

TERMO DE REFERÊNCIA

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL INTEGRADO DE SANEAMENTO BÁSICO DE SANTA LÚCIA

CBH-MOGI – FEHIDRO

AGOSTO DE 2023



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
1.1. PÚBLICO ALVO	7
1.2. ENQUADRAMENTO NO PDC, SUBPDC E AÇÃO PREVISTA NO PBH PARA O EMPREENDIMENTO	7
2. DIRETRIZES BÁSICAS.....	8
3. APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL DO TOMADOR	11
3.1. HISTÓRIA.....	11
3.2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SANTA LÚCIA.....	12
3.3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO – SANEAMENTO BÁSICO MUNICIPAL	15
3.3.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	15
3.3.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	15
3.3.3. SISTEMA DE DRENAGEM EXISTENTE.....	16
3.3.4. SISTEMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	16
4. JUSTIFICATIVA.....	18
5. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O TRABALHO	19
5.1. ENTIDADE RESPONSÁVEL	19
5.2. COORDENAÇÃO DOS TRABALHOS	19
5.3. FONTE DE RECURSOS	19
6. OBJETIVOS GERAIS.....	19



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

6.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
7. GERENCIAMENTO DOS TRABALHOS	20
8. METODOLOGIA.....	21
9. ETAPAS	22
9.1. ETAPA 1 - PLANO DE TRABALHO E PLANO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL	22
9.1.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA	23
9.2. ETAPA 2 - DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL	24
9.2.1. DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO, CULTURAL E AMBIENTAL.....	25
9.2.2. DIAGNÓSTICOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	26
9.2.3. DIAGNÓSTICOS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	27
9.2.4. DIAGNÓSTICOS DO SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS.....	29
9.2.5. DIAGNÓSTICOS DO SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	30
9.2.6. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA	32
9.3. ETAPA 3 - 1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA.....	32
9.3.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA	33
9.4. ETAPA 4 - PROPOSIÇÕES DOS CENÁRIOS DE EVOLUÇÃO	33
9.4.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA	34
9.5. ETAPA 5 - PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES	35
9.5.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA	36



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

9.6. ETAPA 6 - AÇÕES DE EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS	37
9.6.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA	38
9.7. ETAPA 7 - INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO	38
9.7.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA	39
9.8. ETAPA 8 - 2ª AUDIÊNCIA PÚBLICA.....	39
9.8.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA	40
9.9. ETAPA 9 - VERSÃO FINAL DAS PROPOSTAS TÉCNICAS E PLANO DE AÇÕES.....	40
9.9.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA	41
10. LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS PERTINENTES	41
11. EQUIPE TÉCNICA.....	42
11.1. EQUIPE TÉCNICA DO TOMADOR.....	42
11.2. EQUIPE TÉCNICA DO PROPONENTE	43
12. REFERÊNCIA DE PREÇO	43
13. PRODUTOS ESPERADOS	43
14. PLANO DE SUSTENTABILIDADE.....	45
15. QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIG. DOS PROPONENTES	46
16. CUSTO E PRAZO PARA ELABORAÇÃO DOS SERVIÇOS	47
17. DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO	47



1. INTRODUÇÃO

O Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico é uma ferramenta de planejamento e gestão que visa a melhoria das condições ambientais e da qualidade de vida da população.

Com o intuito de estabelecer as diretrizes e orientar a Revisão do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico, o presente termo de referência abordará os seguintes aspectos:

- a) **Abastecimento de Água:** constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde os mananciais até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;
- b) **Esgotamento Sanitário:** constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequadas de esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o lançamento final no meio ambiente, incluindo a disposição adequada dos resíduos sólidos gerados;
- c) **Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos:** conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final dos resíduos domésticos e resíduos originários dos serviços de varrição e limpeza de logradouros e vias públicas, resíduos da construção civil, resíduos de serviços de saúde e poda de árvores;
- d) **Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas:** conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas.

A elaboração da Revisão do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico, deve seguir as diretrizes nacionais para o saneamento básico estabelecidas na Lei Federal nº 11.445 de 05/01/2020, na Lei Federal 14.026 de 15/07/2020, assim como as orientações estabelecidas na Resolução Recomendada nº 75 de 02/07/2009 e nº 155 de 02/10/2013 do Ministério das Cidades, os princípios, diretrizes e estratégias estabelecidas no Programa de Saneamento Rural (PSBR) e no Plano Nacional de



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

Saneamento Básico (Plansab). Além de estar em consonância com os Planos Diretores, com os objetivos e as diretrizes dos Planos Plurianuais (PPA), com os Planos de Bacias Hidrográficas, e, dependendo da abrangência, com os Planos Estaduais de Recursos Hídricos e de Resíduos Sólidos e com as legislações ambientais, de saúde e de educação.

Com a Revisão do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico busca-se consolidar os instrumentos de planejamento e gestão, com vistas a universalizar o acesso aos serviços de saneamento básico, garantindo qualidade e suficiência no suprimento dos mesmos, proporcionando melhores condições de vida à população do município, bem como a melhoria das condições ambientais.

A revisão do plano deverá verificar e atualizar os objetivos, os princípios, as diretrizes, o plano de metas e os respectivos programas e projetos, os recursos orçamentários, os instrumentos de monitoramento e os mecanismos de participação social.

O PMISB englobará integralmente a revisão da área territorial do município, contemplando localidades adensadas e dispersas.

A revisão do PMISB deve garantir que o plano esteja compatível e integrado às demais políticas, planos e disciplinamentos do município relacionados ao gerenciamento do espaço urbano e:

- Contribuir para o desenvolvimento sustentável do ambiente urbano;
- Assegurar a efetiva participação da população nos processos de elaboração, implantação, avaliação e manutenção do PMISB;
- Assegurar que a aplicação dos recursos financeiros administrados pelo poder público se dê segundo critérios de promoção de salubridade ambiental, da maximização da relação benefício-custo e de maior retomo social interno;
- Estabelecer mecanismos de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico;
- Utilizar indicadores dos serviços de saneamento básico no planejamento, implementação e avaliação da eficácia das ações em saneamento;
- Promover a organização, o planejamento e o desenvolvimento do setor de saneamento, com ênfase na capacitação gerencial e na formação de recursos humanos, considerando as especificidades locais e as demandas



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

da população;

- Promover o aperfeiçoamento institucional e tecnológico do município, visando assegurar a adoção de mecanismos adequados ao planejamento, implantação, monitoramento, operação, recuperação, manutenção preventiva, melhoria e atualização dos sistemas integrantes dos serviços públicos de saneamento básico.

O plano deverá ser usado como orientador para elaboração da legislação orçamentária subsequente, particularmente para a definição dos recursos necessários para os investimentos prioritários em saneamento básico.

A Prefeitura Municipal de Santa Lúcia em conjunto com a Câmara Municipal instituiu o Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico pela Lei Ordinária nº 1.518 de 15 de fevereiro de 2023.

1.1. PÚBLICO ALVO

O público-alvo do empreendimento é toda a população de Santa Lúcia, composta por 7.004 habitantes de acordo com os últimos dados divulgados pelo Censo do IBGE 2022.

1.2. ENQUADRAMENTO NO PDC, SUBPDC E AÇÃO PREVISTA NO PBH PARA O EMPREENDIMENTO

O empreendimento se enquadra no PDC 1 e 2. Bases Técnicas em Recursos Hídricos e Gerenciamento dos Recursos Hídricos. SubPDC 1.2. Planejamento e gestão de recursos hídricos.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

SubPDC	Prioridade do SubPDC	Ação Financiável	Tipologia do empreendimento	Piso (valor mínimo de financiamento)	Teto (valor máximo de financiamento)
1.2 - Planejamento	PDC 1 e 2	Financiar 2 planos de saneamento básico, urbano ou rural ou planos de saneamento de água, ou planos de esgotamento sanitário, ou planos de drenagem ou planos de resíduos sólidos		160.000,00	479.845,29
3.1.A - Efluentes	Prioritário	Financiar 2 projetos ou obras de coleta, interceptação ou afastamento de esgotos sanitários	Consultar Anexo 2 do MPO-Investimento para enquadrar a tipologia do empreendimento na ação financiável	160.000,00	657.801,18
3.1.B - Efluentes	Prioritário	Financiar 2 projetos ou obras para manter e/ou aumentar a eficiência operacional das ETEs existentes		160.000,00	834.481,90
3.3 - Resíduos	Prioritário	Financiar 1 ação de implantação, ampliação, adequação e/ou encerramento dos aterros municipais		160.000,00	531.612,90
5.1 - Perdas	Prioritário	Financiar 1 projeto, obra e serviço para controle de perdas em sistemas de abastecimento		160.000,00	226.304,35
7.1 - Drenagem	Prioritário	Financiar 1 obra ou serviço para contenção de inundações, alagamentos e regularizações de descarga		160.000,00	226.304,36

Figura 1 – Ações/ Empreendimentos financiáveis da UGRHI 09 para o exercício de 2023.

