



**SOCIOLOGIA
E POLÍTICA**
ESCOLA DE
HUMANIDADES

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
HÍDRICA E SANEAMENTO



PLANO REGIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO MSB LITORAL SUL E BAIXO SUL

VOLUME I
PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES - META 3

JULHO/2021



PRODUTO 12 (P12) – RELATÓRIO PROGRAMAS, PROJETO E AÇÕES E PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO

MSB EXTREMO SUL

Elaboração dos Planos Regionais de Saneamento Básico das MSB, em relação aos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário.



**SOCIOLOGIA
E POLÍTICA**
ESCOLA DE
HUMANIDADES

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
HÍDRICA E SANEAMENTO



EQUIPE TÉCNICA

APRESENTAÇÃO

Este documento é referente ao **PRODUTO 12 – Relatório Programas, Projetos e Ações e Programação da Execução**, integrante do Termo de Referência (TR) relativo à proposta para Elaboração dos Planos Regionais de Saneamento Básico e Promoção do Desenvolvimento Institucional da Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento (SIHS) para atuação organizacional no contexto da Política de Saneamento Básico em suas Microrregiões.

O relatório atende a um dos requisitos mínimos do planejamento disposto no art.19, inc. III da Lei nº 11.445/2007, o qual estabelece que o plano de saneamento básico deve conter, dentre outras coisas, *“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”*.

Os programas, projetos e ações aqui apresentados objetivam alcançar a universalização do acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos municípios pertencentes à Microrregião do Extremo Sul da Bahia (MSB/EXS). Neste viés, convém evidenciar o conceito de universalização definido no marco regulatório como a *ampliação progressiva do acesso ao saneamento básico de todos os domicílios ocupados* (art. 3º, inc. III). Cabe ressaltar que são através dos programas, projetos e ações, que são sistematizados e organizados os investimentos, de acordo com as metas de universalização estabelecidas no novo marco regulatório.

Assim, são propostas ações factíveis de serem atendidas nos prazos estabelecidos pelo marco regulatório e pelos estudos de viabilidade econômico-financeira, visando também o atendimento das demandas e das prioridades de cada município da MSB/EXS. Tais ações são estrategicamente alocadas em projetos e programas focados nas necessidades de cada componente do saneamento. Além disso, os contratos de prestação dos serviços, cujas metas estarão relacionadas às do presente plano, devem ser acompanhados regularmente por uma entidade reguladora designada pela MSB/EXS, além da participação da sociedade com total transparência.

A elaboração dos programas propostos é pautada, ainda, nos seguintes elementos norteadores:

- a) Promoção do direito à cidade:** a política de saneamento empregada está vinculada à política de desenvolvimento urbano e às diretrizes estabelecidas nos Planos Diretores e nos demais planos municipais, quando existem.
- b) Promoção do direito à saúde e à qualidade de vida:** são estipulados objetivos que visam a aquisição e manutenção da salubridade social e ambiental.
- c) Promoção da sustentabilidade ambiental:** são trabalhadas, em conjunto, as três vertentes da sustentabilidade (ambiental, social e econômica).



- d) **Melhoria do gerenciamento e da prestação dos serviços públicos de saneamento básico:** são elaboradas ações estruturantes que corroboram para a melhoria da gestão, aperfeiçoando as questões de eficiência, qualidade e sustentabilidade econômica.
- e) **Iniciativas para a educação ambiental, controle social e comunicação:** são criados projetos pedagógicos que propiciam a conscientização dos moradores acerca da manutenção e melhoria dos elementos de saneamento básico. Além disso, são definidas estratégias de monitoramento, bem como instituídos canais de comunicação com a população.

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 - Representação esquemática do modelo de programas, projetos e ações	4
Figura 2.2 - Diagrama dos programas propostos	6
Figura 2.3 – Programas, projetos e ações do Sistema de Abastecimento de Água	8
Figura 2.4 - Programas, projetos e ações do Sistema de Esgotamento Sanitário	9
Figura 2.5 – Projetos pertencentes ao Programa de Gestão Setorial da Microrregião do Extremo Sul.	10
Figura 3.1 – Parcelas dos investimentos por horizonte temporal para o SAA da MSB/EXS.....	12
Figura 3.2 – Divisão dos investimentos por projetos do SAA da MSB EXS.....	13
Figura 3.3 - Parcela dos investimentos por horizonte temporal para SES/EXS.....	15
Figura 3.4 – Divisão dos investimentos por projetos do SES da MSB/EXS.....	16
Figura 3.5 – Divisão do investimento global por horizonte temporal.....	18
Figura 3.6 – Investimento global de projetos da MSB EXS	19
Figura 5.1 - Metas de curto, médio e longo prazos, para as áreas rurais do Brasil, relativas aos principais indicadores de atendimento domiciliar	40
Figura 5.2 - Atendimento e déficit de abastecimento de água.....	47
Figura 5.3 - Atendimento e déficit de esgotamento sanitário.....	47
Figura 6.1 - Utilizadores do SINIR e seus ganhos.....	55
Figura 6.2 - Principais ações do projeto SIRIS.....	58
Figura 6.3 - Principais ações do projeto de Apoio à Gestão Municipal.....	59
Figura 6.4 - Atores internos e externos à MSB.....	62
Figura 6.5 - Principais ações do projeto de Desenvolvimento Institucional	63
Figura 6.6 - Principais ações do projeto de Educação Sanitária e Ambiental	66
Figura 6.7 - Principais ações do projeto de Captação de Recursos	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 – Investimentos por horizonte temporal da MSB/EXS para SAA	13
Tabela 3.2 – Parcelas dos investimentos para cada categoria de projetos de SAA	13
Tabela 3.3 - Divisão dos investimentos do programa água estrutural por município	14
Tabela 3.4 – Investimentos por horizonte temporal da MSB/EXS	15
Tabela 3.5 - Parcela dos investimentos para cada categoria de projetos de SES/EXS.....	16
Tabela 3.6 - Divisão dos investimentos do programa esgoto estrutural por município	17
Tabela 3.7 – Investimento global por horizonte temporal na MSB EXS	18



Tabela 3.8 - Parcela do investimento global para cada categoria de projetos da MSB/EXS	19
Tabela 3.9 - Divisão de investimentos dos programas água e esgoto estrutural por município	19
Tabela 4.1 - Sistema de ponderação dos indicadores de acordo com o critério	30
Tabela 5.1 - Tipo de abastecimento de água nos domicílios rurais da Bahia	41
Tabela 5.2 - Esgotamento sanitário nos domicílios rurais da Bahia	42
Tabela 5.3 - Domicílios ligados à rede geral de água.....	45
Tabela 5.4 - Número de domicílio conforme existência de banheiro e/ ou fossa séptica.....	46
Tabela 5.5 - Investimentos estimados para universalização do acesso ao abastecimento de água nos municípios da MSB EXS.....	48
Tabela 5.6 - Investimentos previstos para universalização do acesso ao abastecimento de água nos municípios da MSB/EXS.....	49
Tabela 5.7 - Investimento total previsto para universalização dos serviços de água e esgotamento sanitário até o ano de 2033 nos municípios da MSB EXS	50

LISTA DA QUADROS

Quadro 4.1- Relação de indicadores analisados para cada município	25
Quadro 4.2 - Descrição das parcelas que compõem o total geral de cada município.....	31
Quadro 5.1 - Indicadores para as metas do PNSR	39

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES	2
2.1 A EXPERIÊNCIA DO PLANEJAMENTO SETORIAL DO PAÍS.....	2
2.2 PREMISSAS E DIRETRIZES PARA OS PPA'S DOS PLANOS DE SANEAMENTO REGIONAIS DA BAHIA.....	3
3. PROGRAMAS ESTRUTURAIS DE ÁGUA E ESGOTO.....	12
3.1 PROGRAMA ÁGUA ESTRUTURAL	12
3.2 PROGRAMA ESGOTO ESTRUTURAL	15
3.3 INVESTIMENTO GLOBAL NOS PROGRAMAS ESTRUTURAIS	17
4. HIERARQUIZAÇÃO DE INVESTIMENTOS DOS PROGRAMAS ESTRUTURAIS.....	21
4.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	21
4.1.1 Objetivo	21
4.2 CONTEXTO.....	22
4.3 METODOLOGIA DE HIERARQUIZAÇÃO DE INVESTIMENTOS.....	22
4.4 RESULTADOS	32
5. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE FUTURO PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO RURAL.....	35
5.1 VISÃO GERAL DO SANEAMENTO RURAL.....	35
5.1.1 Caracterização do espaço rural / Ruralidade	35
5.1.2 Programa Nacional de Saneamento Rural – PNSR / Programa Saneamento Brasil Rural.....	37
5.2 CONTEXTO DO SANEAMENTO RURAL NA BAHIA	40
5.2.1 Saneamento rural em números	40
5.2.2 Territórios tradicionais e assentamentos rurais.....	43
5.3 GESTÃO DO SANEAMENTO RURAL.....	43
5.4 SANEAMENTO RURAL NA MICRORREGIÃO DE SANEAMENTO EXTREMO SUL – EXS.....	44
5.4.1 Investimentos para universalização no saneamento rural da MSB/EXS	47
5.5 PRINCIPAIS DESAFIOS DO SANEAMENTO RURAL DA BAHIA	50
5.6 DIRETRIZES GERAIS.....	52
6. PROGRAMA ESTRUTURANTE GESTÃO SETORIAL	54
6.1 PROJETO SISTEMA DE INFORMAÇÕES REGIONAL SOBRE O SANEAMENTO (SIRIS).....	54



6.2	PROJETO DE APOIO A GESTÃO MUNICIPAL	58
6.2.1	Gestão Municipal.....	58
6.2.2	Capacitação para o comitê técnico da MSB, para a Câmara Técnica de monitoramento dos serviços de saneamento básico para os técnicos municipais.....	59
6.3	PROJETO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL.....	60
6.3.1	Da operação e desenvolvimento institucional da Autarquia MSB/EXS.....	60
6.3.2	Da comunicação.....	60
6.3.3	Das relações institucionais	61
6.4	PROJETO DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA E AMBIENTAL.....	63
6.5	PROJETO DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS	66
APÊNDICE A – PPA’s DE ÁGUA E ESGOTO ESTRUTURAL (MSB EXS).....		68



LISTA DE SIGLAS

CAGECE – Companhia de Água e Esgoto do Ceará
DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DENSP – Departamento de Engenharia de Saúde Pública da Funasa
EMBASA – Empresa Baiana de Águas e Saneamento S. A.
ETE – Estação de Tratamento de Esgoto
EXS – Extremo Sul
FESPSP – Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
INCC – Índice Nacional da Construção Civil
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MCIDADES – Ministério das Cidades
MSB – Microrregião de Saneamento Básico
PLANSAB – Plano Nacional de Saneamento Básico
PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico
PPA – Programa, Projeto e Ação
PRSB – Plano Regional de Saneamento Básico
SIHS – Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento
SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
TCU – Tribunal de Contas da União
TR – Termo de Referência

1. INTRODUÇÃO

O Produto 12 (P12) do PRSB consiste no Relatório Programas, Projetos e Ações (PPA) e Programação de Execução da Microrregião de Saneamento Básico do Extremo Sul (MSB/EXS).

Os programas, projetos e ações são instrumentos indispensáveis para o PRSB. Tais ferramentas norteiam a execução de medidas necessárias para o alcance das metas dentro do prazo estabelecido, e em concordância com os requisitos previstos no Art. 19 da Lei Nº 11.445/2007.

O principal objetivo deste produto é apresentar os PPAs regionais da MSB/EXS, abordando e sintetizando as principais necessidades dos 21 municípios que formam a MSB, sendo eles: Alcobaça, Belmonte, Caravelas, Eunápolis, Guaratinga, Ibirapuã, Itabela, Itagimirim, Itamaraju, Itanhém, Itapebi, Jucuruçu, Lajedão, Medeiros Neto, Mucuri, Nova Viçosa, Porto Seguro, Prado, Santa Cruz Cabrália, Teixeira de Freitas e Vereda.

Atendendo ao Termo de Referência, o P12, **Volume I**, é composto por 8 capítulos, além desta introdução, e está estruturado da seguinte forma:

- Capítulo 2: Programas, Projetos e Ações
- Capítulo 3: Programas Estruturais de Água e Esgoto
- Capítulo 4: Hierarquização de Investimentos dos Programas Estruturais
- Capítulo 5: Diretrizes para Elaboração de Futuro Plano Estadual de Saneamento Rural
- Capítulo 6: Programa Estruturante Gestão Setorial
- Capítulo 7: Resultados
- Capítulo 8: Conclusões

Ademais, o presente Produto (P12) é também composto pelo **Volume II**, onde constam os Prognósticos Municipais dos 21 municípios da MSB/EXS, os quais subsidiaram a elaboração dos Programas Estruturais de Água e Esgoto, sintetizados no Capítulo 3 do presente Volume.

2. PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

2.1 A EXPERIÊNCIA DO PLANEJAMENTO SETORIAL DO PAÍS

Os baixos índices de cobertura dos serviços de saneamento básico, principalmente do esgotamento sanitário, ainda são fatores persistentes no Brasil. Tal conjuntura torna a universalização dos serviços de saneamento um desafio nacional.

Dentre os instrumentos definidos pelo marco regulatório, está o plano de saneamento básico, que traça metas e estratégias de universalização, traduzidas por meio de programas, projetos e ações.

Desde 2007, milhares de planos foram elaborados no âmbito municipal, porém não tiveram a eficácia desejada em função de diversos fatores, dentre eles, destacam-se: a ausência de capacidade de gestão por parte dos órgãos municipais, a “pulverização de investimentos”, a não uniformização de indicadores e a carência de profissionais com capacidade técnica para gerir o planejamento e a própria execução dos PMSBs (IPEA, 2020¹; Sobrinho e Galvão Jr, 2021²).

Além disso, focando no conteúdo dos planos, uma das principais fragilidades encontradas em relação aos programas, projetos e ações foi o fracionamento de metas em diversos programas, tornando-os dispersos e sem foco na universalização.

Ainda hoje, a fragmentação de programas, projetos e ações é pertinente em planos mais recentes, como é o caso do PMSB de Brusque – SC (2017)³, com 17 programas; e o PMSB de Extremoz – RN (2020)⁴, com 13 programas. Essa conjuntura ocasiona também a denominada “pulverização de investimentos”, onde os recursos financeiros são destinados para diversas ações em quantidades insuficientes e, muitas vezes, de maneira descontínua.⁵ Tais fatores são altamente prejudiciais para o andamento e efetivação do planejamento setorial.

Também no âmbito do planejamento federal, destaca-se o planejamento insipiente, deficiente de programas, projetos e ações que se concentrem em eixos prioritários e exequíveis. Tais fatores são agravados pela segregação de diversas instâncias governamentais, ministérios e órgãos federais que operam no âmbito do saneamento. De acordo com o TCU⁶, existe dispersão e sobreposição de responsabilidades nas ações de saneamento básico, inclusive no campo do PPA, que resultam na pulverização de programas e ações. Tal pulverização é altamente perceptível quando se analisam

¹ Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada: Regulação e investimento no setor de saneamento no Brasil: trajetórias, desafios e incertezas. Brasília: IPEA, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10222/1/td_2587.pdf>. Acesso em 03 jul. 2021.

² Basílio Sobrinho, G.; Galvão Jr. A. C. O desafio do Planejamento Setorial. Revista Regulação em Foco, v. 1, n. 1, 2021.

³ Prefeitura Municipal de Brusque (2017). Plano Municipal de Saneamento de Brusque – SC. Br Disponível em: <https://www.samaebru.com.br/upload/pmsb_brusque.pdf>. Acesso em 03 jul. 2021.

⁴ Prefeitura Municipal de Extremoz (2020). Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Plano de Execução. Disponível em: <https://www.samaebru.com.br/upload/pmsb_brusque.pdf>. Acesso em 03 jul. 2021.

⁵ Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada: Regulação e investimento no setor de saneamento no Brasil: trajetórias, desafios e incertezas. Brasília: IPEA, 2020.

⁶ Tribunal de Contas da União. Auditoria operacional nas ações federais relativas ao esgotamento sanitário. Brasília: TCU, 2016.

os programas e ações de PPAs passados. No PPA federal de 2008-2011, por exemplo, existiam 25 programas referentes ao saneamento básico com 696 ações.⁷

Diferentemente das experiências relatadas anteriormente, o Plano Nacional de Saneamento Básico de 2019 adotou a estratégia de elaborar uma quantidade sucinta de programas, evidenciando que: “a proposta de um número reduzido de programas baseia-se no princípio da máxima convergência das ações dos diversos atores institucionais com atuação em saneamento básico”. Dessa forma, os programas tendem a ser mais objetivos, potentes, reconhecidos e persistentes, o que corrobora para facilitar o foco na aplicação e controle continuados. Já o PPA atual (2019-2023), por exemplo, contém apenas seis programas, o que aponta para uma tendência de planejamentos mais focados.

Por fim, a associação dos fatores supracitados e de tantos outros, torna aconselhável a elaboração de PPAs compactos, focados e sem fragmentação. Além disso, é importante viabilizar a criação de programas, projetos e ações mais simplificados, ponderando a frágil estrutura de gestão dos municípios de pequeno porte.

2.2 PREMISSAS E DIRETRIZES PARA OS PPA'S DOS PLANOS DE SANEAMENTO REGIONAIS DA BAHIA

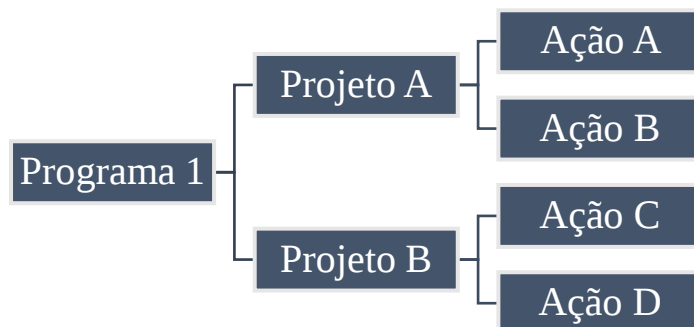
Para que os programas, projetos e ações sejam bem elaborados e aplicados, é importante que haja um discernimento geral acerca das definições de cada termo (**Figura 2.1**). No presente produto, será adotada a abordagem conceituada por Galvão Júnior et al. (2012),⁸ o qual define:

- a) **Programas:** são referentes ao esboço geral de finalidade abrangente, que determina táticas e métodos de maneira estratégica para que seja possível concretizar as metas e os objetivos pré-determinados.
- b) **Projetos:** possuem escopo reduzido e são referentes aos elementos pertencentes a cada programa, com atributos particulares e autônomos, ou seja, trata-se de itens dos programas que podem atuar de maneira independente dos demais, podendo conter ou não ligação com os outros projetos do mesmo programa.
- c) **Ações:** de escopo ainda mais reduzido, são itens específicos dos projetos e possuem maior foco de execução.

⁷ Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada: Regulação e investimento no setor de saneamento no Brasil: trajetórias, desafios e incertezas. Brasília: IPEA, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10222/1/td_2587.pdf>. Acesso em 03 jul. 2021.

⁸ Galvão Jr, A.C.; Basílio Sobrinho, G; Caetano, A.C. Painel de indicadores para planos de saneamento básico. In: PHILIPPI JR, A.; GALVÃO JR, A.C. (Eds.). Gestão do saneamento básico: abastecimento de água e esgotamento sanitário. Barueri-SP: Manole, 2012.

Figura 2.1 - Representação esquemática do modelo de programas, projetos e ações



Os programas, projetos e ações foram elaborados com o objetivo de amenizar os problemas encontrados no diagnóstico da microrregião do Extremo Sul da Bahia. Nesse cenário, também são considerados os fatores agravantes previstos no prognóstico, que perpassam através do horizonte temporal de trinta anos, como o aumento da demanda pelos serviços de saneamento básico e a intensificação do adensamento urbano que dificultam a universalização do acesso.

Para que os objetivos e metas de universalização sejam alcançados, devem ser propostos programas, projetos e ações de: caráter imediato ou emergencial (até 3 anos), curto prazo (de 4 a 8 anos), médio prazo (de 9 a 12 anos), e longo prazo (de 13 a 30 anos). Entretanto, foi necessário realizar algumas adaptações nos horizontes temporais a fim de possibilitar a concordância cronológica com o art. 11B da Lei Nº 11.445/2007, o qual estabelece que:

Os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% da população com água potável e de 90% da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033.

Dessa forma, as medidas estipuladas no presente relatório seguem os seguintes prazos de efetivação:

- Imediato ou emergencial: até 2023
- Curto prazo: de 2024 a 2028
- Médio prazo: de 2029 a 2033
- Longo prazo: de 2034 a 2050

A implementação de tais medidas considera a disponibilidade orçamentária, a viabilidade técnica, bem como as prioridades de melhoria apontadas previamente neste prognóstico. Vale salientar que, a implementação satisfatória dos programas aqui apresentados depende, também, da

cooperação entre os municípios e o estado em termos institucionais, operacionais, sociais e econômicos. Além disso, o plano estabelece medidas estruturais e estruturantes:⁹

- a) **Medidas estruturais:** são referentes às intervenções no meio físico, como a execução de obras e a obtenção de equipamentos para SAA e SES. São essenciais para potencializar a cobertura dos serviços e para proteger a população dos riscos epidemiológicos, sanitários e patrimoniais.
- b) **Medidas estruturantes:** são referentes à organização da gestão, ao apoio político e gerencial que dão suporte à prestação dos serviços. O investimento em medidas estruturantes resultará na eficiência, efetividade e sustentação medidas estruturais. Em suma, são essenciais para o aperfeiçoamento da administração e para a promoção de melhorias continuadas nas estruturas físicas.

Vale destacar que, a composição dos programas, projetos e ações propostos também se baseia no princípio da equidade que proporciona a mitigação de “diferenças evitáveis, desnecessárias e injustas”, realizando procedimentos iguais para os iguais (equidade horizontal) e desigual para os desiguais (equidade vertical). Nesse contexto, são estabelecidas políticas públicas que focalizam nas particularidades territoriais, como zonas rurais ou comunidades isoladas que, geralmente, possuem acesso precário aos serviços de saneamento básico, e para as quais, o presente plano apresenta diretrizes gerais para sua universalização.

Ademais, é considerado o princípio da integralidade, que orienta a elaboração de programas que viabilizam o fornecimento simultâneo dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Nesse viés, os programas são desenvolvidos de acordo com unidades territoriais que oportunizam um manejo integral dos componentes do saneamento básico nos territórios da MSB/EXS, que podem ser municípios, bacias hidrográficas, assentamentos precários e ocupações espontâneas, ou qualquer outra divisão espacial que favoreça a gestão integrada dos componentes do saneamento dentro da microrregião.

Com base em tais princípios, é proposta a implementação de três programas que propiciam um maior foco e dedicação na efetivação das ações propostas (**Figura 2.2**).

⁹ BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional e Secretaria Nacional de Saneamento. Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB): Mais saúde com qualidade de vida e cidadania. Brasília: PLANSAB, 2019.

Figura 2.2 - Diagrama dos programas propostos



Os Programas de ordem estrutural foram divididos em dois, a saber: Água Estrutural e Esgoto Estrutural. Já os Projetos foram organizados em quatro tipos:

- Sistema Novo: corresponde aos sistemas que ainda não contêm atendimento regular de água ou de esgoto, e precisarão implantar um sistema totalmente novo, ou seja, possuem taxas de atendimento de água e/ou esgoto nulas.
- Expansão do Sistema: corresponde aos projetos de ampliação de um sistema pré-existente. Exemplo disso, seria a ampliação da capacidade de reservação de 100 para 150m³.
- Melhoria Operacional/Reposição do Sistema: corresponde aos projetos de aprimoramento dos sistemas existentes, seja com a adição de equipamentos que potencializem seu funcionamento ou com a substituição de materiais. Exemplo: Instalação de conjunto motobomba; substituição de trechos de rede de distribuição de água.
- Projetos: Como o próprio nome sugere, diz respeito aos estudos e projetos necessários para a concretização das metas.

As ações e os respectivos detalhamentos, contemplam as unidades dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, ou seja:

- Ações de Água Estrutural: Captação, Adução, Elevatória, Tratamento, Reservação, Rede de Distribuição, Ligação Domiciliar e Hidrometração;
- Ações de Esgoto Estrutural: Ligação Domiciliar, Coleta, Elevatória/Recalque e ETE/Emissário.

Dessa forma, foram construídos PPAs estruturais de água e esgoto conforme as representações esquemáticas das **Figuras 2.3 e 2.4**.

Figura 2.3 – Programas, projetos e ações do Sistema de Abastecimento de Água



Figura 2.4 - Programas, projetos e ações do Sistema de Esgotamento Sanitário



Além disso, as ações dos programas estruturais e seus detalhamentos são classificados quanto à origem, em CP, PR e EVTE; sendo CP uma ação extraída do Contrato de Programa da EMBASA (quando existente), PR uma ação planejada pelo presente Prognóstico e EVTE um Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica para atender as necessidades específicas de alguns municípios. Essas considerações também visam diferenciar as bases de custos utilizadas.

