Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº PE 050.2025-DIV

Unidade responsável
Sec.Planejamento,Administracao e Gestao-SEPLAG
Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante

Data
22/09/2025

Responsável
Comissão De Planejamento
Lidia Beatriz Sanguinetti De Oliveira

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração do município de São Gonçalo do Amarante encontra-se diante de um significativo desafio em relação à provisão de conectividade à internet para as suas diversas secretarias. Com o aumento da demanda por serviços digitais e a necessidade crescente de integrar os sistemas administrativos municipais, a infraestrutura atual revelou-se insuficiente. Este déficit compromete a continuidade e a eficiência dos serviços públicos, crucialmente impactando o interesse coletivo. Conforme delineado no processo administrativo, e em linha com os princípios do art. 5º da Lei nº 14.133/2021, a administração pública busca corrigir essa insuficiência para garantir a eficiência e a eficácia de suas operações.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 1 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.6

As consequências da não contratação de um serviço de fornecimento e instalação de links de internet via fibra óptica são severas. A falta de conectividade adequada pode levar à interrupção de serviços essenciais, não atendimento de metas institucionais e comprometimento da qualidade do serviço público ofertado à população. Esta necessidade enquadra-se como medida de interesse público, visando assegurar a modernização da infraestrutura de tecnologia da informação no município, atendendo assim aos padrões técnicos atualizados e garantindo a continuidade dos serviços governamentais com eficiência e eficácia.

A presente contratação visa possibilitar o fornecimento contínuo e ininterrupto de link dedicado de internet via fibra óptica, com banda simétrica, incluindo instalação, suporte e manutenção, para atender às operações das diversas secretarias do Município de São Gonçalo do Amarante/CE. Trata-se de medida fundamental para garantir a conectividade necessária às atividades administrativas e operacionais, promovendo a eficácia dos serviços públicos e assegurando a qualidade e estabilidade do acesso à internet, conforme normas, procedimentos e especificações descritas no Termo de Referência e seus anexos.

Os resultados pretendidos com essa contratação são claros: a implementação de uma infraestrutura de rede robusta e confiável que assegure a alta disponibilidade e estabilidade de conectividade para as secretarias municipais. Tal ação busca alocar e dispor de recursos tecnológicos para a continuidade dos serviços administrativos, adequar-se a requisitos legais e proporcionar maior eficiência no atendimento à população. Este passo está alinhado aos objetivos estratégicos da administração municipal, reforçando a importância de um serviço tecnológico bem estruturado no suporte às funções governamentais.

O fornecimento de conectividade por meio de link dedicado é indispensável para a continuidade e eficiência dos serviços essenciais. Caracterizado por sua natureza contínua, constitui uma necessidade permanente da Administração Pública, cuja interrupção pode comprometer o funcionamento de sistemas, o atendimento ao público e a execução de políticas públicas. Assim, o serviço deve estar disponível em regime permanente, com suporte técnico adequado e resposta imediata em caso de falhas.

O regime de execução da contratação será o de empreitada por preço unitário, considerando a possibilidade de variação na quantidade de pontos de acesso ou velocidades contratadas entre as diferentes secretarias, o que exige flexibilidade no dimensionamento e no faturamento dos serviços.

Conclui-se, portanto, que a contratação para o fornecimento e instalação de links de internet via fibra óptica é imprescindível para resolver a insuficiência atual e suportar as operações administrativas das secretarias do município. É uma medida vital para o atingimento dos objetivos institucionais estabelecidos, conforme evidenciado no processo administrativo consolidado, e em conformidade com os princípios estabelecidos no art. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

3. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Sec.Planejamento, Administracao e Gestao	Moisés Souza Benevides

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 2 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.6

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade identificada pela área requisitante, conforme o Documento de Formalização da Demanda (DFD), aponta para a contratação de empresa especializada no fornecimento e instalação de links de internet via fibra óptica. Essa iniciativa visa atender às crescentes demandas das diversas secretarias do Município de São Gonçalo do Amarante, Ceará, assegurando um acesso eficiente e estável à internet, essencial para a execução das atividades administrativas e de planejamento. Isso se alinha aos objetivos estratégicos do município de proporcionar infraestrutura tecnológica adequada, promovendo eficiência nas operações diárias e integração dos sistemas municipais. Indicadores de desempenho sinalizam para a necessidade de uma solução robusta, capaz de suportar o aumento na demanda por largura de banda.

