



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº: 59073/2025

Objeto: Serviços de implantação, operação, manutenção, gestão, controle, suporte técnico, fornecimento de equipamentos para transporte de dados, cabeamentos, conexões, certificações, documentação técnica e demais serviços complementares para atender as unidades administrativas do Município de Guarujá

I - Descrição da necessidade da contratação

A contratação destina-se a solucionar problemas críticos de infraestrutura tecnológica que impactam diretamente a continuidade dos serviços públicos nas unidades administrativas do Município. A rede atual apresenta falhas que comprometem a comunicação de dados, segurança da informação e eficiência operacional, afetando o atendimento à população e o funcionamento administrativo. Dessa forma, a contratação atende ao interesse público, assegurando a modernização, manutenção e operacionalização da rede de dados com suporte técnico especializado.

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual

A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações do Município de Guarujá para o exercício de 2025, alinhando-se às diretrizes de melhoria da infraestrutura tecnológica e atendimento às demandas emergenciais apontada pela secretaria em questão.

III - Requisitos da contratação

- Empresa especializada com comprovação técnica em redes estruturadas e telecomunicações;
- Registro e habilitação junto aos órgãos competentes (CREA, ANATEL, CFT);
- Equipe técnica qualificada com atestado de responsabilidade técnica;
- Capacidade para fornecimento de equipamentos certificados e compatíveis com os padrões de tecnologia adotados;
- Atendimento de manutenção preventiva e corretiva;
- Emissão de documentação técnica completa e certificações;
- Suporte técnico com prazos estabelecidos por SLA.



IV - Estimativas das quantidades para a contratação

A estimativa preliminar contempla:

A rede municipal terá ligação entre o Departamento de Tecnologia da Informação localizado dentro do Paço Municipal Raphael Vitiello, à Av. Santos Dumont, 640, sala 06, no bairro Santo Antônio, em conjunto com os imóveis e pontos de gestão externos vinculados à administração municipal.

A rede municipal deverá prover serviços de comunicação de dados IP convergentes integrando todos os ambientes de dados da gestão pública compostos por serviços ao cidadão, telecentros, pontos Wi-Fi e convênios firmados, todos listados no Projeto Básico, além de permitir o gerenciamento centralizado e remoto de todas as camadas de recursos utilizados nessa sistemática.

A definição das quantidades a serem contratadas baseou-se na demanda atual e projetada das unidades administrativas do Município de Guarujá, considerando a necessidade de garantia da continuidade e expansão dos serviços de infraestrutura de rede, conectividade, suporte técnico, gestão e operação de sistemas essenciais.

Foram utilizados como base:

- Histórico de consumo e uso de serviços nos últimos 12 meses do Contrato nº 161/2024;
- Expansão prevista de unidades administrativas e escolares interligadas ao sistema central;
- Projeções de crescimento de tráfego de dados, número de acessos simultâneos e novos serviços digitais em implantação;
- Informações técnicas fornecidas por setores responsáveis pela gestão de TI, infraestrutura e manutenção de rede.

As estimativas consideram ainda interdependência com outras contratações públicas em curso ou em fase de planejamento, como serviços de segurança da informação, hospedagem de sistemas e backup de dados.

As memórias de cálculo estão detalhadas em anexo específico a este estudo, contendo:

- Quantitativos estimados de equipamentos de rede (switches, roteadores, access points, servidores etc.);
- Volume necessário de links de internet (banda larga e redundância);
- Quantidade de pontos de acesso, cabeamento estruturado e certificações;
- Recursos humanos necessários (técnicos de suporte, analistas, engenheiros de rede);
- Frequência dos serviços de manutenção, monitoramento e atendimento.

Essa abordagem visa assegurar economia de escala, com contratação dimensionada adequadamente à realidade e à capacidade operacional do Município, evitando contratações superdimensionadas ou insuficientes, conforme preconiza o art. 18, §1º da Lei nº 14.133/2021.