Já o programa de Gestão Setorial contém medidas estruturantes para o abastecimento de água e esgotamento sanitário. Tais medidas são essenciais para o aperfeiçoamento da gestão e para a promoção de melhorias continuadas nas estruturas físicas, e de acordo com o PLANSAB, elas podem ser divididas em dois eixos: gestão dos serviços; que está diretamente relacionado ao reconhecimento e legitimação das demandas e planejamento dos meios para atendê-las; e educação e participação social que envolve a formação, qualificação, sensibilização, transparência e fortalecimento dos atores setoriais. O programa de Gestão Setorial é de cunho estruturante e foi proposto com o objetivo de aperfeiçoar a eficiência e a qualidade da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

As medidas estruturantes são uma importante ferramenta para o avanço da política setorial, uma vez que elas vinculam análises, planos e programas e reforçam a interdependência entre eles, repercutindo inclusive, no monitoramento das metas contratuais e no planejamento das ações futuras.

Essa mudança de paradigma transfere o foco do planejamento clássico do saneamento básico, fundamentado principalmente nos investimentos em medidas estruturais, para uma visão que

agrega a essas medidas, ações capazes de lhes assegurar crescente eficiência e efetividade. Conforme o PLANSAB, projeta-se uma gradativa substituição das medidas estruturais por medidas estruturantes, chegando-se na universalização no ponto de equiparação entre ambas.

Diante do exposto, o programa de Gestão Setorial tem caráter técnico e institucional, voltado para a melhoria do acesso e da qualidade dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Dessa forma, as ações propostas em seus projetos são factíveis de serem atendidas nos prazos estabelecidos pelo Marco Regulatório.

Para a gestão da MSB/EXS, será constituída uma Autarquia Regional que coordenará os alcances das metas de universalização. Além disso, os contratos de prestação dos serviços, cujas metas estarão relacionadas ao presente Plano Regional de Saneamento Básico, devem ser acompanhados regularmente por uma entidade reguladora designada pela MSB/EXS, além da participação da sociedade com total transparência.

Para elaboração do programa de Gestão Setorial da Microrregião do Extremo Sul referente aos componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, levou-se em consideração os objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para universalização destes serviços. Analisou-se também as necessidades identificadas no diagnóstico dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário da MSB/EXS e o estudo dos cenários desejados. O programa de Gestão Setorial atuará por meio de cinco projetos, conforme demonstrado na **Figura 2.5**.

Figura 2.5 – Projetos pertencentes ao Programa de Gestão Setorial da Microrregião do Extremo Sul.



O Sistema Regional de Informações sobre o Saneamento (SIRIS) terá como objetivo monitorar as metas de universalização previstas no presente plano e nos contratos de prestação dos serviços, além de reunir e disponibilizar as informações de forma fácil e acessível à população. O projeto de apoio a Gestão Municipal fornecerá aos 21 municípios da MSB/EXS, o suporte necessário para implementação das medidas propostas, auxiliando-os na estruturação das suas próprias políticas de Saneamento, em harmonia com o Marco Regulatório e com as ações previstas no plano regional da MSB/EXS. No tocante ao projeto de Desenvolvimento Institucional, a microrregião deverá

criar uma organização própria, com pessoal, orçamento e recursos físicos específicos, objetivando a execução de suas competências prevista no marco regulatório. Já o projeto de Captação de Investimentos será responsável por captar recursos necessários para apoio na melhoria da gestão por meio de parcerias com os governos estadual e federal, além de organismos internacionais. Por fim, o projeto de Educação Ambiental é de grande relevância para o setor de saneamento, pois fomentará políticas públicas para a gestão sustentável do setor, promoverá a sensibilização da sociedade quanto ao uso sustentável dos recursos naturais.

Em suma, cada município e a própria microrregião terá ações particulares nos programas supracitados que, em conjunto, formarão as ações da Microrregional Extremo Sul. Tais ações têm por objetivo contribuir para o alcance das metas de universalização.

Vale salientar que, de acordo com a Lei Nº 11.445/2007, as orientações e os objetivos propostos precisam ser revistos e remodelados pelo menos a cada dez anos. Além disso, recomenda-se que os planos sejam revistos em um prazo menor, quando houver incremento da demanda hídrica em função da execução de construções de grande porte. Para o caso da MSB Extremo Sul, é importante atentar-se para dois macroprojetos: Porto Sul¹⁰ e a Ferrovia de Integração Oeste-Leste¹¹. Os impactos de tais empreendimentos, mesmo localizados na Microrregião Litoral Sul e Baixo Sul, devem ser monitorados a fim de avaliar possíveis influências, haja vista sua proximidade com a MSB/EXS, e necessidade de remodelação das orientações e objetivos propostos no presente plano.

Ademais, a revisão deve procurar a evolução da salubridade e a potencialização dos investimentos em consonância com a manutenção de serviços de saneamento adequados, e com o objetivo de alcançar equidade dos serviços e a universalização do atendimento.

¹⁰ O Porto Sul está projetado para ser construído na zona norte de Ilhéus, no Distrito de Aritaguá, tendo como principal atividade o escoamento do minério de ferro extraído em Caetité. O investimento previsto é de cerca de R\$ 190 milhões e tende a propiciar o plano de retomada econômica do município.

¹¹ A Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL) possui extensão de 1.527 quilômetros, entre Ilhéus/BA e Figueirópolis/TO. O investimento previsto para os trechos 1 e 2 da FIOL (Ilhéus/BA – Caetité/BA e Caetité/BA – Barreiras/BA) é de, aproximadamente, R\$ 6,4 bilhões e representa um meio crucial para o escoamento de minério do sul do estado da Bahia e de grãos do oeste baiano

3. PROGRAMAS ESTRUTURAIS DE ÁGUA E ESGOTO

Este capítulo apresenta uma síntese a respeito dos valores investidos nos programas “Água Estrutural” e “Esgoto Estrutural”, cujos resultados por município da MSB/EXS estão apresentados no **Volume II** do presente Produto (P12). Os custos são abordados de dois pontos de vista, divisão por horizonte temporal e por categoria de projeto.

Ademais, os investimentos necessários para execução para cada ação prevista em projeto, de acordo com cada município e a natureza do programa, podem ser consultados no **Apêndice A** deste documento.

3.1 PROGRAMA ÁGUA ESTRUTURAL

A partir dos critérios utilizados para a composição de custos especificados no capítulo 4 do Produto 11, foi possível estimar os investimentos que devem ser empregados em prol da universalização dos serviços de água para a população da MSB/EXS. A universalização do atendimento de água em 2033 seguida de sua manutenção até 2050, demandam um investimento total de R\$ 510.299.611,01.

Para orientar os prazos de aquisição dos recursos financeiros, realizou-se uma segregação dos investimentos por horizonte temporal (**Figura 3.1 e Tabela 3.1**). A maior parcela de investimentos (65,97%), advém das ações a serem executadas entre 2024 e 2028 (curto prazo).

Figura 3.1 – Parcelas dos investimentos por horizonte temporal para o SAA da MSB/EXS

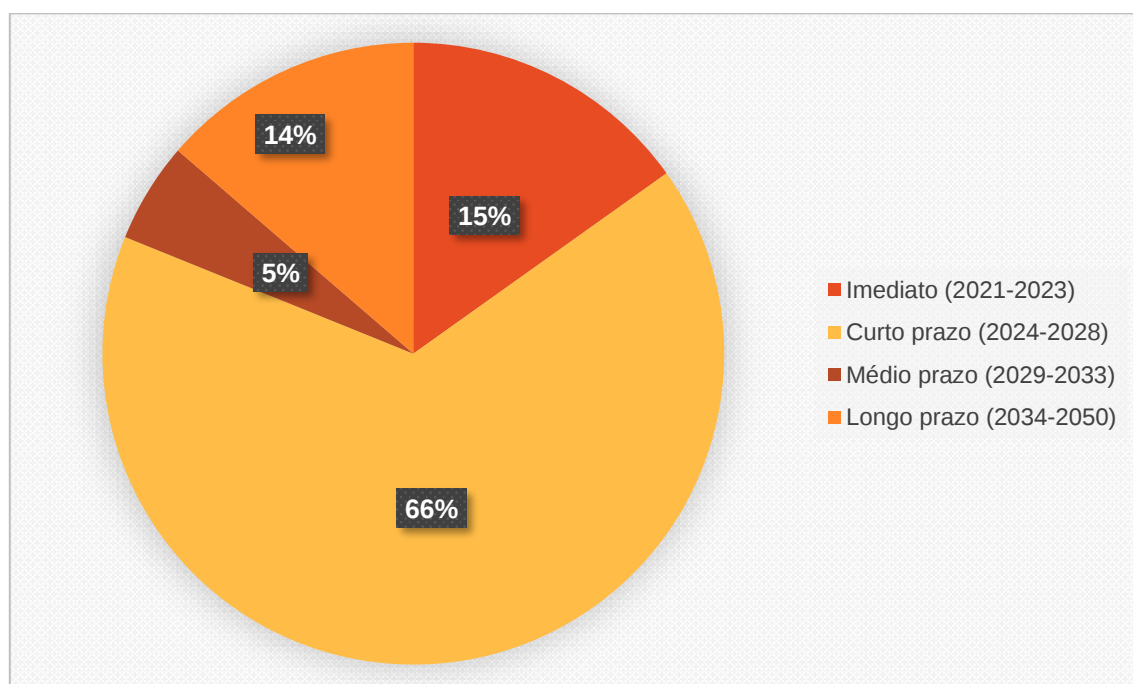


Tabela 3.1 – Investimentos por horizonte temporal da MSB/EXS para SAA

Água Estrutural		
Metas	Custo	Percentual
Imediato (2021-2023)	R\$ 77.319.215,30	15,15%
Curto prazo (2024-2028)	R\$ 336.630.804,00	65,97%
Médio prazo (2029-2033)	R\$ 26.587.702,14	5,21%
Longo prazo (2034-2050)	R\$ 69.761.889,57	13,67%

Além disso, os investimentos foram categorizados por tipo de projeto (**Figura 3.2 e Tabela 3.2**). Nesse sentido, a categoria “Melhoria Operacional/Reposição do Sistema” foi a responsável pelo maior percentual de investimentos (55,89%), enquanto as categorias de “Projetos” e “Sistema Novo” obtiveram os menores percentuais (2,44% e 0,93%). Tal configuração enfatiza que os ativos dos sistemas de abastecimento de água são antigos, próximos de sua vida útil, e que necessitam ser melhorados e/ou repostos.

Figura 3.2 – Divisão dos investimentos por projetos do SAA da MSB EXS

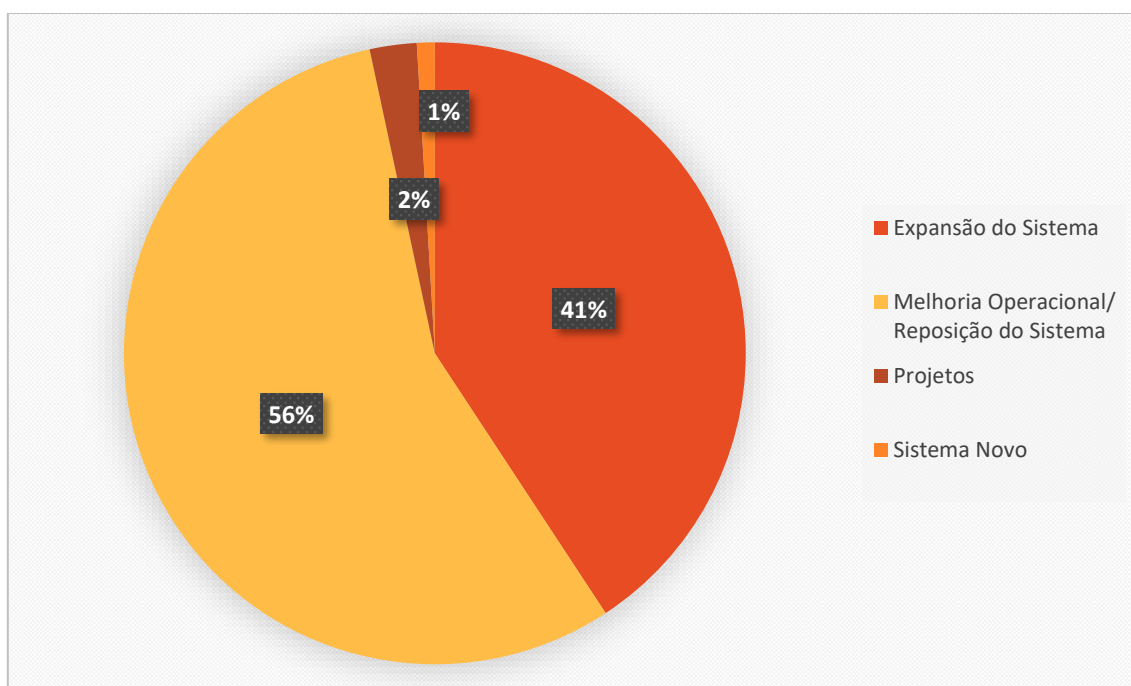


Tabela 3.2 – Parcelas dos investimentos para cada categoria de projetos de SAA

Água Estrutural		
Projetos	Custo	Percentual
Expansão do Sistema	R\$ 207.909.506,11	40,74%
Melhoria Operacional/Reposição do Sistema	R\$ 285.218.819,45	55,89%
Projetos	R\$ 12.437.869,13	2,44%

Água Estrutural		
Projetos	Custo	Percentual
Sistema Novo	R\$ 4.733.416,32	0,93%

Vale ressaltar, que o município de Teixeira de Freitas foi o responsável pela maior estimativa de investimento em Abastecimento de Água, respondendo por R\$ 84.080.913,02. Outros municípios também se destacaram em investimentos estimados neste componente, como Porto Seguro e Santa Cruz de Cabrália com R\$ 70.906.793,01 e R\$ 58.124.025,10, respectivamente.

A **Tabela 3.3** apresenta um apanhado geral dos investimentos por município do programa água estrutural da MSB/EXS expressa em valor estimado, além do custo per capita e do custo per capita anual.

Tabela 3.3 - Divisão dos investimentos do programa água estrutural por município

Município	Custo estimado (R\$)	Custo per capita (R\$/hab)	Custo per capita a.a. (R\$/hab)
Alcobaça	R\$ 28.014.702,05	R\$ 1.207,89	R\$ 40,26
Belmonte	R\$ 14.040.909,37	R\$ 734,24	R\$ 24,47
Caravelas	R\$ 18.070.374,43	R\$ 933,82	R\$ 31,13
Eunápolis	R\$ 36.531.636,88	R\$ 319,93	R\$ 10,66
Guaratinga	R\$ 17.101.731,57	R\$ 1.024,66	R\$ 34,16
Ibirapuã	R\$ 184.471,62	R\$ 33,40	R\$ 1,11
Itabela	R\$ 6.962.863,59	R\$ 248,20	R\$ 8,27
Itagimirim	R\$ 4.201.036,17	R\$ 684,99	R\$ 22,83
Itamaraju	R\$ 18.280.183,04	R\$ 289,47	R\$ 9,65
Itanhém	R\$ 6.742.222,67	R\$ 387,72	R\$ 12,92
Itapebi	R\$ 1.157.371,21	R\$ 127,83	R\$ 4,26
Jucuruçu	R\$ 10.925.125,89	R\$ 1.118,28	R\$ 37,28
Lajedão	R\$ 2.377.304,92	R\$ 843,61	R\$ 28,12
Medeiros Neto	R\$ 7.187.186,27	R\$ 333,27	R\$ 11,11
Mucuri	R\$ 54.713.530,93	R\$ 1.323,05	R\$ 44,10
Nova Viçosa	R\$ 47.554.626,64	R\$ 1.089,95	R\$ 36,33
Porto Seguro	R\$ 70.906.793,01	R\$ 576,80	R\$ 19,23
Prado	R\$ 20.211.440,05	R\$ 948,14	R\$ 31,60
Santa Cruz de Cabrália	R\$ 58.124.025,10	R\$ 1.724,03	R\$ 57,47
Teixeira de Freitas	R\$ 84.080.913,02	R\$ 529,86	R\$ 17,66
Vereda	R\$ 2.931.162,58	R\$ 745,95	R\$ 24,86
Total	R\$ 510.299.611,01	R\$ 652,92	R\$ 21,76

No que se refere ao custo per capita, que considera a população atendida do município, Santa Cruz de Cabrália obteve o maior custo por habitante (R\$ 1.724,03). Por outro lado, a cidade Ibirapuã obteve o menor custo per capita (R\$ 33,40).

3.2 PROGRAMA ESGOTO ESTRUTURAL

A partir dos critérios utilizados para a composição de custos especificados no capítulo 4 do Produto 11, foi possível estimar os investimentos que devem ser empregados em prol da universalização dos serviços de esgotamento sanitário para a população da MSB/EXS. A universalização do atendimento deste componente em 2033, seguida de sua manutenção até 2050, demandam um investimento total de R\$ 950.644.988,97.

Para orientar os prazos de aquisição dos recursos financeiros, realizou-se uma segregação dos investimentos por horizonte temporal (**Figura 3.3 e Tabela 3.3**). A maior parcela de investimentos (64,43%) advém das ações a serem executadas entre 2029 e 2033 (médio prazo).

Figura 3.3 - Parcela dos investimentos por horizonte temporal para SES/EXS

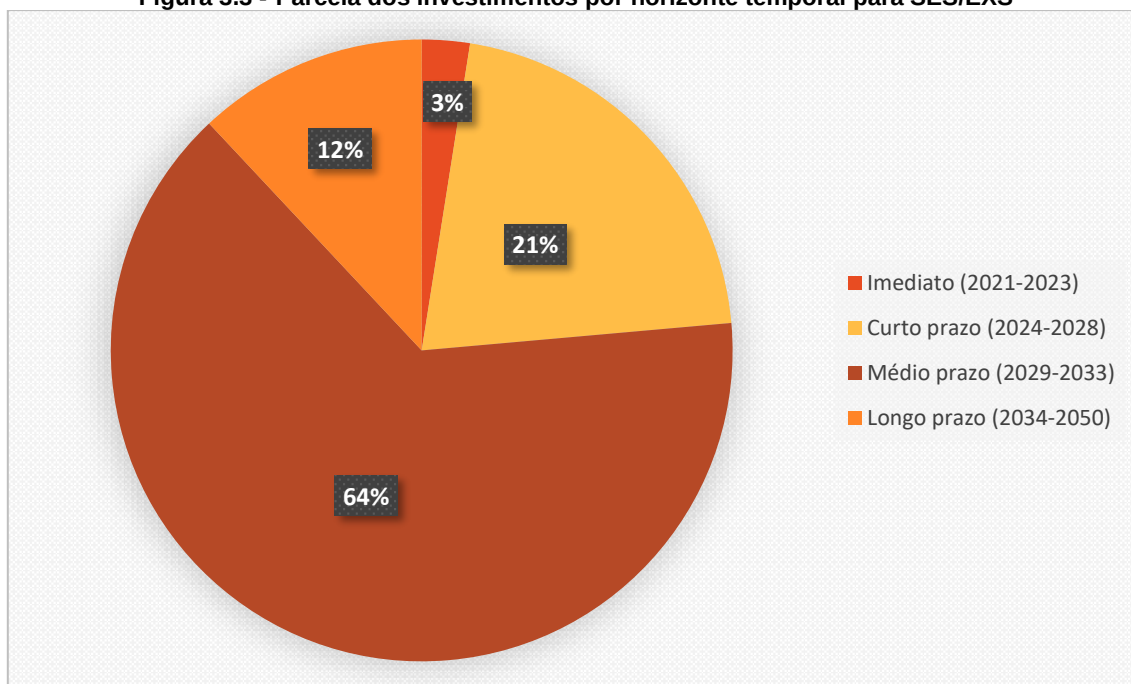


Tabela 3.4 – Investimentos por horizonte temporal da MSB/EXS

Esgoto Estrutural		
Metas	Custo	Percentual
Imediato (2021-2023)	R\$ 23.710.931,44	2,49%
Curto prazo (2024-2028)	R\$ 200.571.211,13	21,10%
Médio prazo (2029-2033)	R\$ 612.461.003,04	64,43%
Longo prazo (2034-2050)	R\$ 113.901.843,36	11,98%

Além disso, os investimentos foram categorizados por tipo de projeto (**Figura 3.4 e Tabela 3.4**). Nesse sentido, a categoria “Expansão do Sistema” foi a responsável pelo maior percentual de investimentos (64,92%), seguido por “Sistema Novo” com o segundo maior percentual (31,53%)

enquanto as categorias de “Projetos” e “Melhoria Operacional/Reposição do Sistema” obtiveram os menores percentuais (2,16% e 1,39%). Tal configuração enfatiza que a maior parte dos sistemas não possuem uma infraestrutura de Esgotamento Sanitário.

Figura 3.4 – Divisão dos investimentos por projetos do SES da MSB/EXS

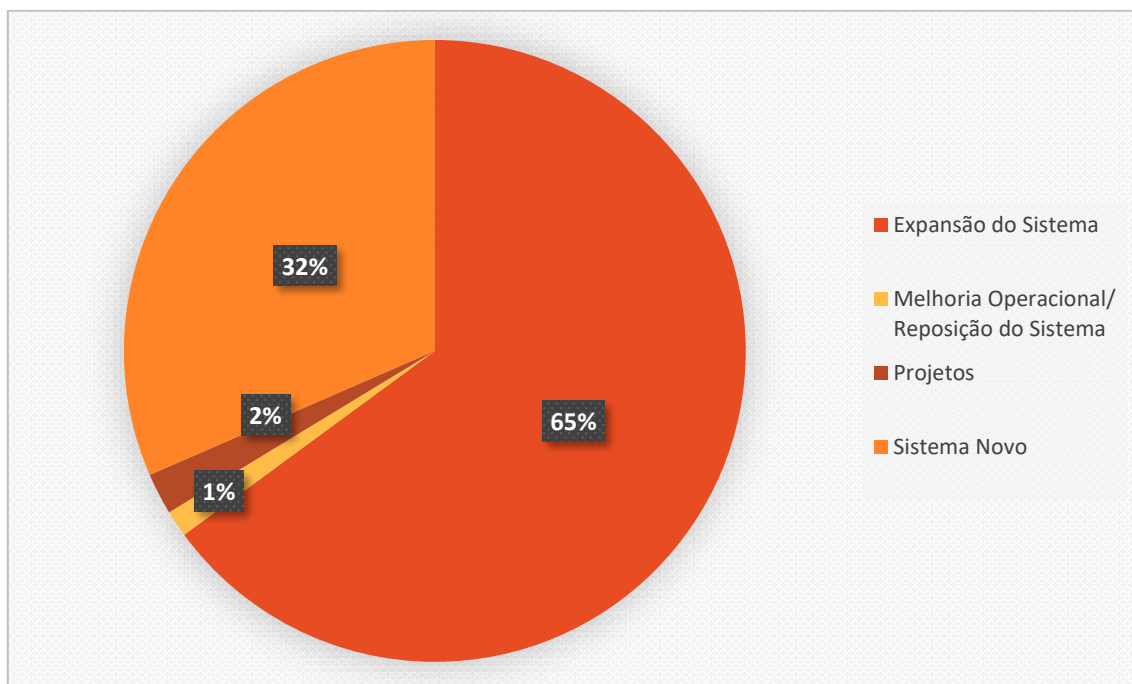


Tabela 3.5 - Parcela dos investimentos para cada categoria de projetos de SES/EXS

Esgoto Estrutural		
Projetos	Custo	Percentual
Expansão do Sistema	R\$ 617.178.600,53	64,92%
Melhoria Operacional/Reposição do Sistema	R\$ 13.227.203,25	1,39%
Projetos	R\$ 20.494.209,23	2,16%
Sistema Novo	R\$ 299.744.975,97	31,53%

A **Tabela 3.6** apresenta um apanhado geral dos investimentos estimados por município do programa esgoto estrutural da MSB/EXS, além do custo per capita e do custo per capita ao ano.

Tabela 3.6 - Divisão dos investimentos do programa esgoto estrutural por município

Município	Custo estimado (R\$)	Custo per capita (R\$/hab)	Custo per capita a.a. (R\$/hab)
Alcobaça	R\$ 52.704.577,43	R\$ 2.529,37	R\$ 84,31
Belmonte	R\$ 10.317.191,45	R\$ 664,08	R\$ 22,14
Caravelas	R\$ 28.309.364,91	R\$ 1.713,12	R\$ 57,10
Eunápolis	R\$ 245.076.269,93	R\$ 2.587,32	R\$ 86,24
Guaratinga	R\$ 29.296.710,24	R\$ 1.949,37	R\$ 64,98
Ibirapuã	R\$ 11.174.602,33	R\$ 2.248,33	R\$ 74,94
Itabela	R\$ 39.362.785,60	R\$ 1.704,92	R\$ 56,83
Itagimirim	R\$ 12.360.421,56	R\$ 2.216,72	R\$ 73,89
Itamaraju	R\$ 26.477.494,46	R\$ 469,85	R\$ 15,66
Itanhém	R\$ 33.254.695,79	R\$ 2.114,13	R\$ 70,47
Itapebi	R\$ 15.973.682,49	R\$ 1.958,76	R\$ 65,29
Jucuruçu	R\$ 18.739.989,48	R\$ 2.260,36	R\$ 75,35
Lajedão	R\$ 4.708.399,86	R\$ 2.184,60	R\$ 72,82
Medeiros Neto	R\$ 41.785.618,80	R\$ 2.148,94	R\$ 71,63
Mucuri	R\$ 53.379.713,25	R\$ 1.419,86	R\$ 47,33
Nova Viçosa	R\$ 77.853.725,61	R\$ 1.962,88	R\$ 65,43
Porto Seguro	R\$ 47.050.146,90	R\$ 441,11	R\$ 14,70
Prado	R\$ 50.936.524,27	R\$ 2.993,10	R\$ 99,77
Santa Cruz de Cabrália	R\$ 41.846.031,49	R\$ 1.627,55	R\$ 54,25
Teixeira de Freitas	R\$ 102.510.578,76	R\$ 731,33	R\$ 24,38
Vereda	R\$ 7.526.464,37	R\$ 2.300,26	R\$ 76,68
Total	R\$ 950.644.988,97	R\$ 1.405,23	R\$ 46,84

Vale ressaltar que o município de Eunápolis foi o responsável pelo maior investimento estimado em Esgotamento Sanitário, respondendo por R\$ 245.076.269,93, e englobando todas as categorias de projetos. Outros municípios que se destacaram em investimentos nesta área foram Teixeira de Freitas e Nova Viçosa com R\$ 102.510.578,76 e R\$ 77.853.725,61, respectivamente.

