



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA SOLICITANTE:

Área solicitante: Unidade Gestora de Obras e Projetos
Secretaria: Secretaria Municipal de Obras e Serviços

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO PRETENDIDA:

Descrição sumária do objeto: Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico – Modalidades Água, Esgoto, Drenagem de águas pluviais e Gerenciamento de Resíduos para o município de São José do Rio Pardo - SP.

Composição da equipe de Planejamento da Contratação:

João Pedro da Silva – Engenheiro Civil – SAERP – CPF: 464.946.238-08 - A composição da equipe por engenheiro civil da autarquia SAERP, justifica-se pelo fato de o objeto envolver as modalidades Água, Esgoto e Drenagem e ser assuntos afetos a autarquia, de modo que a necessidade e a solução possam ser devidamente identificadas.

Renata Lourenço Barbosa – Engenheira Sanitarista – CPF: 277.370.528-95

3. REGIME REGENTE:

A presente contratação será regida pela Lei no 14.133/21 e legislações correlatas.

4. SUPORTE LEGAL:

Plano Municipal de Saneamento Básico tem fulcro nos Parágrafos 1º e 4º, do Inciso V, do Artigo 19, da Lei 11.445/07.

5. DESENVOLVIMENTO:

I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE APRESENTADA

A revisão do plano visa solucionar os problemas no âmbito do saneamento básico, buscando uma solução de continuidade nesse campo, havendo a necessidade de elaboração da Revisão do Plano Diretor de Saneamento Básico, para dotar os entes competentes, das diretrizes necessárias para alavancar o fomento e o desenvolvimento, bem como a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico, garantindo, dessa forma, a melhoria da qualidade de vida da população e a proteção do meio ambiente.

II - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico Municipal deverá englobar as seguintes áreas: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, contemplando, no mínimo, de acordo com o Art. 19 da Lei 11.445/07:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

I - diagnóstico da situação atual e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, ambientais e sócio-econômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

II - objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para a universalização dos sistemas, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;

III - programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;

IV - ações para emergências e contingências;

V - mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas

Assim, deverá ser feita uma análise detalhada das condições atuais de desenvolvimento econômico e social, do município, onde deverá ficar claramente demonstrada a importância da interface do saneamento básico integrado com os índices de desenvolvimento.

A participação da sociedade no processo da Revisão do Plano de Saneamento Básico Integrado será viabilizada através dos seguintes instrumentos:

- Audiência pública antes da elaboração do Relatório Final, onde o conteúdo do plano será analisado pela sociedade civil, e;

- Audiência pública municipal a ser realizada para apresentação da proposta final da Revisão do Plano, para posterior envio a Câmara Municipal, que analisará e o transformará em Lei Municipal Complementar.

A estruturação, organização, condução, logística, definição de locais e funcionamento das audiências públicas serão objetos de proposição pela empresa de consultoria, ficando ao seu encargo todas as providências necessárias para a realização dos eventos. A empresa será também responsável pela apresentação e defesa dos conteúdos pertinentes aos respectivos eventos.

Todos os estudos existentes deverão ser considerados no desenvolvimento dos serviços, destacando-se entre eles:

- Planos Diretores Municipais;
- Estudos e Projetos Existentes;
- Programas em Andamento.

Tais estudos e documentos serão disponibilizados pela Prefeitura Municipal e deverão ser analisados pela empresa prestadora do serviço.

Além destes, deverão ser também analisados, na medida do necessário, estudos e projetos de âmbito regional, executados por outras esferas governamentais.

As etapas abaixo descritas compõem os procedimentos metodológicos para a realização dos trabalhos referentes a esta proposta de serviço.

1 – Especificações Técnicas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

Os resultados dos trabalhos deverão ser apresentados em forma de relatórios técnicos devidamente detalhados e com linguagem clara, objetivando a sua perfeita compreensão, além de registros fotográficos, sendo a seguir discriminados:

- Relatórios Parciais: em encadernação simples, em 02 (duas) vias impressas e em uma cópia em mídia digital;
- Relatório Final: contendo os resultados da Revisão do Plano, em sua versão final. Deverá ser apresentado em encadernação especial, reforçada, em 2 (duas) vias e em uma cópia em mídia digital. Todos os relatórios deverão ser apresentados em português lido e falado no Brasil, divididos nas seguintes partes:

Relatório 01 – Diagnóstico;

Relatório 02 – Objetivos, Metas e Estratégias;

Relatório 03 – Programas e Ações;

Relatório 04 – Plano de Investimentos;

Relatório 05 – Relatório Final.

2 – Detalhamentos dos Relatórios

Os relatórios a serem produzidos têm como finalidade identificar, qualificar e quantificar as diversas realidades do saneamento básico do município, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos, relacionando, desse modo, os problemas a partir das suas respectivas causas.