V - Levantamento de mercado e análise de alternativas



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MODERNIZAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Foi realizado um levantamento detalhado do mercado para identificar as melhores soluções técnicas e econômicas disponíveis, bem como as modalidades de contratação mais adequadas para atender à demanda emergencial do Município de Guarujá. A análise considerou os seguintes aspectos:

- 1. Contratação emergencial de empresa especializada:**
Esta alternativa permite atendimento imediato às necessidades críticas, garantindo a rápida implantação e manutenção da infraestrutura de redes e suporte técnico. Empresas do setor foram consultadas para estimativas preliminares, confirmando a viabilidade técnica e financeira desta modalidade para solução célere.
- 2. Licitação convencional para contratação futura:**
Embora seja a modalidade tradicional para garantir maior competitividade e transparência, neste caso, apresenta prazos incompatíveis com a urgência da demanda, podendo comprometer a continuidade dos serviços públicos essenciais e o funcionamento das unidades administrativas.
- 3. Execução interna pela equipe própria:**
A opção por utilização da equipe interna foi avaliada e descartada, devido à insuficiência de pessoal técnico qualificado, limitações de infraestrutura e falta de equipamentos especializados, que inviabilizam a execução eficiente e tempestiva dos serviços necessários.
- 4. Prorrogação de contrato vigente:**
Não há contrato vigente que contemple o escopo dos serviços requeridos, tornando esta alternativa inviável para a atual situação.

A contratação emergencial de empresa especializada se apresenta como a solução mais adequada para o atendimento imediato da necessidade, combinando agilidade, qualidade técnica e segurança jurídica. Esta modalidade assegura a continuidade operacional das redes de dados, minimiza impactos negativos sobre as atividades municipais e permite a aplicação eficiente dos recursos públicos, em conformidade com as normas legais vigentes.

VI - Estimativa do valor da contratação

O valor estimado para a contratação é de R\$ 5.900.400,00 (cinco milhões novecentos mil e quatrocentos reais), baseado no Contrato Administrativo nº. 161/2024.

VII - Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na contratação emergencial de empresa especializada para a implantação, operação, manutenção, suporte técnico e fornecimento de equipamentos e insumos necessários à infraestrutura de rede de dados das unidades administrativas do Município de Guarujá.

A contratação compreende os seguintes elementos:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MODERNIZAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

- Implantação e readequação da infraestrutura de rede, com cabeamento estruturado (metálico e óptico), racks, patch panels, pontos de rede e demais componentes;
- Fornecimento, instalação e configuração de equipamentos ativos (como switches, roteadores, modems e demais dispositivos de conectividade), devidamente homologados e compatíveis com os padrões técnicos e operacionais da Administração Pública;
- Prestação de serviços de suporte técnico presencial e remoto, com atendimento sob demanda para correção de falhas, ajustes de configuração e demais intervenções necessárias à continuidade operacional das redes;
- Emissão de documentação técnica completa, incluindo projetos, plantas, diagramas de rede, relatórios de certificação de pontos de rede, termos de aceite e laudos de conformidade com as normas técnicas aplicáveis (ABNT, ISO/IEC, TIA/EIA);
- Manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura e dos equipamentos fornecidos, conforme cronograma e prazos estabelecidos contratualmente;
- Capacitação da equipe técnica da Administração, quando necessário, para garantir o pleno entendimento e operação da solução implantada.

A empresa contratada será responsável pela entrega da solução em pleno funcionamento, assegurando o cumprimento dos níveis mínimos de qualidade e disponibilidade exigidos (SLA), conforme especificado no Termo de Referência.

A solução está estruturada para garantir alta disponibilidade, escalabilidade, segurança e conformidade técnica, assegurando a continuidade dos serviços públicos, a integridade das informações e a modernização da infraestrutura de tecnologia do Município.

VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Não se recomenda o parcelamento da contratação em diversas licitações menores, pois a concentração dos serviços favorece a padronização técnica, redução de custos, maior controle da qualidade e eficiência na gestão contratual. Ademais, a divisão poderia aumentar riscos operacionais e dificultar a coordenação das atividades.

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos

Espera-se a obtenção de significativa economicidade através da contratação consolidada, com melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais, redução do tempo de resposta a falhas, maior confiabilidade da rede e melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados.