No que se refere ao custo per capita, que considera a população atendida do município, o município de Prado obteve o maior custo por habitante (R\$ 2.993,10). Por outro lado, a cidade Porto Seguro obteve o menor custo per capita (R\$ 441,11).

3.3 INVESTIMENTO GLOBAL NOS PROGRAMAS ESTRUTURAIS

Considerando todas as premissas e diretrizes estipuladas para a composição do custo global, foi possível estimar os investimentos que devem ser empregados em prol da universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário para a população da MSB/EXS. A universalização do atendimento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em 2033, seguida de sua manutenção até 2050, demandam um investimento total de R\$ 1.460.944.599,98.

Para orientar os prazos de aquisição dos recursos financeiros, realizou-se uma segregação dos investimentos totais por horizonte temporal (**Figura 3.5 e Tabela 3.5**). A maior parcela de investimentos estimados (43,74%) advém das ações a serem executadas entre 2029 e 2033 (médio prazo).

Figura 3.5 – Divisão do investimento global por horizonte temporal

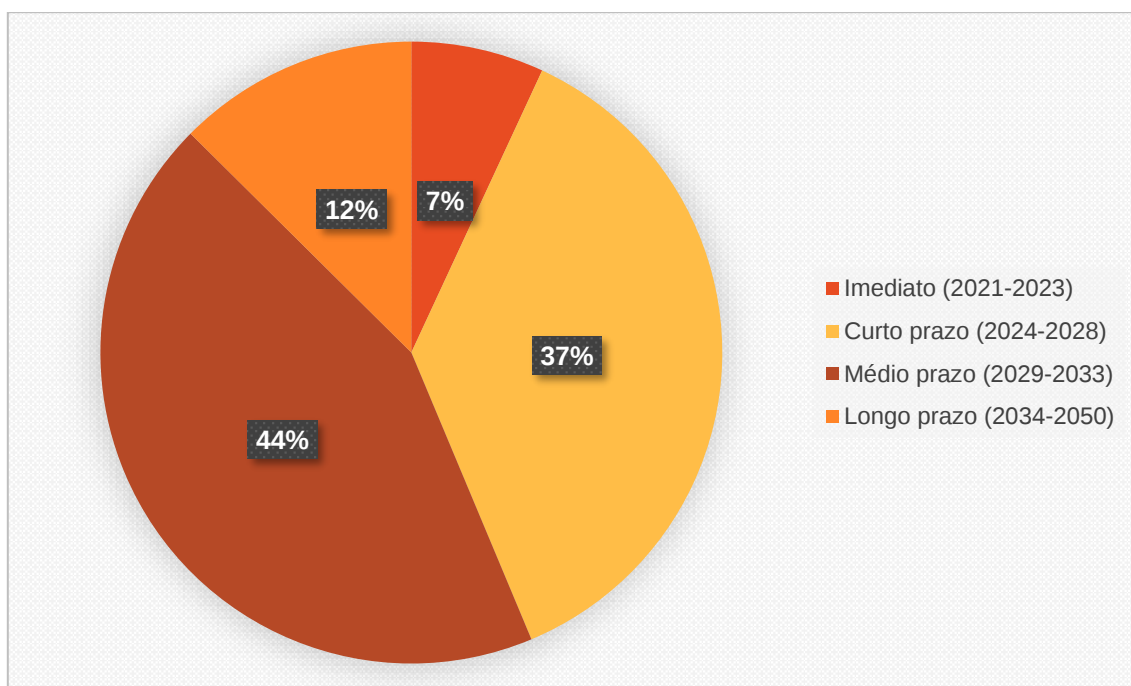


Tabela 3.7 – Investimento global por horizonte temporal na MSB EXS

Investimento Global		
Metas	Custo	Percentual
Imediato (2021-2023)	R\$ 101.030.146,74	6,92%
Curto prazo (2024-2028)	R\$ 537.202.015,12	36,77%
Médio prazo (2029-2033)	R\$ 639.048.705,18	43,74%
Longo prazo (2034-2050)	R\$ 183.663.732,93	12,57%

Além disso, os investimentos foram categorizados por tipo de projeto (**Figura 3.6 e Tabela 3.6**). Nesse sentido, a categoria “Expansão do Sistema” foi a responsável pelo maior percentual de investimentos (56,48%), seguido por “Sistema Novo” com o segundo maior percentual (20,84%) enquanto as categorias de “Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema” e “Projetos” obtiveram os menores percentuais (20,43% e 2,25%).

Figura 3.6 – Investimento global de projetos da MSB EXS

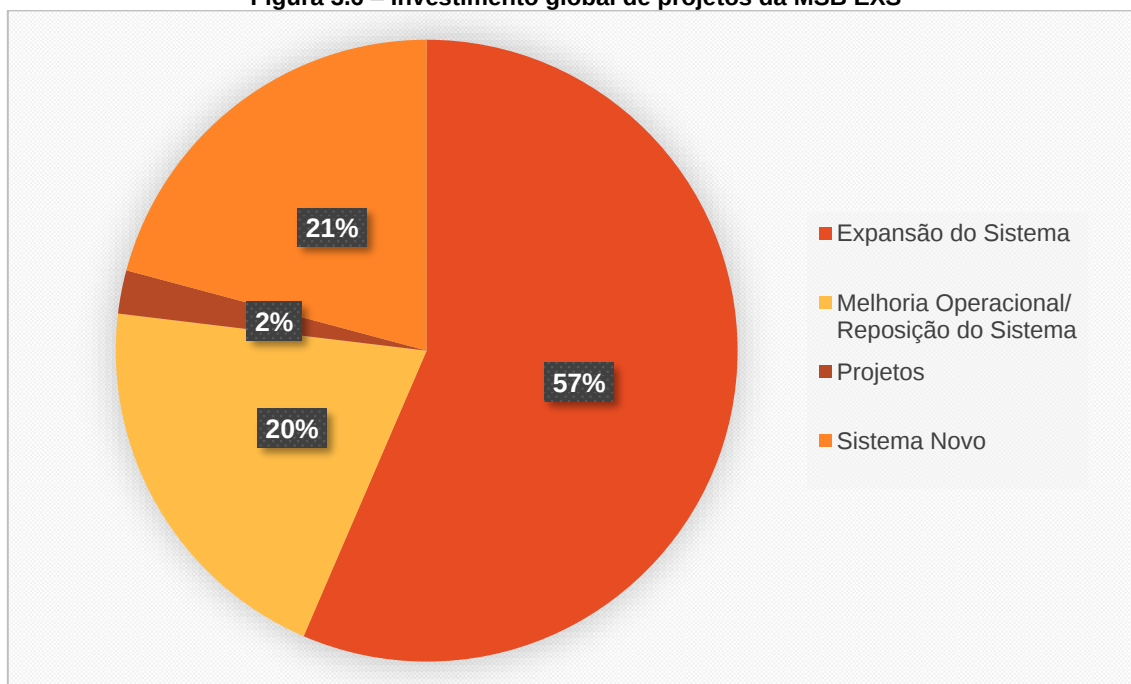


Tabela 3.8 - Parcela do investimento global para cada categoria de projetos da MSB/EXS

Água e Esgoto Estrutural		
Projetos	Custo	Percentual
Expansão do Sistema	R\$ 825.088.106,63	56,48%
Melhoria Operacional/Reposição do Sistema	R\$ 298.446.022,70	20,43%
Projetos	R\$ 32.932.078,35	2,25%
Sistema Novo	R\$ 304.478.392,29	20,84%

A **Tabela 3.9** apresenta um apanhado geral sobre os investimentos totais por município, relacionados aos programas de água e esgoto estruturais da MSB/EXS, além do custo per capita e do custo per capita ao ano.

Tabela 3.9 - Divisão de investimentos dos programas água e esgoto estrutural por município

Município	Custo estimado (R\$)	Custo per capita (R\$/hab)	Custo per capita a.a. (R\$/hab)
Alcobaça	R\$ 80.719.279,48	R\$ 3.666,56	R\$ 122,22
Belmonte	R\$ 24.358.100,82	R\$ 1.405,59	R\$ 46,85
Caravelas	R\$ 46.379.739,34	R\$ 2.585,56	R\$ 86,19
Eunápolis	R\$ 281.607.906,81	R\$ 2.695,99	R\$ 89,87
Guaratinga	R\$ 46.398.441,81	R\$ 2.925,59	R\$ 97,52
Ibirapuã	R\$ 11.359.073,96	R\$ 2.165,16	R\$ 72,17
Itabela	R\$ 46.325.649,19	R\$ 1.811,66	R\$ 60,39
Itagimirim	R\$ 16.561.457,72	R\$ 2.828,84	R\$ 94,29

Município	Custo estimado (R\$)	Custo per capita (R\$/hab)	Custo per capita a.a. (R\$/hab)
Itamaraju	R\$ 44.757.677,50	R\$ 749,06	R\$ 24,97
Itanhém	R\$ 39.996.918,46	R\$ 2.415,33	R\$ 80,51
Itapebi	R\$ 17.131.053,70	R\$ 1.990,94	R\$ 66,36
Jucuruçu	R\$ 29.665.115,37	R\$ 3.285,12	R\$ 109,50
Lajedão	R\$ 7.085.704,78	R\$ 2.849,51	R\$ 94,98
Medeiros Neto	R\$ 48.972.805,06	R\$ 2.388,31	R\$ 79,61
Mucuri	R\$ 108.093.244,18	R\$ 2.738,31	R\$ 91,28
Nova Viçosa	R\$ 125.408.352,26	R\$ 3.011,26	R\$ 100,38
Porto Seguro	R\$ 117.956.939,91	R\$ 1.027,53	R\$ 34,25
Prado	R\$ 71.147.964,31	R\$ 3.711,91	R\$ 123,73
Santa Cruz de Cabralia	R\$ 99.970.056,59	R\$ 3.364,58	R\$ 112,15
Teixeira de Freitas	R\$ 186.591.491,78	R\$ 1.248,71	R\$ 41,62
Vereda	R\$ 10.457.626,95	R\$ 2.904,31	R\$ 96,81
Total	R\$ 1.460.944.599,98	R\$ 2.003,95	R\$ 66,80

A partir dos resultados, observa-se que o município de Eunápolis detém o maior investimento estimado global (R\$ 281.607.906,81) com vistas a universalização dos serviços de água e esgoto. No que tange o maior custo per capita, a cidade de Prado se destaca com o valor de R\$ 3.711,91 por habitante.

4. HIERARQUIZAÇÃO DE INVESTIMENTOS DOS PROGRAMAS ESTRUTURAIS

4.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A presente seção estabelece metodologia para a priorização de investimentos para execução das metas, programas, projetos e ações propostas no plano da Microrregião de Saneamento Básico do Extremo Sul.

Considerando que o Termo de Referência requer que as metas a serem propostas nos PRSB, sobretudo quando relacionadas a investimentos, devem ser consolidadas, naquilo que couber, a partir de critérios de hierarquização das áreas de intervenção prioritária conforme metodologia a ser definida a partir de indicadores sociais, ambientais, de saúde e de acesso aos serviços de saneamento básico.

Considerando que a Contratada deverá, ainda, desenvolver uma metodologia de priorização aos programas, projetos e ações planejadas, construindo assim a hierarquização das medidas a serem adotadas para o planejamento de programas prioritários de governo, procedidos com seus respectivos investimentos, compatibilizados com o orçamento e as metas estabelecidas, e que tal metodologia a ser desenvolvida tenha como base indicadores sociais, ambientais, de saúde e de acesso aos serviços de saneamento básico.

Considerando que o Termo de Referência estabelece que, para a situação institucional, econômico-financeira e caracterização socioeconômica, ambiental e de infraestrutura das Microrregiões, quanto à saúde, deve-se levantar indicadores e os fatores causais de morbidade de doenças relacionadas com a falta de saneamento básico, mais especificamente, as doenças infecciosas e parasitárias; e, quanto aos serviços de saneamento básico, deve-se analisar a cobertura dos serviços e a identificação das populações urbanas atendidas e as não atendidas ou sujeitas às deficiências no atendimento pelo sistema público de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como a quantidade de ocorrência de inundações e verificação de situações de escassez.

Faz-se necessária a utilização de metodologia para hierarquização dos investimentos propostos para execução das metas, programas, projetos e ações propostas nos planos das Microrregiões de saneamento básico, com o objeto de fomentar a tomada de decisão por parte dos entes governamentais, com base em indicadores sociais, ambientais, de saúde e de acesso aos serviços de saneamento básico.

4.1.1 Objetivo

Esta hierarquização tem como objetivo definir e aplicar metodologia de priorização de investimentos aos requisitos do Termo de Referência, visando a alocação assertiva de recursos

financeiros para a execução das metas, programas, projetos e ações propostas no plano da MSB/EXS.

4.2 CONTEXTO

As Microrregiões de saneamento básico e seus respectivos municípios, objeto desse trabalho, localizam-se em uma das Regiões brasileiras com os menores índices de cobertura dos serviços de saneamento do país (SNIS, 2020). Este fato, aliado à realidade do Brasil ser um país em desenvolvimento, requer direcionamentos e ações assertivas para otimizar a utilização dos recursos disponíveis, sejam eles financeiros ou humanos, já que são limitados e as lacunas nos serviços de saneamento atingem diversas faixas da população, em diferentes situações ambientais e de saúde, que buscam a melhoria na qualidade de vida.

A hierarquização dos investimentos permitirá que o governo, a longo prazo, alcance a universalização dos serviços de saneamento básico nos municípios objeto dos planos das Microrregiões de saneamento básico do Estado da Bahia. A Lei Nº 11.445/2007, em seu art. 3º, inciso III, considera a universalização como sendo a “ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico, em todos os serviços previstos no inciso XIV do caput deste artigo, incluídos o tratamento e a disposição final adequados dos esgotos sanitários” (BRASIL, 2007). Por se referir a todos os domicílios, entende-se que a universalização demanda a necessidade de planejamento regional, a fim de integrar as necessidades compartilhadas, bem como avaliar as alternativas coletivas disponíveis para acesso aos serviços de saneamento básico. Importante ressaltar que os critérios aqui sugeridos devem ser analisados juntamente com aqueles definidos pelo novo Marco Regulatório setorial, que prevê o atingimento da universalização em 2033, quando houver viabilidade econômico-financeira, e em 2040, quando não houver.

Portanto, os investimentos a serem feitos serão distribuídos entre os 41 municípios da Microrregião do Extremo Sul. Para isso, é essencial que haja a priorização desses programas e ações, a fim de garantir resultados sustentáveis e que atendam às expectativas dos diversos atores envolvidos: sociedade civil, prestadores de serviços, municípios, governos estadual e federal.

4.3 METODOLOGIA DE HIERARQUIZAÇÃO DE INVESTIMENTOS

De acordo com o Termo de Referência elaborado pela Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento da Bahia, por meio da Superintendência de Saneamento, que norteia a elaboração dos planos regionais de saneamento básico, as metas, programas, projetos e ações deverão ser priorizados através de uma metodologia de hierarquização, que deverá contemplar indicadores sociais, ambientais, de saúde e de acesso aos serviços de saneamento básico. A definição de áreas

para a hierarquização de investimentos através da aplicação de metodologia com base em indicadores, subsidiará o planejamento de programas prioritários de governo, com objetivo de expandir os serviços de saneamento básico nas Microrregiões, em busca da universalização

Para a escolha da metodologia para hierarquização de investimentos, foram analisados 4 modelos com diferentes abordagens, para se chegar à priorização de municípios, localidades ou projetos. Entretanto, 3¹² dos 4 modelos avaliados não contemplavam todos os requisitos que o Termo de Referência exige para a metodologia.

Logo, como forma de atender a todos os critérios estabelecidos pelo Termo de Referência, com relação à metodologia para hierarquização das metas, programas, projetos e ações propostas nos planos das Microrregiões de saneamento básico do Estado da Bahia, foi selecionado o modelo sugerido por Teixeira e Heller (2001)¹³, intitulado “Modelo de Priorização de Investimentos em Saneamento com Ênfase em Indicadores de Saúde: Desenvolvimento e Aplicação em uma Companhia Estadual”, cuja priorização é feita através de critérios epidemiológico, sanitário, financeiro, social e ambiental, utilizando sistemas de pontuação e ponderação de indicadores. Apesar do Termo de Referência não exigir a utilização de indicadores financeiros, esse modelo foi também selecionado por contemplar esse critério, que se comporta como fator essencial na tomada de decisão para o planejamento de programas prioritários de governo. O modelo elaborado pelos autores foi aplicado em projetos de investimento em saneamento de uma companhia estadual e os indicadores selecionados para os critérios estabelecidos pelos autores foram:

- Critério epidemiológico: Coeficiente de mortalidade infantil.
- Critério sanitário: Índice de cobertura dos serviços.
- Critério financeiro: Investimento per capita.
- Critério social: Índice de desenvolvimento humano.
- Critério ambiental: Licenciamento ambiental.

Como forma de atender os requisitos do Termo de Referência com relação às caracterizações municipais, foi necessário ampliar a gama de informações a serem analisadas para compor,

¹² CAGECE. Modelo de hierarquização de investimentos em saneamento na companhia de água e esgoto do Ceará – Cagece, para o período de 2015 – 2019. Fortaleza, 2015.

NETO, I. E. L. Planejamento no setor de saneamento básico considerando o retorno da sociedade. Revista DAE, São Paulo, ed. 185, n. 1431, p. 46-52, 2011. Disponível em: < http://revistadae.com.br/artigos/artigo_edicao_185_n_1431.pdf>. Acesso em 02 jan. 2021. <http://doi.editoracubo.com.br/10.4322/dae.2014.069>.

SILVA, N. V. S.; NASCIMENTO, R. Q.; SILVA, T. C. Modelo de priorização de investimentos em saneamento básico utilizando programação linear com base em indicadores ambientais. Eng. Sanit. Ambient., Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 171-180, junho 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-41522008000200007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 02 jan. 2021. <https://doi.org/10.1590/S1413-41522008000200007>.

¹³ TEIXEIRA, J. C.; HELLER, L. Modelo de Priorização de Investimentos em Saneamento com Ênfase em Indicadores de Saúde: Desenvolvimento e Aplicação em uma Companhia Estadual. Revista Engenharia Sanitária e Ambiental, Rio de Janeiro, v. 6, n 3-4, p.138-146, Jul/Set-Out/Dez, 2001. Disponível em: <<http://www.abes-dn.org.br/publicacoes/engenharia/resaonline/v6n34/v6n34a04.pdf>>. Acesso em: 02 jan. 2021.

inicialmente, a hierarquização dos municípios. A hierarquização inicial das Microrregiões por municípios, facilitará a aplicação da priorização de investimentos na fase de implantação dos programas, projetos e ações.

Os indicadores coletados para a MSB/EXS encontram-se no **Quadro 4.1**, totalizando 21 indicadores: 3 indicadores epidemiológicos, 11 indicadores sanitários, 2 indicadores financeiros, 2 indicadores sociais e 3 indicadores ambientais. Trata-se de dados obtidos através de fontes de informações oficiais que são sugeridas, inclusive, no Termo de Referência, como, por exemplo, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (SNIS), do Ministério do Desenvolvimento Regional, e a Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. (EMBASA). Indicadores de cunho qualitativo, onde se avalia a ausência/presença de legislação voltada ao saneamento básico, por exemplo, serão posteriormente ratificadas, através das coletas de dados de campo e junto às instituições pertinentes. Para fins de simulação de aplicação da metodologia, os indicadores atendem ao esperado, já que foram coletados de órgãos oficiais.

Desta forma, tem-se indicadores expressos em diferentes unidades de medida, sendo necessária a homogeneização dessas unidades. Para isso, os autores adotaram sistemas de pontuação e ponderação, que também serão aplicados na metodologia de hierarquização das metas, programas, projetos e ações dos municípios em questão. O sistema de pontuação baseia-se na atribuição de pontos na escala de 0 a 10 para cada indicador, com precisão de duas casas decimais. Assim como no modelo original, a ferramenta utilizada para automação dos cálculos e análises foi o Excel®, produto do Microsoft Office 365®.

Quadro 4.1- Relação de indicadores analisados para cada município

Critério	Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Epidemiológicos	Taxa de mortalidade	%	Razão entre a quantidade de óbitos e o número de AIH (Autorização de Internação Hospitalar) aprovadas, computadas como internações, no período, multiplicada por 100. Doenças consideradas: cólera, febres tifóide e paratifóide, amebíase, diarreia e gastroenterite origem infecc presumível, febre amarela, dengue [dengue clássico], febre hemorrágica devida ao vírus da dengue, outras hepatites virais e esquistossomose.	DATASUS, 2019
	Taxa* de Internações	qntd/hab	* A taxa de internações foi calculada a partir da quantidade de internações em um município em 2019 (DATASUS) dividida pela população total desse município (IBGE). Com isso, a comparação entre municípios torna-se mais igualitária. Doenças consideradas: cólera, febres tifóide e paratifóide, amebíase, diarreia e gastroenterite origem infecc presumível, febre amarela, dengue [dengue clássico], febre hemorrágica devida ao vírus da dengue, outras hepatites virais e esquistossomose.	DATASUS, 2019 IBGE, 2010
	Óbitos	qntd	Doenças consideradas: cólera, febres tifóide e paratifóide, amebíase, diarreia e gastroenterite origem infecc presumível, febre amarela, dengue [dengue clássico], febre hemorrágica devida ao vírus da dengue, outras hepatites virais e esquistossomose.	DATASUS, 2019
Sanitário	IN005_AE	R\$/m³	Tarifa média de água	SNIS, 2019
	IN022_AE	l/hab/dia	Consumo médio per capita de água	SNIS, 2019
	IN023_AE	%	Índice de atendimento urbano de água	SNIS, 2019
	IN049_AE	%	Índice de perdas na distribuição	SNIS, 2019
	EMBASA_AE	%	Índice de atendimento total de água	SNIS, 2019
	IN006_AE	R\$/m³	Tarifa média de esgoto	SNIS, 2019
	IN046_AE	%	Índice de esgoto tratado referido à água consumida	SNIS, 2019
	IN024_AE	%	Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água	SNIS, 2019
	IN056_AE	%	Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água	SNIS, 2019
	IN021_AP	%	Taxa de cobertura de vias públicas com redes ou canais pluviais subterrâneos na área urbana	SNIS, 2019
	IN040_AP	%	Parcela de Domicílios em Situação de Risco de Inundação	SNIS, 2019

Critério	Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Financeiro	Investimento para universalização do serviço de abastecimento de água	R\$	Custo estimado para universalização do serviço de abastecimento de água, com base na população (IBGE, 2010) que ainda não possui cobertura do serviço (SNIS, 2020), multiplicada pelo custo global médio per capita para implementação do serviço (FESPSP, 2020).	FESPSP, 2020 IBGE, 2010 SNIS, 2020
	Investimento para universalização do serviço de esgotamento sanitário	R\$	Custo estimado para universalização do serviço de esgotamento sanitário, com base na população (IBGE, 2010) que ainda não possui cobertura do serviço (SNIS, 2020), multiplicada pelo custo global médio per capita para implementação do serviço (FESPSP, 2020).	FESPSP, 2020 IBGE, 2010 SNIS, 2020
Social	IDH	-	Índice de Desenvolvimento Humano: compara indicadores de países nos itens riqueza, alfabetização, educação, esperança de vida, natalidade e outros, com o intuito de avaliar o bem-estar de uma população, especialmente das crianças.	IBGE, 2010
	Taxa de Analfabetismo	%	Percentual de pessoas com 15 anos ou mais de idade que não sabem ler e escrever pelo menos um bilhete simples, no idioma que conhecem, na população total residente da mesma faixa etária, em determinado espaço geográfico, no ano considerado.	IBGE, 2010
Ambiental	Existência de lei de saneamento	sim ou não	Existência de legislação ou instrumento de gestão ambiental existente no município sobre saneamento básico	IBGE, 2017
	Ocorrência de seca	sim ou não	Município atingido pela seca nos últimos 4 anos	IBGE, 2017
	Ocorrência de inundação	sim ou não	Município atingido por enchentes ou inundações graduais nos últimos 4 anos	IBGE, 2017

Seguindo o modelo utilizado, para os valores de cada indicador, de cada um dos 4 conjuntos de municípios, inicialmente, determinou-se a média aritmética (m) e o desvio padrão (s). Em seguida, foi determinado o intervalo, onde o limite inferior (LI) foi definido através da subtração da média aritmética pelo desvio padrão ($LI = m - s$), e o limite superior (LS) foi calculado a partir da soma da média aritmética com o desvio padrão ($LS = m + s$). Isto é, para cada indicador de cada Microrregião, foram definidos média aritmética, desvio padrão e limites inferior e superior, de modo que as pontuações fossem atribuídas de acordo com as particularidades de cada Microrregião. Por se tratar de indicadores diferentes do modelo original, durante a análise dos dados, observou-se a necessidade de considerar algumas premissas nos cálculos dos limites inferiores e superiores:

- Limite inferior: para os indicadores onde o desvio padrão resultou maior que a média, o que demonstra grande disparidade entre os resultados dos municípios da mesma Microrregião, o valor considerado para o limite inferior foi igual à média, pois, caso contrário, o limite inferior ficaria negativo. Indicadores cujo limite inferior foi calculado dessa forma:
 - Extremo Sul: taxa de internação por doenças infecciosas e parasitárias, óbitos por doenças infecciosas e parasitárias, taxa de mortalidade de doenças infecciosas e parasitárias, IN024, IN046, IN056, IN006, IN021 e IN040).
- Limite superior: para o indicador IN023, cujo alcance máximo é 100%, o valor considerado para o limite superior, uma vez que a soma resultante entre média e desvio padrão ultrapassasse 100%, foi de 100%. Essa premissa foi necessária em todas as microrregiões.