Os requisitos da contratação para o fornecimento de link dedicado de internet via fibra óptica, com banda simétrica, incluindo instalação, suporte e manutenção, incluem:

4.1. A empresa contratada deve ser especializada na prestação de serviços de conectividade, com atuação comprovada no fornecimento de link dedicado de internet para uso institucional.

4.2. Para a adequada execução dos serviços, a contratada deverá demonstrar capacidade de fornecimento contínuo e estável do link de internet, com equipe técnica qualificada e experiência comprovada na área de telecomunicações e infraestrutura de rede.

4.3. Ao final de cada período contratual ou conforme cronograma pactuado, a contratada deverá apresentar relatório detalhado contendo registros de disponibilidade do serviço, atendimentos técnicos realizados, ocorrências e manutenções preventivas e corretivas executadas.

4.4. A instalação e manutenção do link dedicado devem seguir as normas técnicas aplicáveis, regulamentações da ANATEL, legislações vigentes e as diretrizes operacionais definidas pelo Município de São Gonçalo do Amarante/CE.

4.5. A contratada deve manter acompanhamento contínuo do desempenho da conexão e atuar proativamente para garantir a qualidade e estabilidade do serviço, sem depender exclusivamente de notificações da contratante.

4.6. No início do contrato, a contratada deverá apresentar um plano de implantação e prestação dos serviços, contemplando as necessidades específicas de cada secretaria, os prazos de instalação e as medidas para assegurar a conectividade ininterrupta.

4.7. Em casos de falhas críticas ou necessidade urgente de restabelecimento da conexão em qualquer unidade, o prazo de atendimento deverá ser previamente acordado com o fiscal do contrato e obedecer aos parâmetros técnicos de resposta rápida.

4.8. Para comprovar sua capacidade técnica, a licitante deverá apresentar, no mínimo, um atestado de Capacidade Técnica emitido por órgãos da Administração Pública ou empresas privadas de grande porte, referente à prestação de serviços similares de conectividade dedicada.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 3 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.

4.9. O atestado deverá ser acompanhado de documentação que comprove a experiência operacional e a capacidade técnica e estrutural da empresa para fornecer o serviço contratado.

4.9.1 O atestado deve conter informações objetivas sobre o emitente, identificação do contrato e descrição detalhada dos serviços prestados, incluindo características técnicas do link de internet fornecido.

4.2 O fornecimento do link de internet deve ser contínuo e ininterrupto, assegurando disponibilidade permanente para o funcionamento das atividades das secretarias.

Não será permitida a subcontratação total da prestação dos serviços como objeto principal do contrato de fornecimento de link dedicado para as secretarias.

Os requisitos aqui delineados guiarão o levantamento de mercado, garantindo que os fornecedores possam atender os critérios técnicos mínimos estabelecidos, sem antecipação de solução definitiva. A flexibilização destes requisitos será analisada com vistas a manter a competitividade, sem prejuízo da adequação às necessidades apresentadas.

Em suma, os requisitos definidos neste documento são baseados nas necessidades especificadas no DFD e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Eles servirão como fundamento técnico para o levantamento de mercado subsequente, contribuindo para a escolha da solução mais vantajosa, observando o art. 18 da referida lei.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é essencial para o planejamento da contratação do objeto descrito em 'Descrição da Necessidade da Contratação', prevenindo práticas antieconômicas e fundamentando a melhor solução contratual. Este levantamento é conduzido de maneira neutra, sistemática e atenta aos princípios dos arts. 5º e 11.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, a análise dos documentos evidenciou que se trata do fornecimento e instalação de links de internet via fibra ótica, caracterizando-se essencialmente como a prestação de serviços especializados de rede com componentes duráveis, conforme descrito em 'Descrição da Necessidade da Contratação' e 'Descrição dos Requisitos da Contratação'.