Os diagnósticos devem se estruturados de modo a caracterizar, num primeiro momento, a situação atual e numa segunda etapa assumindo uma configuração prospectiva.

Caracterização da situação atual: Esta etapa devese constituir num inventário da situação atual dos sistemas de saneamento, abordando também os aspectos sociológicos, institucionais, tecnológicos, de gestão e planejamento, tendo como foco as ameaças e oportunidades.

Prognóstico: nesta fase o diagnóstico deverá apresentar um caráter prospectivo. Utilizando metodologia para elaboração de cenários, serão identificados os principais vetores de desenvolvimento socioeconômico e suas implicações sobre a evolução dos sistemas de saneamento do município.

Os relatórios técnicos deverão contemplar no mínimo os requisitos abaixo discriminados:

2.1 – Relatório 01 - Diagnóstico

Os diagnósticos serão produzidos com base nas informações obtidas junto aos órgãos municipais, estaduais e federais, assim como a partir de levantamentos de campo, de trabalhos científicos, de estudos de caso, de experiências desenvolvidas no âmbito do território municipal, de experiências de outros municípios, bem como de demais documentos ou informações correlatas.

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

Os diagnósticos deverão ser estruturados por unidades territoriais de análise e planejamento e deverá ter uma versão consolidada para toda área urbana do município, a partir das informações agrupadas dos diagnósticos das respectivas unidades.

Os diagnósticos deverão abordar, também, questões de natureza complementar, tais como: jurídico-legais, administrativas, institucionais, modelo de gestão entre outras, de modo a estabelecer horizontes para a institucionalização da Política Municipal de Saneamento e seus respectivos instrumentos: sistema de saneamento, conselho de saneamento, órgãos de regulação, gestão e planejamento, fundo de saneamento, etc.

O Relatório 01 deverá conter um breve histórico dos sistemas de saneamento ambiental do município, o diagnóstico das condições atuais dos sistemas e uma análise das condições dos riscos operacionais, devendo o executor do projeto atender aos seguintes tópicos:

- Sistema de Abastecimento de Água

Pretende-se obter uma visão da situação do abastecimento de água no município, tanto nos aspectos pertinentes aos sistemas operados, como também, em relação às soluções, coletivas ou individuais, adotadas por iniciativa da população. Para tanto serão produzidas informações acerca dos mananciais (capacidade atual e futura, fontes alternativas), informações relativas a gestão, ao planejamento, a operação dos sistemas, aos impactos sócio-ambientais, a tecnologia, etc. Roteiro mínimo para a produção dos estudos.

- . População abastecida e demanda atual;
- . Projeção de demanda futura baseada nos estudos de crescimento populacional (relacionar com a capacidade e perspectiva de mananciais);
- . Déficit de atendimento – fatores determinantes, causas, consequências;
- . Numero de ligações e de economias abastecidas – atual e projeção futura;
- . Estudo dos mananciais utilizados, objetivando: características, localização, capacidade atual e futura, capacidade limite, condicionantes ambientais, qualidade da água, problemas, fragilidades, etc;
- . Estudos de mananciais alternativos de abastecimento de água: características, capacidade, qualidade da água, etc;
- . Caracterização dos sistemas de captação, adução, reservação e tratamento;
- . Avaliação dos ativos da relacionados ao atual conjunto de bens, instalações, edificações e equipamentos dos sistemas de abastecimento de água instalados em São José do Rio Pardo;
- . Mapeamento das localidades atendidas com a delimitação das áreas de abrangidas pelos sistemas.
- . Principais problemas e dificuldades (intermitência no abastecimento, pressão disponível, aspectos operacionais, uso e ocupação do solo, capacidade e obsolescência da infra-estrutura instalada);
- . Outorga da Água – Política Estadual de Recursos Hídricos;
- . Estudo do consumo per capita;
- . Estudo das perdas no sistema;
- . Planos, programas e projetos elaborados e em fase de execução no território municipal;
- . Arranjo institucional, sistema de gestão, de planejamento, de tarifação, de regulação e de controle.
- . Despesas e receitas operacionais.

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

- Sistema de Esgotos Sanitários

Na qualificação da situação do esgotamento sanitário no município, pretende-se evidenciar, além dos aspectos institucionais, a caracterização dos sistemas operados, assim como das soluções adotadas pela população, tanto coletivamente quanto individualmente e seus respectivos impactos socioambientais. Para tanto serão feitas as seguintes abordagens entre outras pertinentes.