Com os limites inferiores e superiores definidos, foi possível aplicar o sistema de pontuação da seguinte maneira:

- Indicadores de prioridade **direta**¹⁴ (quanto maior, maior será a prioridade do município):
 - 0 (zero) pontos, quando o indicador estiver abaixo do limite inferior ($LI = m - s$).
 - 10 pontos: quando o indicador estiver acima do limite superior ($LS = m + s$).
 - Interpolação linear: quando o resultado do indicador estiver entre os limites.

¹⁴ Indicadores de prioridade direta: quanto maior o valor do indicador, maior será a prioridade. Indicadores considerados como prioridade direta: taxa de mortalidade, taxa de internações, óbitos, taxa de analfabetismo, IN040_AP (parcela de domicílios em situação de risco de inundação), existência de lei de saneamento, ocorrência de seca e ocorrência de inundação.

- Indicadores de prioridade **indireta**¹⁵ (quanto menor, maior será a prioridade do município):
 - 10 pontos, quando o indicador estiver abaixo do limite inferior ($LI = m + s$).
 - 0 (zero) pontos: quando o indicador estiver acima do limite superior ($LS = m + s$).
 - Interpolação linear: quando o resultado do indicador estiver entre os limites.

A aplicação do sistema de pontuação está demonstrada no **Exemplo 1**, a seguir. Nota-se que, os municípios exemplificados receberam pontuações diferentes, variando de acordo com os valores do IDH (índice de desenvolvimento humano) que possuem. O município de Guaratinga, por exemplo, possui o menor valor de IDH entre os municípios do Exemplo 1 e, por isso, recebeu a maior nota, implicando em maior prioridade na ordem de investimentos.

¹⁵ Indicadores de prioridade indireta: quanto menor o valor do indicador, maior será a prioridade. Indicadores considerados como prioridade indireta: custo global médio para universalização do serviço de abastecimento de água, custo global médio para universalização do serviço de esgotamento sanitário, IN005_AE (tarifa média de água), IN022_AE (consumo médio per capita de água), IN023_AE (índice de atendimento urbano de água), IN049_AE (índice de perdas na distribuição), EMBASA_AE (índice de atendimento total de água), IN006_AE (tarifa média de esgoto), IN046_AE (índice de esgoto tratado referido à água consumida), IN024_AE (índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água), IN056_AE (índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água), IN021_AP (taxa de cobertura de vias públicas com redes ou canais pluviais subterrâneos na área urbana) e IDH.

Exemplo 1: Considerando a Microrregião Extremo Sul e analisando o indicador de IDH (indicador de prioridade indireta, ou seja, quando menor o indicador, maior a prioridade), obtiveram-se os seguintes resultados para o grupo dos 21 municípios:

Valor	Resultado
Média (m)	0,620
Desvio padrão (s)	0,038
Limite inferior (m – s)	0,583
Limite superior (m + s)	0,658

Para os municípios Caravelas, Eunápolis e Guaratinga, os valores de IDH foram de 0,616; 0,677 e 0,558; respectivamente. Desta forma, as pontuações atribuídas a cada município foi de 5,57; 0,00 e 10,00; respectivamente, conforme tabela a seguir:

Município	IDH	Pontuação	Critério de pontuação
Caravelas	0,616	5,57	IDH está entre o limite inferior e superior (interpolação linear)
Eunápolis	0,677	0	IDH é maior do que o limite superior
Guaratinga	0,558	10	IDH é menor do que o limite superior

A análise demonstrada no **Exemplo 1** foi realizada para as 4 Microrregiões objeto deste Plano Regional de Saneamento Básico. Como optou-se por selecionar mais de um indicador para cada critério – diferente do modelo original de Teixeira e Heller (2001), onde foi utilizado apenas um indicador para cada critério –, foi necessário calcular a média das pontuações de cada grupo de indicadores, de modo que cada critério tenha a pontuação máxima de 10,00 pontos. O **Exemplo 2** demonstra como foi feita a pontuação total de um critério específico (social), porém essa mesma análise foi realizada com todos os critérios e seus respectivos indicadores.

Exemplo 2: Tomando como exemplo o município de Caravelas, tem-se os seguintes resultados para o critério social na tabela a seguir. Ao final, é feita a média das pontuações de IDH e taxa de analfabetismo para se chegar ao valor total do critério social para esse município.

Município	IDH	Pontuação IDH	Tx analf. %	Pontuação Tx analf.	Média* Critério social
Caravelas	0,616	5,57	26,4	7,31	6,44

*Média = (pontuação IDH + pontuação tx analf.)/2

De posse das pontuações atribuídas a cada indicador, que geraram as médias de cada critério a nível de município, a metodologia se baseou novamente no modelo de Teixeira e Heller (2001), em que, juntamente com especialistas em saneamento, definiram o sistema de ponderação para ser aplicado sobre os critérios epidemiológico, sanitário, financeiro, social e ambiental.

Cada grupo de critério possui um peso, que vai atuar como fator multiplicador das médias das pontuações de cada critério, conforme valores apresentados na **Tabela 4.1**.

Tabela 4.1 - Sistema de ponderação dos indicadores de acordo com o critério

Critério	Peso adotado
Epidemiológico	3,00
Sanitário	2,50
Financeiro	1,50
Social	2,00
Ambiental	2,00
Total	11,00

Fonte: Adaptado de Teixeira e Heller (2001)

Os pesos definidos são, então, multiplicados pelas pontuações das médias com o objetivo de atingir a pontuação total de cada município, contemplando todos os critérios (epidemiológico, sanitário, ambiental e social), e criar a hierarquização dentro de uma microrregião. De forma resumida, a pontuação geral de cada município será expressa pela equação a seguir, conforme descrições no **Quadro 4.2**:

$$\text{Total} = \text{CE}*(3,00) + \text{CSA}*(2,50) + \text{CF}*(1,50) + \text{CSO}*(2,00) + \text{CA}*(2,00)$$

Quadro 4.2 - Descrição das parcelas que compõem o total geral de cada município

Item	Descrição	Forma de cálculo
CE	Critério Epidemiológico	Média da pontuação dos indicadores: taxa de mortalidade, taxa de Internações e óbitos
CSA	Critério Sanitário*	ÁGUA – média da pontuação dos indicadores: IN005_AE, IN022_AE, IN023_AE, IN049_AE e EMBASA_AE ESGOTO – média da pontuação dos indicadores: IN006_AE, IN046_AE, IN024_AE e IN056_AE DRENAGEM – média da pontuação dos indicadores: IN021_AP e IN040_AP
CF	Critério Financeiro**	ÁGUA – pontuação do indicador custo global médio para universalização do serviço de abastecimento de água ESGOTO – pontuação do indicador custo global médio para universalização do serviço de esgotamento sanitário
CSO	Critério Social	Média da pontuação dos indicadores: IDH e taxa de Analfabetismo
CA	Critério Ambiental	Média da pontuação dos indicadores: existência de lei de saneamento, ocorrência de seca e ocorrência de inundação

* Assim como no modelo do Teixeira e Heller (2001), o critério sanitário será aplicado de acordo com o componente de saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário ou drenagem urbana) que será foco da meta, programa, projeto e/ou ação em processo de hierarquização de investimentos.

** Da mesma forma que o critério sanitário, o critério financeiro também será considerado de acordo com o componente de saneamento (abastecimento de água ou esgotamento sanitário) que irá demandar a hierarquização de investimentos em determinado momento.

Já o **Exemplo 3** simula a pontuação de um município, com foco em esgotamento sanitário, ou seja, ao se avaliar os critérios sanitários e financeiros, suas pontuações estarão de acordo com os resultados dos indicadores específicos de esgotamento sanitário. Essa análise, ajustada conforme o componente de saneamento básico, permite que o município seja priorizado nos componentes onde, de fato, ele apresenta déficit e necessita de investimentos para reverter a situação vivenciada por seus moradores.

Exemplo 3: Continuando com o exemplo do município de Caravelas e, analisando, neste momento, a priorização de ações com foco em esgotamento sanitário, obteve-se o seguinte resultado para cada critério:

Critério Epidemiológico (CE)	Critério Sanitário Esgoto (CSA)	Critério Financeiro Esgoto (CF)	Critério Social (CSO)	Critério Ambiental (CA)
0	3,69	7,1	6,44	3,33

Logo, o total de pontos do município de Caravelas será:

$$\text{Total} = \text{CE} \times (3,00) + \text{CSA} \times (2,50) + \text{CF} \times (1,50) + \text{CSO} \times (2,00) + \text{CA} \times (2,00)$$

$$\text{Total} = 0 \times (3,00) + 3,69 \times (2,50) + 7,10 \times (1,50) + 6,44 \times (2,00) + 3,33 \times (2,00)$$

$$\text{Total} = 57,165 \text{ pontos}$$

A pontuação total de Caravelas será comparada com a dos demais municípios da Microrregião do Extremo Sul, com o objetivo de gerar um ranking de prioridades com foco, para este exemplo, no serviço de esgotamento sanitário.

4.4 RESULTADOS

O sistema de pontuação e ponderação utilizado, que integra a metodologia de hierarquização utilizada, com base no modelo de Teixeira e Heller (2001), permite estabelecer diversas listas de prioridade dos municípios, de acordo com cada critério, bem como de acordo com o cenário geral da Microrregião, considerando a soma de todos os fatores (epidemiológicos, ambientais, sociais e sanitários). A **Tabelas 4.2** a seguir traz essas interpretações dos resultados alcançados.

Na tabela, os municípios foram listados em ordem de maior prioridade frente aos demais municípios da mesma microrregião, ou seja, os municípios que estão nos topos das listas são aqueles cujos indicadores se mostraram inferiores aos demais municípios, quando observados os critérios analisados. Os municípios que se localizam nas últimas posições não devem ser priorizados inicialmente, já que seus indicadores estão acima da média dos outros municípios e, portanto, em melhores condições epidemiológicas, ambientais, sociais e sanitárias.

Tabela 4.2 - Hierarquização dos municípios da Microrregião do Extremo Sul, por componente de saneamento básico

ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ESGOTAMENTO SANITÁRIO		DRENAGEM URBANA	
Município	Pts.	Município	Pts.	Município	Pts.
Itabela	71,86	Itabela	78,87	Itabela	60,63
Itanhém	62,88	Jucuruçu	70,95	Itanhém	53,76
Belmonte	56,81	Itapebi	70,87	Guaratinga	50,12
Itapebi	56,36	Alcobaça	68,84	Alcobaça	47,60
Jucuruçu	55,96	Itanhém	68,08	Medeiros Neto	46,91
Medeiros Neto	53,82	Medeiros Neto	68,05	Porto Seguro	45,83
Alcobaça	52,96	Guaratinga	66,76	Jucuruçu	45,83
Guaratinga	52,13	Vereda	65,51	Itapebi	44,61
Vereda	51,85	Itagimirim	62,98	Caravelas	44,55
Santa Cruz de Cabrália	49,00	Lajedão	60,52	Santa Cruz de Cabrália	39,93
Itagimirim	46,97	Santa Cruz de Cabrália	59,40	Mucuri	39,45
Lajedão	45,79	Ibirapuã	55,41	Vereda	39,17
Mucuri	45,00	Prado	51,61	Itagimirim	36,75
Porto Seguro	41,60	Belmonte	42,99	Prado	32,62
Ibirapuã	41,54	Nova Viçosa	42,35	Nova Viçosa	31,95
Caravelas	41,18	Mucuri	40,91	Belmonte	30,33
Prado	38,00	Caravelas	39,43	Ibirapuã	28,26
Nova Viçosa	31,57	Eunápolis	36,45	Itamarajú	26,11
Eunápolis	28,89	Porto Seguro	35,57	Teixeira de Freitas	25,83
Teixeira de Freitas	24,55	Itamarajú	16,72	Eunápolis	25,83
Itamarajú	20,83	Teixeira de Freitas	14,14	Lajedão	22,26

Vale ressaltar que as listas de priorização foram elaboradas por componente do saneamento básico (abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana), de modo a retratar a

realidade associada a cada componente no momento de priorização de investimento para programas, projetos e ações específicos.

Os resultados obtidos, em que os municípios foram elencados de acordo com os resultados de seus indicadores epidemiológicos, ambientais, sociais e sanitários, aliados aos critérios de pontuação e pontuação do modelo elaborado pelos autores Teixeira e Heller (2001), suportam as tomadas de decisão com relação à hierarquização das metas, programas, projetos e ações, **com base no exposto no TR**. A metodologia aplicada torna-se factível devido ao fato de já possuir validação científica, bem como demonstrar facilidade com relação à disponibilidade das informações e à interpretação dos dados e resultados. Apesar de considerar indicadores epidemiológicos, sanitários, financeiros, sociais e ambientais, a metodologia não contempla a abordagem econômica, no tocante ao retorno financeiro do investimento que está sendo realizado.

Alguns dos dados utilizados nas **simulações de hierarquização** serão ratificados, por meio da atualização das informações coletadas nas visitas de campo, realizadas durante a elaboração dos produtos dos planos das microrregiões de saneamento básico do Estado da Bahia.

Por fim, sugere-se que, após validado o método sugerido e atualizada sua aplicação com dados de campo, deve-se confrontar os resultados encontrados com a hierarquização proposta pela Fundação para Pesquisa e Desenvolvimento da Administração, Contabilidade e Economia – FUNDACE, para que, a partir das duas metodologias, a SIHS e demais atores setoriais da Bahia, possam tomar a decisão quanto a hierarquização da implementação dos investimentos necessários à universalização.

5. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE FUTURO PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO RURAL

A elaboração de um Plano Estadual de Saneamento Rural deve ser pautada em um rol de diretrizes que orientará a implementação desse instrumento. Ele deve levar em consideração as especificidades dos seus territórios e de sua população. Para isso, é imprescindível o conhecimento do território e a correta delimitação do público-alvo. O futuro instrumento de planejamento do Estado da Bahia deverá ainda estar em consonância com os instrumentos publicados e vigentes no âmbito federal como, por exemplo, o Plano Nacional de Saneamento Básico e o Plano Nacional de Saneamento Rural ou ainda Plano Saneamento Brasil Rural.

5.1 VISÃO GERAL DO SANEAMENTO RURAL

5.1.1 Caracterização do espaço rural / Ruralidade

O termo *ruralidade* tem sido designado para o estudo de fenômenos sociais que influenciam na construção de uma identidade rural nos territórios. Por isso, deve ser analisado e discutido de forma conjunta com aspectos históricos, evidenciando as contradições que estabelecem padrões de ocupação distintos e geradores de desigualdades¹⁶.

Nos territórios rurais, a partir de uma visão objetiva das principais atividades produtivas e das diferentes formas de organização social, é possível perceber o numeroso e diverso contingente de povos que habitam essas áreas. São agricultores proprietários ou não de terra, quilombolas, extrativistas, pescadores, além de pessoas ligadas às grandes propriedades e ao agronegócio. Tem-se um território vasto, rico e repleto de peculiaridades. Por isso, para que seja feita a caracterização do espaço rural, deve-se levar em consideração a base cultural, com suas tradições, crenças e ideologias, a forma como as relações humanas se dão e a relação entre os habitantes e o ambiente.

Contemporaneamente, as inúmeras mudanças pelas quais as áreas rurais vêm passando resultaram na criação de uma nova identidade para a população, que entre outros aspectos, trouxe a valorização da natureza através de um discurso pautado na salubridade ambiental e de seus efeitos positivos sobre a saúde, a qualidade de vida e até mesmo sobre a economia dessas áreas. Essa nova realidade fez emergir políticas de integração, como por exemplo o fortalecimento de grupos sociais que se tornaram cada vez mais conscientes de seus direitos, sendo sujeitos ativos na luta pela transformação social no campo.

¹⁶ Programa Nacional de Saneamento Rural.

Portanto, ruralidade é um conceito de natureza territorial e não setorial, e não pode ser encarada como etapa do desenvolvimento social a ser vencida pelo avanço do progresso e da urbanização¹⁷.

Segundo o IBGE (2017), o debate sobre o espaço rural e urbano admite diversas interpretações e, em geral, o arranjo de tais espaços, impacta o formato de prestação de serviços e o seu próprio modelo de gestão. Daí, é reconhecida a necessidade de parâmetros que diferenciem os espaços e os avaliem em termos estatísticos e geográficos para a produção de políticas públicas e estudos mais aprofundados.

Existem diversas formas legais para classificar os territórios em urbanos e rurais. No Brasil, o critério político-administrativo, em diversos casos, não corresponde à realidade territorial das unidades federativas que o compõem¹⁸. O IBGE, como órgão federal responsável pelas estatísticas oficiais, segue o Decreto-Lei Nº 311, de 2 de março de 1938, que representa um marco legal acerca da diferenciação entre os espaços urbanos e rurais do país.

Segundo este decreto, todos os distritos-sede de municípios passaram a ser classificados como cidades, enquanto as vilas seriam todas as sedes dos municípios. Tudo o que estivesse fora desse enquadramento corresponderia ao rural. E, ainda que o IBGE baseie seu trabalho de acordo com a conceituação legal, é inevitável que esse tipo de classificação deixasse de lado diversos outros aspectos inerentes à realidade das áreas urbanas e rurais.

Apesar das tentativas recentes de ampliar o leque de abordagens de classificação das áreas rurais e urbanas, na maioria das vezes é inevitável a utilização de patamares demográficos em alguma etapa da tipologia. Dessa forma, não se trata de abandonar os dois critérios mais frequentes – tamanho de população e político-administrativo – e sim de associá-los a outros critérios¹⁹.

Identificar os tipos de territórios através de metodologias cada vez mais abrangentes é de suma importância para entender a realidade dessas áreas, quais suas particularidades econômicas, políticas e sociais, como seus moradores lidam com os recursos naturais disponíveis e identificar suas carências, facilitando a implementação de políticas públicas participativas que atendam de forma precisa e de fato solucionem os problemas existentes.

Dentro desse contexto, no âmbito da elaboração do Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR), foi discutido um conceito de rural, em que a densidade é o indicador central, utilizando para isso a menor unidade geográfica possível: os Setores Censitários. Essa metodologia oferece clareza operacional e pode ser avaliada em diversas escalas. Devido à finalidade operacional, a variabilidade de tamanho dos setores censitários é bem mais restrita que os municípios, garantindo um mínimo de comparabilidade para todo o país. Ainda que haja diferenças regionais, os setores

¹⁷ Disponível em: <<http://ricardoabramovay.com/ruralidade-e-desenvolvimento-territorial/>> . Acesso em: 5 jun., 2021.

¹⁸ Acesso à água nas regiões Norte e Nordeste do Brasil: desafios e perspectivas. Instituto Trata Brasil, 2018.

¹⁹ IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100643.pdf>>.

censitários são áreas mais homogêneas, uma qualidade rara em um país das dimensões e heterogeneidade regional como o Brasil²⁰.

Na atual divisão, os setores censitários 1 a 3 são tipicamente urbanos e os demais são considerados rurais. Portanto, segundo o censo demográfico de 2010, a população pertencente aos setores 4 a 8 representam cerca de 15,5% da população do país. Na abordagem do PNSR, para os objetivos do Programa, foram considerados tipicamente rurais, os setores 4 e 5, e baseado nos dados do Censo para estes setores, padronizou-se para efeitos de classificação de áreas rurais, valor de densidade abaixo de 605 hab./km². No entanto, a utilização da densidade como única variável para a identificação das áreas pode apresentar limitações. Para isso, foi acrescentado o critério de proximidade física dos setores (ITB, 2018).

Assim, a proposta que vem sendo discutida para o conceito de áreas rurais, é que sejam as áreas com densidade menor que 605 hab./km² e contiguidade a pelo menos um setor de mesma característica. Setores que atendem a estas condições serão rurais porque provavelmente não cumprem plenamente as exigências legais que determinam que estas sejam “caracterizadas por construções, arruamentos e intensa ocupação humana; áreas afetadas por transformações decorrentes do desenvolvimento urbano”.

A abrangente discussão sobre o mundo rural, a partir da perspectiva de territorialidade rural, da diversidade de atividades rurais, das relações socioeconômicas e culturais entre o rural e a cidade, inclusive as informações e dados demográficos e geográficos, é de fundamental importância para a concepção, elaboração e sucesso dos programas de investimento, porém o novo conceito proposto tem alguns desafios: a própria extensão do território brasileiro, bem como sua heterogeneidade e as desigualdades estruturais, a superação da definição oficial de área rural no Brasil e a natureza polissêmica do conceito de rural (adaptado do PNSR, 2019)²¹.

5.1.2 Programa Nacional de Saneamento Rural – PNSR / Programa Saneamento Brasil Rural

O Programa Nacional de Saneamento Rural – PNSR, que posteriormente foi denominado Programa de Saneamento Brasil Rural – PSBR, é do Governo Federal e está sob a responsabilidade do Ministério da Saúde, por meio da Funasa. Foi elaborado em parceria com várias instituições e entes do setor de saneamento básico do Brasil e tem como objetivo atender milhões de pessoas das áreas rurais do país até 2038. A Portaria Nº 3.174/2019, que cria o programa, estabelece diretrizes e estratégias para garantir equidade, integralidade, intersetorialidade, sustentabilidade dos serviços,

²⁰ TRATA BRASIL. Saneamento Básico: a importância do Plano Municipal de Saneamento Básico no Brasil. São Paulo: Trata Brasil, 2018. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/blog/2017/02/02/planos-municipais-no-brasil/>.

²¹ Programa Nacional de Saneamento Rural. FUNASA, 2019. Disponível em: http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/MNL_PNSR_2019.pdf/08d94216-fb09-468e-ac98-afb4ed0483eb >. Acesso em: 5 jun., 2021

participação e controle social de ações de saneamento nas áreas rurais, por meio da articulação com diversos órgãos federais, estaduais e municipais, além de instituições da sociedade organizada²².

A principal referência para a formulação do Programa Saneamento Brasil Rural foi a Política Federal de Saneamento Básico. Marco legal do setor de saneamento no Brasil, a Lei Federal Nº 11.445/2007, estabelece as diretrizes nacionais para as ações em saneamento básico e para a Política Federal de Saneamento Básico. Apresenta, como uma delas, a garantia de meios adequados para o atendimento da população rural dispersa, a partir da utilização de soluções que sejam compatíveis com suas características²³. Vale ressaltar a atualização do Marco Regulatório, por meio da Lei nº 14.026/2020, foi publicada e regulamentada após a edição do PSBR.

Uma das principais fontes de informação do Programa foi o Censo Demográfico do IBGE, sendo instrumento utilizado para identificação do residente em nível de domicílio. Na composição do que seria o rural para o Programa, foi assumido que a densidade demográfica é um indicador robusto, na medida que as áreas rurais apresentam densidades menores que as áreas urbanas. No entanto, a capacidade deste indicador de delinear com precisão a condição rural é inversamente proporcional ao tamanho da área em estudo, ou seja, quanto maior a área, menor é a capacidade de se obter conclusões assertivas com o uso da sua densidade demográfica.

A solução adotada partiu do fato de assumirem os setores censitários como unidades geográficas de referência, por representarem áreas mais homogêneas do que quaisquer outras unidades geográficas político-administrativas existentes no país. A partir disso, os setores censitários foram redistribuídos e agrupados segundo a premissa de que as ações individuais de saneamento se destinam a domicílios localizados em áreas de ocupação remota, dispersos no território e distantes uns dos outros. Com isso, o Programa Saneamento Brasil Rural apresenta a quantidade estimada de 39,73 milhões de habitantes em áreas tipicamente rurais no país em 2010, ou seja, 21% da população total residente no Brasil.