Fonte: Deliberação CBH/MOGI nº 245, de 27 de junho de 2023.

2. DIRETRIZES BÁSICAS

A Revisão do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico deverá conter:

a) A Revisão do Diagnóstico integrado da situação dos quatro componentes do saneamento básico, a saber: abastecimento de água; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. O diagnóstico deve conter os dados atualizados, projeções e análise do impacto nas condições de vida da população, abordando necessariamente:

I. A caracterização da oferta e do déficit indicando as condições de acesso e a qualidade da prestação de cada um dos serviços considerando o perfil populacional, com ênfase nas desigualdades sociais e territoriais em especial nos aspectos de renda;

II. As condições de salubridade ambiental considerando o quadro epidemiológico e condições ambientais;

III. A estimativa da demanda e das necessidades de investimentos para a universalização do acesso a cada um dos serviços de saneamento básico nas diferentes divisões do município ou região, incluindo os custos de operação e manutenção;

IV. As condições, o desempenho e a capacidade na prestação dos serviços nas suas dimensões administrativa, político-institucional, legal e jurídica, econômico-financeira, operacional, tecnológica.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

b) Revisão dos Objetivos e Metas municipais ou regionais de curto, médio e longo prazos, para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico no território, com integralidade, qualidade e prestados de forma adequada à saúde pública, à proteção do meio ambiente e à redução das desigualdades sociais, contemplando:

- I. O acesso à água potável e à água em condições adequadas para outros usos;
- II. Soluções sanitárias e ambientalmente apropriadas tecnologicamente para o esgotamento sanitário;
- III. Soluções sanitárias e ambientalmente apropriadas tecnologicamente para a limpeza urbana e o manejo dos resíduos sólidos coletados;
- IV. A disponibilidade de serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas adequados à segurança da vida, do meio ambiente e do patrimônio;
- V. A melhoria contínua do gerenciamento, da prestação e da sustentabilidade dos serviços.

c) Revisão dos mecanismos e indicadores de gestão apropriados, bem como, programas, projetos e ações, para o cumprimento dos objetivos e metas, e para assegurar a sustentabilidade da prestação dos serviços que contemplem:

- I. O desenvolvimento institucional para a prestação dos serviços de qualidade, nos aspectos gerenciais, técnicos e operacionais, valorizando a eficiência, a sustentabilidade socioeconômica e ambiental das ações, a utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a gestão participativa dos serviços;
- II. A visão integrada e a articulação dos quatro componentes dos serviços de saneamento básico nos seus aspectos técnico, institucional, legal e econômico;
- III. A integração com os programas de saúde, de habitação, meio ambiente e de educação ambiental, de urbanização e regularização fundiária dos assentamentos precários bem como as de melhorias habitacionais e de instalações hidráulico-sanitárias;
- IV. A integração com a gestão eficiente dos recursos naturais, em particular dos recursos hídricos;
- V. O atendimento da população rural dispersa, inclusive mediante a



Prefeitura do Município de Santa Lúcia

Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.

CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600

e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

utilização de soluções compatíveis com suas características sociais e culturais;

VI. A educação ambiental e mobilização social como estratégia de ação permanente, para o fortalecimento da participação e controle social, respeitados as peculiaridades locais e, assegurando-se os recursos e condições necessárias para sua viabilização;

VII. A definição de parâmetros para a adoção de taxa e tarifa social;

VIII. A prevenção de situações de risco, emergência ou desastre;

d) Revisão das ações para emergências e desastres, contendo:

I. Diretrizes para os planos de racionamento e atendimento a aumentos de demanda temporária;

II. Diretrizes para a integração com os planos locais de contingência;

III. Regras de atendimento e funcionamento operacional para situações críticas na prestação de serviços, inclusive para a adoção de mecanismos tarifários de contingência;

e) Instâncias de participação e controle social sobre a política, ações e programas de saneamento básico contemplando:

I. A formulação, monitoramento e controle social da política, ações e programas através dos conselhos das cidades ou similar;

II. A definição da instância responsável pela regulação ou fiscalização.

f) Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática das ações programadas, contendo:

I. Conteúdo mínimo, periodicidade, e mecanismos de divulgação e acesso dos relatórios contendo os resultados do monitoramento da implementação do plano bem como da íntegra das informações que os fundamentaram;

II. O detalhamento do processo com a previsão das etapas preliminares de avaliação e discussões públicas descentralizadas no território e temáticas (sobre cada um dos componentes); e da etapa final de análise e opinião dos órgãos colegiados instituídos (conferência, conselho, etc.);

III. Continuação das Revisões periódicas em prazo não superior a 10 (dez) anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual (PPA), conforme prescrito no parágrafo quarto do artigo 19 da Lei Federal nº 14.026 de 15/07/2020.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

Para os Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos, o plano municipal deverá atender ao conteúdo mínimo previsto no Artigo 19 da Lei Federal nº 12.305 de 02/08/2010.

3. APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL DO TOMADOR

3.1. HISTÓRIA

Até 1907, onde hoje é a região do município de Santa Lúcia, só existiam algumas casas de comércio e não era possível desenvolver-se a povoação devido a não haver acordo para a venda de terrenos. Nesse ano, por iniciativa do Sr. Bento de Abreu Sampaio Vidal, os senhores Ângelo Buttignon; Caetano Pescuzzi; Joaquim Carvalho de Oliveira; Cel. José Xavier de Mendonça (filho de Dona Luciana Machado de Campos – proprietária das terras); Capitão José Xavier de Mendonça Filho; João Borba; Andreolino Correa; Cel. Luiz Pinto Ferraz; Capitão Augusto Simões Duarte compraram terras de dona Luciana, e dividiram em lotes e ruas, pelo Dr. Jorge Ramos. E assim nasceu Santa Lúcia. Os primeiros a abrirem fazendas de café, foram Luiz Caetano de Sampaio, Ten Antonio José Batista, Inácio José Batista, Germano Xavier de Mendonça, Luiz Pinto Ferraz (o velho), Joaquim Carvalho de Oliveira, Cândido Mariano Borba, Sebastião Domingues da Silva e Cel. Joaquim Duarte Pinto Ferraz.

Em 19 de dezembro de 1910 a povoação foi elevada a Distrito de Paz, pelo Decreto nº 1227, de 19/12/1910, tendo se emancipado do Município de Araraquara, em 1º de janeiro de 1959, pelas disposições da Lei nº 5285, de 18 de fevereiro de 1959. Para a emancipação foi formada uma comissão para promover a emancipação.

O artigo 39, daquela lei estabeleceu efeito retroativo a 1º de janeiro de 1959. Assim, em outubro daquele ano, foram realizadas eleições para a regular constituição dos poderes Executivo e Legislativo.

Iniciou as atividades municipais no dia 1º de janeiro de 1960, sendo 1º prefeito o Professor Jayme Calvo que administrou o Município de 1º de janeiro de 1960 a 31 de dezembro de 1963. O 1º Vice-Prefeito foi o Sr. Geraldo Marani.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

3.2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SANTA LÚCIA

O município de Santa Lúcia tem sua sede localizada na Bacia do Rio Mogi-Guaçu. O município pertence, portanto, ao Comitê da Bacia Hidrográfica do Mogi-Guaçu.

A figura abaixo ilustra a localização de Santa Lúcia nas Bacias Hidrográficas. As suas coordenadas são, latitude 21° 41' 06" Sul e longitude 48° 05' 02" Oeste.



Fonte: IGC (2014).

O município de Santa Lúcia pertence à Região Administrativa Central e Região de Governo de Araraquara, e faz divisa com as seguintes cidades: Rincão, Araraquara e Américo Brasiliense.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

De acordo com o IBGE (2022), os dados estatísticos e socioeconômicos do município de Santa Lúcia evoluem conforme os dados abaixo.

Tabela 1 – Perfil Socioeconômico.

PERFIL SOCIOECONÔMICO	
Área (Km2) – 2022	453,86
Taxa Geométrica de Crescimento anual da População – 2010/2022 (% a.a.)	-1,18
Densidade Demográfica (hab./Km2) - 2023	56,10
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM - 2010	0,737
População (Censo IBGE) - 2022 (hab.)	7.004
PIB per capita - 2020 (em reais correntes)	14.199,98
Grau de Urbanização em 2023 (%)	96,2

Fonte: IBGE (2020-2022) e SEADE (2023).