- . População atendida e demanda atual
- . Projeção de demanda futura baseada nos estudos de crescimento populacional
- . Déficit de atendimento – fatores determinantes, causas, consequências.
- . Número de ligações e de economias atendidas – atual e projeção futura.
- . Caracterização dos sistemas operados (população atendida, área de abrangência, perspectiva de ampliação, tipo de tratamento, eficiência, corpo receptor, problemas e dificuldades e soluções futuras).
- . Caracterização das soluções individuais adotadas e respectivos impactos ao meio ambiente.
- . Corpos receptores (caracterização, localização, análise preliminar da capacidade, impactos ambientais).
- . Estudo epidemiológico correlacionando-o com os serviços de saneamento básico
- . Mapeamento das localidades atendidas com a delimitação das áreas de abrangidas pelos sistemas.
- . Planos, programas e projetos elaborados e em fase de execução no território municipal.
- . Arranjo institucional, sistema de gestão, de planejamento, de tarifação, de regulação e de controle.
- . Principais problemas e dificuldades (aspectos operacionais, uso e ocupação do solo, capacidade e obsolescência da infra-estrutura instalada, subutilização dos sistemas).
- . Avaliação dos ativos relacionados ao atual conjunto de bens, instalações, edificações e equipamentos dos sistemas de esgotamento sanitário instalados em São José do Rio Pardo.
- . Despesas e receitas operacionais

- Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

A limpeza pública urbana envolve a varrição, capina, podas, manutenção de áreas verdes e áreas públicas, remoção de cadáveres de animais, de veículos abandonados, entre outros. Deverá ser levantadas as áreas atendidas por operador (no caso de ser terceirizada), a frequência de varrição e manutenção de áreas públicas, as características da frota de coleta específica (caminhões coletores-compactadores/caminhões gaiolas), quando houver, destacando a capacidade de coleta, condições de conservação, problemas operacionais, os tipos e quantidades de resíduos coletados, bem como eventuais sazonalidades.

As atividades envolvidas no serviço de manejo dos resíduos sólidos - o acondicionamento, a coleta, a triagem, o transbordo e o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos, deverão ser representadas em croqui esquemático. Informações como a capacidade, o ano de implantação, as condições de conservação e os problemas operacionais de todas as unidades que compõem o sistema devem ser levantadas, de modo a identificar, mais à frente, o ano de saturação, devido às demandas futuras.

ky



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

Na atividade de coleta, deverão ser destacados os setores conforme o operador (caso haja mais de um) e identificar a frequência de coleta, bem como, para as áreas com coleta seletiva, Pontos de Entrega Voluntária (PEV), centros de triagem e/ou unidades de transbordo, pontos de geradores especiais, como feira livre, por exemplo, e localização de galpões de recepção/separação de resíduos recicláveis gerenciados por cooperativas de catadores. Outras informações a levantar são a situação da frota de coleta, as quantidades e os tipos de resíduos, a existência de áreas não atendidas, de programas de qualidade, de projetos de melhoria ou ampliação dos serviços, entre outros.

No diagnóstico do tratamento dos resíduos, identificar as características do tratamento, a infraestrutura existente, sua capacidade e o estado de conservação.

Descrever as unidades de destinação final dos resíduos sólidos gerados no território do município, após sofrer tratamento, sejam estes rejeitos da reciclagem mecânica, resíduos da incineração, entre outros. Caso não esteja ocorrendo nos limites municipais, necessário indicar a quantidade e o destino para onde estão sendo levados e o licenciamento ambiental do local (licenças de instalação e operação).

Os resíduos diferenciados correspondem aos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) e aos Resíduos de Construção Civil (RCC), também denominados de inertes não serem categorizados como de responsabilidade da municipalidade, a não ser se esta for a geradora direta, é importante que o plano mencione esses tipos de resíduos, uma vez que o primeiro tem importância para a saúde pública e, o segundo, por ser volumoso, acarreta impacto, quando não gerenciado.

Pela Política Estadual de Resíduos Sólidos, o gerador de resíduos de serviços de saúde é responsável por seu gerenciamento e, como a maioria das prefeituras apresenta algum equipamento de saúde, deve elaborar seu próprio plano. Para que o gestor do município tenha o controle sobre a origem e o destino dos RSS, é importante que o plano abranja todo o território local.

Com relação aos RCC, pela política estadual, é necessário o sistema declaratório de geração, transporte e destinação.

- Drenagem Urbana

A finalidade da drenagem urbana é coletar e afastar as águas pluviais urbanas, combater inundação e empoçamento de água, e também prevenir doenças. O objetivo do diagnóstico da drenagem urbana é detectar os pontos mais sujeitos à inundação e sua causa, se por excessiva impermeabilização do solo ou devido às interferências, como travessias e estrangulamentos.

O mapeamento da infraestrutura em drenagem deverá mostrar as bacias e os principais corpos hídricos que atravessam o meio urbano, bem como os pontos que sofrem mais frequentemente inundação.

Levantar e representar, por meio de manchas sobre a base cartográfica, as áreas com infraestrutura em microdrenagem (sarjeta, boca-de-lobo, galeria, etc.), em função do corpo d'água principal da bacia de drenagem, e ainda as áreas urbanas que passam por programas regulares de limpeza de bocas-de-lobo.