As metas estabelecidas pelo Programa se dividem em metas de curto, médio e longo prazo, em um período de 20 anos, de 2019 a 2038, com investimentos totais em cerca de R\$ 218,94 bilhões, distribuídos em medidas estruturais (R\$ 179,53 bilhões) e medidas estruturantes (R\$ 39,41 bilhões).

Medidas estruturais são as tradicionais obras para conformação das infraestruturas físicas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e manejo das águas pluviais. Já medidas estruturantes se referem aquelas que fornecem suporte técnico, político e gerencial para a sustentabilidade da prestação dos serviços. Encontram-se tanto na esfera do aperfeiçoamento da gestão, como ações de capacitação de programas de redução de perdas e

²² Disponível em: < http://www.funasa.gov.br/web/guest/home/-asset_publisher/ihdKjCvMf50A/content/governo-federal-lanca-programa-saneamento-brasil-rural >. Acesso em: 5 jun., 2021

²³ *Livro Técnico do Programa Saneamento Brasil Rural*. FUNASA, Disponível em: < file:///C:/Users/User/Downloads/livro-tecnico.pdf >. Acesso em: 5 jun., 2021

desperdício de água, em todas as suas dimensões, quanto na da melhoria cotidiana e rotineira da infraestrutura física²⁴.

As metas do PSBR, sustentadas pelos seus marcos referenciais, princípios, objetivos, diretrizes e estratégias, estão pautadas no conteúdo do marco legal existente, representado pela Lei Federal Nº 11.445/2007, regulamentada pelo Decreto Federal Nº 7.217/2010, e por seu instrumento de planejamento, o PLANSAB. As metas foram estabelecidas a partir da identificação da situação que se tinha no ano de 2018 e foram distribuídas por município de forma diretamente proporcional aos respectivos indicadores de atendimento estimados para esse ano base. Além disso foram adotados dois pressupostos:

- Quanto mais elevado o patamar de atendimento por serviços de saneamento, maiores os desafios enfrentados para se alcançar a universalização;
- Quanto maior a precariedade da situação sanitária, maior a necessidade de se avançar em soluções apropriadas a realidades específicas, que requererão forte mobilização de recursos humanos e materiais, para o alcance da universalização.

Com inspiração nos indicadores propostos pelo PLANSAB, o **Quadro 5.1** a seguir apresenta os indicadores do PSBR/PNSR. O indicador AA é o único que difere do indicador do PLANSAB, passando a abranger os domicílios atendidos por rede de água com canalização apenas no terreno ou propriedade. A evolução das metas adotadas no PSBR, no curto, médio e longo prazos, são apresentadas na **Figura 5.1**.

Quadro 5.1 - Indicadores para as metas do PNSR

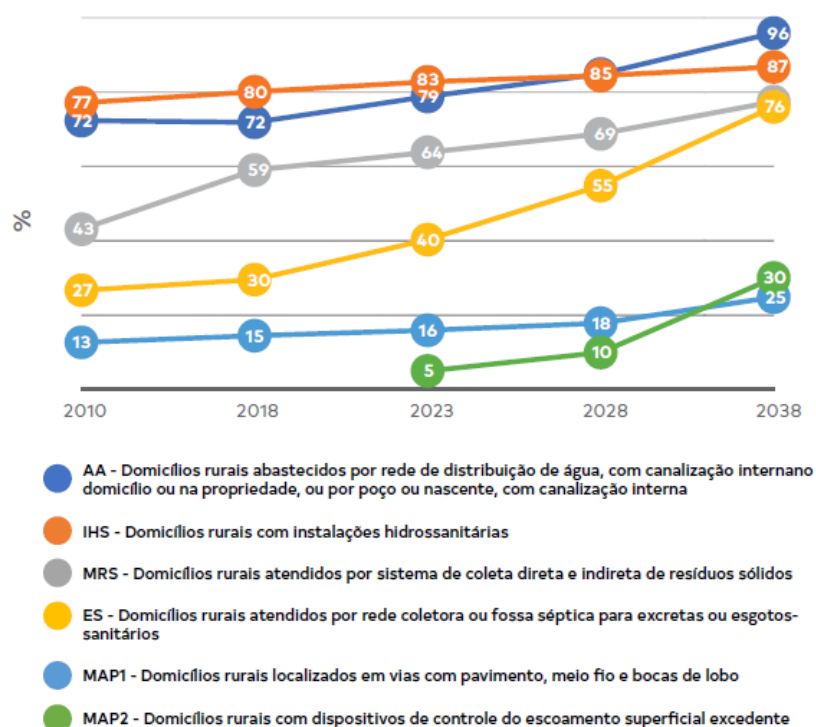
Indicador	Descrição
AA	Número de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição de água, com canalização interna ou na propriedade, ou por poço ou nascente, com canalização interna / Total de domicílios rurais [Censo 2010]
IHS	Número de domicílios rurais com instalações hidrossanitárias / Total de domicílios rurais [Censo 2010]
ES	Número de domicílios rurais atendidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários / Total de domicílios rurais [Censo 2010]
TES	Índice de tratamento de esgoto coletado (Volume de esgoto coletado tratado / Volume de esgoto coletado) [SNIS 2015]
MSBS	Número de domicílios rurais atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos / Total de domicílios rurais [Censo 2010]

²⁴ Disponível em: < <https://sites.google.com/site/pmsbssa/planejamento/medidas-estruturais-e-estruturantes> >. Acesso em: 5 jun., 2021

MAP1	Número de domicílios rurais localizados em vias com pavimento, meio fio e bocas de lobo / Total de domicílios rurais [Censo 2010]
MAP2	Número de domicílios rurais com dispositivo de controle de escoamento superficial excedente no peridomicílio / Total de domicílios rurais

Fonte: PNSR (2019)

Figura 5.1 - Metas de curto, médio e longo prazos, para as áreas rurais do Brasil, relativas aos principais indicadores de atendimento domiciliar



Fonte: PNSR (2019)

5.2 CONTEXTO DO SANEAMENTO RURAL NA BAHIA

5.2.1 Saneamento rural em números

Entre os vários obstáculos a serem superados no estado da Bahia, assim como em vários estados do país, um deles envolve a insuficiência de informações capazes de representar a realidade rural, pois os dados do saneamento domiciliar nas áreas rurais, disponibilizado no censo demográfico do IBGE, e as informações fornecidos ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS pelos gestores municipais, não permitem evidenciar, a realidade das áreas rurais, notadamente em relação a quantificação do atendimento adequado e do déficit, relativos à qualidade da água e à

regularidade em seu fornecimento, bem como à existência de soluções individuais e coletivas para o esgotamento sanitário. Porém, por se tratar da base oficial de dados, as informações apresentadas a seguir, tiveram como base o último censo demográfico publicado.

De acordo com o IBGE (2010), a zona rural na Bahia agregava 3.914.430 habitantes, o que representava 27,93% da população total do estado.

O abastecimento de água nas localidades rurais da Bahia é realizado principalmente através de poços, chafarizes, torneiras públicas ou pequenas redes de distribuição em comunidades de baixa concentração populacional. Existem ainda os sistemas simplificados e convencionais de abastecimento de água.

No último Censo Demográfico, a situação do abastecimento de água no estado apresentou o seguinte panorama (**Tabela 5.1**).

Tabela 5.1 - Tipo de abastecimento de água nos domicílios rurais da Bahia

Tipo de abastecimento	Total de domicílios	Total de domicílios urbanos	Total de domicílios rurais
Rede geral	3.289.521	2.877.326	412.195
Poço ou nascente na propriedade	219.807	71.762	148.045
Poço ou nascente fora da propriedade	207.888	28.643	179.245
Carro-pipa ou água da chuva	190.605	12.235	178.370
Rio, açude, lago ou igarapé	110.685	5.486	105.199
Poço ou nascente na aldeia	594	2	592
Poço ou nascente fora da aldeia	2	-	2
Outra	75.303	39.653	35.650
Total	4.094.405	3.035.107	1.059.298

Fonte: IBGE (2010)

Verifica-se que, dos 1.059.298 domicílios rurais do estado, apenas 38,9% eram abastecidos por rede geral de abastecimento de água, considerada como solução adequada de abastecimento. As outras formas de abastecimento (poço, carro pipa, nascente e outros) totalizaram 61,1%, são consideradas precárias ou sem atendimento.

Em relação ao esgotamento sanitário, verifica-se na **Tabela 5.2** que o tipo predominante nos domicílios rurais era a fossa rudimentar, correspondendo a mais de 50%. Pouco mais de 25% dos domicílios não possuíam qualquer tipo de solução de esgotamento sanitário. E apenas 3% eram ligados a rede geral de esgoto ou o lançavam o esgoto em rede pluvial.

Tabela 5.2 - Esgotamento sanitário nos domicílios rurais da Bahia

Tipo	Total de domicílios	Total de domicílios urbanos	Total de domicílios rurais
Rede geral de esgoto ou pluvial	3.289.521	1.825.907	33.091
Fossa séptica	219.807	187.102	73.343
Fossa rudimentar	207.888	833.872	566.092
Vala	190.605	63.788	47.489
Rio, lago ou mar	110.685	55.407	9.900
Outro tipo	594	25.223	48.844
Não tinham	2	43.808	280.539
Total	4.094.405	3.035.107	1.059.298

Fonte: IBGE (2010)

No intuito de mudar essa realidade, a Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento – SIHS implantou, em 2020, 259 sistemas simplificados no estado da Bahia, beneficiando 105 municípios e atendendo 52.797 habitantes da zona rural. Vale ressaltar que 72,2% destes sistemas foram instalados em localidades do semiárido baiano, onde se concentra a maior parte da população rural. Estão em andamento, a execução de outros sistemas simplificados que irão atender mais 120 localidades rurais e 24 mil pessoas, quando concluídos. De acordo com o Relatório de 2020, publicado pela SIHS, importantes obras de integração de sistemas, em conjunto com a implantação de sistemas simplificados, levaram a água para 454 localidades rurais, beneficiando 120.968 pessoas, em 2020²⁵.

No mesmo ano, 660 soluções sanitárias foram implantadas em domicílios rurais do Estado da Bahia, sendo 630 Módulos Sanitários Domiciliares (MSD) e 30 Sanitários Secos, beneficiando uma população de 2.289 pessoas.

No tocante aos territórios tradicionais e nos assentamentos rurais, em 2020, as ações desenvolvidas pela Secretária de Infraestrutura Hídrica e Saneamento nos territórios tradicionais e nos assentamentos rurais alcançaram mais de 6 mil pessoas beneficiadas com a implantação de sistemas de abastecimento de água em 22 localidades, com a perfuração de 44 poços tubulares e com a instalação de 161 unidades sanitárias domiciliares, sendo 149 MSD e 12 sanitários secos.

Foram investidos R\$ 9,25 milhões nas ações concluídas, envolvendo recursos do Fundo Estadual de Combate e Erradicação à Pobreza (Funcep), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e do Banco Mundial, através do Programa Bahia Produtiva.

Apesar dos recursos investidos e das últimas ações realizadas, o alcance da universalização nessas áreas rurais não está próximo.

²⁵ Relatório SIHS disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1TY-75HmhZkr8b-SgORZPvZiCwKyyo7tp/view>

5.2.2 Territórios tradicionais e assentamentos rurais

Dentro da zonal rural, encontram-se as comunidades tradicionais (envolvendo as comunidades quilombolas, os fundos de pasto e as áreas indígenas) e os assentamentos rurais. Das 3.386 comunidades quilombolas certificadas pela Fundação Palmares, a Bahia possui 811, equivalendo a 23,95% dessas comunidades no Brasil. O estado tem a terceira maior população indígena declarada do país, com 56.381 pessoas, segundo o último Censo Demográfico do IBGE, de 2010. Segundo dados do site Povos Indígenas do Brasil²⁶, são 14 grupos indígenas atualmente na Bahia, 22 povos mapeados e mais um reivindicando reconhecimento. Segundo dados do Incra, na Bahia existem 691 assentamentos rurais, ocupando área de 2.044.783,26 ha, com 48.664 famílias. Esses números revelam a importância desses povos para o estado e, portanto, as condições de saneamento devem ser prioridade nas políticas públicas²⁷.

5.3 GESTÃO DO SANEAMENTO RURAL

Na esfera estadual, o saneamento rural é tratado na Diretoria de Saneamento Rural vinculada à Superintendência de Saneamento da Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento - SIHS. Foi criada a partir da Lei Nº 13.204, de 11 de dezembro de 2014, com as seguintes atribuições: fomentar, acompanhar e executar estudos e projetos de infraestrutura hídrica, bem como formular e executar a Política Estadual de Saneamento Básico.

A SIHS tem como vinculada, a Companhia de Engenharia Hídrica e de Saneamento da Bahia (CERB), que é uma sociedade de economia mista com missão de garantir a oferta de água para melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável, com ênfase no saneamento rural. Ela é responsável pela execução de programas, projetos e ações de aproveitamento dos recursos hídricos e saneamento rural do Estado da Bahia.

Outra vinculada da SIHS é a Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A (Embasa), responsável, nos municípios onde atua, pela prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, compreendendo a captação, tratamento e distribuição de água, bem como a coleta, transporte, tratamento e destinação adequada dos esgotos domésticos. A Embasa atende 1.045 localidades no estado da Bahia²⁸.

No âmbito municipal, 44 municípios atendem a 722 localidades com água e 69 com esgoto, por meio de Autarquias ou Administração Direta.²⁹

²⁶ Site disponível em: <https://pib.socioambiental.org>

²⁷ Saneamento Básico – Ações da SIHS 2020. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1w-DsRR-OvRHHasC-Xa2oprEFsFNaJzop/view>

²⁸ Fonte de dados: SNIS (2020)

²⁹ Fonte de dados: SNIS (2020)

Existem ainda as Centrais de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento, responsáveis pelo abastecimento de 291 localidades em 27 municípios.

A primeira Central foi fundada na região de Seabra, por meio de um programa financiado ao estado da Bahia pelo banco alemão KfW em 1995. Trata-se de uma federação de associações que, por meio de uma equipe executiva, cria escala para manutenção, fiscaliza a qualidade dos serviços e busca um fluxo financeiro sustentável. Esse arranjo regional garante suporte à operação local, que é feita pelas associações filiadas e seus operadores voluntários³⁰.

Quando da criação de Central/Seabra, o apoio estadual era fornecido pela CERB, que expandiu o modelo para a região de Jacobina em 1998. Em um momento seguinte, a assistência técnica estadual ao modelo Central, que é incipiente, passou a ser realizada pela SIHS.

Em 2020, o modelo de gestão foi replicado para município de Catieté e região. A implementação da Central Caetité (que atenderá 23 municípios) faz parte do conjunto de ações do Bahia Produtiva, projeto executado pela Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional - CAR, que destina recursos para apoiar os esforços do estado da Bahia na melhoria das condições de saneamento e acesso a serviços de abastecimento de água, em áreas rurais, onde houver sistema de gestão adequado e preestabelecido, e recursos hidrológicos suficientes e identificados.

Esse modelo de autogestão adotado na Bahia foi o pioneiro no Brasil e reduziu a dependência de recursos públicos para garantir a qualidade dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em localidades de pequeno porte na zona rural. Porém, faz-se necessário a regularização dessa prestação de serviço, tendo em vista que são inexistentes documentos de formalização/autorização do município para essas entidades.

5.4 SANEAMENTO RURAL NA MICRORREGIÃO DE SANEAMENTO EXTREMO SUL – EXS

A MSB EXS é composta por 21 municípios, que totalizavam, em 2010, 760.206 habitantes, sendo 78% na zona urbana e 22% na zona rural. A projeção da população rural da MSB EXS, para o ano de 2020, foi de 147.296 habitantes, correspondendo a 17,7% dos habitantes da microrregião.

Em relação ao abastecimento de água, o déficit no atendimento era de 64,5%, considerando os dados do Censo Demográfico de 2010. Para o cálculo do percentual da população atendida (35,5%) foram somados todos os domicílios rurais de cada município da microrregião ligados à rede geral (**Tabela 5.3**) e dividido pelo número total de domicílios rurais da MSB. Nesta estimativa foram levadas em consideração as seguintes premissas:

- ✓ Subtendeu-se que os domicílios ligados à rede geral recebem água em qualidade e quantidades adequadas.

³⁰ Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/931891479307797732/pdf/Parte-II.pdf>

- ✓ Domicílios abastecidos por poços, açude, com poços, nascente, carro pipa, etc não foram contabilizados como atendidos.
- ✓ Déficit no atendimento: atendimento precário ou sem atendimento (conforme Plansab).

Tabela 5.3 - Domicílios ligados à rede geral de água

Município	Domicílios totais	Domicílios ligados à rede geral
Alcobaça	2758	706
Belmonte	2990	1984
Caravelas	2785	1211
Eunápolis	1919	512
Guaratinga	3626	1165
Ibirapuã	1035	268
Itabela	1989	1204
Itagimirim	455	164
Itamaraju	4003	1392
Itanhém	1893	385
Itapebi	644	122
Jucuruçu	2295	599
Lajedão	544	185
Medeiros Neto	1480	292
Mucuri	2376	611
Nova Viçosa	1382	352
Porto Seguro	6156	1412
Prado	3209	870
Santa Cruz Cabrália	2140	1059
Teixeira de Freitas	2641	1532
Vereda	1672	1027
Total	47.992	17.052 (35,5%)

Fonte: IBGE (2010)

No tocante ao serviço de esgotamento sanitário da MSB EXS, 8,9% dos domicílios apresentavam a fossa séptica. Esta solução foi considerada como atendimento adequado, conforme Plansab. Por outro lado, 91,1% dos domicílios apresentaram déficit no atendimento. Algumas premissas foram utilizadas nessa contabilização (**Tabela 5.4**):

- ✓ Fossa rudimentar, valas, a céu aberto, rio, lago, mar, e outros, não foram contabilizados como formas adequadas de atendimento;
- ✓ Sabendo-se que os domicílios ligados à rede geral correspondem a um percentual mínimo dos domicílios da zona rural e que o lançamento de esgoto na rede pluvial não é considerado

adequado, a quantidade de domicílios “ligados à rede geral de esgoto ou pluvial” foi desconsiderado para contabilização de atendimento adequado.

- ✓ Déficit no atendimento: atendimento precário ou sem atendimento.

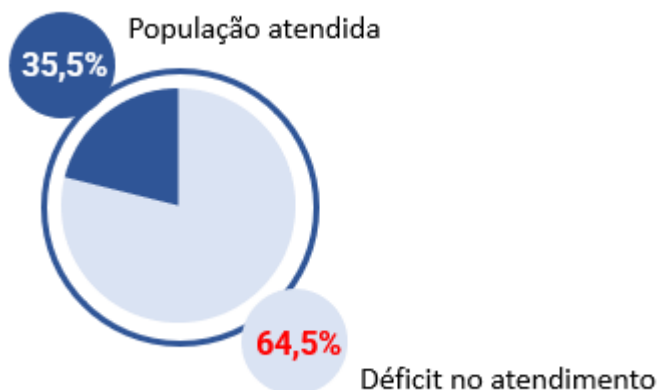
Tabela 5.4 - Número de domicílio conforme existência de banheiro e/ ou fossa séptica

Município	Domicílios totais	Domicílios com fossa séptica	Domicílios sem banheiro	Domicílios com banheiro e sem fossa séptica
Alcobaça	2758	117	627	2014
Belmonte	2990	187	412	2391
Caravelas	2785	330	381	2074
Eunápolis	1919	9	186	1724
Guaratinga	3626	121	1069	2436
Ibirapuã	1035	79	136	820
Itabela	1989	138	144	1707
Itagimirim	455	18	97	340
Itamaraju	4003	268	709	3026
Itanhém	1893	61	236	1596
Itapebi	644	16	137	491
Jucuruçu	2295	197	612	1486
Lajedão	544	389	37	118
Medeiros Neto	1480	198	73	1209
Mucuri	2376	46	242	2088
Nova Viçosa	1382	9	291	1082
Porto Seguro	6156	1377	739	4040
Prado	3209	125	510	2574
Santa Cruz Cabralia	2140	438	329	1373
Teixeira de Freitas	2641	95	120	2426
Vereda	1672	40	153	1479
Total	47.992	4.258 (8,9%)	7.240(15,1%)	36.494 (76,0%)

Fonte: IBGE (2010)

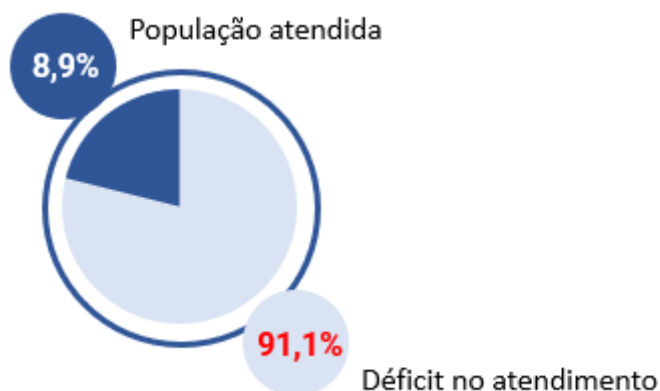
As **Figuras 5.2 e 5.3** representam os índices de atendimento na MSB EXS, em 2010.

Figura 5.2 - Atendimento e déficit de abastecimento de água



Fonte: adaptado de IBGE, 2010.

Figura 5.3 - Atendimento e déficit de esgotamento sanitário



Fonte: adaptado de IBGE, 2010.

5.4.1 Investimentos para universalização no saneamento rural da MSB/EXS

5.4.1.1 Abastecimento de água

Para o cálculo da estimativa dos investimentos necessários para a universalização do serviço de abastecimento de água da microrregião, foram observados os seguintes pressupostos:

- ✓ O déficit no atendimento se manteve constante nos últimos anos;
- ✓ Universalização do abastecimento de água deve ser alcançada em 2033 (atendimento de 99% da população);

- ✓ Valor considerado de investimento per capita para Sistemas Convencionais de Abastecimento de Água de R\$ 1.500,00³¹;
- ✓ Projeção populacional: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia – SEI;
- ✓ Investimento em medidas estruturantes: 20% aproximadamente do investimento em medidas estruturais³².

Considerando a população rural da MSB EXS de 123.771 habitantes em 2033, tem-se na **Tabela 5.5** os investimentos necessários para a universalização do saneamento rural na microrregião.

Tabela 5.5 - Investimentos estimados para universalização do acesso ao abastecimento de água nos municípios da MSB EXS

Parâmetros	Valores
Projeção populacional (2033)	123.771
99% de população atendida	122.533
Déficit no atendimento	64,5%
População a ser atendida	79.034
Valor <i>per capita</i>	R\$ 1.500,00
Valor do investimento em medidas estruturais	R\$ 118.551.000,00
Valor do investimento em medidas estruturantes	R\$ 23.710.200,00
Investimento total	R\$ 142.261.200,00

Os investimentos estimados em abastecimento de água para o atendimento de 79.034 habitantes até 2033, totalizaram R\$ 142.261.200,00 (cento e quarenta e dois milhões, duzentos e sessenta e um mil e duzentos reais). Ressalta-se que essa estimativa foi realizada com base em informações oficiais disponíveis e que, para o cálculo do valor do investimento em medidas estruturais, somente foi considerado para a construção de sistemas convencionais, tendo em vista que não foi possível estratificar o déficit para quantificar a necessidade de sistemas simplificados ou sistemas individuais por conta de falta de informação.

³¹<https://www.cidades.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/12/2020/09/PADRAO-DE-PROJETOS-E-OBRAIS-RURAIIS-SAA-VERSAO-01.pdf>

³² Estimado com base em dados do PNRS (2019).

5.4.1.2 Esgotamento sanitário

A previsão de investimento para a universalização do serviço de esgotamento sanitário levou em conta as seguintes premissas:

- ✓ O déficit no atendimento se manteve constante nos últimos anos;
- ✓ Universalização do esgotamento sanitário: 90% (2033)
- ✓ Valor considerado de investimento per capita para implantação de módulos sanitários + fossa e sumidouro de R\$ 12.587,13³³ e implantação apenas de fossa e sumidouro de R\$ 4.488,98³⁴;
- ✓ Projeção populacional: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia – SEI;
- ✓ Investimento em medidas estruturantes: 20% aproximadamente do investimento em medidas estruturais³⁵.

A **Tabela 5.6** detalha os parâmetros utilizados para o cálculo da estimativa de investimentos necessários para a universalização do esgotamento sanitário nos municípios da MSB/EXS.

Tabela 5.6 - Investimentos previstos para universalização do acesso ao abastecimento de água nos municípios da MSB/EXS

Parâmetros	Valores
Projeção populacional (2033)	123.771
90% de população	111.394 hab / 32.957 ³⁶ domicílios
Déficit no atendimento	91,10%
Domicílios a serem atendidos	30.023
Percentual de domicílios a serem atendidos com banheiro + fossa + sumidouro	15,1% (4.976)
Percentual de domicílios a serem atendidos com fossa + sumidouro	76% (25.047)
Valor para implantação de fossa + sumidouro	R\$ 4.488,98
Valor para implantação de banheiro + fossa + sumidouro	R\$ 12.587,13
Valor do investimento em medidas estruturais	R\$ 175.069.040,94
Valor do investimento em medidas estruturantes	R\$ 35.013.808,19
Investimento total	R\$ 210.082.849,13

³³ Calculado com base na planilha orçamentária da FUNASA, utilizando tabela SINAPI. Mês de referência: Dez/2020

³⁴ Calculado com base na planilha orçamentária da FUNASA, utilizando tabela SINAPI. Mês de referência: Dez/2020

³⁵ Estimado com base em dados do PNRS (2019)

³⁶ Considerando taxa média de ocupação dos municípios da EXS de 3,38

Somam R\$ 210.082.849,13 (duzentos e dez milhões, oitenta e dois mil, oitocentos e quarenta e nove reais e treze centavos) os investimentos estimados para a universalização do acesso ao esgotamento sanitário nos municípios da MSB ESX.