A carta topográfica do IBGE a qual o município encontra-se inserido, pode ser observada a seguir.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

3.3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO – SANEAMENTO BÁSICO MUNICIPAL

3.3.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O sistema de abastecimento de água é operado pela própria Prefeitura Municipal. Os dados do município são apresentados a seguir:

- Índice de atendimento urbano de água - IN023 98,70% (SNIS 2021);
- Índice de Hidrometração - IN009 100% (SNIS 2021);
- Extensão de Rede de Água - AG00535 km (SNIS 2021);
- Volume Anual Produzido - AG006 592.000 m³ (SNIS 2021);
- Volume Anual Micromedido - AG008 488.000 m³ (SNIS 2021);
- Volume Anual Faturado - AG011 488.000 m³ (SNIS 2021);
- Índice de perdas na distribuição - IN049..... 17,57 % (SNIS 2021);
- Quantidade de ligações ativas de água /economias2.492/2.418 (SNIS 2021).

O sistema de abastecimento de água é atendido por manancial subterrâneo composto por 4 (quatro) poços profundos, denominados P1, P2, P3 e P4, e 5 (cinco) minas próximas ao P2. Os poços captam água do aquífero Guarani, o qual é constituído pelas formações Botucatu e Piramboia. O P1 não está operando, por apresentar baixa vazão.

3.3.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O sistema de esgotamento sanitário é operado pela própria Prefeitura Municipal. Atualmente o município conta com 2 (duas) Estações de Tratamento de Efluentes em operação, sendo a ETE Monjolinho (mais antiga) e a ETE Ponte Alta.

Os dados do município são apresentados a seguir:

- Extensão de Rede de Esgoto 75 km (SNIS 2021);
- Índice de atendimento Urbano de esgoto..... 100% (SNIS 2021);
- Porcentagem de tratamento de esgoto 100% (SNIS 2021);
- Quantidade de ligações ativas de esgoto..... 4.821 ligações (SNIS 2021).

A cobertura do sistema corresponde a 100% da população urbana. A rede coletora



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

de esgoto atende a toda população urbana, é constituída principalmente de material cerâmico com diâmetros de 150 mm e 200 mm, e apresenta aproximadamente 75 km de extensão. Ressalta-se que essa rede é antiga e, quando necessário, as manilhas cerâmicas são substituídas por tubos de PVC

3.3.3. SISTEMA DE DRENAGEM EXISTENTE

No que se refere à drenagem urbana, o Plano de Drenagem do Município considerou as bacias inseridas no perímetro urbano e identificou diversas áreas críticas com falta de dispositivos de drenagem ou ineficiência dos dispositivos devido ao alto volume de água escoada.

Já o sistema de macrodrenagem do município é composto por vários cursos d'água, incluindo o córrego Monjolinho, que é o único localizado dentro da área urbana. Embora sua nascente esteja dentro dos limites do município, a área de drenagem que contribui para o fluxo de água é pequena e as vazões são baixas, o que não causa pontos de inundação. É importante destacar que o córrego está em bom estado de conservação, sem ocupações nas margens e seu leito está bem preservado.

3.3.4. SISTEMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

a. Coleta Seletiva e Reciclagem de Resíduos

O sistema de resíduos sólidos do município é operado pela própria Prefeitura Municipal. Os dados do município são apresentados a seguir:

- Materiais recicláveis recuperados 54 t/ano (SNIS 2021);
- Quantidade de papel e papelão recicláveis recuperados.....10 t/ano (SNIS 2021);
- Quantidade de plástico recicláveis recuperados10 t/ano (SNIS 2021);
- Quantidade de metais recicláveis recuperados6 t/ano (SNIS 2021);
- Quantidade de vidro recicláveis recuperados15 t/ano (SNIS 2021);
- Outros materiais recicláveis (exceto pneus e eletrônicos)03 t/ano (SNIS 2021).



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

b. Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD)

A coleta dos resíduos sólidos domiciliares é realizado pela prefeitura por meio de 2 caminhões compactadores, com a idade de até 5 anos. Os dados do município são apresentados a seguir:

- Quantidade de RDO coletada pelo agente público.....771 t/ano (SNIS 2021);
- Quantidade de RPU e RDO coletada pelo agente público.....774 t/ano (SNIS 2021);
- População atendida 2 ou 3 vezes por semana100 % (SNIS 2021);
- Custo unitário médio do serviço de coleta (RDO + RPU)447,62 R\$/t (SNIS 2021);
- Incidência de (coletores+motoristas) no manejo RSU15,79 % (SNIS 2021).

c. Resíduos da Construção Civil (RCC)

O sistema de coleta de Resíduos de Construção e Demolição (RCC) em Santa Lúcia é operado pela Prefeitura Municipal. Enquanto a Prefeitura desempenha um papel na coleta dos RCCs, também existem agentes autônomos que prestam serviços de coleta nesse tipo de resíduo no município. Esses agentes autônomos utilizam caminhões do tipo basculante ou com carroceiras para realizar a coleta eficiente, garantindo assim o correto descarte e tratamento adequado desses resíduos. Os dados do município são apresentados a seguir:

- Empresas especializadas (caçambeiros) ou autônomos.....18 t/ano (SNIS 2021);
- Pelo próprio gerador2 t/ano (SNIS 2021).

d. Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)

O município gera mensalmente cerca de 17 quilograma de resíduos dos serviços de saúde, a coleta é realizada pela empresa NGA (Núcleo de Gerenciamento Ambiental), que trata os resíduos Jardinópolis/SP através de micro-ondas. A unidade está localizada na Estrada Municipal Jardinópolis – Armando Sales de oliveira, km 9. Os dados do município são apresentados a seguir:

- Resíduos coletados pela Prefeitura ou empresa contratada..... 0,2 t/ano (SNIS 2021);
- Massa coletada per capita em relação à população urbana.....0,7 kg/1000ha/dia (SNIS 2021).



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

e. Reaproveitamento de Resíduos

Em Santa Lúcia, já foi construído um galpão destinado à reciclagem de lixo. Entretanto, o município ainda não conta com um sistema de coleta seletiva efetivo, dependendo apenas de catadores informais, aproximadamente 10 no total, para realizar esse serviço. Todos os resíduos coletados são atualmente direcionados ao Aterro Sanitário em Valas, localizado a 2,5 km da sede municipal.

4. JUSTIFICATIVA

A universalização do acesso ao saneamento básico é um desafio que deve ser encarado pelo poder público municipal como um dos mais significativos. Para alcançar a melhoria das condições sanitárias e ambientais do município e, conseqüentemente, da qualidade de vida da população, é necessário que o Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico seja atualizado constantemente.

O Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico é uma importante ferramenta de planejamento e gestão que deve ser utilizada para garantir a quantidade, qualidade, igualdade, continuidade e controle social dos serviços de saneamento básico. A Lei nº 14.026/2020, artigo 19, parágrafo 4º, determina que os planos de saneamento básico deverão ser revisados periodicamente, em prazo não superior a 10 (dez) anos.

O município de Santa Lúcia já possui o Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico, elaborado pela empresa Engecorps Engenharia S.A., desde março de 2015, dessa maneira, se faz necessária a revisão do Plano para atualização dos dados e verificar o cumprimento das metas previstas no atual PMISB.

Assim, é necessário que o Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico seja encarado como uma prioridade pelo poder público municipal, buscando sempre garantir a qualidade dos serviços prestados e a satisfação da população. Somente assim será possível alcançar a melhoria das condições sanitárias e ambientais do município e, conseqüentemente, da qualidade de vida da população.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

5. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O TRABALHO

5.1. ENTIDADE RESPONSÁVEL

A Prefeitura Municipal será a entidade tomadora do referido trabalho e contratará por meio de licitação empresa especializada para realização dos serviços de consultoria para a realização da Revisão do Plano Municipal.

5.2. COORDENAÇÃO DOS TRABALHOS

A Prefeitura Municipal elegerá um responsável para exercer as funções de Fiscalização, para o acompanhamento dos trabalhos, na fase de execução do contrato, além de exercer a interlocução com o agente técnico e financeiro.

5.3. FONTE DE RECURSOS

Os recursos para a elaboração dos serviços, serão provenientes do FEHIDRO - Fundo Estadual de Recursos Hídricos, através do presente pleito, via Comitê da Bacia Hidrográfica do Mogi-Guaçu.

6. OBJETIVOS GERAIS

Diagnosticar o estado de salubridade ambiental da prestação dos serviços de saneamento básico e estabelecer a programação das ações e dos investimentos necessários para a universalização, com qualidade, destes serviços.

Promover a saúde, a qualidade de vida e do meio ambiente, assim como organizar a gestão e estabelecer as condições para a prestação dos serviços de saneamento básico, de forma a que cheguem a todo cidadão, integralmente, sem interrupção e com qualidade.