Outras informações a levantar: a existência de programas de manutenção, de estruturas de regularização de vazão; o estado de conservação de canais, taludes e paredes, de bacias de retenção e retenção (piscinão); a existência de APPs remanescentes e de parques ao longo dos cursos d'água; a

J K



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

ocupação do solo e o grau de impermeabilização estimada de cada área de bacia urbana; e as áreas de risco de desabamento e de risco de proliferação de vetores de doenças por empoçamento d'água. Durante a elaboração do diagnóstico, observar se há áreas físicas para a ampliação dos sistemas. Também é importante levantar a existência de Termos de Ajustamento de Conduta (TACs) celebrados, de notícias de jornal com a opinião dos munícipes sobre os serviços prestados, entre outras evidências que possam auxiliar na análise da situação dos serviços.

- Diagnóstico Institucional

No diagnóstico institucional é preciso identificar quem são os prestadores dos serviços de saneamento no município, levantar informações relacionadas ao conteúdo dos contratos de concessão firmados, se houver, as atividades e responsabilidades de cada prestador e as estruturas organizacionais empregadas na prestação dos serviços. O objetivo é analisar a adequação do operador atual, bem como os problemas existentes. Nos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos, os tipos mais comuns de prestadores são os órgãos da administração pública direta centralizada (secretarias, departamentos ou outros órgãos); autarquias; empresa pública; sociedade de economia mista com gestão pública ou com gestão privada; empresa privada e organizações sociais (associações de moradores, por exemplo). Já na drenagem urbana, o mais comum é a vinculação à administração pública municipal direta.

Indicar os serviços operados diretamente por consórcio de municípios e os operadores que são delegados por estes consórcios.

Identificados os tipos de prestadores dos serviços de saneamento no município, levantar informações sobre a estrutura organizacional dos mesmos:

- Área administrativa – envolve a administração e finanças;
- Área comercial – engloba o cadastro de clientes/usuários; os serviços de medição, faturamento e cobrança;
- Área operacional – abrange a operação dos serviços propriamente dita: adução, tratamento, reservação e distribuição de água; coleta, tratamento e disposição final de esgoto; coleta, transbordo, tratamento e disposição final de resíduos sólidos; varrição e micro e macrodrenagem.

A estrutura deve estar ajustada e diretamente relacionada ao número de habitantes ou de usuários dos sistemas analisados e deve ser compatível com o grau de complexidade operacional exigido. Assim, levantar a atual quantidade de pessoal próprio e de terceiros alocada em cada área. Esses dados podem ser comparados com os de outros municípios de mesmo porte ou, quando relativizados, com outros serviços de saneamento. Deverá ser consultado o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) para obter os dados de outros municípios e compará-los.

Finalmente, outra forma de avaliar a atuação dos prestadores de serviços atuais é elencar notícias relevantes veiculadas nos jornais locais ou regionais que possam servir como parâmetro do grau de satisfação da população.

- Diagnóstico econômico-financeiro

h j



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

O principal objetivo é retratar os resultados financeiros e patrimoniais da prestação dos serviços nos últimos anos, avaliando a situação de partida para a programação de investimentos futuros.

Assim, as principais informações que devem ser levantadas nessa etapa são:

- os três últimos balanços patrimoniais dos operadores envolvidos;
- o sistema de cobertura financeira dos serviços, se é feito por meio de tarifas, taxas ou outros preços públicos;
- a capacidade de originar recursos para investimentos, a partir de uma geração de receitas maior que a de despesas;
- os investimentos realizados nos últimos anos, os investimentos em andamento e os recém-contratados; e
- a capacidade de endividamento dos operadores.

A análise dessas informações, de maneira geral, responderá se a gestão econômico-financeira tem se dado de forma eficiente e sustentada e subsidiará a etapa de avaliação econômico-financeira do plano proposto.

A análise dos três últimos balanços patrimoniais disponíveis proporcionará um retrato da saúde financeira da organização, bem como sua evolução dentro do período avaliado.

Quanto ao sistema de cobertura financeira dos serviços de saneamento, os recursos para sustentar a prestação são oriundos basicamente da cobrança de tarifas ou taxas; podendo, ainda, ser utilizados recursos fiscais ou subvenções.

O Art. 29 da Lei 14026/20 exara que os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, e quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções, vedada a cobrança em duplicidade de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelo usuário, nos seguintes serviços:

- I - de abastecimento de água e esgotamento sanitário, na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos, conjuntamente;
- II - de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, conforme o regime de prestação do serviço ou das suas atividades; e
- III - de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, na forma de tributos, inclusive taxas, ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou das suas atividades

Assim, é necessário levantar as receitas tarifárias e de taxas dos serviços prestados.