Faz-se necessário mencionar que o Mercado de Tecnologia possui constantes inovações em serviços e produtos, o que impacta diretamente nas contratações realizadas, uma vez que a Administração deve sempre realizar análise de mercado para possibilitar uma contratação possível tecnicamente, competitiva e eficiente

O levantamento de mercado realizado para a contratação do fornecimento de link dedicado de internet via fibra óptica, com banda simétrica, incluindo instalação, suporte e manutenção, concentrou-se na análise das soluções disponíveis para atender às necessidades das diversas secretarias do Município de São Gonçalo do Amarante/CE. Este levantamento considerou:

Análise de Contratações Similares: Foram examinadas contratações realizadas por outros órgãos e entidades públicas no fornecimento de links dedicados de internet,

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 4 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.

com o objetivo de identificar práticas recomendadas, padrões técnicos e estruturas contratuais utilizadas. A análise incluiu o estudo de termos de referência e resultados de certames licitatórios, visando adequar a contratação às soluções mais eficientes e consolidadas no setor.

Avaliação de Tendências de Mercado e Conformidade: Foram observadas as tendências atuais do mercado de telecomunicações, com foco em soluções que atendam às normas técnicas da ANATEL e aos padrões de qualidade e estabilidade exigidos para conexões corporativas. A avaliação buscou garantir que a contratação esteja alinhada às melhores práticas de conectividade, com atenção à sustentabilidade e ao uso eficiente de infraestrutura digital.

Consultas a Fornecedores e Especialistas em Conectividade: Foram realizadas consultas com fornecedores e profissionais do setor de tecnologia e telecomunicações, com o intuito de obter subsídios sobre especificações técnicas recomendadas, níveis de suporte ofertados, estimativas de custo e prazos de implantação adequados à realidade das secretarias municipais.

Justificativa Técnica e Econômica: Cada alternativa identificada foi avaliada quanto à viabilidade técnica e ao custo-benefício, considerando as demandas específicas das secretarias. A análise buscou assegurar a contratação de um serviço confiável, com alto desempenho e estabilidade, sem comprometer a economicidade e a eficiência administrativa do município.

Compatibilidade com o Pregão Eletrônico: As soluções prospectadas foram verificadas quanto à sua compatibilidade com a modalidade de pregão eletrônico, priorizando a clareza nas especificações técnicas e a promoção da competitividade entre fornecedores. Essa abordagem visa garantir transparência, eficiência e ampla participação no processo licitatório para a contratação do serviço.

Solução

A solução escolhida para a contratação de empresa especializada no fornecimento de link dedicado de internet via fibra óptica, incluindo os serviços de instalação, suporte e manutenção, para atender às demandas das diversas secretarias municipais de São Gonçalo do Amarante/CE, envolve a contratação de um serviço abrangente que contempla:

Fornecimento Contínuo e Confiável: A solução prevê a disponibilização contínua e estável de conectividade, com link dedicado de internet que assegure o pleno funcionamento dos sistemas administrativos, operacionais e de atendimento ao público, sem interrupções que comprometam a prestação dos serviços públicos.

Qualidade e Conformidade: A empresa contratada deverá garantir que os serviços prestados atendam aos padrões técnicos exigidos e estejam em conformidade com as normas e regulamentações da ANATEL e demais órgãos competentes, assegurando qualidade no tráfego de dados e integridade das informações.

Logística e Execução Técnica Eficientes: A solução requer uma infraestrutura eficiente para instalação e manutenção da rede de fibra óptica, com capacidade de resposta rápida em casos de falhas ou interrupções. A empresa deverá assegurar que a instalação seja realizada de forma técnica, segura e dentro dos prazos estabelecidos, atendendo às especificidades de cada secretaria.

Práticas de Segurança e Responsabilidade Técnica: A empresa deverá adotar

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 5 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.6

medidas adequadas de segurança da informação, proteção dos dados transmitidos e boas práticas na execução dos serviços, garantindo confiabilidade, sigilo e proteção contra falhas ou acessos indevidos.