Os serviços objeto da contratação referenciada neste Termo de Referência tem por objetivo dotar o gestor público municipal de instrumento atualizado de planejamento de curto, médio e longo prazo, de forma a atender as necessidades presentes e futuras de infraestrutura sanitária do município. Buscando, ainda, preservação a saúde pública e as condições de salubridade para o habitat humano, bem como priorizar a participação da sociedade na gestão dos serviços.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

6.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

No âmbito da gestão quantitativa e qualitativa dos serviços podem ser identificados os seguintes objetivos específicos:

- a. Estudar as alternativas e soluções dos problemas encontrados;
- b. Propor intervenções e melhorias nos sistemas de abastecimento de água, esgotos sanitários e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.;
- c. Levantar a situação e propor melhorias no sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, incluindo as condições do aterro sanitário e sua vida útil;
- d. Propor a atualização do plano de ações e investimentos.

7. GERENCIAMENTO DOS TRABALHOS

Os trabalhos serão gerenciados pelo Grupo Executivo Local – GEL. A Prefeitura Municipal como responsável pela administração dos serviços de saneamento deverá realizar a atualização de seus membros observando a seguinte composição:

- Técnicos do executivo municipal, especialistas no assunto objeto do PMISB, que terão como atribuições e responsabilidades analisar e aprovar os produtos propostos pela empresa contratada, assim como tomar todas as medidas gerenciais e administrativas necessárias ao andamento dos trabalhos;
- Representantes do Conselho Municipal de Saneamento, de instituições de ensino superior, de entidades de classe envolvidas com o setor e de concessionárias dos serviços que terão como atribuições e responsabilidades acompanhar os trabalhos e fornecer subsídios para as discussões e análises do GEL.

Os critérios para a escolha dos representantes e a coordenação geral dos trabalhos serão definidos pelo titular municipal de serviços públicos de saneamento.

A participação da sociedade no processo de elaboração do PMISB será viabilizada através dos seguintes instrumentos:

- Representações no GEL;
- Audiência pública municipal a ser realizada para apresentação da proposta de revisão do PMISB.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

A estruturação, organização, condução, logística, definição de locais e funcionamento das audiências públicas serão objetos de proposição pela empresa de consultoria. A empresa será também responsável pela apresentação e defesa dos conteúdos pertinentes aos respectivos eventos.

8. METODOLOGIA

O planejamento participativo é um importante instrumento para a elaboração da revisão do Plano de Saneamento Básico. A Lei 14.026/2020 estabelece o controle social como princípio fundamental, assegurando ampla divulgação e participação da sociedade no processo de planejamento.

Nesse sentido, é fundamental a abertura de diálogos entre os diversos atores sociais sujeitos do processo de planejamento. A construção de uma sociedade mais democrática e justa passa pela participação ativa da população na definição das políticas públicas que afetam diretamente o seu dia a dia.

O enfoque no planejamento participativo tem como objetivo estabelecer pactos que busquem resolver conflitos de interesses e possibilitem a definição de prioridades mais voltadas para as reais necessidades sociais. É importante destacar que a participação da sociedade no processo de planejamento é um direito garantido por lei e deve ser respeitado pelos gestores públicos.

Dessa forma, a revisão do Plano de Saneamento Básico deve ser realizada com base no enfoque do planejamento participativo, buscando a participação ativa da sociedade na definição das políticas públicas e atendendo às normas legais estabelecidas. Somente assim será possível garantir um saneamento básico de qualidade para toda a população.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

9. ETAPAS

9.1. ETAPA 1 - PLANO DE TRABALHO E PLANO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

PLANO DE TRABALHO

O Plano de Trabalho deverá ser apresentado com a descrição de todas as etapas a serem desenvolvidas, contendo o planejamento detalhado do empreendimento.

Um bom plano de trabalho deve ser dividido em etapas claras e bem definidas. Cada etapa deve ter um cronograma detalhado, com prazos específicos para cada atividade. É importante que o plano seja flexível o suficiente para permitir ajustes e mudanças ao longo do processo, mas sem perder o foco nos objetivos a serem alcançados.

Para garantir que o Plano de Trabalho seja efetivo, é importante que ele seja elaborado com a participação de toda a equipe envolvida no projeto. Isso garante que todos estejam alinhados com os objetivos e metas do empreendimento e que tenham um senso de responsabilidade compartilhada.

Deve ser apresentada a composição da equipe técnica do GEL, com indicação dos membros da equipe, com suas respectivas formações, responsabilidades e atribuições.

PLANO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

O Plano de Mobilização Social visa desenvolver ações para a sensibilização da sociedade quanto à relevância do Plano e da sua participação no processo de revisão. Por meio deste planejamento organiza-se o processo e os canais de participação na revisão do Plano e na avaliação dos serviços públicos de saneamento básico (inciso IV, do art. 3º, da lei 14.026/2020). Conforme tal definição, o Plano de Mobilização Social deverá abranger:

- a. formatação de mecanismos de divulgação e comunicação para a disseminação e o acesso às informações sobre o diagnóstico e estudos preliminares, os serviços prestados e sua avaliação, o processo e os eventos previstos, as propostas relativas à Revisão do Plano de Saneamento Básico e seus prazos. Exemplos: informativos ou boletins impressos, cartilhas, páginas para a internet, vídeos explicativos e programas de rádio dentre outros meios de divulgação e comunicação;



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

- b. estabelecimento de canais para recebimento de críticas e sugestões, garantindo-se a avaliação e resposta a todas as propostas apresentadas. Exemplo: consulta pública pela internet e/ou por formulários ou outros meios disponíveis;
- c. planejamento para concepção de eventos abertos à comunidade local, a exemplo de debates, seminários ou audiências públicas para discussão e participação popular durante a revisão do Plano, incluindo a recepção de dados de saneamento, se for o caso;
- e. planejamento para a realização de Conferência Municipal de Saneamento Básico, conforme a conveniência, para a discussão das propostas e instrumentos da revisão do PMISB, incluindo agenda de eventos e discussões setoriais e temáticos preparatórios.

A Prefeitura Municipal ficará responsável por disponibilizar local físico para a realização de Audiência/Assembleias Públicas, disponibilizar a Revisão do PMISB para consulta em sítio (endereço digital/site) próprio ou outro igualmente qualificado, elaborar o material gráfico para divulgação (panfletos, identidade visual, etc) e divulgar o Plano de Mobilização Social nas mídias (impressa, eletrônica e outras) que achar necessária, assim como arcar com as despesas de divulgação.

INDICADOR

Com a realização dessas ações, será apresentado 1 (um) relatório contendo o Plano de Trabalho e o Plano de Mobilização Social, onde será apresentado todo o planejamento detalhado das etapas do empreendimento e as atividades a serem desenvolvidas para mobilização da população e de divulgação da Revisão do PMISB. Além da apresentação da composição da equipe técnica do GEL, com indicação dos membros da equipe, com suas respectivas formações, responsabilidades e atribuições.

9.1.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA

Para elaboração das atividades previstas na etapa, serão necessários os seguintes profissionais e horas técnicas.

- 01 x Coordenador de projetos com ênfase em planejamento, diagnóstico e cadastro.
- Tempo de trabalho diário 8 horas;



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

- Tempo de trabalho por profissional 132 horas;

- Tempo total: 132 horas.

- 02 x Engenheiro júnior de civil para auxílio na elaboração do plano de trabalho e plano de mobilização social.

- Tempo de trabalho diário 6 horas;

- Tempo de trabalho por profissional 100,5 horas;

- Tempo total: 201 horas.

- 01 x Assistente Social para auxílio na elaboração do plano de trabalho e plano de mobilização social.

- Tempo de trabalho diário 8 horas;

- Tempo de trabalho por profissional 132 horas;

- Tempo total: 132 horas.

9.2. ETAPA 2 - DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

O processo de planejamento exige o levantamento de informações básicas relevantes acerca de todo território do município, incluindo a sede municipal e áreas rurais. Deve-se, ao longo do tempo, obter e armazenar essas informações, implantando um banco de dados ou sistema de informações integrado, capaz de auxiliar na tomada de decisões.

Durante a obtenção das informações é importante explicitar detalhadamente os dados usados na elaboração da revisão do plano, ressaltando suas falhas e limitações que, de algum modo, determinem simplificações e influenciem nas decisões importantes. Dessa forma, podem-se direcionar ações que consigam, em um futuro próximo, sanar a carência de informações e permitir uma nova versão do PMISB, mais fundamentada.

As informações levantadas para o diagnóstico deverão ser obtidas a partir de dados secundários e primários, considerando os indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais, hidrológicos, socioeconômicos e educacionais apontando as causas das deficiências detectadas para os serviços de saneamento básico.



