eficiente, incluindo a logística reversa para materiais como toners e hardware.

Medidas específicas serão propostas, de modo a equilibrar as dimensões econômica, social e ambiental, sempre alinhadas à manutenção preventiva e corretiva. Da mesma forma, todos os procedimentos operacionais deverão ser documentados para integração ao termo de referência, seguindo as diretrizes do art. 6º, inciso XXIII. A justificativa econômica, juntamente com a capacidade administrativa para implementação destas medidas, será considerada para garantir a proposta mais vantajosa e competitiva, conforme esperado pelo art. 11.

Por fim, conclui-se que estas medidas mitigadoras são essenciais para a redução dos impactos ambientais associados, otimização dos recursos disponíveis e a obtenção dos resultados pretendidos em termos de eficiência e sustentabilidade, cumprindo as prerrogativas do art. 5º.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação proposta para a locação e manutenção de estrutura tecnológica na Câmara Municipal de Aquiraz, conforme analisado nas seções anteriores do ETP, é considerada viável, razoável e vantajosa para atender à necessidade identificada de adaptar-se às novas demandas tecnológicas, conforme o art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021. Fundamenta-se na análise técnica, econômica, operacional e jurídica, derivada de uma pesquisa de mercado abrangente, que reforça a economicidade e a eficiência previstas no art. 5º da mesma Lei. Esta contratação visa garantir conectividade de alta capacidade e soluções de comunicação digital, assegurando a modernização e a eficiência dos serviços públicos, essenciais para a satisfação dos cidadãos e o bom andamento das operações internas.

O levantamento de mercado conduzido evidenciou que a solução proposta, que inclui tecnologias avançadas como GPON FTTH e telefonia VOIP, é a mais apropriada, destacando a indispensabilidade de garantir um suporte técnico especializado e manutenção contínua para evitar interrupções nos serviços essenciais. Dados relativos

às estimativas de quantidades e valores demonstraram alinhamento com as práticas de mercado, certificando-se de que o valor estimado de R\$ 200.885,04 para o período contratual aprovado atende ao princípio da vantajosidade (art. 11) e à legalidade.

A escolha por não adotar o Sistema de Registro de Preços (SRP) torna o processo mais dinâmico e centralizado, atendendo ao planejamento estratégico ao mesmo tempo em que reduz custos potenciais e o risco de sobrepreço, conforme estipulado no art. 40 da Lei nº 14.133/2021. A opção pela locação, em detrimento da aquisição de infraestrutura própria, é justificada economicamente, oferecendo flexibilidade e atualização contínua das tecnologias sem onerar o orçamento público. Este posicionamento considera ainda a robustez necessária na proteção contra ameaças cibernéticas, com a integração de firewalls modernos.

Portanto, recomenda-se a realização da contratação com a adoção de monitoramento contínuo e medidas de controle que mitiguem riscos operacionais e sustentem a conformidade com os rigorosos padrões de segurança da informação, reforçando a eficiência e eficácia dos serviços públicos. A adequação ao interesse público é clara, e a implementação dessa solução tecnológica estratégica deve ser considerada como foco essencial de modernização nos serviços prestados pela instituição.

Aquiraz/CE, 31 de março de 2025


JEFFERSON DASILVA BENEVIDES
DIRETOR DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E
GESTÃO