



Termo de Referência

Conectividade

Secretaria de **Desenvolvimento Econômico**  **SÃO PAULO**
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO SÃO TODOS

São Paulo, 2025

EIXO CONECTIVIDADE

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA

1. Objeto do contrato

1.1. Definição do objeto

1.1.1. Contratação de empresa especializada para *(descrever o objeto, como por exemplo: implantação e manutenção de rede Wi-Fi pública; instalação de infraestrutura de fibra óptica; monitoramento e controle de tráfego de dados urbanos; interligação de equipamentos públicos por rede segura (escolas, postos de saúde, etc.); fornecimento de plataforma de IoT com conectividade 5G/LoRaWAN; manutenção e expansão da cobertura digital da cidade)*, **visando** *(definir a finalidade ou resultado esperado com a contratação)*.

1.2. A contratação será na modalidade *(definir a modalidade)*, com fundamento nos seguintes normativos *(elencar as leis, decretos, resoluções e demais normas pertinentes)*.

2. Justificativa, fundamentação e descrição da necessidade de contratação

2.1. A presente contratação insere-se no contexto *(descrever o cenário e/ou situação que motivam a contratação, incluindo, quando aplicável, referências a políticas públicas, legislações, planos ou diagnósticos relacionados à conectividade)*.

2.2. Busca-se, por meio dessa contratação, *(descrever a necessidade ou objetivo pretendido, por exemplo: inclusão digital; estratégia municipal de cidade inteligente; ampliação da conectividade em áreas vulneráveis; atendimento a leis municipais, estaduais a normas técnicas etc.; sustentabilidade; preferência por soluções sustentáveis (baixo consumo energético, equipamentos recicláveis); atendimento a comunidades com baixo acesso à internet; inclusão de acessibilidade digital)*.

3. Especificação Técnica do Serviço

3.1. Descrever de forma detalhada as especificações técnicas do serviço, por exemplo: instalação de redes de fibra óptica e/ou tecnologias equivalentes; disponibilização de Wi-Fi público gratuito em praças, escolas, unidades de saúde e órgãos municipais; suporte a dispositivos de IoT (Internet das Coisas); rede com latência máxima de XX ms e velocidade mínima de XX Mbps; equipamentos com certificação Anatel e compatíveis com padrões abertos; garantia de segurança dos dados conforme LGPD; equipamentos homologados pela Anatel; interoperabilidade com plataformas existentes (ex.: data centers, painéis de controle urbano)).

Também devem ser especificados os critérios técnicos, como: finalidade (uso previsto e tipos de usuários; tipo de tecnologia (fibra, 5G, Wi-Fi, LPWAN etc.); desempenho mínimo (banda, latência, uptime); segurança e LGPD (criptografia, isolamento, políticas); interoperabilidade (compatibilidade com outros sistemas); manutenção e suporte (SLA, garantia, assistência técnica); sustentabilidade (eficiência energética, reciclabilidade); normas técnicas (Anatel, ABNT, ISO); gestão e monitoramento (painel, logs e alertas); custo e escalabilidade (TCO e crescimento futuro).

4. Da habilitação

4.1. Para fins de habilitação, o interessado deverá comprovar os seguintes requisitos: (preencher com as exigências específicas de habilitação, tais como: documentação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica e econômico-financeira, certidões e demais requisitos previstos na legislação e normas pertinentes).

5. Metas e Indicadores de Desempenho

5.1. O serviço contratado será acompanhado e avaliado mediante (devem ser especificados, de forma mensurável e de fácil interpretação, os indicadores e metas a serem adotados, podendo incluir, por exemplo: tempo médio de resposta técnica; disponibilidade da rede por região; taxa de satisfação dos usuários; volume de dados trafegados com sucesso; nível de cobertura geográfica atingido).

6. Abrangência geográfica

6.1. O serviço contratado abrangerá a área territorial (preencher com a descrição detalhada das áreas a serem cobertas, por exemplo: bairros, zonas rurais, centros administrativos ou outras regiões específicas da cidade. Obs.: A abrangência deverá estar mencionada no objetivo e na especificação **técnica** dos serviço e pode também ser um indicador de desempenho).

7. Prazo de execução

7.1. O serviço contratado deverá observar os prazos estabelecidos para cada etapa do projeto, conforme descrito a seguir:

7.1.1. Entrega do projeto executivo: *(preencher com prazo ou data específica);*

7.1.2. Início da execução: *(preencher com prazo ou data específica);*

7.1.3. Fases de implantação e testes: *(preencher com cronograma detalhado de cada fase, incluindo datas ou períodos);*

7.1.4. Conclusão e entrega definitiva: *(preencher com prazo ou data final para conclusão do serviço).*

8. Obrigações da contratada

8.1. São responsabilidades da contratada *(descrever detalhadamente as obrigações, tais como: instalação, testes, suporte técnico e manutenção; treinamento de servidores públicos; fornecimento de relatórios periódicos; garantia técnica e reposição de equipamentos defeituosos).*

9. Obrigações da contratante

9.1. São responsabilidades da contratante: *(descrever detalhadamente as obrigações, tais como: apoio logístico ou institucional (liberação de locais, energia, licenças); nomeação de equipe de fiscalização técnica; pagamentos conforme cronograma físico-financeiro).*

10. Orçamento estimado, fonte de recursos e formas de pagamento

10.1. O valor estimado total do serviço contratado é de *(preencher com o valor total estimado, podendo ser detalhado por etapas ou fases, se aplicável).*

10.2. As fontes de financiamento para a execução do contrato serão *(preencher com as fontes de recursos, como recursos próprios, convênios, emendas, fundos de inovação ou outras fontes pertinentes).*

10.3. O pagamento será efetuado conforme *(preencher com o modo de pagamento, condições, prazos, cronograma físico-financeiro e eventuais critérios de liberação de parcelas).*

11. Formas de fiscalização e avaliação

11.1. A execução do serviço contratado será acompanhada e fiscalizada pela *(preencher com a área, órgão ou equipe responsável)* mediante *(definir as formas de fiscalização e avaliação, tais como frequência dos relatórios técnicos e financeiros; vistorias em campo; reuniões de acompanhamento e entrega de documentação técnica)*.

12. Penalidades e garantias

12.1. O descumprimento das obrigações previstas no presente contrato sujeitará a contratada às seguintes penalidades: *(preencher com as penalidades aplicáveis, por exemplo: multas por descumprimento de prazo; desempenho inferior ao contratado; garantia contratual, como 5% do valor global; cláusula de rescisão em caso de falhas graves)*.

13. Casos omissos

13.1. Caso ocorra qualquer omissão nas cláusulas pactuadas neste ajuste, os eventuais impasses deverão ser dirimidos conforme o caso e de acordo com *(preencher com a forma de resolução, por exemplo: legislação aplicável)*.