9.2.1. DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO, CULTURAL E AMBIENTAL

Os aspectos socioeconômicos e culturais do município deverão compreender as informações gerais a serem estudadas, descritas a seguir:

a) Caracterização da área de planejamento (área, localização, distância entre a sede municipal e municípios da região, da capital do estado e entre distritos e sede municipal, dados de altitude, ano de instalação, dados climatológicos, evolução do município e outros);

b) Densidade demográfica (dados populacionais referentes aos quatro últimos censos, estrutura etária, etc.);

c) Descrição dos sistemas públicos existentes (saúde, educação, segurança, comunicação, etc.) e das fontes de informação;

d) Identificação e descrição da infraestrutura social da comunidade (postos de saúde, igrejas, escolas, associações, cemitérios, etc.);

e) Identificação e descrição da organização social da comunidade, grupos sociais que a compõe, como se reúnem, formas de expressão social e cultural, tradições, usos e costumes, relação desses usos e costumes com a percepção de saúde, saneamento ambiental e meio ambiente;

f) Descrição de práticas de saúde e saneamento;

g) Identificação das principais carências de planejamento físico-territorial que resultaram em problemas evidentes de ocupação territorial desordenada;

h) Informações sobre a dinâmica social, onde serão identificados e integrados os elementos básicos que permitirão a compreensão da estrutura de organização da sociedade e a identificação de atores e segmentos setoriais estratégicos a serem envolvidos no processo de mobilização social para a elaboração e a implementação do plano;

i) Descrição do nível educacional da população, por faixa etária;

j) Descrição dos indicadores de educação;

k) Identificação e avaliação da capacidade do sistema educacional, formal e informal, em apoiar a promoção da saúde, qualidade de vida da comunidade e salubridade do município;

l) Identificação e avaliação do sistema de comunicação local, as formas de



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

comunicação próprias geradas no interior do município e sua capacidade de difusão das informações sobre o plano à população da área de planejamento;

m) Descrição dos indicadores de saúde (longevidade, natalidade, mortalidade e fecundidade);

n) Descrição dos indicadores de renda, pobreza e desigualdade;

o) Porcentagem de renda apropriada por extrato da população;

p) Índice de Desenvolvimento Humano - IDH;

q) Índice nutricional da população infantil de 0 a 2 anos;

r) Caracterização física simplificada do município, contemplando: aspectos geológicos, pedológicos, climatológicos, recursos hídricos, incluindo águas subterrâneas e fitofisionomia predominantes no município;

s) Caracterização das fontes de renda predominantes (agricultura, pecuária, indústria, etc);

t) Apontamento das principais indústrias.

9.2.2. DIAGNÓSTICOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

A infraestrutura atual do sistema de abastecimento de água deverá ser diagnosticada, considerando sua adequabilidade e eventuais problemas. Nesse diagnóstico deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

a) Análise crítica dos planos diretores de abastecimento de água da área de planejamento, quando houver;

b) Descrição dos sistemas de abastecimento de água atuais. Esta descrição deverá englobar textos, mapas, projetos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam uma caracterização satisfatória do sistema;

c) Panorama da situação atual dos sistemas existentes, incluindo todas as estruturas integrantes: mananciais, captações, estações de tratamento, aduções de água bruta e tratada, estações elevatórias, reservação, redes de distribuição, ligações prediais, medição (micro e macro medição) e controle do sistema. Deverão ser informadas a capacidade instalada, a eficiência de tratamento, os custos operacionais, a quantidade, a capacidade e a vazão extraída de poços profundos e aquíferos, etc.

d) Principais deficiências referentes ao abastecimento de água, como frequência de intermitência, perdas nos sistemas, etc.;



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

- e) Levantamento da rede hidrográfica do município, possibilitando a identificação de mananciais para abastecimento futuro, relatando e abordando os períodos de estiagem que trazem impactos no Saneamento do Município;
- f) Consumo per capita e de consumidores especiais;
- g) Qualidade da água bruta e do produto final do sistema de abastecimento;
- h) Análise e avaliação dos consumos por setores: humano animal, industrial, turismo, irrigação, etc.;
- i) Balanço hídrico entre consumos e demandas de abastecimento de água na área de planejamento;
- j) Estrutura de consumo (número de economias e volume consumido por faixa);
- k) Estrutura de tarifação e índice de inadimplência;
- l) Caracterização da infraestrutura das instalações existentes;
- m) Organograma institucional do prestador de serviço;
- n) Descrição do corpo funcional (número de servidores por cargo);
- o) Receitas operacionais e despesas de custeio e investimento;
- p) Indicadores operacionais, econômico-financeiros, administrativos e de qualidade dos serviços prestados;
- q) Quantificação do índice de hidrometração de água;
- r) Quantificação do Índice de Perdas.

9.2.3. DIAGNÓSTICOS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A infraestrutura atual do sistema de esgotamento sanitário deverá ser diagnosticada, considerando sua adequabilidade e eventuais problemas. Nesse diagnóstico deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Análise crítica dos planos diretores de esgotamento sanitário da área de planejamento, quando houver;
- b) Descrição dos sistemas de esgotamento sanitário atuais. Esta descrição deverá englobar textos, mapas, projetos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam uma perfeita caracterização do sistema;
- c) Indicação de áreas de risco de contaminação por esgotos do município;
- d) Análise crítica e avaliação da situação atual dos sistemas de esgotamento sanitário, incluindo todas as estruturas integrantes: ligações prediais, rede coletora,



Prefeitura do Município de Santa Lúcia

Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.

CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600

e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

interceptores, estações elevatórias, emissários, estações de tratamento de esgotos e controle do sistema. Deverá ser informada a capacidade instalada, a eficiência de tratamento, os custos operacionais, áreas atendidas por sistemas de coleta e tratamento de esgotos sanitários, etc;

e) Principais deficiências referentes ao sistema de esgotamento sanitário;

f) Levantamento da rede hidrográfica do município, identificando as fontes de poluição pontuais de esgotamento sanitário e industrial;

g) Dados dos corpos receptores existentes (qualidade, vazão mínima de referência, usos a jusante, etc.);

h) Identificação de principais fundos de vale por onde poderá haver traçado de interceptores; potenciais corpos d'água receptores dos esgotos; atuais usos da água dos possíveis corpos receptores dos esgotos; possíveis áreas para locação da ETE (estação de tratamento de esgoto);

i) Análise e avaliação das condições atuais de contribuição dos esgotos domésticos e especiais (produção per capita e de consumidores especiais);

j) Diagnóstico da existência de ligações de águas pluviais ao sistema de esgotamento sanitário;

k) Diagnóstico da existência de ligações domiciliares de esgoto sanitário em sistema de drenagem de águas pluviais;

l) Balanço entre geração de esgoto e capacidade do sistema de esgotamento sanitário existente na área de planejamento;

m) Estrutura de produção de esgoto (número de economias e volume produzido por faixa);

n) Caracterização da infraestrutura das instalações existentes;

o) Organograma institucional do prestador de serviço;

p) Descrição do corpo funcional (números de servidores por cargo);

q) Receitas operacionais e despesas de custeio e investimento;

r) Indicadores operacionais, econômico-financeiros, administrativos e de qualidade dos serviços prestados.



9.2.4. DIAGNÓSTICOS DO SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

A infraestrutura atual do sistema de drenagem de água pluviais deverá ser diagnosticada considerando sua adequabilidade e eventuais problemas. Nesse diagnóstico deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Verificar a existência de Plano Diretor Municipal;
- b) Verificar o conhecimento da legislação existente sobre parcelamento e uso do solo urbano;

c) Descrição do sistema de macrodrenagem (galerias, canais, etc.) e microdrenagem (rede coletora, bocas de lobo e órgãos acessórios) existentes e atualmente empregados na área de planejamento. Esta descrição deverá estar acompanhada por um esboço georreferenciado dos principais lançamentos da macrodrenagem, desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam o entendimento dos sistemas em operação e abordar, no mínimo, os seguintes aspectos:

I. Caracterização física da área urbana: Geomorfologia, Pedologia, Climatologia, Hidrografia;

II. Legislação municipal pertinente: aspectos jurídicos e legais;

III. Dados técnicos: infraestrutura e serviços públicos, estudos existentes, dados hidrometeorológicos;

IV. Inventário fotográfico das áreas críticas urbanas;

V. Mapas para o estudo da área urbana, pontos de relevância para elaboração do plano (pontes, estreitamentos de canais, alargamentos, etc.), locais com presença de erosão, assoreamento e inundações, traçado das sub-bacias urbanas;

VI. Estudos hidráulicos, hidrológicos e modelagem hidrológica das bacias: precipitação e vazões de projeto, áreas de contribuição, uso e ocupação do solo e áreas impermeáveis, infiltração, canalizações existentes;

VII. Identificação e descrição dos principais fundos de vale por onde é feito o escoamento das águas de chuva e análise da capacidade limite com elaboração de esboço georreferenciado das bacias contribuintes para a microdrenagem;

VIII. Identificar os principais tipos de problemas (alagamentos, transbordamentos de córregos, pontos de estrangulamento, capacidade das tubulações insuficientes, etc.)