Ressalta-se que essa estimativa foi realizada com base em informações oficiais disponíveis e que para o cálculo do valor do investimento em medidas estruturais, foram consideradas como soluções adequadas, as fossas sépticas. Não foi possível estimar a quantidade de sistemas convencionais/simplificados que poderiam ser implantados nas áreas rurais. Para isso, seriam necessários dados mais aprofundados sobre a dispersão populacional das regiões e ainda um estudo de viabilidade técnica e econômico-financeira, contando também com a capacidade de pagamento da população.

5.4.1.3 Investimento total em abastecimento de água e esgotamento sanitário

A **Tabela 5.7** apresenta os valores estimados para universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até o ano de 2033 nos municípios da MSB ESX. Os valores totalizam R\$ 352.344.049,13 (trezentos e cinquenta e dois milhões, trezentos e quarenta e quatro mil, quarenta e nove reais e treze centavos).

Tabela 5.7 - Investimento total previsto para universalização dos serviços de água e esgotamento sanitário até o ano de 2033 nos municípios da MSB EXS

Investimento	Abastecimento de água	Esgotamento sanitário	Total
Medidas estruturais	R\$ 118.551.000,00	R\$ 175.069.040,94	R\$ 293.620.040,94
Medidas estruturantes	R\$ 23.710.200,00	R\$ 35.013.808,19	R\$ 58.724.008,19
Total	R\$ 142.261.200,00	R\$ 210.082.849,13	R\$ 352.344.049,13

5.5 PRINCIPAIS DESAFIOS DO SANEAMENTO RURAL DA BAHIA

O saneamento na zona rural é contemplado de forma precária ou ausente nos principais instrumentos legais sobre o tema. Segundo o Instituto Trata Brasil³⁷, mesmo que o Brasil conseguisse cumprir as metas do Plano Nacional de Saneamento Básico, a previsão é que nas áreas rurais, os indicadores chegassem, no máximo, a 77% da população com água potável e 62% com

³⁷ <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento-rural-um-enorme-desafio-para-o-brasil--portal-do-saneamento>

coleta de esgotos. Percebe-se então um problema enraizado no Brasil, que necessita de soluções integradas e efetivas. Para isso, é necessário retirar o saneamento rural da invisibilidade, ou seja, é preciso torná-lo prioritário para que seja possível inseri-lo na agenda política e governamental da União, Estados e Municípios.

É salutar que haja uma crescente articulação interfederativa, formada por associações e organizações sociais que atuam no setor para ampliar o acesso ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário em áreas rurais, assim como fundações e empresas parceiras que contribuam para fortalecer e dar visibilidade ao tema, a modelos e soluções bem-sucedidas de forma que possa ampliar sua disseminação e representatividade perante os poderes públicos e a sociedade. Como exemplo, está invisibilidade tem rebatimento na quase ausência do saneamento rural nos planos municipais de saneamento básico.

A proposição de soluções adequadas à zona rural é outro obstáculo a ser superado no Estado. A definição e a adequação da tecnologia ao contexto cultural devem estar associadas ao princípio da aceitabilidade e ao reconhecimento das particularidades intrínsecas ao modo de vida das famílias e comunidades, a fim de que estas se apropriem das técnicas ajustadas ao seu cotidiano. O que se nota é a tentativa insistente de levar soluções coletivas para os meios rurais, cujas áreas apresentam baixa escala dispersão populacional e falta de capacidade de pagamento, os quais impactam de sobremaneira no estímulo à atuação dos prestadores de serviços formais.

Dentro deste contexto, se inserem as ações de saneamento para as comunidades tradicionais e assentamento rurais. Apesar do esforço da SIHS em promover condições adequadas de saneamento nesses territórios e em comunidades quilombolas (Bahia abriga em torno de 24% das comunidades quilombolas do Brasil), sabe-se que falta longo caminho para universalização.

O sucateamento das infraestruturas é outro desafio a ser transpassado. Quase sempre os investimentos são realizados para novas infraestruturas e não para melhorias e reabilitações (renovação de ativos). Assim, os sistemas existentes, com o passar do tempo, se tornam inoperantes devido a não realização da gestão de ativos.

Tais investimentos devem estar condicionados a realização de ações estruturantes por parte de estados, municípios e comunidades. Com efeito, tal ação desonera o Estado (União, Estados e Municípios) do custeio da operação e manutenção, além dos enormes benefícios advindos do saneamento básico em termos de saúde e qualidade de vida para as comunidades beneficiadas³⁸.

A precarização da delegação da prestação de serviços aos modelos de gestão é outro fator que já gera incerteza e insegurança jurídica para realização de investimentos e para a própria operação dos serviços.

³⁸ ITB. Instituto Trata Brasil. Acesso à água nas regiões norte e nordeste do Brasil: desafios e perspectivas. São Paulo, 2019. Disponível em: http://www.tratabrasil.org.br/images/estudos/acesso-agua/tratabrasil_relatorio_v3_A.pdf.

Em relação aos modelos de gestão (mais especificamente o existente no Estado, as Centrais de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento), ainda que sejam uma alternativa viável para evitar o sucateamento das infraestruturas e o desperdício do dinheiro público, é notória ausência de efetiva participação do município no apoio à gestão dos serviços de saneamento rural.

Por fim, apesar de existirem alguns normativos específico como o Decreto Estadual nº 11.850 de 23/11/2009 que instituiu a Política Estadual para Comunidades Remanescentes de Quilombos na Bahia, pode-se citar ainda a falta de normatização adaptada ao saneamento rural, no que concerne à qualidade de água, licenciamento ambiental e ao consumo de energia. De maneira geral, essas legislações não levam em consideração as particularidades das zonas rurais, a capacidade de pagamento dos usuários dos serviços e a natureza desta prestação dos serviços.

5.6 DIRETRIZES GERAIS

No sentido de embasar a elaboração de um futuro Plano Estadual de Saneamento Rural, listam-se a seguir diretrizes a serem seguidas. As diretrizes são baseadas no Plano Nacional de Saneamento Rural - PNSR ou Plano Saneamento Brasil Rural – PSBR.

- ✓ Apoiar a criação e expansão dos modelos de gestão uni e multicomunitários com vistas a sustentabilidade da prestação dos serviços, respeitando as particularidades de cada região;
- ✓ Adotar e apoiar o uso de tecnologias que facilitem a participação da comunidade e favoreçam a gestão;
- ✓ Qualificar os técnicos envolvidos na gestão dos sistemas para garantir a correta operação e manutenção;
- ✓ Assegurar a reabilitação e renovação de ativos da infraestrutura de saneamento rural;
- ✓ Institucionalizar/fortalecer a relação poder comunitário-poder estatal;
- ✓ Avançar no atendimento de localidades mais dispersas, espalhadas de forma difusa pelos territórios dos municípios.

Recomenda-se ainda utilizar o critério de definição do espaço rural sugerido no PNSR, baseado também nas densidades demográficas das regiões. A implantação de sistema de informações é indispensável no sentido de quantificar o déficit e os investimentos necessários, bem como para subsidiar o planejamento.

Devido à grande lacuna de informações sobre a zona rural e considerando a impossibilidade de visitar todas as comunidades para a elaboração do plano, uma parte do diagnóstico pode ser realizado com dados secundários junto a EMBASA, CERB, Prefeituras e Centrais, das

comunidades/localidades que atendem. A coleta de dados primários traz um conhecimento maior da realidade e pode ser realizada por amostragem, conforme regionalização prevista da Lei Complementar Nº 48/2019.

Dentro do contexto da regionalização do saneamento básico do estado da Bahia, cada microrregião deve funcionar apoiando os municípios na captação de recursos, implantação de sistema de informações, elaboração de diretrizes de educação ambiental, na regularização dos serviços dos prestadores informais, etc.

O investimento em medidas estruturantes (gestão, educação ambiental, trabalho social) deve ser constante visando a sustentabilidade dos serviços e a otimização dos recursos investidos.

A adoção das metas e indicadores utilizados para elaboração do PNSR deverá ser tomada como direcionamento, porém adaptando-os para incluir as comunidades tradicionais e assentamentos rurais, território de grande importância para o Estado da Bahia.

6. PROGRAMA ESTRUTURANTE GESTÃO SETORIAL

Conforme informado no cap. 2, item 2.2., Figura 2.5, o Programa Estrutural Gestão Setorial está composto por 5 projetos: Sistema de Informações Regionais sobre Saneamento (SIRIS); Apoio à Gestão Municipal; Desenvolvimento Institucional; Captação de Recursos; e Educação Sanitária e Ambiental. A seguir são descritos cada um dos projetos de natureza estruturante.

6.1 PROJETO SISTEMA DE INFORMAÇÕES REGIONAL SOBRE O SANEAMENTO (SIRIS)

De acordo como o Inc. VI, art. 9º da Lei nº 11.445/2007, O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo *implementar um sistema de informações sobre os serviços públicos de saneamento básico, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA), o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR) e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), observadas a metodologia e a periodicidade estabelecidas pelo Ministério do Desenvolvimento Regional*. Considerando que no âmbito da Microrregião Extremo Sul, exerce a titularidade dos serviços a estrutura de governança da própria MSB, cabe a esta construir e operar um Sistema de Informações Regional sobre Saneamento (SIRIS).

O SIRIS abrangerá todos os componentes do saneamento básico sob competência da MSB/EXS, a saber: abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais. Este sistema será integrado aos sistemas nacionais conforme estabelecido na Lei nº 11.445/2007.

Serão armazenados e tratados no SIRIS, dados técnicos e econômico-financeiros coletados da EMBASA, SAAEs, operadores privados, Prefeituras Municipais e demais prestadores de serviços, entidades públicas em geral, objetivando a realização de consultas, geração de relatórios e a utilização de indicadores para acompanhamento sistemático do desempenho dos serviços de saneamento básico, das metas de universalização do presente PRSB e dos contratos de prestação dos serviços.

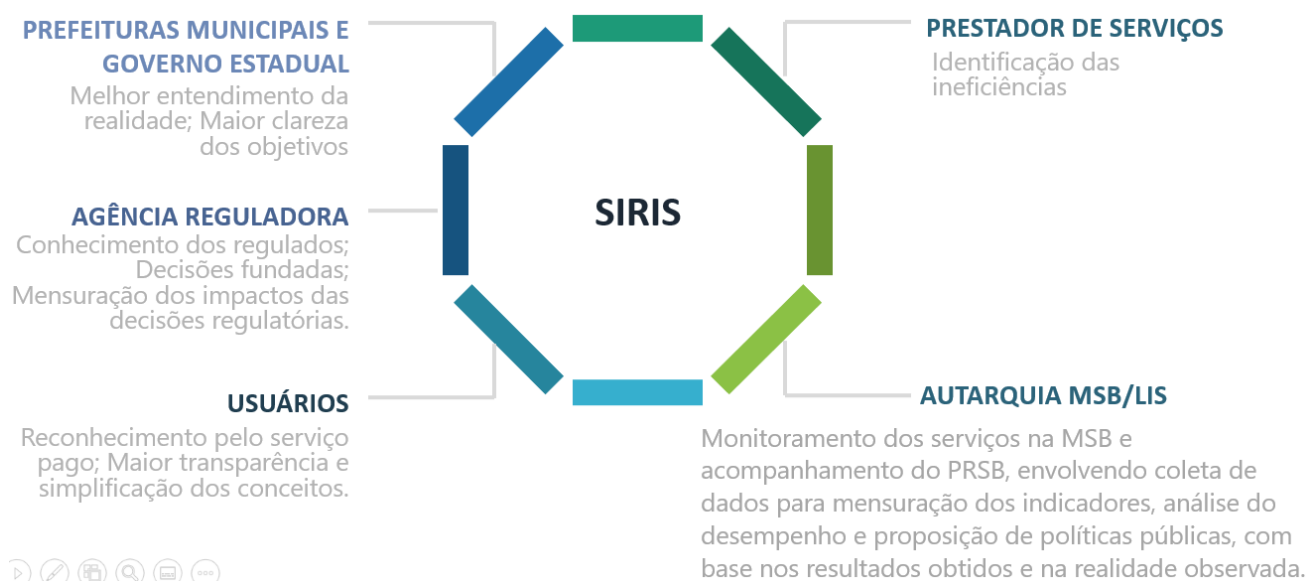
O SIRIS se constituirá em uma importante ferramenta de apoio aos gestores públicos e atores setoriais na tomada de decisões, no monitoramento e na avaliação da eficiência e da eficácia da prestação dos serviços, e no próprio controle social dessa prestação.

Considerando que a Lei Complementar nº 48/2019 estabeleceu 19 microrregiões de saneamento básico na Bahia, este sistema poderá ser unificado para todo o Estado, sob coordenação da SIHS e com gestão compartilhada com as próprias MSBs. Dessa forma, ganhar-se-ia em escala e se permitiria ter uma visão geral do estado, tendo, inclusive, a possibilidade de *benchmarking*. Desta forma, se criariam incentivos para que, cada microrregião busque realizar boas práticas de gestão e melhorar continuamente seus indicadores, conduzindo-se a bons desempenhos.

Ademais, considerando a possibilidade de ranqueamento entre MSBs, as microrregiões que apresentassem os melhores indicadores, poderiam ser exemplos em ações assertivas para a evolução das metas, com reflexos diretos na qualidade e na expansão dos serviços prestados. Neste sentido, as metas de universalização, planejadas e efetivamente executadas, seriam os principais indicadores monitorados pelo sistema.

Além de servir para monitoramento das metas, é importante lembrar alguns princípios da Lei nº 11.445/2007, art. 2º, notadamente sobre a transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados (inc. IX) e o controle social (X). Desta forma, muitos serão os utilizadores do SIRIS, como a Agência Reguladora, os Usuários, os Prestadores de Serviços, as Prefeituras Municipais e o Governo Estadual, além da própria autarquia da MSB/EXS. E estes atores buscarão o SIRIS com a intenção de um ganho específico, pois cada um tem seu objetivo e estes são diferenciados entre si. Para melhor entender quem serão os utilizadores do SIRIS e quais são seus principais ganhos com o acompanhamento dos indicadores de desempenho por meio do SIRIS, é apresentada a **Figura 6.1**.

Figura 6.1 - Utilizadores do SINIR e seus ganhos



Conforme observado na **Figura 6.1**, o prestador de serviços pode ganhar benefícios com o SIRIS, à medida que a aplicação e divulgação destes indicadores de desempenho facilitará um melhor monitoramento dos efeitos das decisões de gestão, fornecendo informações-chave de suporte a atitudes proativas, apoiando decisões corretivas para melhoria da eficiência e da rotina da operação dos serviços, bem como possibilitando a aplicação de *benchmarking* dentro do setor.

No caso da Autarquia MSB/EXS, como titular dos serviços, sua relação com o SINIR é mais ampla. Em primeiro lugar, cabe a ela a coleta dos dados dos municípios e da microrregião para

sistematização, análise e mensuração dos indicadores. Para tanto, é necessário a manutenção do sistema de monitoramento dos serviços de saneamento básico e de acompanhamento do Plano Regional, de maneira contínua por meio de visitas aos municípios e dos indicadores do SINIR. Cabe à Autarquia MSB/EXS apoiar os municípios no levantamento de dados e informações relativos aos serviços de saneamento básico.

Com base nos dados obtidos, a Autarquia MSB/EXS, poderá promover a revisão do PRSB quando for o caso, ou promover medidas para ajustes no conceito dos indicadores via fiscalização pela agência reguladora ou via câmara técnica estruturada para esse fim. Nesse sentido, o SINIR fortalecerá os processos “Promover ajustes na programação dos serviços” e “Acompanhar e revisar o Plano Regional de Saneamento Básico” definidos para a Autarquia MSB/EXS. Ainda, poderá elaborar políticas públicas de saneamento básico mais bem fundadas, bem como monitorar a execução das metas pactuadas no PRSB e nos contratos de prestação dos serviços.

Já as Prefeituras Municipais e o Governo Estadual, ao buscar o SIRIS, terão um melhor entendimento da realidade e uma maior clareza no atendimento aos objetivos, permitindo o apoio a reformulação de políticas para os serviços de abastecimento de água, de esgotamento sanitário e de drenagem.

Os ganhos para a Agência Reguladora, ao realizar o acompanhamento de indicadores do banco de dados do SIRIS, serão pautados por instrumentos-chaves de monitoramento das metas do PRSB e dos contratos de prestação dos serviços, no âmbito de suas competências.

Os usuários, ao utilizar o Sistema de Informações, poderão reconhecer por qual serviço estão pagando, trazendo aos olhos destes agentes uma melhor tradução de processos complexos em informações objetivas, de fácil interpretação, facilitando o entendimento da qualidade do serviço prestado.

É interessante entender que o SIRIS possibilitará, por meio da formulação de indicadores, o acompanhamento da implantação dos Planos Regionais de Saneamento Básico, haja vista que a aferição destes Planos só é possível se baseada em dados e informações que traduzam a evolução e a melhoria das condições de vida da população integrante da MSB. Possibilitará, ainda, o acompanhamento das metas de contrato de prestação dos serviços, observando o que de fato o prestador está oferecendo aos usuários. E, com a possibilidade desses dois acompanhamentos, o SIRIS mostra-se como ferramenta essencial para o alcance das metas de universalização ligadas diretamente a estes fatores.

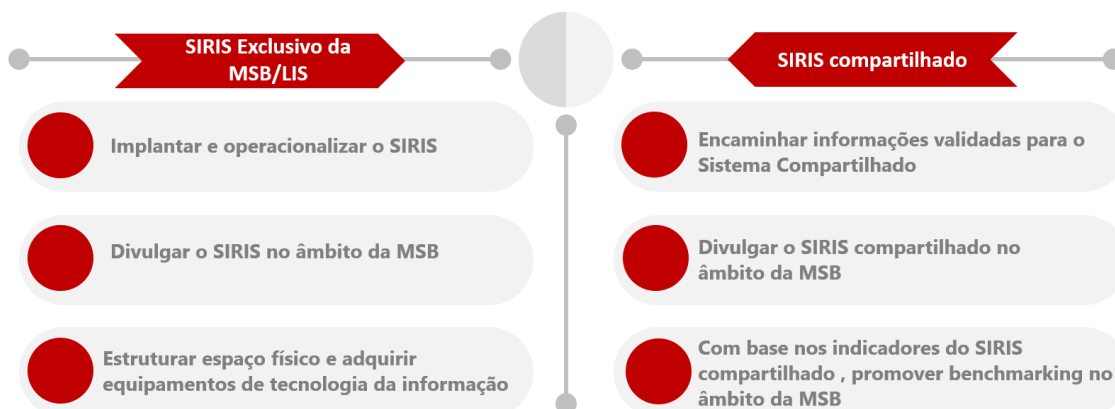
Caso o SIRIS venha a ser elaborado de forma exclusiva para a MSB/EXS, são sugeridos os seguintes passos para sua implementação:

- Elaborar Termo de Referência (TR) para contratação de consultoria especializada para desenvolvimento do SIRIS;
- Contratar consultoria especializada para desenvolvimento do SIRIS;
- Desenvolver o SIRIS, com aquisição de pacotes de *software* e aplicativos que façam processos padronizados, além de criação de interfaces com os usuários do sistema;
- Desenvolver os instrumentos de coleta e transmissão de informações para apoio aos processos “Promover ajustes na programação dos serviços” e “Acompanhar e revisar o Plano Regional de Saneamento Básico” da Autarquia MSB/EXS;
- Estruturar Câmara Técnica no Comitê Técnico da MSB/EXS para o acompanhamento e validação dos parâmetros e funcionalidades do SIRIS, garantindo assim sua aderência ao PRSB da MSB/EXS;
- Elaborar resolução do Colegiado Microrregional para implantação do SIRIS e dos mecanismos de monitoramento dos serviços e acompanhamento do Plano Regional de Saneamento Básico;
- Estruturar espaço físico e adquirir equipamentos de tecnologia da informação;
- Treinar pessoal que atua na autarquia da MSB/EXS para operação do sistema, envolvendo as rotinas de coleta, sistematização e análise de dados, mensuração dos indicadores e aplicação nos processos de monitoramento dos serviços e acompanhamento do Plano Regional de Saneamento Básico;
- Preparar materiais de divulgação e orientação sobre o uso do SIRIS pelos demais públicos;
- Implantar o SIRIS.

Por outro lado, se o sistema for compartilhado entre MSBs e Estado, com gestão pela SIHS, é importante agregar as possibilidades de *benchmarking* ao futuro sistema; já os passos propostos para sua implementação, ainda deverão contemplar a atuação próxima das instâncias de governança de todas as MSB do Estado, pois a operacionalização do sistema ainda ocorrerá a nível microrregional.

A **Figura 6.2** sintetiza as principais ações do projeto do Sistema de Informações Regionais sobre Saneamento (SIRIS).

Figura 6.2 - Principais ações do projeto SIRIS



6.2 PROJETO DE APOIO A GESTÃO MUNICIPAL

A iniciativa deste projeto surge visando o apoio aos municípios na construção e/ou no aprimoramento de um sistema de gestão eficiente e eficaz, com foco na universalização e sustentabilidade dos serviços de saneamento, de forma a contribuir com a promoção da saúde humana e ambiental. Trata-se de um projeto estruturante que fortalece a MSB/EXS junto aos municípios, onde na prática, é o território em que as ações do saneamento básico acontecem. Este apoio pode seguir duas frentes:

6.2.1 Gestão Municipal

Projetos e ações desconexos e falta de transparência na execução de projetos públicos faz parte da realidade de diversos municípios brasileiros. Os municípios da MSB/EXS, que se totalizam em 41, necessitam de suporte técnico que objetive facilitar a busca para as soluções dos problemas de saneamento. Para isso a MSB/EXS deve oferecer suporte técnico à execução das políticas públicas de âmbito local. Ademais, a MSB/EXS deve estimular, também, a adoção de soluções sustentáveis para a gestão do saneamento básico, notadamente para aqueles municípios de menor porte.

Vale lembrar que os contratos de prestação de serviços formais, via contrato, na MSB/EXS não englobam o saneamento rural, portanto, a gestão setorial nesta área ficará totalmente a cargo das Prefeituras, as quais precisarão de apoio técnico para isto.

6.2.2 Capacitação para o comitê técnico da MSB, para a Câmara Técnica de monitoramento dos serviços de saneamento básico para os técnicos municipais

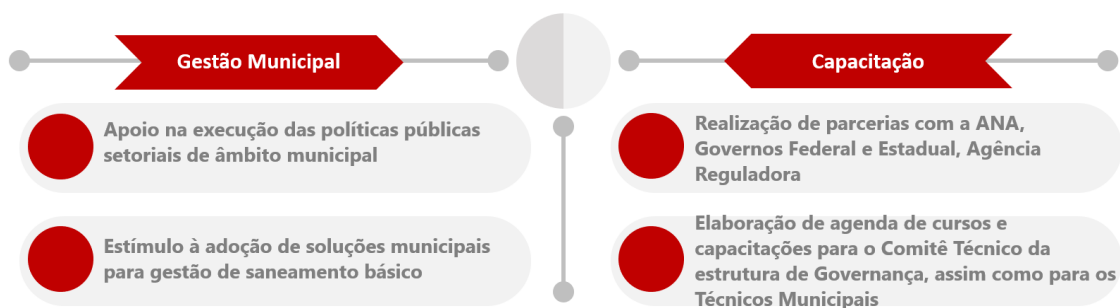
No art. 49 da Lei nº 14.026, de 15 de julho 2020, que atualiza o Marco Legal do Saneamento Básico, é definido como um dos objetivos da Política Federal: *XIII - promover a capacitação técnica do setor*. Enquanto no art. 50, da mesma norma, determina-se no parágrafo 11 que: “A União poderá criar cursos de capacitação técnica dos gestores públicos municipais, em consórcio ou não com os Estados, para a elaboração e implementação dos planos de saneamento básico”. Pode-se afirmar, portanto, que a Lei reconhece a importância da capacitação dos recursos humanos para a qualidade dos serviços de saneamento no Brasil. E, apesar de ser uma premissa da política federal, deve a MSB/EXS fomentar a capacitação dos membros do Comitê Técnico, extensiva aos técnicos municipais, para que possam ter maiores subsídios nas análises e discussões no âmbito da MSB.

Dessa forma, a MSB pode realizar cursos de capacitações, por meio de parcerias com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), Governos Federal e Estadual, Agência Reguladora, e outras instituições afetas ao setor, ou mesmo, através de recursos próprios.