Justificativa Técnica e Econômica: A adoção desta solução justifica-se pelo equilíbrio entre desempenho e economicidade, assegurando conectividade estável e suporte técnico qualificado, essenciais para a continuidade das atividades administrativas.

A escolha está alinhada com os princípios de eficiência, economicidade e responsabilidade na gestão dos recursos públicos. A solução selecionada será detalhada no Termo de Referência ou Projeto Básico, contendo todas as especificações técnicas, requisitos de desempenho, critérios de segurança e parâmetros de qualidade para o fornecimento do serviço. Serão estabelecidos critérios objetivos para a seleção da empresa contratada, de forma a garantir que as necessidades do Município sejam plenamente atendidas, com segurança, eficácia e responsabilidade fiscal.

Diante dos achados do levantamento, recomenda-se a abordagem pela adesão ao Sistema de Registro de Preços com ampla pesquisa e comparabilidade, garantindo competitividade e transparência conforme estipulam os arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Esta escolha assegura flexibilidade na adesão a inovações frequentes e maior controle sobre a eficácia contratual.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de uma empresa especializada para o fornecimento e instalação de links de internet via fibra óptica, a fim de atender às demandas das diversas secretarias do município de São Gonçalo do Amarante - CE. Esse serviço é essencial para garantir conectividade estável e de alta velocidade, imprescindível para o desempenho eficiente das atividades administrativas e de planejamento do município.

Para alcançar os resultados desejados, a solução abrange o fornecimento de acesso à internet via cabo, com uma quantidade total de 15.960 Mbps, definida como link dedicado full duplex, com conexão simétrica e suporte a IPs válidos. A infraestrutura deve garantir baixa latência, redundância de backbone IP, e assegurar 100% da banda contratada, incluindo também a proteção anti-DDoS e suporte técnico pró-ativo. O objetivo é proporcionar uma infraestrutura de rede confiável, capaz de suportar o aumento da demanda por largura de banda, promovendo maior eficiência nas operações diárias das secretarias.

Além disso, o serviço inclui a instalação, montagem, remanejamento e manutenção de rede local de computadores nos pontos de rede especificados, totalizando 227 unidades. Este serviço é necessário para assegurar a integração e funcionamento estável da conexão de internet em todas as unidades, tanto na sede quanto nos distritos do município. Tais atividades devem ser realizadas utilizando tecnologia WiFi moderna com velocidades superiores a 6.6 Gbps, frequência de 2.4 Ghz e 5 Ghz, e no mínimo 5 portas gigabit Ethernet com gerenciamento completo e protocolos de monitoramento.

Essa abordagem integrada garante que as secretarias disponham de infraestrutura

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 6 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.

adequada e evitem interrupções que possam comprometer a continuidade dos serviços públicos. Ao alinhar essa solução aos princípios e objetivos do processo licitatório, conforme os artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, a solução se apresenta como a mais adequada técnica e operacionalmente para suprir as necessidades do município de São Gonçalo do Amarante - CE, evidenciando a viabilidade do projeto conforme demonstrado pelo levantamento de mercado realizado.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Acesso a internet via cabo	15.960,000	Mega bits/segundo
2	Serviço de instalação , montagem , remanejamento e manutenção de rede local de computadores	227,000	Ponto de rede

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R$)	V. TOTAL (R$)
1	Acesso a internet via cabo	15.960,000	Mega bits/segundo	288,00	4.596.480,00
2	Serviço de instalação , montagem , remanejamento e manutenção de rede local de computadores	227,000	Ponto de rede	600,00	136.200,00

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R$ 4.732.680,00 (quatro milhões, setecentos e trinta e dois mil, seiscentos e oitenta reais)

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial para o parcelamento do objeto, em conformidade com o art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, tem como objetivo aprimorar a competitividade do processo licitatório, conforme delineado no art. 11. Essa análise é mandatória no Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme disposto no art. 18, §2º. A desagregação do objeto em itens, lotes ou etapas depende da viabilidade técnica, operacional, logística, econômica e administrativa. De acordo com a 'Seção 4 - Solução como um Todo', observa-se que a estrutura das demandas e os critérios de eficiência e economicidade (art. 5º) orientam para uma análise detalhada da capacidade de segmentação dos serviços e fornecimentos, para averiguar se tal prática pode ou não ser favorável à Administração.