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

observados na área urbana e verificar a frequência de ocorrência e a localização desses problemas;

IX. Proposição e análise de alternativas para a concepção dos sistemas de macrodrenagem e microdrenagem urbanas: medidas estruturais de curto, médio e longo prazos e medidas não-estruturais;

d) Descrição dos sistemas de manutenção da rede de drenagem;

e) Existência de fiscalização do cumprimento da legislação vigente;

f) Nível de atuação da fiscalização em drenagem urbana;

g) Identificar os órgãos municipais com alguma provável ação em controle de enchentes e drenagem urbana e suas atribuições;

h) Avaliar e verificar a separação entre os sistemas de drenagem e de esgotamento sanitário;

i) Verificar a existência de ligações clandestinas de esgotos sanitários ao sistema de drenagem pluvial;

j) Verificar a relação entre a evolução populacional, processo de urbanização e a qualidade de ocorrência de inundações;

k) Verificar se existem manutenção e limpeza dos sistemas de drenagem natural e artificial e a frequência com que são feitas;

l) Receitas operacionais e despesas de custeio e investimento;

m) Indicadores operacionais, econômico-financeiros, administrativos e de qualidade dos serviços prestados.

9.2.5. DIAGNÓSTICOS DO SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

A infraestrutura atual do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos deverá ser diagnosticada, considerando sua adequabilidade e eventuais problemas. Nesse diagnóstico deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

a) Análise crítica dos planos diretores de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos ou planos de gerenciamento de resíduos sólidos da área de planejamento, quando houver;

b) Caracterização dos resíduos sólidos (urbanos, construção civil, industriais de serviços de saúde) do município com base em dados secundários, entrevistas



qualificadas, e inspeções locais;

c) Descrição dos sistemas de varrição, acondicionamento, coleta, transporte, disposição final dos resíduos sólidos e eventuais problemas operacionais. Esta descrição deverá englobar desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam um perfeito entendimento dos sistemas em operação;

d) Identificação de áreas com risco de poluição e/ou contaminação por resíduos sólidos;

e) Identificação da atuação do poder público para o atendimento adequado da população;

f) Produção per capita de resíduos sólidos e de atividades especiais;

g) Caracterização da infraestrutura das instalações existentes;

h) Levantamento das práticas atuais e dos problemas existentes associados à infraestrutura dos sistemas de limpeza urbana;

i) Caracterização das atividades dos catadores, se houver;

j) Organograma institucional do prestador de serviço;

k) Descrição do corpo funcional (números de servidores por cargo) e identificação de possíveis necessidades de capacitação, remanejamento, realocação, redução ou ampliação da mão-de-obra utilizada nos serviços;

l) Receitas operacionais e despesas de custeio e investimento;

m) Apresentar os indicadores operacionais, econômico-financeiros, administrativos e de qualidade dos serviços prestados;

n) Identificação e avaliação dos programas de educação em saúde e mobilização social;

o) Identificação da existência de programas especiais (reciclagem de resíduos da construção civil, coleta seletiva, compostagem, cooperativas de catadores, entre outros).

INDICADOR

Com a realização dessas ações, será apresentado 1 (um) relatório contendo o diagnóstico da situação atual da prestação de serviços do sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, e do sistema de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, além de seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural. O relatório também incluirá a caracterização



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

institucional da prestação dos serviços e a capacidade econômico-financeira e de endividamento do Município.

9.2.6. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA

Para elaboração das atividades previstas na etapa, serão necessários os seguintes profissionais e horas técnicas.

- 01 x Coordenador de projetos com ênfase em diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 8 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 88 horas;
 - Tempo total: 88 horas.

- 01 x Projetista pleno para auxílio nos trabalhos de diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 6 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 66 horas;
 - Tempo total: 66 horas.

- 01 x Engenheiro júnior de civil para auxílio nos trabalhos de diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 6 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 66 horas;
 - Tempo total: 66 horas.

- 01 x Assistente Social Pleno para auxílio nos trabalhos de diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 8 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 88 horas;
 - Tempo total: 88 horas.

9.3. ETAPA 3 - 1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA

A versão preliminar do diagnóstico da situação atual será apresentada pela empresa de consultoria contratada na 1ª audiência pública. Essa audiência tem como propósito os seguintes encaminhamentos:



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

- Apresentação do Diagnóstico Preliminar da Revisão do Plano de Saneamento;
- Lançar a Consulta Pública Online referente à percepção da população quanto ao sistema de Saneamento;
- Promover atividade temática de debate no local.

Deverão ser encaminhados documentos que comprovem a divulgação e realização da 1ª Audiência Pública (apresentação do material de divulgação, lista de presença, ata da audiência, etc.).

INDICADOR

Realização de audiência pública para consolidação de todas as informações coletadas na etapa de diagnóstico da situação atual da prestação de serviços de saneamento básico no município.

9.3.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA

Para elaboração das atividades previstas na etapa, serão necessários os seguintes profissionais e horas técnicas.

- 01 x Coordenador de projetos com ênfase em diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 8 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 16 horas;
 - Tempo total: 16 horas.
- 01 x Engenheiro júnior de civil para auxílio nos trabalhos de diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 6 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 12 horas;
 - Tempo total: 12 horas.

9.4. ETAPA 4 - PROPOSIÇÕES DOS CENÁRIOS DE EVOLUÇÃO

Os cenários da evolução dos sistemas de saneamento do município deverão contemplar um horizonte de projeto, no mínimo, 20 anos, com base nos seguintes



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

elementos:

- Diagnósticos da situação atual do saneamento básico;
- Prognóstico das tendências de desenvolvimento socioeconômico, que deverão considerar os seguintes aspectos: população (demografia); habitação (moradia); sistema territorial urbano; desenvolvimento econômico.

Com base nestes elementos e considerando outros condicionantes como ameaças e oportunidades, os cenários serão construídos configurando as seguintes situações: a tendência, a situação possível e a situação desejável. A tendência representa o futuro mais provável, considerando as tendências atuais. Já a situação possível leva em conta as mudanças que podem ocorrer no ambiente externo e interno da organização. Por fim, a situação desejável é o cenário ideal, que representa o futuro que a organização gostaria de alcançar.

A apresentação desses cenários é uma ferramenta essencial para a tomada de decisões estratégicas. Com base nas informações obtidas através da análise e da consideração de outros condicionantes, a organização poderá se preparar para o futuro de forma mais eficiente e eficaz. Além disso, essa análise pode ser utilizada para identificar oportunidades de crescimento e melhorias no sistema.

INDICADOR

Serão apresentados cenários baseados em uma análise cuidadosa dos dados disponíveis, levando em consideração tanto fatores internos quanto externos à organização. Essa análise permitirá a identificação das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, possibilitando que a organização se prepare de forma eficiente e eficaz para o futuro.

9.4.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA

Para elaboração das atividades previstas na etapa, serão necessários os seguintes profissionais e horas técnicas.

- 01 x Coordenador de projetos com ênfase em diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 8 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 88 horas;
 - Tempo total: 88 horas.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

- 02 x Engenheiro júnior de civil para auxílio nos trabalhos de diagnóstico e cadastro.
- Tempo de trabalho diário 6 horas;
- Tempo de trabalho por profissional 66 horas;
- Tempo total: 132 horas.

9.5. ETAPA 5 - PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

Com base nos diversos cenários admissíveis, deverão ser propostos os objetivos gerais e específicos do PMISB, a partir dos quais serão estabelecidas as metas de curto, médio e longo prazo para alcançar a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico de qualidade e em consonância com a saúde pública, proteção ao meio ambiente e redução das desigualdades sociais.

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

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. Deverá ser apresentado o plano de investimentos (com respectivo cronograma financeiro) as respectivas fontes de recursos financeiros, guardando a devida compatibilidade com o plano plurianual e com demais planos governamentais.

Deverão ser realizadas as seguintes atividades:

- Análise da viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação dos serviços considerando cada um dos cenários, plano de metas, programas, projetos e ações;
- Determinação dos valores dos indicadores, definindo os padrões e níveis de serviços a serem seguidos pelos prestadores de serviços, conforme orientação da



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

Agência Reguladora Municipal ou Estadual;

- Definição dos recursos humanos, materiais, tecnológicos, econômico-financeiros, institucionais e administrativos necessários à execução do plano;
- Apresentação dos procedimentos estratégicos e mecanismos para a compatibilização com a política e com o plano estadual de recursos hídricos ou legislação equivalente.
- Hierarquização das Áreas de Intervenção Prioritária.

As metas de curto, médio e longo prazo, assim como os programas, projetos e demais ações a serem propostas no âmbito da revisão do PMISB, sobretudo os relacionados a investimentos em saneamento básico nas localidades, serão consolidadas, naquilo que couber, a partir de critérios de hierarquização das áreas de intervenção prioritária. Neste sentido, as unidades territoriais de análise e planejamento serão hierarquizadas para efeitos de execução das ações do plano com base em uma metodologia a ser definida pela empresa de consultoria a partir de indicadores ambientais e dos serviços de saneamento básico medidos nas respectivas unidades.