A equipe de trabalho deverá levantar qual é a forma de cobertura financeira de cada um dos serviços envolvidos, discriminando inclusive sua incidência, como, por exemplo, as faixas/classes de tarifação, os tipos de consumidores considerados para cada serviço, as formas de incidência de taxas e os mecanismos de sua cobrança, a existência de subsídios, entre outros.

As distorções no sistema de cobertura financeira dos serviços deverão ser apontadas para que possam ser propostas alterações e melhorias no sistema.

Por sua vez, a capacidade de gerar recursos para investimento na expansão e melhoria dos sistemas de saneamento resulta da existência de uma receita advinda da prestação de serviços superior às despesas. À diferença entre as receitas operacionais resultantes da prestação dos serviços e as despesas operacionais e financeiras em determinado período dá-se o nome de Geração Líquida de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

Caixa. Para efeitos do diagnóstico, recomenda-se calcular a geração líquida de caixa dos dois anos anteriores e a perspectiva para o ano em questão (ano atual).

A receita operacional é constituída pela soma das receitas operacionais diretas e indiretas. A receita operacional direta resulta da remuneração dos serviços prestados por meio de tarifas ou taxas. As primeiras são decorrentes da medição do consumo do serviço prestado e as segundas são fixadas pela prefeitura e cobradas, geralmente, junto com a fatura do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Já a receita operacional indireta decorre da prestação de outros serviços vinculados, mas não contemplados na tarifa, como, por exemplo, taxas de matrícula, ligações, religações, sanções, conservação e reparo de hidrômetros, acréscimos por impontualidade, etc.

As despesas operacionais, mais conhecidas como Despesas de Custeio ou Despesas de Exploração (DEX ou OPEX), envolvem as despesas comerciais, administrativas, de operação e de manutenção dos serviços próprios do saneamento básico, podendo ser divididas da seguinte forma:

- *Despesa de Pessoal* – despesas com salários, gratificações, encargos sociais (exceto PIS/Pasep e Contribuição

para Financiamento da Seguridade Social - Cofins), pagamento de inativos e benefícios concedidos, como vale-transporte, auxílio-alimentação, planos de saúde e previdência privada;

- *Materiais Gerais e de Tratamento* – despesas com produtos químicos destinados aos sistemas de tratamento

de água, esgoto e resíduos sólidos e outros materiais de consumo;

- *Serviços de Terceiros* – despesas representadas por serviços terceirizados de limpeza, segurança, medição

de consumo, consultoria, entre outros;

- *Despesa com Energia Elétrica* – despesa com energia elétrica (força e luz) nos sistemas de saneamento;

- *Despesas Fiscais ou Tributárias Incidentes na DEX* – pagamento de impostos, taxas e contribuições, cujos custos pertencem ao conjunto das despesas de exploração, como PIS/Pasep, Cofins, Imposto sobre Veículos Automotores (IPVA), IPTU, Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), contribuições sindicais e taxas de serviços públicos;

- *Veículos, Máquinas e Equipamentos* – despesas com combustível, lubrificantes e manutenção;

- *Outras Despesas de Exploração* – pagamento de aluguel de veículos, máquinas e equipamentos, correios, atividades de educação ambiental, pagamento de aluguel de instalações, trabalho com cooperativa de catadores, energia elétrica nos escritórios, etc.

Além disso, para cálculo da geração líquida, devem ser consideradas também as Despesas Financeiras, que envolvem a amortização de empréstimos e a despesa com juros e encargos do serviço da dívida, mais as variações monetária e cambial.

Assim, um resultado final deficitário da geração líquida de caixa, ou seja, quando as receitas apuradas forem inferiores às despesas, indicará quanto o operador é dependente de subvenções para prestar os serviços.

Da mesma forma, um resultado superavitário indicará a capacidade de realizar novos investimentos, com recursos próprios.

Handwritten signature and initials.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

Outro componente do diagnóstico econômico-financeiro são os investimentos. No ritmo requerido, as melhorias e a expansão dos sistemas de saneamento exigem grande soma de recursos, que são obtidos, complementarmente, por empréstimos ou aportes de capital com recursos próprios, via tarifa, ou com recursos fiscais do município, do Estado ou da União.

Nesta etapa, a equipe deverá levantar os investimentos realizados nos últimos anos, o tipo do recurso empregado e os investimentos em andamento que vão afetar as projeções futuras.

O investimento realizado com recursos próprios ocorre quando o serviço se encontra em situação superavitária; as receitas são superiores às despesas e, com isso, há disponibilidade de recursos para os investimentos programados.

Os recursos onerosos de terceiros são provenientes de operações de crédito ou captados no mercado de capitais, por meio do lançamento de ações, debêntures ou outros tipos de produtos financeiros, este último no caso das companhias estaduais ou empresas privadas de capital aberto.

Os investimentos onerosos geram passivos que são representados pelas despesas financeiras resultantes do empréstimo concedido, e cujo serviço da dívida é pago de acordo com o prazo de amortização estabelecido contratualmente.