X - Providências prévias à celebração do contrato



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MODERNIZAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Para assegurar a adequada execução contratual e a conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e planejamento, a Administração adotará as seguintes providências antes da formalização do contrato:

1. Designação formal da equipe de fiscalização e gestão do contrato, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, com a publicação da portaria correspondente, indicando os servidores responsáveis pela fiscalização técnica, administrativa e financeira da contratação;
2. Capacitação dos fiscais designados, caso necessário, especialmente quanto às especificidades técnicas do objeto (infraestrutura de redes, suporte técnico, certificações, SLAs, entre outros), bem como aos procedimentos de fiscalização e registro das ocorrências contratuais em sistema próprio;
3. Verificação da regularidade fiscal e trabalhista da contratada, mediante consulta atualizada aos sistemas oficiais (e.g., CADIN, INSS, FGTS, Receita Federal, etc.), garantindo a conformidade com as exigências legais;
4. Verificação da compatibilidade do orçamento da despesa, com a devida reserva orçamentária e empenho da despesa, conforme disposto na Lei de Responsabilidade Fiscal (LC nº 101/2000);
5. Conferência da documentação técnica da empresa contratada, incluindo atestados de capacidade técnica, Anotação ou Termo de Responsabilidade Técnica (ART/TRT), licenças e registros nos conselhos profissionais competentes (CREA, ANATEL, CFT), conforme as exigências do edital e do Termo de Referência;
6. Avaliação da necessidade de visitas técnicas ou vistorias prévias, para alinhamento das condições de execução nos locais onde os serviços serão prestados;
7. Elaboração do cronograma de execução inicial, a ser validado com a contratada após assinatura do contrato, garantindo a organização e previsibilidade na entrega dos serviços e materiais;
8. Assinatura do contrato administrativo, após cumpridas todas as etapas formais, incluindo a análise jurídica e aprovação da minuta contratual pela Procuradoria Jurídica do Município, quando exigido.

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes

A presente contratação se integra com outros contratos de serviços de tecnologia da informação, manutenção predial e segurança eletrônica, devendo ser coordenada para evitar sobreposição e garantir eficiência.

XII - Impactos ambientais e medidas mitigadoras



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MODERNIZAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

A contratação ora proposta poderá gerar impactos ambientais pontuais relacionados ao uso de materiais eletrônicos, cabeamento, descartes de resíduos tecnológicos, consumo de energia elétrica e embalagens utilizadas no fornecimento dos equipamentos.

Dessa forma, serão adotadas as seguintes medidas mitigadoras e requisitos de sustentabilidade, de forma a atender à legislação ambiental vigente e às boas práticas da Administração Pública:

1. Exigência de equipamentos com eficiência energética: Todos os equipamentos fornecidos (switches, roteadores, modems, etc.) deverão possuir certificações que atestem seu baixo consumo energético, como o selo Procel, Energy Star ou similares, quando aplicável.
2. Redução do uso de materiais de alto impacto ambiental: Sempre que tecnicamente viável, será priorizada a utilização de materiais com menor impacto ambiental, recicláveis ou biodegradáveis, em especial para cabos, conectores, conduítes e suportes.
3. Logística reversa obrigatória: A contratada será responsável por implementar ou comprovar sistema de logística reversa, nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), para o descarte adequado de equipamentos obsoletos, resíduos eletrônicos e materiais utilizados durante a execução dos serviços.
4. Gestão adequada dos resíduos gerados: Caberá à contratada realizar a separação, acondicionamento, transporte e descarte ambientalmente adequado dos resíduos gerados (cabos, embalagens, sucatas eletrônicas e outros), conforme as normas da ABNT NBR 10.004 e demais regulamentos pertinentes.
5. Uso racional de recursos: Durante a execução dos serviços, deverão ser adotadas práticas de uso racional de energia elétrica, água e outros insumos, evitando desperdícios e promovendo a eficiência operacional.
6. Sensibilização e conformidade ambiental: Os profissionais alocados deverão ser orientados pela contratada quanto à importância das práticas sustentáveis e à conformidade com as exigências ambientais previstas contratualmente.
7. Relatório ambiental ao final da execução: A contratada deverá apresentar relatório técnico com informações sobre a destinação de resíduos, equipamentos substituídos e demais ações ambientais adotadas durante a execução do contrato.

A contratação incorpora critérios de sustentabilidade e mecanismos de mitigação dos impactos ambientais, contribuindo para a responsabilidade socioambiental da Administração Pública e para a adoção de soluções tecnológicas mais limpas e eficientes, em consonância com os princípios da Lei nº 14.133/2021 e com os objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS).



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MODERNIZAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

XIII - Posicionamento conclusivo

A contratação emergencial ora proposta é adequada e necessária para atender à demanda identificada, garantindo a continuidade e qualidade dos serviços públicos municipais. A solução proposta é viável técnica e economicamente, alinhada às diretrizes administrativas e sustentáveis do Município de Guarujá.

Responsáveis Técnicos:

Responsáveis: **Leila Dias Pereira Megda**