INDICADOR

Com base nos cenários, serão apresentados programas, projetos e ações para que se possa estruturar e definir as metas de curto, médio e longo prazo para alcançar a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico de qualidade e em consonância com a saúde pública, proteção ao meio ambiente e redução das desigualdades sociais.

9.5.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA

Para elaboração das atividades previstas na etapa, serão necessários os seguintes profissionais e horas técnicas.

- 01 x Coordenador de projetos com ênfase em orçamentação e melhorias.
 - Tempo de trabalho diário 8 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 48 horas;
 - Tempo total: 48 horas.
- 02 x Engenheiro júnior de civil para auxílio nos trabalhos de elaboração de



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lúcia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

programas, projetos e ações.

- Tempo de trabalho diário 6 horas;
- Tempo de trabalho por profissional 66 horas;
- Tempo total: 132 horas.

- 01 x Advogado Pleno para auxílio nos trabalhos de elaboração de programas, projetos e ações.

- Tempo de trabalho diário 8 horas;
- Tempo de trabalho por profissional 48 horas;
- Tempo total: 48 horas.

9.6. ETAPA 6 - AÇÕES DE EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS

As ações para emergências e contingências buscam destacar as estruturas disponíveis e estabelecer as formas de atuação dos órgãos operadores, tanto de caráter preventivo como corretivo, procurando elevar o grau de segurança e a continuidade operacional das instalações afetadas com os serviços de saneamento.

As ações de caráter preventivo, em sua maioria, buscam conferir grau adequado de segurança aos processos e instalações operacionais, evitando descon continuidades nos serviços. Como em qualquer atividade, no entanto, existe a possibilidade de ocorrência de situações imprevistas. As obras e os serviços de engenharia em geral, e as de saneamento em particular, são planejados respeitando-se determinados níveis de segurança resultantes de experiências anteriores e expressos em legislações e normas técnicas específicas.

As denominadas ações de contingência e de emergência buscam, então, caracterizar as estruturas disponíveis e estabelecer as formas de atuação do órgão responsável em caráter preventivo, emergencial e de readequação, procurando aumentar a segurança e a continuidade operacional das instalações relacionadas.

Ao considerar as emergências e contingências, devem ser propostas, de forma conjunta, ações e alternativas que o executor deverá levar em conta no momento de tomada de decisão em eventuais ocorrências atípicas, além de destacar as ações que



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lúcia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

podem ser previstas para minimizar o risco de acidentes, e orientar a atuação dos setores responsáveis para controlar e solucionar os impactos causados por situações críticas não esperadas.

INDICADOR

Apresentação de ações que permitam atender às situações de emergência e contingência, considerando as ocorrências potenciais a serem identificadas, como inundações, enchentes, racionamentos, entre outras.

9.6.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA

Para elaboração das atividades previstas na etapa, serão necessários os seguintes profissionais e horas técnicas.

- 01 x Coordenador de projetos com ênfase em diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 8 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 48 horas;
 - Tempo total: 48 horas.
- 02 x Engenheiro júnior de civil para auxílio nos trabalhos de diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 6 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 36 horas;
 - Tempo total: 72 horas.

9.7. ETAPA 7 - INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO

Apresentar os mecanismos de avaliação sistemática, objetivando medir a eficiência e eficácia das ações do plano, assim como a qualidade dos serviços na ótica do usuário. Com a definição dos indicadores e possível verificar se as ações propostas estão atendendo às metas estabelecidas e como estão se configurando os cenários propostos. Esses mecanismos permitem uma análise criteriosa dos resultados alcançados, permitindo ajustes e melhorias contínuas no processo de implementação do plano.

Além disso, definir indicadores de avaliação da qualidade dos serviços oferecidos é fundamental para garantir a satisfação dos usuários. Por meio desses mecanismos, é



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lúcia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

possível identificar pontos de melhoria e implementar ações corretivas que visam aprimorar a qualidade dos serviços prestados.

É importante ressaltar que o procedimento de revisão do PMISB deve ser realizado em prazo não superior a 10 (dez) anos, conforme o estabelecido na Lei Federal nº 14.026/20.

INDICADOR

Apresentação de indicadores para avaliação da eficiência e eficácia das ações propostas no plano, assim como a qualidade dos serviços prestados na ótica do usuário.

9.7.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA

Para elaboração das atividades previstas na etapa, serão necessários os seguintes profissionais e horas técnicas.

- 01 x Coordenador de projetos com ênfase em diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 8 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 48 horas;
 - Tempo total: 48 horas.

- 02 x Engenheiro júnior de civil para auxílio nos trabalhos de diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 6 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 36 horas;
 - Tempo total: 72 horas.

9.8. ETAPA 8 - 2ª AUDIÊNCIA PÚBLICA

A versão preliminar do PMISB e seus respectivos subitens serão apresentados pela empresa de consultoria contratada na 2ª audiência pública. Essa audiência tem como propósito os seguintes encaminhamentos:

- Apresentação dos Resultados da Consulta Pública lançada na 1ª Audiência;
- Apresentação das Versão Preliminar das Propostas Técnicas da Revisão do Plano de Saneamento;
- Lançamento da 2ª Consulta Pública referente as ações propostas;



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

- Atividade temática de debate a ser promovida com os participantes, sobre as ações previstas.

Deverão ser encaminhados documentos que comprovem a divulgação do PMISB e da realização da 2ª audiência pública (apresentação do material de divulgação, lista de presença, ata da audiência, etc.).

INDICADOR

Realização de audiência pública para apresentação dos resultados obtidos na consulta pública realizada na 1ª audiência e apresentação da versão preliminar das propostas técnicas de Revisão do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico.

9.8.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA

Para elaboração das atividades previstas na etapa, serão necessários os seguintes profissionais e horas técnicas.

- 01 x Coordenador de projetos com ênfase em diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 8 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 16 horas;
 - Tempo total: 16 horas.
- 02 x Engenheiro júnior de civil para auxílio nos trabalhos de diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 6 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 12 horas;
 - Tempo total: 24 horas.

9.9. ETAPA 9 - VERSÃO FINAL DAS PROPOSTAS TÉCNICAS E PLANO DE AÇÕES

Após a realização da 2ª Audiência Pública Municipal de Saneamento Básico, será procedida pela empresa de consultoria contratada a sistematização das discussões, dos encaminhamentos e das proposições estabelecidas nos eventos, objetivando embasar a consolidação da proposta definitiva do PMISB.

Com base no documento de sistematização da Audiência Pública, será



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

apresentada pela empresa de consultoria contratada a versão final do PMISB do Município.

INDICADOR

Com a realização dessa ação, será apresentado 1 (um) relatório técnico contendo todos os dados consolidados após a audiência pública para a Revisão do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico. Esse relatório apresentará de forma detalhada as condições atuais do município, bem como as metas e estratégias definidas para a melhoria dos serviços de saneamento.

9.9.1. CÁLCULO DA MÃO-DE-OBRA

Para elaboração das atividades previstas na etapa, serão necessários os seguintes profissionais e horas técnicas.

- 01 x Coordenador de projetos com ênfase em diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 8 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 48 horas;
 - Tempo total: 48 horas.

- 02 x Engenheiro júnior de civil para auxílio nos trabalhos de diagnóstico e cadastro.
 - Tempo de trabalho diário 6 horas;
 - Tempo de trabalho por profissional 36 horas;
 - Tempo total: 72 horas.

10. LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS PERTINENTES

- Norma Técnica ABNT NBR 12.267 - Normas para elaboração de Plano Diretor;

- Lei Federal nº 11.445/2007 e Decreto Federal nº 7.217/2010 – Lei do Saneamento Básico;

- Lei Federal nº 14.026/2020 – Atualização do Marco Legal do Saneamento Básico;



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

- Lei Federal nº 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Programa de Saneamento Brasil Rural (PSBR);
- Decreto nº 8.141/2013 - Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab);
- Lei Federal nº 9.433/1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos;
- Portaria nº 518/2004, do Ministério da Saúde, que “estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade”;
- Lei Estadual nº 7.750/1992 – Política Estadual de Saneamento do Estado de São Paulo;
- Lei nº 7.663/1991, que estabelece as diretrizes para atualizações periódicas do Plano Estadual de Recursos;
- Lei nº 12.300/2006 – Política Estadual de Resíduos Sólidos;
- Lei nº 9.509/1997 – Política Estadual do Meio Ambiente.