Para viabilizar os investimentos com recursos onerosos é fundamental projetar a futura geração líquida de caixa, dimensionando a capacidade de pagamento do tomador de empréstimo. Isso deverá ser feito na etapa de análise de viabilidade do plano proposto. De qualquer forma, as dívidas existentes e suas condições já devem ser levantadas durante o diagnóstico econômico-financeiro.

2.2 - Relatório 02 - Objetivos, Metas e Estratégias

Com base nos diversos cenários admissíveis, abordados pelo Relatório 01, deverão ser propostos os objetivos gerais e específicos, a partir dos quais serão estabelecidas as metas de curto médio e longo prazo para alcançá-los.

Embasado nos cenários e nos objetivos estabelecidos para cada um deles, será estruturado o plano de metas de curto, médio e longo prazo, para alcançar a universalização do atendimento dos serviços de saneamento, observando e compatibilizando-se com os demais planos setoriais.

O plano de metas deverá abordar também questões de natureza complementar, identificadas a partir dos diagnósticos, tais como: jurídico-legais, administrativas, institucionais e de modelo de gestão, entre outras, de modo a estabelecer horizontes para a institucionalização da Política Municipal de Saneamento e seus respectivos instrumentos: sistema de saneamento, conselho de saneamento, órgãos de regulação, gestão e planejamento, fundo de saneamento, etc.

Os objetivos, metas, estratégias e ações a serem definidas, em conjunto com os técnicos da Prefeitura Municipal de São José do Rio Pardo, deverão ser divididas por sistemas individualizados, com as respectivas metas físicas e temporais, devendo as metas temporais não extrapolar o horizonte limite, de 30 anos.

Este Relatório deverá apresentar congruência com o Plano Plurianual de Investimentos, elaborado pela Prefeitura Municipal de São José do Rio Pardo, devendo, caso ocorram divergências, entre as metas estabelecidas nos Planos, estabelecer mecanismos de ajuste entre os mesmos, para se obter coerência com o Plano de Investimentos a ser estabelecido no Relatório 04.

Handwritten signature or initials in the bottom right corner.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

2.3 – Relatório 3 - Programas e Ações

Em função dos objetivos e do plano de metas, serão consolidados, com a respectiva estimativa de recursos, os programas, os projetos e as ações, necessários como instrumentos de operacionalização do plano para atingir as metas estabelecidas.

No Relatório 03, onde serão apresentados e detalhados os programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de cada sistema, sendo que para cada uma das ações propostas, deverão obrigatoriamente, quando for o caso apresentar:

a) Estudo de Projeção Populacional

- . estudo de demanda populacional;
- . estudo de demanda industrial;
- . estudo de demanda população flutuante;
- . caracterização da predominância de contribuição.

b) Cálculo de Vazões e Volumes Específicos

- . determinação da área de projeto;
- . vazões de demanda residencial;
- . vazões de demanda industrial;
- . adoção de parâmetros / índices.

c) identificação de possíveis fontes de financiamento

Dos dados e resultados obtidos durante o Diagnóstico Econômico-financeiro deverão ser mensurados os recursos necessários para os investimentos e operação de cada sistema e indicadas as formas de financiamentos.

2.4 - Relatório 04 - Plano de Investimentos

O Relatório 04 deverá ser demonstrado como se pretende implantar os programas e ações previstas, e deverá ser elaborado o Plano de Investimentos, de acordo com as seguintes diretrizes:

- . Necessidades atuais para recuperação dos sistemas;
- . Necessidades de intervenções futuras para ampliação das unidades produtoras dos sistemas;
- . Necessidades de intervenções para atendimento do crescimento vegetativo;
- . Os limites de datas constante da tabela para atendimento dos objetivos e metas;
- . Capacidade de pagamento da população da tarifa de amortização de investimentos;
- . Capacidade de financiamento do Plano de Investimento pela Prefeitura, no qual se levará em consideração a sua capacidade de geração de recursos próprios e alavancagem financeira.

O Plano de Investimentos assim elaborado poderá ser revisto anualmente. No caso de interesse comum e consensual da Prefeitura e Usuários, poderão ser antecipados, com vistas a antecipação dos prazos de atendimento das metas propostas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

Deverão apresentar quais as soluções que pretende aplicar para os problemas e deficiências dos sistemas de saneamento de São José do Rio Pardo, de modo a atingir aos conceitos de serviço adequado, mostrando a justificativa técnica e indicando as principais ações, obras, serviços e fornecimentos que deverão ser tomadas.

O Plano de Investimentos deverá ser ainda apresentado de forma resumida num cronograma físico. Ainda, na sua exposição do Plano de Investimentos deverá, para cada solução, apresentar clara e concisa exposição do conteúdo das mesmas, a síntese da metodologia de execução sugerida para os casos incomuns ou especiais e o cronograma de execução sugerida, devendo se atentar aos pontos principais dos sistemas atuais.