Na análise da possibilidade de parcelamento, a divisão do objeto em itens, lotes ou etapas revela-se tecnicamente possível e até mesmo benéfica em certos contextos, conforme o §2º do art. 40. A indicação inicial no processo administrativo sugere a contratação por lote, um direcionamento que considera as características do mercado, que dispõe de fornecedores especializados para diferentes partes dos serviços. Este arranjo pode não apenas aumentar a competitividade, como também tornar os

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 7 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.

processos de habilitação mais proporcionais às capacidades dos licitantes. As vantagens do parcelamento incluem a exploração de fornecedores locais, que pode gerar ainda ganhos logísticos, de acordo com as pesquisas de mercado e as demandas dos setores envolvidos.

Ao comparar com a execução integral, embora o parcelamento pareça viável, a execução consolidada pode apresentar maiores benefícios em virtude dos fatores listados no art. 40, §3º. A economia de escala e a eficiência na gestão contratual (inciso I), a preservação da funcionalidade de um sistema único e integrado (inciso II), e a possibilidade de atender à necessidade de padronização e exclusividade de fornecedor (inciso III) são motivos preponderantes para considerar a execução integral. A consolidação pode não apenas reduzir riscos técnicos, mas também limitações em relação à responsabilização, particularmente crítica em serviços complexos.

Os impactos na gestão e fiscalização são outra consideração essencial. A escolha por uma execução consolidada simplifica os processos de gestão, controle e responsabilização administrativa. A responsabilidade técnica é preservada, enquanto a fiscalização das entregas e serviços é centralizada, o que diminui a complexidade administrativa. Em contraste, o parcelamento poderia melhorar a supervisão descentralizada, mas também exigiria uma capacidade institucional robusta, crescendo a complexidade administrativa e possivelmente sobrecarregando os recursos humanos e materiais disponíveis. Essa análise considera os princípios de eficiência estabelecidos no art. 5º, bem como a capacidade atual da instituição.

Conclui-se que a recomendação técnica mais vantajosa para a Administração é a execução integral do objeto da contratação. Esta abordagem está mais alinhada aos objetivos de resultados pretendidos definidos na 'Seção 10 - Resultados Pretendidos' e proporciona uma economicidade e competitividade otimizadas, de acordo com as disposições dos arts. 5º e 11. Respeitando os critérios do art. 40, a execução integral é recomendada como a opção que melhor atende ao interesse público e à necessidade específica do Município de São Gonçalo do Amarante – CE.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação proposta para o fornecimento e instalação de links de internet via fibra óptica, essencial para atender à crescente demanda de conectividade das secretarias do município de São Gonçalo do Amarante - CE está em alinhamento com o planejamento estratégico da Administração, nos termos do Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante/CE para o exercício financeiro de 2025, conforme o id: 07.533.656/0001-19 deste Município no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação de empresa especializada no fornecimento e instalação de links de internet via fibra óptica para as secretarias do município de São Gonçalo do Amarante - CE incluem a maximização da economicidade e o aproveitamento eficiente dos recursos humanos, materiais e financeiros, conforme previsto nos princípios de planejamento, eficiência e

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 8 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.

economicidade da Lei nº 14.133/2021, especialmente nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX. A contratação visa atender a necessidade pública identificada, que exige uma solução robusta e confiável de conectividade estável e de alta velocidade, suportando o aumento da demanda por largura de banda e garantindo a eficiência das operações diárias. Isto se alinha com o conceito de estudo técnico preliminar descrito no art. 6º, inciso XX e alimenta a elaboração de um termo de referência sólido conforme art. 6º, inciso XXIII.