A agenda de capacitação para a MSB/EXS pode abranger conhecimentos fundamentais ou de conhecimentos específicos. Os cursos de conhecimentos fundamentais poderiam se voltar às Noções de Saneamento Básico, incluindo: Caracterização dos Serviços de Saneamento; Aspectos Técnicos; Aspectos Jurídico-Institucionais; Aspectos Financeiros; Aspectos Sociais; Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos no Setor do Saneamento; Prestação dos Serviços de Saneamento e Sustentabilidade dos Serviços de Saneamento. Já os cursos de conhecimentos específicos podem voltar-se à estrutura de governança e à regulação, que pode ser técnica, econômica e contratual. Quanto as capacitações voltadas a governança, poderiam ser abordados temas como: Estrutura de governança; Análise de Impactos; Ouvidoria; Controle Social; Comunicação entre agentes; Método para resolução de conflitos; Liderança, Gestão Estratégica e Competências.

A **Figura 6.3** sintetiza as principais ações do projeto Apoio a Gestão Municipal.

Figura 6.3 - Principais ações do projeto de Apoio à Gestão Municipal



6.3 PROJETO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Dentro do projeto de Desenvolvimento Institucional, existem algumas ações a serem desenvolvidas, estando elas voltadas aos aspectos:

6.3.1 Da operação e desenvolvimento institucional da Autarquia MSB/EXS

Tendo em vista a estrutura de governança aprovada para as Microrregiões de Saneamento Básico da Bahia, caracterizadas por ter como órgão decisor um Colegiado Microrregional, assessorado por um Comitê Técnico, um Conselho Participativo e o Secretário Geral, alguns recursos materiais e humanos se fazem necessários para o desenvolvimento efetivo das competências destes atores.

Quando se fala de recursos materiais e humanos, refere-se ao quadro pessoal e ao desenvolvimento de suas competências, assim como a infraestrutura necessária para isto. Neste sentido, recursos financeiros devem ser captados, para viabilizar a gestão das microrregiões e seu desenvolvimento.

Considerando as limitações orçamentárias dos entes federados participantes da MSB/EXS, propõe-se que a operação e o desenvolvimento institucional da Autarquia sejam financiados como um dos projetos ora estabelecidos no orçamento estadual.

Após 2023, o projeto de desenvolvimento institucional deverá ser orientado para o fortalecimento das Autarquias microrregionais e envolverá a contratação de organização da sociedade civil pela Autarquia MSB/EXS para apoio à sua operacionalização, além de outros gastos com pessoal cedido do Estado e municípios e com infraestrutura também cedida.

6.3.2 Da comunicação

A comunicação da entidade microrregional também é um fator importante para a estruturação interna da autarquia e sua realização está prevista como um dos serviços que deverá estar contemplado no plano de trabalho das organizações da sociedade civil que se interessarem em estabelecer Termo de Colaboração com a Autarquia MSB/EXS e, portanto, atenderem ao seu edital.

Estabelece-se aqui um detalhamento da comunicação pretendida para a MSB/EXS. Toda organização deve contar com instrumentos de comunicação interna, no âmbito da gestão pública, e

comunicação externa, também como ferramenta organizacional que viabilize a integração da cidadania.

A comunicação interna pode ocorrer através de três tipos de fluxo de informação: descendente (a partir dos níveis hierárquicos, ou seja, dos superiores para posições inferiores); ascendente (ocorre dos níveis hierárquicos inferiores para os superiores) e horizontal (ocorre entre departamentos, num mesmo nível hierárquico). Pode-se identificar ainda mais dois tipos de comunicação interna: a comunicação formal, que se dá por meio de documentos oficiais e publicações institucionais, e a comunicação informal, que engloba o contato e as conversas informais entre colegas de trabalho, por exemplo.

A produção de material institucional e informativo, pode servir tanto para comunicação interna como para a externa, e esta pode contar com veículos visuais escritos (Instruções e ordens escritas; circulares; manuais; quadros de avisos (jornal mural); newsletters, boletins; panfletos; jornais e revistas), Veículos Visuais Pictográficos (Pinturas; fotografias; desenhos; diagramas; mapas), entre outros.

Para a comunicação externa é, ainda, muito importante que se crie Website voltado à MSB/EXS, com frente à biblioteca virtual, disponibilização de contatos e detalhamento de estruturas. Além de publicação de conteúdo sobre a MSB em páginas de redes sociais, que atualmente constituem o meio de comunicação mais eficaz da Internet, haja vista que são mais rápidos e mais buscados do que veículos tradicionais, como os canais impressos, jornais e revistas. Tal ferramenta é de extrema importância para a divulgação das ações realizadas no âmbito da Microrregião, considerando o atendimento à Lei de Acesso a Informação e outras legislações que impõem ações de transparência.

Podem ser elaborados também Spots de rádio, criativos e que chamem atenção, utilizando por exemplo vozes de personagens/atores ou pessoas que estão em alta na mídia, para conteúdos e publicações das Microrregionais de Saneamento.

6.3.3 Das relações institucionais

Neste tipo de ação, deve-se tratar das relações institucionais com atores internos e externos à MSB que possibilitam a estruturação interna dessas microrregiões. Os atores internos seriam o Estado, os Municípios, a Sociedade (por meio de seus representantes do Colegiado, Comitê Técnico e Conselho Participativo).

Já como atores externos, se tem o Governo Federal, por meio de suas principais entidades relacionadas ao setor, como o MDR e a FUNASA, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico- ANA e a Agência Reguladora que será responsável por regular a MSB/EXS. Além destes, tem-se os prestadores de serviços contratados pela MSB, os órgãos de controle externo, como o

MPBA e o TCE-BA, bem como o Órgão Ambiental do Estado da Bahia. Para melhor visualizar quem são estes atores e sua representatividade, quanto às suas atuações, tem-se a **Figura 6.4**.

Figura 6.4 - Atores internos e externos à MSB



Para que as relações institucionais tenham um bom desempenho, com atuação clara e transparente, é necessário que haja uma ampliação do diálogo e um aprimoramento dos relacionamentos com os públicos internos e externos, além de um alinhamento de atuações entre estes agentes. Este alinhamento só é possível por meio de uma sistematização de atividades destes atores que se relacionam, por isso a importância do desenvolvimento de um sistema informatizado que dê suporte a atividade destas relações.

Pode-se dizer, assim, que a clareza de informações trazida pelo SIRIS fortalecerá a MSB, no que diz respeito ao estabelecimento e ao sucesso do desempenho de suas relações institucionais. Por fim, a **Figura 6.5** sintetiza as principais ações do projeto de Desenvolvimento Institucional.

Figura 6.5 - Principais ações do projeto de Desenvolvimento Institucional



6.4 PROJETO DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA E AMBIENTAL

Conforme o art. 1º da Lei nº 9.795/1999, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental, entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A Bahia instituiu um conjunto de leis ambientais que compõem a Política de Educação Ambiental do Estado, com destaque para a Lei nº 12.056/2011, que apresenta os princípios, objetivos e diretrizes a serem aplicados para promoção da Educação Ambiental no Estado. A educação ambiental possui grande relevância para o setor de saneamento, já que, através dela, é possível incentivar as políticas públicas para a gestão sustentável da água, promover a sensibilização da sociedade quanto ao consumo sustentável dos recursos naturais e à correlação dos serviços de saneamento com os indicadores de saúde e a preservação do meio ambiente.

Importante ressaltar que um dos princípios da Lei nº 11.445/2007 (art. 2º, inc. XIII), trata da *redução e controle das perdas de água, inclusive na distribuição de água tratada, estímulo à racionalização de seu consumo pelos usuários e fomento à eficiência energética, ao reúso de efluentes sanitários e ao aproveitamento de águas de chuva*. Tais princípios, inclusive, são parte das condições essenciais dos contratos de prestação dos serviços (art. 10A, inc. I, Lei nº 11.445/2007), bem como se constituem metas do presente plano regional, cuja responsabilidade é de competência da autarquia da MSB/EXS.

Como exemplo, tem-se o consumo per capita de água. Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), o consumo médio per capita de água da MSB Extremo Sul é de 93,79 litros diários por habitante, entretanto, conforme a ONU (Organização das Nações Unidas), cada pessoa necessita de, aproximadamente, 110 litros de água por dia para atender as necessidades de consumo e higiene. Nessas condições, o consumo médio per capita da microrregião deixa margem para, pelo menos, a manutenção ou pequena redução dos atuais padrões de consumo. No estudo dos cenários realizado neste PRSB, o cenário mais otimista prevê uma redução do consumo per capita para 110 litros/hab. Uma das formas de se obter essa redução é através de medidas de educação sanitária e ambiental que incentivem o uso racional da água.

Com efeito, como nesta temática as ações ocorrem na esfera municipal, o papel da microrregião deve ser de incentivador e articulador de ações nesta área. Nesse caso, muitas atividades de educação ambiental a nível municipal podem ser elaboradas, inclusive com a temática do uso racional da água. Um dos instrumentos pode ser a elaboração de peças como fontes de sensibilização da sociedade, fazendo adaptações às realidades locais, tornando o instrumento ainda mais didático e envolvente para o público-alvo.

O projeto de educação sanitária e ambiental será estruturado em duas vertentes: a educação propriamente dita através de meios formais e não formais³⁹ e o monitoramento e avaliação das ações implementadas, por meio do estabelecimento de um sistema de coordenação que dá continuidade as propostas de trabalho, garantindo a realização delas. O projeto será baseado na Lei Estadual nº 12.056/2011 e terá como objetivo promover a conscientização sanitária e ambiental da população residente nos municípios da MSB/EXS com relação ao uso racional da água e a ociosidade das redes coletoras.

Portanto, o incentivo ao uso racional da água terá como objetivo a redução do consumo médio per capita produzindo uma diminuição na demanda, através da implementação de projetos voltados para o uso racional desse recurso hídrico que abrangerá uma série de ações fundamentadas na mudança de hábito da população da região. Devem ser promovidas campanhas educativas focadas em esclarecer os objetivos e a importância de serem adotadas tais medidas, e deve ser incentivado o engajamento da população na participação dos programas dessa natureza. Cabe salientar que caberá à MSB/EXS a produção de materiais e conteúdos dessas campanhas, a serem divulgados nas redes sociais, para que os municípios possam reproduzir em termos de ações locais. A seguir são apontados alguns benefícios de se adotar medidas de uso racional da água:

- Disponibilização de maior quantidade de água para atender maior número de usuários;

³⁹ Segundo a lei 12.056/2011, entende-se como sistema formal aquele desenvolvido no âmbito das instituições sejam elas públicas ou privadas, já o ensino não formal é aquele constituído por processos educativos voltados à mobilização, sensibilização, capacitação, organização e participação individual e coletiva, na construção de sociedades sustentáveis.

- Postergação da necessidade de investimentos na ampliação da capacidade do sistema de produção;
- Redução dos investimentos para atender as demandas de pico dos sistemas;
- Redução do volume dos esgotos coletados e consequentemente, redução dos investimentos para implantação dos sistemas de esgotamento sanitário.

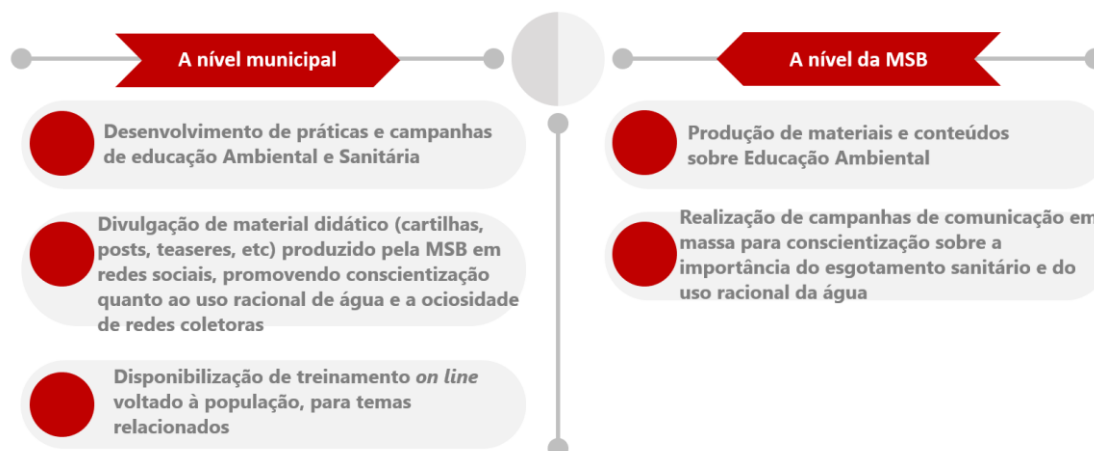
Outro problema relacionado a educação sanitária e ambiental é a ociosidade das redes coletoras de esgoto, segundo o Art. nº 45. da lei 11.445/2007, as edificações permanentes urbanas serão conectadas às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis e sujeitas ao pagamento de taxas, tarifas e outros preços públicos decorrentes da disponibilização e da manutenção da infraestrutura e do uso desses serviços. Para a MSB/EXS, observou-se que das 59.234 ligações residenciais de esgotos existentes, 5.056 são consideradas factíveis. Isto é, em algumas localidades da microrregião, mesmo possuindo infraestrutura de esgoto, algumas residências não são ligadas à rede coletora, contribuindo para o lançamento dos efluentes gerados sem nenhum tratamento, causando assim impactos diretos nos corpos hídricos receptores e à saúde e qualidade de vida da população. Para atingir a universalização dos serviços de saneamento básico, deverá existir um investimento massivo em esgotamento sanitário, além de propostas efetivas para a população se conectar à infraestrutura a ser construída.

A fim de reduzir-se os índices de ociosidade serão investidas ações de educação ambiental a fim de informar e conscientizar a população da MSB/EXS da importância do papel do cidadão para diminuição destes índices, serão promovidas campanhas permanentes de educação sanitária com o objetivo de sensibilizar os usuários da importância dos serviços de esgotamento sanitário, por meio da elaboração de cartilhas informativas e por intermédio divulgação pela mídia. Serão realizadas campanhas de comunicação de massa para conscientizar a população acerca da importância dos serviços de esgotamento sanitário, com a participação dos conselhos e associações comunitárias.

A população, em seu papel social, além de ter o dever de consumir conscientemente e cobrar as autoridades para que seja feito o investimento necessário em infraestrutura de qualidade para evitar as perdas de água, deve também ser treinada, por meio de campanhas educativas, para o caso da identificação de vazamentos e o que se deve fazer posteriormente à esta identificação, como se deve proceder e informar o prestador de serviços.

Tendo em vista a diversidade de ações e programas que podem ser elaborados dentro da perspectiva de Educação Ambiental e Sanitária, apesar das duas vertentes estabelecidas, outras ações podem ser pensadas. Por fim, A **Figura 6.6** sintetiza as principais ações do projeto de Educação Sanitária e Ambiental.

Figura 6.6 - Principais ações do projeto de Educação Sanitária e Ambiental



6.5 PROJETO DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS

Em busca de ampliação e melhorias nos setores de saneamento básico, a MSB deve buscar formas de captar recursos para financiamento de projetos que visem o abastecimento de água e o esgotamento sanitário, notadamente na área rural, onde a prestação de serviços é mais precária.

A captação de recursos deve fortalecer institucionalmente a entidade de governança interfederativa no âmbito da MSB. Neste sentido, a entidade pode participar de editais que fomentem a melhoria da gestão, a expansão da infraestrutura do saneamento rural, a promoção da capacitação e o financiamento para ações de educação sanitária e ambiental, a elaboração de estudos e projetos de engenharia, entre outros. Os editais podem ser tanto do Ministério de Desenvolvimento Regional, como da Fundação Nacional da Saúde, ou até de entidades internacionais, como Banco Mundial e Banco Interamericano de Desenvolvimento.

No caso de o investimento ser destinado à infraestrutura de saneamento rural, tendo em vista a maior necessidade de ampliação desses serviços públicos, e, caso a legislação permita, a entidade pode buscar captar recursos não onerosos para este fim. Cabe salientar que já existe linhas de financiamento pela FUNASA para Comunidades Específicas, que visam o financiamento para execução de ações de saneamento básico em áreas rurais de todos os municípios brasileiros e em comunidades tradicionais (comunidades quilombolas certificadas pela Fundação Cultural Palmares, assentamentos da reforma agrária, reservas extrativistas, comunidades ribeirinhas, dentre outras), tais como: Implantação/ampliação de sistema de abastecimento de água; implantação/ampliação de sistema de esgotamento sanitário; Implantação de melhorias sanitárias domiciliares e/ou coletivas de pequeno porte, incluindo a implantação de sistemas de captação e armazenamento de água de chuva – cisternas.

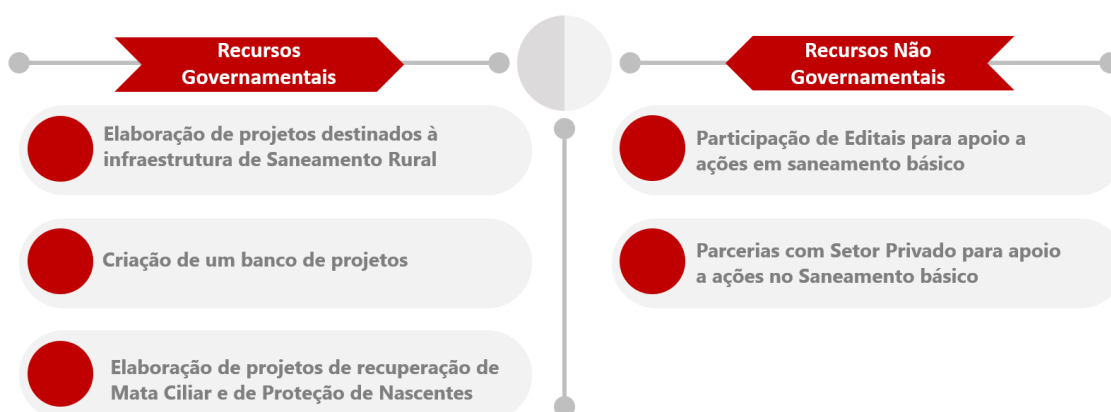
Pensando na possibilidade de se aproveitar ao máximo as oportunidades de financiamento que surgirem, lançadas pelas entidades governamentais, pode-se criar um banco de projetos para a MSB/EXS, que vise futuras captações e editais. Isto é, um banco de projetos técnicos, à espera de oportunidades/editais de captação de investimentos.

Além disso, a MSB/EXS pode apoiar e orientar os municípios a buscarem estes financiamentos de forma desagregada também, notadamente no tocante ao saneamento rural, disponibilizando técnicos que possam orientar no levantamento de informações e na elaboração de projetos a serem submetidos em editais e programas de investimento.

Com relação a preservação dos mananciais de abastecimento, a MSB pode captar recursos para projetos de recuperação de Mata Ciliar e de Proteção de Nascentes. Uma vez que a perda da vegetação das matas ciliares causa elevada evaporação da água, pobreza do solo e aumento do carreamento de resíduos, logo, a revegetação dessas matas viria de encontro a todos estes problemas.

O projeto de Captação de Recursos está intimamente ligado a outro projeto, que é o de Estruturação Interna, pois o arranjo da equipe técnica deste projeto depende da estruturação interna implementada. Por fim, A **Figura 6.7** sintetiza as principais ações do projeto de Captação de Recursos.

Figura 6.7 - Principais ações do projeto de Captação de Recursos



APÊNDICE A – PPA's DE ÁGUA E ESGOTO ESTRUTURAL (MSB EXS)

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Ampliação da captação	PR	l/s	35,00	Curto prazo (2024-2028)	1.870.372,65
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Adução	Adequar sistema adutor em função da ampliação da vazão da captação	PR	l/s	35,00	Curto prazo (2024-2028)	2.992.596,24
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Implantação de macromedidor nas AABs	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Implantação de descargas nas AABs	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descarga na AAT 02	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAT 02	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Trocar 2 CMBs (56 l/s x 60 CV)	PR	l/s	56,00	Curto prazo (2024-2028)	1.795.664,28
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Tratamento	Ampliação da ETA	PR	l/s	22,00	Curto prazo (2024-2028)	2.233.744,90
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Adução	Adequar sistema adutor em função da ampliação da vazão de tratamento	PR	l/s	22,00	Curto prazo (2024-2028)	1.881.070,64
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	1.300,00	Curto prazo (2024-2028)	1.842.768,72
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	774,00	Imediato (2021-2023)	1.378.207,62

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	943,00	Curto prazo (2024-2028)	1.679.134,09
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	38,00	Médio prazo (2029-2033)	67.663,94
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	881,00	Imediato (2021-2023)	0,00
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	962,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	38,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	3.596,31	Imediato (2021-2023)	0,00
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	8.647,31	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	348,46	Médio prazo (2029-2033)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de tubo de cimento amianto com 50mm de diâmetro	PR	m	3.028,00	Curto prazo (2024-2028)	153.809,70
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de tubo de cimento amianto com 80mm de diâmetro	PR	m	8.478,00	Curto prazo (2024-2028)	431.133,25
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de tubo de cimento amianto com 100mm de diâmetro	PR	m	2.909,00	Curto prazo (2024-2028)	147.750,53
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	494.217,50
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	7.296.297,64
Alcobaça	Alcobaça	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					24.264.431,70
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Implantar outro sistema produtor	PR	l/s	6,00	Curto prazo (2024-2028)	320.717,75

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva EEAB	PR	l/s	5,20	Curto prazo (2024-2028)	166.728,84
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Implantação de macromedidor na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	200,00	Curto prazo (2024-2028)	283.446,54
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	699,00	Imediato (2021-2023)	1.244.660,37
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	287,00	Curto prazo (2024-2028)	511.040,81
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	11,00	Médio prazo (2029-2033)	19.586,93

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	761,00	Imediato (2021-2023)	0,00
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	292,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	12,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	360,10	Imediato (2021-2023)	0,00
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	2.631,79	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	100,87	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	76.385,44

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Alcobaça	São José	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	1.127.703,67
Alcobaça	São José	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					3.750.270,35
Alcobaça	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					28.014.702,05
Alcobaça	Alcobaça	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	60.564,96	Médio prazo (2029-2033)	13.240.402,70
Alcobaça	Alcobaça	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	4.655	Médio prazo (2029-2033)	6.620.201,35
Alcobaça	Alcobaça	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	40,00	Médio prazo (2029-2033)	17.039.230,20
Alcobaça	Alcobaça	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	4.700.483,28

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Alcobaça	Alcobaça	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	1.248.009,53
Alcobaça	Alcobaça	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					42.848.327,06
Alcobaça	São José	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	18.381,72	Médio prazo (2029-2033)	4.019.052,42
Alcobaça	São José	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	1.413	Médio prazo (2029-2033)	2.009.526,21
Alcobaça	São José	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	8,00	Médio prazo (2029-2033)	2.775.061,35
Alcobaça	São José	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	765.535,14
Alcobaça	São José	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	287.075,25

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Alcobaça	São José	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					9.856.250,37
Alcobaça	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					52.704.577,43
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Ampliação da captação	PR	l/s	15,00	Curto prazo (2024-2028)	821.658,90
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Adução	Adequar sistema adutor em função da ampliação da vazão da captação	PR	l/s	15,00	Curto prazo (2024-2028)	1.314.654,24
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva	PR	l/s	25,00	Curto prazo (2024-2028)	821.658,90
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Tratamento	Ampliação da ETA	PR	l/s	9,00	Curto prazo (2024-2028)	936.595,70
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Adução	Adequar sistema adutor em função da ampliação da vazão de tratamento	PR	l/s	9,00	Curto prazo (2024-2028)	788.721,52
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Ampliação de Reservatório	PR	m³	500,00	Curto prazo (2024-2028)	726.560,64
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	749	Imediato (2021-2023)	1.333.691,87
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	127	Curto prazo (2024-2028)	226.140,01

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	952	Imediato (2021-2023)	0,00
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	129	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituir redes com diâmetro de 140mm	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	209.090,45
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	3.086.872,06
Belmonte	Belmonte	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					10.265.644,29

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB 01	PR	l/s	15,00	Curto prazo (2024-2028)	492.995,34
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAT Ponto Central	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAT 01	PR	l/s	20,00	Curto prazo (2024-2028)	657.327,12
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	42	Imediato (2021-2023)	74.786,46
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	64	Curto prazo (2024-2028)	113.960,32
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	50	Médio prazo (2029-2033)	89.031,50

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	19	Longo prazo (2034-2050)	33.831,97
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	71	Imediato (2021-2023)	0,00
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	65	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	50,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	20,00	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	190,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	189,00	Longo prazo (2034-2050)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	43.857,98
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	647.490,00
Belmonte	Barrolândia + PtoCentral	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					2.153.280,69
Belmonte	Boca do Córrego	Água Estrutural	Sistema Novo	Captação	Implantação de sistema produtor	PR	l/s	2,50	Curto prazo (2024-2028)	133.391,95
Belmonte	Boca do Córrego	Água Estrutural	Sistema Novo	Tratamento	Implantação de sistema de tratamento	PR	l/s	2,50	Curto prazo (2024-2028)	253.441,70
Belmonte	Boca do Córrego	Água Estrutural	Sistema Novo	Adução	Implantação de sistema adutor	PR	l/s	3,50	Curto prazo (2024-2028)	298.655,92