2.5 - Relatório 05 – Relatório Final

O Relatório Final deverá apresentar, além da síntese dos outros relatórios, os mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas. Neste relatório deverão, para cada sistema, serem abordados os seguintes aspectos:

- . Política Tarifária - definição de parâmetros para implantação de tarifas sociais e sazonais, visando redução de consumo e preservação dos recursos hídricos;
- . Conceitos de Serviço Adequado – estabelecer critérios de serviço adequado, normatização e regulamentação de serviços de forma clara, onde deverão ser estabelecidos direitos e deveres das partes envolvidas na operação e uso adequado dos sistemas;
- . Indicadores de Serviços Operacionais – deverão ser adotados critérios de avaliação de desempenho operacional, de forma padronizada, com as especificações e normas exigidas pelos agentes fiscalizadores;
- . Indicadores Gerenciais – implantação de indicadores que possam avaliar o gerenciamento dos sistemas, por parte dos agentes envolvidos;
- . Indicadores de Gestão – implantação de indicadores para avaliar a política de saneamento ambiental e avaliação de desempenho dos gestores dos sistemas;
- . Elaboração de Matriz Institucional – deverão ser apresentadas alternativas para a criação de entidade jurídica para prestação adequada dos serviços de saneamento básico no município de São José do Rio Pardo.

2.6 - Audiências Públicas

A versão preliminar da Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico, elaborada conforme item 4.3 e seus respectivos subitens serão apresentados pela consultoria em audiência pública a ser realizada, objetivando a sua complementação a partir da visão comunitária.

Essas audiências têm como propósito os seguintes encaminhamentos:

- . Estabelecer uma discussão acerca dos conteúdos do Plano;
- . Coletar as proposições dos representantes locais acerca do plano;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

A empresa de consultoria deverá consolidar e apresentar a versão da Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de São José do Rio Pardo, complementada a partir da respectiva audiência.

Após a realização da Audiência Pública do Plano Municipal de Saneamento Básico, será procedida pela empresa de consultoria à sistematização das discussões, dos encaminhamentos e das proposições estabelecidas no evento, objetivando embasar a consolidação da proposta definitiva da Revisão do Plano Municipal de Saneamento.

Com base no documento de sistematização da Audiência Pública Municipal da Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico, será apresentada pela contratada a versão final da Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de São José do Rio Pardo.

A partir dos documentos aprovados, contendo a versão final da Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico, será apresentado pela empresa de consultoria, em nova Audiência Pública, o projeto de lei regulamentando a Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de São José do Rio Pardo, disciplinando: os princípios e diretrizes, os objetivos, o plano de metas, os programas, projetos e ações, os Instrumentos de avaliação e monitoramento, as ações de emergências e contingências, a estratégia de divulgação do plano, a estratégia de compatibilização com a Política Federal e o Plano Estadual de Recursos Hídricos e demais mecanismos complementares.

III - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Analisando o mercado, entendem-se viáveis as seguintes alternativas, abaixo indicadas com os seus prós e contras:

Soluções	Vantagens (pontos fortes)	Desvantagens (riscos, limitações, problemas)
1 – Processo licitatório	Critério de contratação objetivo	Pode ser deserta ou fracassada.
2 – Dispensa de Licitação	Não há previsão legal de dispensa para a presente contratação, com critério de técnica e preço.	Não há previsão legal de dispensa para a presente contratação, com critério de técnica e preço.
3 – Realização do serviço através de equipe técnica da prefeitura	Não apresenta	A Prefeitura Municipal não dispõe de servidores com capacidade técnica para desenvolver os serviços.

Requisitos	Solução 1 – Processo Licitatório	Solução 2 – Dispensa de Licitação	Solução 3 – Realização do serviço através de equipe técnica da prefeitura
Agilidade na contratação	Não atende. O processo licitatório demanda maior tempo entre elaboração e homologação.	Não há previsão legal de dispensa para a presente contratação, com critério de técnica e preço.	Não atende. A Prefeitura não dispõe de servidores com capacidade técnica para desenvolver os serviços.

Handwritten signature

Handwritten mark



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

Economicidade	Atende. O município conseguiria proporcionar no certame a busca por valores menores ao localizado, caso a pesquisa de mercado indicasse a possibilidade de outras propostas com características semelhantes.	Não há previsão legal de dispensa para a presente contratação, com critério de técnica e preço.	Não atende. A Prefeitura não dispõe nem da mão de obra qualificada nem dos equipamentos necessários à execução do serviço.
---------------	---	---	---

IV - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Para viabilizar essa solução, é necessário a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico – Modalidades Água, Esgoto, Drenagem de águas pluviais e Gerenciamento de Resíduos deste município.

A melhor solução é a execução indireta da obra, contratada através de processo licitatório, na modalidade concorrência.

V - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
Prestação de serviços técnicos especializados de engenharia para elaboração da Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico – Modalidades Água, Esgoto, Drenagem de águas pluviais e Gerenciamento de Resíduos para o município de São José do Rio Pardo - SP.	SERVIÇO	1

VI- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida (de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção) foram realizadas buscas por contratações similares de outros municípios, tendo sido encontrado contrato firmado, em março de 2024, pela Prefeitura de Santo Antônio da Posse – SP, no valor de R\$ 116.101,48 (anexo). Sendo esse o valor máximo estimado para a contratação.

VII – JUSTIFICAR PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

Para a presente contratação optamos pelo não parcelamento da solução, tendo em vista que dessa forma o gerenciamento do serviço permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica. Ante o exposto, sugerimos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração.

VIII – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

Não há outra contratação em paralelo que seja correlata ou interdependente.

IX - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O município não dispõe de um Plano Anual de Contratação (PAC), uma vez que o mesmo se encontra em elaboração. No entanto, existe a disponibilidade orçamentária para a execução da presente contratação, sendo a ficha 612.

X- PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não serão necessárias.

XI - IMPACTOS AMBIENTAIS

O objeto da contratação é a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico Municipal, o qual visa solucionar os problemas no âmbito do saneamento básico do município, com a melhoria da qualidade de vida da população e a proteção do meio ambiente.

XII – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação empresa especializada para prestação de serviços mostra-se tecnicamente possível e necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

XIII - ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

Não foi feita contratação anterior com o mesmo objeto.

XIV - RESULTADOS PRETENDIDOS

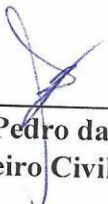
Pretende-se com a revisão do Plano Diretor de Saneamento Básico:

- Atualizar as diretrizes e estratégias para melhorar a eficiência e a universalização dos serviços de saneamento básico no município;
- Identificar e propor soluções para problemas existentes no sistema de saneamento, visando a sua otimização e expansão;
- Garantir a proteção ambiental e promover a melhoria da qualidade de vida da população por meio de um planejamento sustentável e bem estruturado.

XV – GERENCIAMENTO DE RISCOS (ANEXO I AO ETP)

Anexo I deste ETP.

São José do Rio Pardo, 24 de março de 2025.


João Pedro da Silva
Engenheiro Civil - SAERP


Renata Lourenço Barbosa
Engenheira Sanitarista



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

ANEXO I - GERENCIAMENTO DE RISCOS

OBJETO: Prestação de serviços técnicos especializados de engenharia para elaboração da Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico – Modalidades Água, Esgoto, Drenagem de águas pluviais e Gerenciamento de Resíduos, para o município de São José do Rio Pardo - SP.

1 - RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

RISCO 1: Prestação de serviço sem qualidade.

PROBABILIDADE: () Baixa (x) Média () Alta

IMPACTO: () Baixo () Médio (x) Alto

ID	Dano	
1	Prejuízos financeiros e risco à qualidade do serviço.	
ID	Ação Preventiva	Responsável
1	Verificar se a empresa possui capacidade técnica para a execução do serviço.	Comissão a ser designada para essa verificação.
ID	Ação de Contingência	Responsável
1	A contratada deverá refazer os serviços de baixa qualidade e aplicação de sanções	João Pedro da Silva – SAERP

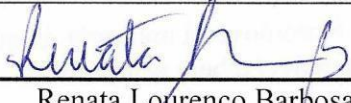
RISCO 2: Incapacidade de empresa vencedora em executar o contrato.

PROBABILIDADE: (x) Baixa () Média () Alta

IMPACTO: () Baixo () Médio (x) Alto

ID	Dano	
1	Atraso na execução do serviço.	
ID	Ação Preventiva	Responsável
1	Garantir que os requisitos de qualidade sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados.	Renata Lourenço Barbosa
ID	Ação de Contingência	Responsável
1	Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual.	João Pedro da Silva – SAERP

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

 João Pedro da Silva – SAERP	 Renata Lourenço Barbosa Matrícula: 3516	
---	---	--

São José do Rio Pardo, 24 de março de 2025.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Estado de São Paulo

DA AUTORIZAÇÃO DO SECRETÁRIO DEMANDANTE

Após lido e analisado o relatório de estudo técnico do objeto demandando, CONCORDO e AUTORIZO a contratação de Prestação de serviços técnicos especializados de engenharia para elaboração da Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico – Modalidades Água, Esgoto, Drenagem de águas pluviais e Gerenciamento de Resíduos, para o município de São José do Rio Pardo - SP.

Declarada a viabilidade da contratação, determino o encaminhamento para a confirmação do valor estimado e a finalização da pesquisa de mercado, e ao trâmite subsequente.

São José do Rio Pardo, 24 de março de 2025.

Luiz Paulo Cobra Monteiro
Secretário Municipal de Obras e Serviços