Os principais resultados esperados incluem:

- Atender de forma eficiente e contínua às demandas de conectividade das diversas Secretarias do Município de São Gonçalo do Amarante/CE, garantindo suporte às atividades administrativas, técnicas e operacionais;

- Disponibilizar infraestrutura moderna e de alta capacidade de transmissão de dados, assegurando maior estabilidade, velocidade e qualidade nos serviços de internet utilizados pela Administração Pública;

- Assegurar a integração e o pleno funcionamento dos sistemas informatizados municipais, estaduais e federais, indispensáveis para a gestão pública, comunicação institucional e atendimento ao cidadão;

- Favorecer a economicidade e o planejamento orçamentário, por meio da adoção do sistema de registro de preços, que possibilita contratações conforme a real necessidade, evitando gastos desnecessários;

- Proporcionar agilidade e flexibilidade na expansão ou adequação da rede, de acordo com a evolução das demandas das Secretarias;

- Ampliar a transparência, eficiência e efetividade da gestão pública municipal, a partir de uma infraestrutura de internet confiável, segura e de alta disponibilidade;

- Contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados à população, por meio da otimização dos fluxos de trabalho e da comunicação entre os órgãos municipais.

Justificadamente, esta otimização comprova um uso eficiente dos recursos municipais e está alinhada aos objetivos institucionais, reforçando a viabilidade do dispêndio público sob a perspectiva de eficiência e atendimento aos 'Resultados Pretendidos'.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Providências prévias à celebração do contrato

- Verificação da habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e técnica da empresa vencedora, conforme exigências do edital, assegurando que esteja em situação regular.

- Comprovação da capacidade técnica-operacional, mediante apresentação de atestados de desempenho anterior em serviços semelhantes, garantindo que a contratada possui expertise para execução do objeto.

- Análise da proposta vencedora, verificando a compatibilidade dos preços com os

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 9 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.

praticados no mercado e a conformidade com as condições do edital.

- Conferência da documentação complementar, como certidões atualizadas, CNDs e demais comprovantes de regularidade.
- Elaboração da minuta do contrato, observando as cláusulas obrigatórias previstas na Lei nº 14.133/2021 (ou Lei nº 8.666/93, se for o caso), tais como objeto, vigência, prazos de execução, garantias, penalidades e condições de pagamento.
- Definição do gestor e do fiscal do contrato, formalmente designados, responsáveis pelo acompanhamento da execução.
- Verificação da disponibilidade orçamentária e financeira, por meio da emissão de Nota de Empenho e reserva dos recursos necessários.
- Avaliação técnica do local de instalação dos links, em conjunto com a empresa contratada, para verificar a viabilidade da infraestrutura e eventuais adequações.
- Eventual exigência de garantia contratual, se prevista no edital, como caução, seguro-garantia ou fiança bancária.
- Assinatura do termo de ciência e compromisso de execução, registrando a responsabilidade da contratada quanto ao cumprimento das especificações técnicas e prazos estabelecidos.

13. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da necessidade de contratação para o fornecimento e instalação de links de internet via fibra óptica no município de São Gonçalo do Amarante - CE é essencial para assegurar uma infraestrutura de conectividade adequada às demandas administrativas e operacionais das diversas secretarias. Avaliando o Sistema de Registro de Preços (SRP) e a contratação tradicional, é necessário considerar a padronização e a repetitividade do objeto, uma vez que a demanda por internet de alta velocidade é contínua e flutuante, adequada ao SRP, que permite flexibilidade para acomodar aumentos ou diminuições nas quantidades requisitadas, sem comprometer a eficiência ou estabilidade do serviço, conforme disposto nos artigos 5º, 11 e 18, §1º, incisos I e V da Lei nº 14.133/2021.

A quantia significativa estimada para esta contratação, juntamente com a incerteza relativa à necessidade exata em termos de largura de banda a ser instalada em diferentes momentos, torna o SRP uma opção economicamente vantajosa. O SRP facilita a economia de escala e a negociação prévia de preços, permitindo reduzir esforços administrativos e oferecer agilidade e competitividade, aspectos cruciais confirmados pelo levantamento de mercado e pela necessidade da contratação. Adicionalmente, a possibilidade de compras compartilhadas para múltiplas secretarias reforça a utilidade do SRP, dando margem à Administração para otimizar seus recursos e potencializar os resultados pretendidos.