11. EQUIPE TÉCNICA

11.1. Equipe Técnica do Tomador

A Equipe técnica do tomador será composta no mínimo pelos seguintes profissionais:

Nome do profissional	Formação ou qualificação profissional	Função no Projeto	Vínculo Profissional	Fonte Pagadora
IOLE SABINO SANTOS	Engenheira Agrônoma	Técnica responsável pelo projeto	CLT concursada	Prefeitura Municipal
LUIZ CARLOS DE OLIVEIRA	Engenheiro Civil	Setor de Obras e Serviços	CLT concursado	Prefeitura Municipal
ADEMILSON ROBERTO RAMOS	Arquiteto	Acompanhamento das atividades	Cooperado	Prefeitura Municipal



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

11.2. Equipe Técnica do Proponente

A equipe técnica deverá ser composta por no mínimo os seguintes profissionais:

- 01 x Coordenador de projetos com ênfase em planejamento, diagnóstico e cadastro;
- 01 x Coordenador de projetos com ênfase em orçamentação e melhorias;
- 02 x Projetista pleno para auxílio nos trabalhos de diagnóstico e cadastro;
- 01 x Assistente social pleno para auxílio nos trabalhos de elaboração do plano de mobilização social, diagnóstico e cadastro;
- 01 x Advogado pleno para auxílio nos trabalhos de elaboração de programas, projetos e ações;
- 02 x Engenheiro júnior de civil para auxílio nos trabalhos de diagnóstico, cadastro e orçamentação.

O prazo de execução dos serviços é de 10 (dez) meses, conforme Cronograma - ANEXO VII em anexo.

12. REFERÊNCIA DE PREÇO

A Tabela Base para composição dos custos unitários utilizados para elaboração da Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro foi o CDHU Versão 190 – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo – Relatório de Insumos sem desoneração, com data de referência de maio de 2023.

Os valores unitários para pagamento de mão-de-obra se basearam na Tabela de Preços Unitários sem desoneração com BDI correspondente a 24,18 % e Encargos Sociais correspondente a 128,23%.

13. PRODUTOS ESPERADOS

Os produtos a seguir discriminados deverão ser apresentados em 1 (uma) via impressa e 2 (duas) vias digitais:

1. **Plano de Trabalho e Plano de Mobilização Social** - elaboração de 1 (um) relatório contendo o Plano de Trabalho e o Plano de Mobilização Social, com o planejamento detalhado de todas as etapas do empreendimento. Apresentação da



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

composição da equipe técnica executivo local (GEL), com indicação dos membros da equipe, com respectivas formações, responsabilidades e atribuições, bem como as atividades a serem desenvolvidas para mobilização da população e divulgação da Revisão do PMISB previstos na Etapa 1.

2. **Relatório 1 – Diagnóstico Versão Preliminar:** Apresentação de 1 (um) relatório contendo o diagnóstico preliminar da situação da prestação dos serviços de saneamento básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural. O relatório também incluirá a caracterização institucional da prestação dos serviços e a capacidade econômico-financeira e de endividamento do Município previstos na Etapa 2.
3. **Relatório 2 – Diagnóstico Versão Consolidada pós Audiência Pública:** Apresentação de 1 (um) relatório contendo a versão consolidada da situação atual da prestação dos serviços de saneamento básico após a realização da 1ª Audiência Pública. Este documento terá como objetivo apresentar de forma clara e objetiva todos os dados coletados durante a audiência pública, bem como as análises realizadas após a consolidação das informações. Será fornecida uma visão abrangente e precisa do diagnóstico, permitindo que os interessados possam entender os principais pontos levantados durante a audiência pública e as conclusões obtidas após a análise das informações coletadas previstas nas Etapas 2 e 3.
4. **Relatório 3 – Propostas Técnicas e Plano de Ações Versão Preliminar:** Apresentação de 1 (um) relatório contendo a previsão dos cenários de evolução, apresentação dos prognósticos e alternativas para a universalização dos serviços de saneamento básico, concepção dos programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas do PMISB, bem como a definição das ações para emergência e contingência, além dos mecanismos e procedimentos de controle social e dos instrumentos de avaliação e monitoramento da eficiência, eficácia e efetividade das ações programadas previstas nas Etapas 4 a 7.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

- 5. Relatório 4 - Propostas Técnicas e Plano de Ações Versão Consolidada pós Audiência Pública:** Apresentação de 1 (um) relatório contendo o PMISB revisado após a realização da audiência pública, incluindo mapas temáticos individuais sobre os sistemas de abastecimento de água, coleta, afastamento, tratamento e disposição final de esgotos sanitários, drenagem e manejo das águas pluviais e limpeza e drenagem urbana e manejo dos resíduos sólidos. Consolidação dos Relatórios 1 a 3 da Revisão do PMISB e produtos desenvolvidos previstos nas Etapa 2 a 9.

Os desenhos, mapas, ilustrações e figuras, deverão ser apresentados, caso necessário, em dimensões formato A1, A3 ou A4, sendo que nos dois primeiros casos os mesmos devem estar dobrados em formato A4, de acordo com a NBR 13.142.

Os formatos digitais dos arquivos deverão seguir o seguinte:

- Texto: (.doc)
- Planilha: (.xls)
- Desenhos Técnicos: (.dwg) e/ou (.shp)
- Imagens de Alta Resolução (se houver): (.tiff) e/ou (.ecw)

14. PLANO DE SUSTENTABILIDADE

O Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico é um importante instrumento de planejamento e gestão das políticas públicas voltadas para o saneamento básico, tendo como objetivo principal garantir o acesso universal aos serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. Contudo, para manter os resultados e benefícios alcançados com a conclusão do Plano ao longo do tempo, é necessário implementar um plano de manutenção e melhoria.

Com base na Revisão do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico, a Prefeitura Municipal poderá identificar os pontos críticos e estabelecer um cronograma de manutenção preventiva e corretiva. A manutenção preventiva consiste em ações programadas que visam evitar falhas e prolongar a vida útil dos equipamentos e sistemas, enquanto a manutenção corretiva é realizada quando ocorre uma falha ou defeito que precisa ser reparado imediatamente.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

Para garantir a efetividade do plano de sustentabilidade, é necessário investir em capacitação e treinamento dos profissionais responsáveis pela operação e manutenção dos sistemas, tornando-os aptos a identificar problemas, realizar diagnósticos precisos e aplicar soluções adequadas. Outra medida importante é o monitoramento constante dos indicadores de desempenho dos sistemas de saneamento básico, que permite identificar eventuais desvios e tomar medidas corretivas antes que os problemas se agravem.

Além disso, a Prefeitura Municipal deve promover a participação da comunidade no processo de gestão dos serviços de saneamento básico. A população deve ser informada sobre os objetivos do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico, os investimentos realizados e os resultados alcançados. É importante incentivar a participação da população na fiscalização dos serviços prestados e na proposição de soluções para os problemas identificados, por meio de pesquisas públicas realizadas no próprio site ou outros canais de fácil acesso para a população.

15. QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGÍVEIS DOS PROPONENTES

A empresa deverá comprovar a aptidão para desempenho de atividades pertinentes ao escopo do presente termo de referência mediante a apresentação de atestado de execução de trabalhos similares ao objeto da presente licitação, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva certidão de acervo técnico do CREA, do profissional de nível superior ou detentor do atestado de responsabilidade técnica por execução, comprovando a execução dos serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores aos trabalhos aqui propostos.

Todas as atividades a serem desenvolvidas, conforme a área, deverão ser realizadas por profissional técnico responsável e qualificado, com atuação comprovada na área de saneamento além de possuir acervo técnico da comprovação da execução dos serviços relacionados.



Prefeitura do Município de Santa Lúcia
Rua Coronel Luiz Pinto, 319, Centro, Santa Lucia/SP.
CEP: 14825-000 – Tel: (16) 33969600
e-mail: licitacao@santalucia.sp.gov.br

16. CUSTO E PRAZO PARA ELABORAÇÃO DOS SERVIÇOS

O preço total para a execução dos serviços é de **R\$ 175.761,08** (Cento e setenta e cinco mil, setecentos e sessenta e um reais e oito centavos), sendo:

97,09% FEHIDRO = **R\$ 170.654,46** (Cento e setenta mil, seiscentos e cinquenta e quatro reais e quarenta e seis centavos);

2% CONTRA PARTIDA DA PREFEITURA MUNICIPAL = **R\$ 5.106,62** (Cinco mil, cento e seis reais e sessenta e dois centavos).

Distribuído conforme cronograma anexo.

17. DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

Este tomador assume o compromisso, na ocasião de prestação de contas da última parcela recebida, de elaborar e inserir no Sistema (SIGAM/FEHIDRO) e encaminhar ao colegiado, Relatório Final, explicitando o histórico da execução do empreendimento e principais resultados produzidos, incluindo como anexos: arquivos georreferenciados (shapefiles) e mapas das áreas passíveis de intervenção; definição de cenários; prioridade de ação; metas para a universalização do serviço; plano de ação; estimativas de investimento; banco de dados alfanuméricos; e recomendações.

Santa Lúcia, 24 de novembro de 2023.

IOLE SABINO SANTOS
ENGENHEIRA AGRÔNOMA

LUIZ ANTÔNIO NOLI
PREFEITO MUNICIPAL