A gestão do SRP, conforme os artigos 82 e 86, implica em uma estrutura organizada e planejada para contratações futuras, o que é comprovado pela previsão no Plano de Contratação Anual. Por outro lado, a contratação tradicional, embora ofereça segurança jurídica para demandas fixas definidas, como demonstrado nos artigos 11 e

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 10 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533

75, poderia resultar em custos operacionais diretos mais altos, visto que a demanda não é pontual e envolve fornecimento contínuo.

Assim, considerando os parâmetros operacionais, econômicos e a flexibilidade necessária, o uso do SRP revela-se a opção mais adequada para atender o interesse público, assegurando eficácia e eficiência nas entregas. Esta recomendação coaduna-se com os objetivos de maximização de recursos, promoção de agilidade e competitividade, sempre em alinhamento com a Lei nº 14.133/2021.

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

A participação de consórcios na contratação é admitida como regra, conforme disposto no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, salvo vedação fundamentada no Estudo Técnico Preliminar (ETP), de acordo com o art. 18, §1º, inciso I. Esta possibilidade deve ser analisada em relação à sua viabilidade e vantajosidade, com base em critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, considerando os princípios de legalidade, eficiência, economicidade e interesse público, conforme art. 5º da mesma lei. A análise parte da 'Descrição da Necessidade da Contratação' e 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade', buscando atender eficientemente as demandas das secretarias do município de São Gonçalo do Amarante - CE.

O objeto em questão, relacionado ao fornecimento e instalação de links de internet via fibra óptica, requer uma avaliação detalhada quanto à compatibilidade com consórcios. Este tipo de fornecimento, geralmente contínuo e padronizado, pode gerar questionamentos sobre a real necessidade da participação consorciada, uma vez que a natureza indivisível ou simples de um link de internet pode tornar a colaboração entre múltiplas empresas incompatível e complexa, possivelmente afetando a execução eficiente, conforme indicado no levantamento de mercado e nos resultados pretendidos. Sob a perspectiva de eficiência (art. 5º), qualquer aumento na complexidade operacional deve ser cuidadosamente evitado.

Na análise dos impactos da participação de consórcios, consideramos fatores como a potencial complexidade acrescida na gestão e fiscalização do contrato, contrapondo-os aos benefícios potenciais em capacidade financeira e técnica que um consórcio pode oferecer. O art. 15 da Lei nº 14.133/2021 menciona o acréscimo de 10% a 30% na habilitação econômico-financeira, exceto para microempresas, o que pode ser vantajoso. Contudo, a simplicidade, economicidade e o controle administrativo que um único fornecedor pode proporcionar, dentro dos parâmetros de legalidade e eficiência estabelecidos no art. 5º, são igualmente relevantes e não podem ser ignorados.

A constituição de consórcios impõe a exigência de compromisso formal, determinação de uma empresa líder e responsabilidade solidária, além de vedar participação múltipla ou isolada, conforme art. 15 da lei mencionada. No entanto, a exclusão de consórcios pode ser justificada se sua presença comprometer a segurança jurídica, isonomia entre licitantes ou uma execução eficiente, tal como previsto nos arts. 5º e 11, reiterando a necessidade de um planejamento sólido, conforme art. 18, §1º, inciso I.

Conclui-se que, ao tratar especificamente deste projeto, a vedação da participação em consórcios mostra-se mais adequada. A decisão visa garantir eficiência,

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 11 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.

economicidade e segurança jurídica (art. 5º), todas alinhadas aos 'Resultados Pretendidos', fundamentada tecnicamente no ETP e nas condições estabelecidas pelo art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é essencial para garantir o alinhamento e a eficiência no planejamento das aquisições públicas, conforme orientam os princípios de economicidade e planejamento presentes no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Contratações correlatas são aquelas que apresentam objetos semelhantes ou complementares à solução proposta e, portanto, oferecem oportunidades para a padronização e economia de escala. As contratações interdependentes são aquelas que dependem da solução em questão ou que a antecedem, garantindo que todo o processo funcione de forma harmoniosa. Essa análise visa evitar desperdícios e sobreposições, assegurando que as contratações estejam em perfeita sintonia, promovendo um gasto público mais racional e eficaz.

Nesta análise, verificou-se que a contratação proposta de links de internet via fibra óptica, destinada às demandas das secretarias do município de São Gonçalo do Amarante - CE, não tem uma previsão anterior ou atual de contratos que exijam substituição ou ajuste com uma transição organizada.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Esta contratação observará em todas as fases do procedimento licitatório as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental. Os serviços deverão respeitar as normas e os princípios ambientais, minimizando e mitigando os efeitos dos danos ao meio ambiente, utilizando tecnologias e materiais ecologicamente corretos, atendendo aos critérios de sustentabilidade.

Caberá a futura contratada ações a serem adotadas como boas práticas na prestação dos serviços a serem desempenhados por intermédio de seus profissionais:

a) Orientar seus empregados sobre prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço;

b) Utilizar equipamentos e materiais de menor impacto ambiental;

c) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução do objeto e fiscalizar o uso.

d) Destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que foram utilizados no fornecimento do objeto;

e) Observar, durante a vigência do contrato, as práticas definidas na política de responsabilidade socioambiental do órgão, acerca de: Normas de segurança do trabalho; Redução no consumo de energia, água e demais recursos naturais;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 12 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533

f) Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo.

Tais medidas não apenas otimizarão o uso de recursos, mas também atenderão aos requisitos do termo de referência, conforme artigo 6º, inciso XXIII, sempre visando a proposta mais vantajosa para a administração, como estipulado no artigo 11. A capacidade administrativa necessária para implementar essas medidas será considerada, respeitando as especificidades do projeto sem criar barreiras indevidas para a concorrência. Conclui-se que as medidas mitigadoras são **essenciais** para reduzir os impactos ambientais, otimizar os recursos utilizados e garantir que os resultados pretendidos sejam atingidos, promovendo, assim, sustentabilidade e eficiência em alinhamento com o artigo 5º.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada no fornecimento e instalação de links de internet via fibra óptica, conforme delineado ao longo do Estudo Técnico Preliminar, mostra-se viável e vantajosa para atender às demandas das diversas secretarias do município de São Gonçalo do Amarante - CE. Fundamentada nos elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos analisados, esta contratação é essencial para assegurar a conectividade robusta e estável necessária ao desempenho eficiente das atividades administrativas municipais, conforme exigido pela alta demanda por largura de banda e necessidade de infraestrutura de rede confiável.

O levantamento de mercado revelou que a solução proposta, baseada na utilização de links dedicados via fibra óptica, é adequada para a realidade tecnológica atual, oferecendo benefícios notáveis em termos de eficiência e economia de escala. As estimativas de quantidades e o valor total da contratação, somadas à análise de custo-benefício, demonstram que a escolha atende aos princípios de economicidade e interesse público, conforme os artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Adicionalmente, os critérios de sustentabilidade e as medidas de mitigação de riscos foram contemplados, assegurando que a contratação seja conduzida dentro dos parâmetros legais e éticos.

O planejamento e a execução desta contratação são vitalmente alinhados com o princípio de vantajosidade e eficiência descritos nos artigos 18, §1º, inciso XIII, e 40 da Lei, fornecendo base sólida para a autoridade competente avançar com os trâmites administrativos. A decisão de prosseguir com a contratação, fundamentada pelos dados sólidos deste ETP, reflete o compromisso da administração com práticas licitatórias transparentes e responsáveis. Não obstante, caso surjam obstáculos, como dados insuficientes na pesquisa de mercado ou riscos imprevistos, recomenda-se a implementação de ações corretivas para assegurar a continuidade desta contratação estratégica.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 13 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533

São Gonçalo do Amarante / CE, 22 de setembro de 2025

assinado eletronicamente
LIDIA BEATRIZ SANGUINETTI DE OLIVEIRA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente
LIDIA BEATRIZ SANGUINETTI DE OLIVEIRA
PRESIDENTE

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 181-581-9108
PÁGINA: 14 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533