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Belmonte	Boca do Córrego	Água Estrutural	Sistema Novo	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	75,00	Curto prazo (2024-2028)	106.200,90
Belmonte	Boca do Córrego	Água Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	367	Curto prazo (2024-2028)	138.472,77
Belmonte	Boca do Córrego	Água Estrutural	Sistema Novo	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	371	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Belmonte	Boca do Córrego	Água Estrutural	Sistema Novo	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	3.651,65	Curto prazo (2024-2028)	171.055,03
Belmonte	Boca do Córrego	Água Estrutural	Sistema Novo	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Belmonte	Boca do Córrego	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	33.036,55
Belmonte	Boca do Córrego	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	487.729,57

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Belmonte	Boca do Córrego	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.621.984,39
Belmonte	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					14.040.909,37
Belmonte	Belmonte	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	ETE - Emissário	Ampliação e melhorias da ETE	PR	l/s	7,00	Médio prazo (2029-2033)	3.886.657,05
Belmonte	Belmonte	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	1.072.182,62
Belmonte	Belmonte	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	148.765,19
Belmonte	Belmonte	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					5.107.604,86
Belmonte	Barrolândia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	3.481,08	Médio prazo (2029-2033)	1.075.160,52

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Belmonte	Barrolândia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	95,22	Longo prazo (2034-2050)	28.443,40
Belmonte	Barrolândia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	506,00	Médio prazo (2029-2033)	1.228.955,09
Belmonte	Barrolândia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	14,00	Longo prazo (2034-2050)	34.002,71
Belmonte	Barrolândia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	788.289,90
Belmonte	Barrolândia	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	94.645,55
Belmonte	Barrolândia	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					3.249.497,17

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Belmonte	Boca do Córrego	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	2.583,21	Médio prazo (2029-2033)	799.259,54
Belmonte	Boca do Córrego	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	281,00	Médio prazo (2029-2033)	399.629,77
Belmonte	Boca do Córrego	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	1,50	Médio prazo (2029-2033)	551.869,95
Belmonte	Boca do Córrego	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	152.240,18
Belmonte	Boca do Córrego	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	57.089,98
Belmonte	Boca do Córrego	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					1.960.089,42
Belmonte	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					10.317.191,45

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Setorização/Macromedicação	Automação/Macromedicação/Setorização	CP			Imediato (2021-2023)	75.649,32
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação Hidrômetros/Ligações Novas	CP			Imediato (2021-2023)	42.713,97
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Rede Água - Novas	CP			Imediato (2021-2023)	37.664,59
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Rede Água - Substituição	CP			Imediato (2021-2023)	47.911,57
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Ampliação da captação	PR	I/s	10,00	Curto prazo (2024-2028)	573.740,75
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor nas AABs	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva para Poço 3	PR	I/s	19,42	Curto prazo (2024-2028)	668.513,40
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva para Poço 5	PR	I/s	24,35	Curto prazo (2024-2028)	838.305,15

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	800,00	Curto prazo (2024-2028)	1.217.526,18
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	105.060,75
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	1.551.046,84
Caravelas	Caravelas / Ponta da Areia	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					5.158.132,52
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Tratamento	ETA Melhorias	CP			Imediato (2021-2023)	194.138,80
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação Hidrômetros/Ligações Novas	CP			Imediato (2021-2023)	3.489,51
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Melhorias na captação	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB	PR	l/s	7,52	Curto prazo (2024-2028)	258.882,48
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Substituição de macromedidor na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAT	PR	l/s	8,02	Curto prazo (2024-2028)	276.061,41
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	25,00	Imediato (2021-2023)	0,00
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	5,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	2,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	21.977,17
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	324.456,23
Caravelas	Rancho Alegre	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.079.005,59
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalar conjunto motobomba reserva na EEAB	PR	l/s	6,01	Curto prazo (2024-2028)	206.946,18
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Implantação de EEAT	PR	l/s	7,70	Curto prazo (2024-2028)	707.043,92

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Tratamento	Ampliação da ETA	PR	l/s	4,00	Curto prazo (2024-2028)	436.037,80
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	350,00	Curto prazo (2024-2028)	532.713,48
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	9,00	Curto prazo (2024-2028)	16.025,67
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	6,00	Médio prazo (2029-2033)	10.683,78
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	46,00	Imediato (2021-2023)	0,00
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	12,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	6,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	57.283,52
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	845.695,77
Caravelas	Barra de Caravelas	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					2.812.430,13
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Tratamento	ETA Melhorias	CP			Imediato (2021-2023)	139.561,15
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação Hidrômetros/Ligações Novas	CP			Imediato (2021-2023)	2.741,76
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Construção de poço	CP			Imediato (2021-2023)	94.161,47
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB	PR	l/s	6,01	Curto prazo (2024-2028)	206.946,18
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Implantação de EEAT	PR	l/s	7,70	Curto prazo (2024-2028)	707.043,92
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	150,00	Curto prazo (2024-2028)	228.270,90
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	14,00	Médio prazo (2029-2033)	24.928,82
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	53,00	Longo prazo (2034-2050)	94.373,39
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	24,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	29,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.991,39	Imediato (2021-2023)	0,00
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	315,30	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	294,28	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	557,03	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de rede com diâmetros inferiores a DN50mm	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	44.940,83

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	663.476,42
Caravelas	Sto Anto. de Barcelona	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					2.206.444,83
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Contrução de poço	CP			Imediato (2021-2023)	135.831,58
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	ETA Melhorias	CP			Imediato (2021-2023)	64.177,69
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação Hidrômetros/Ligações Novas	CP			Imediato (2021-2023)	89.065,67
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Rede de distribuição de água	CP			Imediato (2021-2023)	131.703,17
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema	Sistema existente	CP			Imediato (2021-2023)	46.526,84
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Prever atendimento de vazão mínima na AAB e EEAB	PR	l/s	6,00	Curto prazo (2024-2028)	567.836,88

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Prever ETA simplificada (cloração e flúor)	PR	l/s	6,00	Curto prazo (2024-2028)	674.298,30
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Prever atendimento de vazão mínima na AAT	PR	l/s	8,60	Curto prazo (2024-2028)	813.935,04
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	260,00	Curto prazo (2024-2028)	407.957,94
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	857,00	Curto prazo (2024-2028)	1.525.999,91
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	33,00	Médio prazo (2029-2033)	58.760,79
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	62,00	Longo prazo (2034-2050)	110.399,06
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	900,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	34,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	66,00	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	138.794,79
Caravelas	Juerana	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	2.049.073,69
Caravelas	Juerana	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					6.814.361,35
Caravelas	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					18.070.374,43

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Caravelas/ Ponta da Areia/ Barra de Caravelas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	24.133,2 0	Médio prazo (2029- 2033)	0,00
Caravelas	Caravelas/ Ponta da Areia/ Barra de Caravelas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	1.944,52	Longo prazo (2034- 2050)	0,00
Caravelas	Caravelas/ Ponta da Areia/ Barra de Caravelas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	2.351	Médio prazo (2029- 2033)	5.710.026,52
Caravelas	Caravelas/ Ponta da Areia/ Barra de Caravelas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	190	Longo prazo (2034- 2050)	461.465,35
Caravelas	Caravelas/ Ponta da Areia/ Barra de Caravelas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	24,00	Médio prazo (2029- 2033)	9.167.718,60
Caravelas	Caravelas/ Ponta da Areia/ Barra de Caravelas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029- 2033)	2.529.029,04

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Caravelas/ Ponta da Areia/ Barra de Caravelas	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024- 2028)	536.047,19
Caravelas	Caravelas	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					18.404.286,69
Caravelas	Juerana	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	9.280,00	Médio prazo (2029- 2033)	2.028.014,42
Caravelas	Juerana	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	657,00	Longo prazo (2034- 2050)	145.061,34
Caravelas	Juerana	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	713	Médio prazo (2029- 2033)	1.014.007,21
Caravelas	Juerana	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	51	Longo prazo (2034- 2050)	72.530,67

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Juerana	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	4,50	Médio prazo (2029-2033)	1.500.457,80
Caravelas	Juerana	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	413.919,92
Caravelas	Juerana	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	155.219,74
Caravelas	Juerana	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					5.329.211,10
Caravelas	Sto Anto de Barcelona	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	7.972,00	Médio prazo (2029-2033)	1.743.580,42
Caravelas	Sto Anto de Barcelona	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	564,00	Longo prazo (2034-2050)	122.306,62

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Caravelas	Sto Anto de Barcelona	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	613	Médio prazo (2029-2033)	871.790,21
Caravelas	Sto Anto de Barcelona	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	43	Longo prazo (2034-2050)	61.153,31
Caravelas	Sto Anto de Barcelona	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	4,00	Médio prazo (2029-2033)	1.288.351,20
Caravelas	Sto Anto de Barcelona	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	355.407,68
Caravelas	Sto Anto de Barcelona	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	133.277,68
Caravelas	Sto Anto de Barcelona	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					4.575.867,12
Caravelas	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					28.309.364,91

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Duplicação da AAB 01 CAPTAÇÃO - EEAB 01 (DN 250mm - 12m)	PR	l/s	111,17	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Duplicação da AAB 02 EEAB 03 - ETA (DN 300mm - 2.200m)	PR	l/s	145,83	Curto prazo (2024-2028)	13.369.557,76
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidores na rede de 300mm Setor 02	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidores na rede de 350mm Setor 03	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidores na rede de 200mm Setor 09	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidores na divisão dos Setores 06 e 07	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas na rede de 300mm Setor 02	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas na rede de 150mm Colônia	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas na rede de 250mm Setor 06	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na rede de 200mm Alamar	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na rede de 350mm Centro (EL)	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na rede de 250mm Chegada EEAT J. Rosa	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na rede de 150mm Colônia	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na rede de 200mm Setor 01	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva no Booster Colônia	PR	l/s	4,50	Curto prazo (2024-2028)	154.743,54
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva no Booster EEAT 9 - Colônia	PR	l/s	6,39	Curto prazo (2024-2028)	219.730,50

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva no Booster Roça do Povo	PR	l/s	3,33	Curto prazo (2024-2028)	114.526,20
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório Sede	PR	m³	4.760,00	Curto prazo (2024-2028)	7.234.112,34
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório Colônia	PR	m³	40,00	Curto prazo (2024-2028)	60.790,86
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório Roça do Povo	PR	m³	75,00	Curto prazo (2024-2028)	114.013,38
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	378	Imediato (2021-2023)	673.078,14
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	343	Curto prazo (2024-2028)	610.756,09
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	2.357	Imediato (2021-2023)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	2.563	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	2.735	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	1.501	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de trechos de rede DN 160mm	PR	m	12.000,00	Curto prazo (2024-2028)	730.363,03
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de trechos de rede DN 180mm	PR	m	10.000,00	Curto prazo (2024-2028)	608.247,45
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de trechos de rede FF 350mm	PR	m	5.000,00	Curto prazo (2024-2028)	304.356,77
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de trechos de rede RPVC 350mm	PR	m	10.000,00	Curto prazo (2024-2028)	608.247,45

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	744.075,71
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	10.985.037,66
Eunápolis	Eunápolis	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					36.531.636,88
Eunápolis	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					36.531.636,88
Eunápolis	Eunápolis	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	0,00
Eunápolis	Eunápolis	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	141.885.434,34

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Eunápolis	Eunápolis	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	102.974.835,59
Eunápolis	Eunápolis	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	216.000,00
Eunápolis	Eunápolis	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					245.076.269,93
Eunápolis	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					245.076.269,93

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Aquisição de equipamentos para redução do número de quebraimento de rede e redução do tempo de correção de vazamento. Substituição de rede de distribuição com alto índice de quebraimento, incluindo AAT; Substituição de trecho de 450m da adutora de água tratada em tubo de cimento amianto DN150mm.	CP			Imediato (2021-2023)	62.420,63
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Aquisição de macromedidores	CP			Imediato (2021-2023)	23.875,40

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Projetos	Captação	Intervenção no curso do rio para retornar a captação no manancial de superfície.	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor nas 5 AABs	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB 02	PR	l/s	17,00	Curto prazo (2024-2028)	611.516,64
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EE Poço II	PR	l/s	12,22	Curto prazo (2024-2028)	439.594,17
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EE Poço III	PR	l/s	11,58	Curto prazo (2024-2028)	416.555,76
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EE Poço IV	PR	l/s	14,67	Curto prazo (2024-2028)	527.752,71

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Melhorias e Ampliação da ETA	PR	l/s	33,00	Curto prazo (2024-2028)	3.759.033,80
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	600,00	Curto prazo (2024-2028)	954.099,12
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	575	Imediato (2021-2023)	1.023.862,25
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	380	Curto prazo (2024-2028)	676.639,40
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	362	Médio prazo (2029-2033)	644.588,06
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	905	Longo prazo (2034-2050)	1.611.470,15
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	619	Imediato (2021-2023)	0,00
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	384	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	365	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	914	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.564,43	Imediato (2021-2023)	0,00
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	2.238,20	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	2.132,18	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	5.330,45	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Implantação de ETL	PR	l/s	33,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	322.542,24
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	4.761.798,65
Guaratinga	Guaratinga	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					15.835.748,98
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Captação	Implantação de sistema produtor de água bruta	PR	l/s	2,00	Curto prazo (2024-2028)	104.760,40
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Tratamento	Implantação de sistema de tratamento	PR	l/s	2,00	Curto prazo (2024-2028)	199.042,40
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Adução	Implantação de sistema de adução de água tratada	PR	l/s	3,00	Curto prazo (2024-2028)	251.069,84

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	50,00	Curto prazo (2024-2028)	69.335,76
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	220	Curto prazo (2024-2028)	83.008,20
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	17	Médio prazo (2029-2033)	6.414,27
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	42	Longo prazo (2034-2050)	15.847,02
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	222	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	17	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	43	Longo prazo (2034-2050)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.295,80	Curto prazo (2024-2028)	102.539,80
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	100,13	Médio prazo (2029-2033)	7.923,53
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	247,38	Longo prazo (2034-2050)	19.575,78
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Sistema Novo	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	25.785,51
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	380.680,08
Guaratinga	Buranhaém	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.265.982,59

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Guaratinga	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					17.101.731,57
Guaratinga	Guaratinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	43.977,04	Médio prazo (2029-2033)	9.602.491,84
Guaratinga	Guaratinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	7.920,55	Longo prazo (2034-2050)	1.729.358,72
Guaratinga	Guaratinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	3.376	Médio prazo (2029-2033)	4.801.245,92
Guaratinga	Guaratinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	608	Longo prazo (2034-2050)	864.679,36
Guaratinga	Guaratinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	23,00	Médio prazo (2029-2033)	7.824.376,80

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Guaratinga	Guaratinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	2.158.451,52
Guaratinga	Guaratinga	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	809.418,12
Guaratinga	Guaratinga	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					27.790.022,28
Guaratinga	Buranhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	2.378,94	Médio prazo (2029-2033)	520.514,22
Guaratinga	Buranhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	428,46	Longo prazo (2034-2050)	93.863,22
Guaratinga	Buranhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	183	Médio prazo (2029-2033)	260.257,11

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Guaratinga	Buranhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	33	Longo prazo (2034-2050)	46.931,61
Guaratinga	Buranhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	1,50	Médio prazo (2029-2033)	424.213,20
Guaratinga	Buranhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	117.024,48
Guaratinga	Buranhém	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	43.884,12
Guaratinga	Buranhém	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					1.506.687,96
Guaratinga	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					29.296.710,24
Ibirapuã	Ibirapuã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidores nos poços 01, 04 e 06	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Ibirapuã	Ibirapuã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidores na EEAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Ibirapuã	Ibirapuã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas nas AABs de 150mm	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Ibirapuã	Ibirapuã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas nas AABs de 150mm	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Ibirapuã	Ibirapuã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	75,00	Curto prazo (2024-2028)	125.243,82
Ibirapuã	Ibirapuã	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	3.757,31
Ibirapuã	Ibirapuã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	55.470,49
Ibirapuã	Ibirapuã	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					184.471,62

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Ibirapuã	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					184.471,62
Ibirapuã	Ibirapuã	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	20.490,53	Médio prazo (2029-2033)	4.474.146,82
Ibirapuã	Ibirapuã	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	384,22	Longo prazo (2034-2050)	82.485,86
Ibirapuã	Ibirapuã	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	1.573	Médio prazo (2029-2033)	2.237.073,41
Ibirapuã	Ibirapuã	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	29	Longo prazo (2034-2050)	41.242,93
Ibirapuã	Ibirapuã	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	9,00	Médio prazo (2029-2033)	3.146.247,90

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Ibirapuã	Ibirapuã	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	867.931,56
Ibirapuã	Ibirapuã	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	325.473,85
Ibirapuã	Ibirapuã	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					11.174.602,33
Ibirapuã	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					11.174.602,33
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Ampliação e reforma do poço de sucção da EEAB 2	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB 1	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAB 1	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB 2	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAB 2	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor nas AAT 1	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor nas AAT 2	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	800,00	Curto prazo (2024-2028)	1.233.395,28
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	891	Imediato (2021-2023)	1.586.541,33
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	199	Curto prazo (2024-2028)	354.345,37

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	156	Médio prazo (2029-2033)	277.778,28
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	105	Longo prazo (2034-2050)	186.966,15
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	1.505	Imediato (2021-2023)	0,00
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	206	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	163	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	109	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	109.170,79
Itabela	Itabela	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	1.611.724,80
Itabela	Itabela	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					5.359.922,00
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB 1	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAB 1	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB 2	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAB 2	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB 1	PR	l/s	13,89	Curto prazo (2024-2028)	484.339,29
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB 2	PR	l/s	9,72	Curto prazo (2024-2028)	338.917,65
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Reforma dos filtros	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAT 1	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	AAB Palmeiral - ETA: Instalação de macromedidor	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	150,00	Curto prazo (2024-2028)	231.200,58
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	19	Imediato (2021-2023)	33.831,97

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	66	Imediato (2021-2023)	0,00
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	32.648,68
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	482.003,42
Itabela	Monte Pascoal	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.602.941,59
Itabela	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					6.962.863,59
Itabela	Itabela	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	53.074,44	Médio prazo (2029-2033)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itabela	Itabela	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	730,69	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Itabela	Itabela	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	8.075	Médio prazo (2029-2033)	19.612.277,38
Itabela	Itabela	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	111	Longo prazo (2034-2050)	269.592,92
Itabela	Itabela	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	32,00	Médio prazo (2029-2033)	14.370.222,15
Itabela	Itabela	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	3.964.204,26
Itabela	Itabela	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	1.146.488,90
Itabela	Itabela	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					39.362.785,60

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itabela	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					39.362.785,60
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Adquirir e instalar macromedidores para garantir 100% da macromedição de água bruta e tratada.	CP			Imediato (2021-2023)	4.577,38
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Contratar serviços de implantação do sistema de filtração com zeólita.	CP			Imediato (2021-2023)	197.364,97

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Contratar projeto e contratar serviços de construção de barragem de nível e na captação do rio da Prata. Promover a perfuração e montagem de 03 novos poços.	CP			Imediato (2021-2023)	348.572,57
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de distribuição	Contratar projeto e serviços de implantação do sistema de abastecimento de água.	CP			Imediato (2021-2023)	833.346,19
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Hidrometração	Intensificar trabalhos de instalação de hidrômetro para alcançar o índice de 100% da micromedicação.	CP			Imediato (2021-2023)	73.397,26

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de distribuição	Promover extensão de rede para atendimento do bairro Rielson Lima, bairro Norberto Fernandes e rua 13 de Maio.	CP			Imediato (2021-2023)	111.762,70
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de distribuição	Promover substituição de rede com diâmetro inferior a 60mm. Adquirir e instalar ventosas tríplice função de DN 1 e DN 2. Instalar registros para reduzir tempo de correção de vazamento.	CP			Imediato (2021-2023)	45.286,25
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor nas AABs	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB Itagimirim	PR	l/s	11,10	Curto prazo (2024-2028)	407.100,69
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB Poço I	PR	l/s	3,33	Curto prazo (2024-2028)	122.116,89
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB Poço II	PR	l/s	4,15	Curto prazo (2024-2028)	152.213,31
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	50,00	Curto prazo (2024-2028)	81.054,48
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	137	Imediato (2021-2023)	243.946,31
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	80	Curto prazo (2024-2028)	142.450,40

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	50	Médio prazo (2029-2033)	89.031,50
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	295	Imediato (2021-2023)	0,00
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	82	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	51	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	85.566,63
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	1.263.248,64

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itagimirim	Itagimirim	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					4.201.036,17
Itagimirim	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					4.201.036,17
Itagimirim	Itagimirim	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	23.082,73	Médio prazo (2029-2033)	5.040.170,48
Itagimirim	Itagimirim	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	1.772	Médio prazo (2029-2033)	2.520.085,24
Itagimirim	Itagimirim	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	10,00	Médio prazo (2029-2033)	3.480.119,40
Itagimirim	Itagimirim	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	960.034,16
Itagimirim	Itagimirim	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	360.012,28

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itagimirim	Itagimirim	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					12.360.421,56
Itagimirim	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					12.360.421,56
Itamaraju	Itamaraju e Nova Alegria	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	703.648,22
Itamaraju	Itamaraju e Nova Alegria	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	1.813.596,88
Itamaraju	Itamaraju e Nova Alegria	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	972.122,70
Itamaraju	Itamaraju e Nova Alegria	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	624.576,38
Itamaraju	Itamaraju e Nova Alegria	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	891.419,12

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itamaraju	Itamaraju e Nova Alegria	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	3.623.261,22
Itamaraju	Itamaraju e Nova Alegria	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	2.117.920,58
Itamaraju	Itamaraju e Nova Alegria	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	7.533.637,94
Itamaraju	Itamaraju e Nova Alegria	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					18.280.183,04
Itamaraju	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					18.280.183,04
Itamaraju	Itamaraju	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	1.481.516,09
Itamaraju	Itamaraju	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	10.166.455,59

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itamaraju	Itamaraju	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	8.466.674,28
Itamaraju	Itamaraju	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	6.362.848,50
Itamaraju	Itamaraju	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					26.477.494,46
Itamaraju	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					26.477.494,46
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Ampliar a captação	PR	l/s	6,00	Curto prazo (2024-2028)	388.856,40
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na ABB 1 Rio Água Preta	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB Flutuante	PR	l/s	10,56	Curto prazo (2024-2028)	410.563,11

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAT dos setores 1 e 2	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	250,00	Curto prazo (2024-2028)	429.686,40
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	372	Imediato (2021-2023)	662.394,36
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	213	Curto prazo (2024-2028)	379.274,19
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	177	Médio prazo (2029-2033)	315.171,51
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	239	Longo prazo (2034-2050)	425.570,57
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	458	Imediato (2021-2023)	0,00
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	217	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	181	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	244	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.492,24	Imediato (2021-2023)	0,00
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.797,72	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.493,88	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	2.017,16	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	90.345,50
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	1.333.800,68
Itanhém	Itanhém	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					4.435.662,71
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na ABB 1 Rio Macaco Duro	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB 01	PR	l/s	16,14	Curto prazo (2024-2028)	627.497,04
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosa na AAT DN 150	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	24	Médio prazo (2029-2033)	42.735,12

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	33	Longo prazo (2034-2050)	58.760,79
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	17	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	25	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	34	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituir tubo de ferro 75 mm que sai da casa de bomba para reservatório apoiado	PR	m	12,00	Curto prazo (2024-2028)	466,09
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	21.883,77
Itanhém	Batinga	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	323.077,41
Itanhém	Batinga	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.074.420,22
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na ABB 1	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB Captação Rio Itanhém	PR	l/s	9,70	Curto prazo (2024-2028)	377.137,44
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Reforma geral na ETA	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 2 conjuntos motobomba para abastecimento dos bairros	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosa na AAT DN 150	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	161	Imediato (2021-2023)	286.681,43
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	33	Curto prazo (2024-2028)	58.760,79
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	28	Médio prazo (2029-2033)	49.857,64
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	36	Longo prazo (2034-2050)	64.102,68
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	174	Imediato (2021-2023)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	34	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	28	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	37	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	25.096,20
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	370.503,56
Itanhém	Ibirajá	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.232.139,74
Itanhém	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					6.742.222,67

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itanhém	Itanhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	45.770,64	Médio prazo (2029-2033)	9.989.322,08
Itanhém	Itanhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	2.335,35	Médio prazo (2029-2033)	509.136,86
Itanhém	Itanhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	3.512	Médio prazo (2029-2033)	4.994.661,04
	Itanhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	179	Médio prazo (2029-2033)	254.568,43
Itanhém	Itanhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	20,00	Médio prazo (2029-2033)	7.248.939,45
Itanhém	Itanhém	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	1.999.709,98

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itanhém	Itanhém	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	749.890,14
Itanhém	Itanhém	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					25.746.227,98
Itanhém	Batinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	4.434,12	Médio prazo (2029-2033)	1.373.816,22
Itanhém	Batinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	226,24	Médio prazo (2029-2033)	71.108,50
Itanhém	Batinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	483	Médio prazo (2029-2033)	686.908,11
	Batinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	25	Médio prazo (2029-2033)	35.554,25
Itanhém	Batinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	2,50	Médio prazo (2029-2033)	997.686,60

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itanhém	Batinga	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	275.224,24
Itanhém	Batinga	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	103.208,94
Itanhém	Batinga	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					3.543.506,86
Itanhém	Ibirajá	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	7.045,16	Médio prazo (2029-2033)	1.538.787,94
Itanhém	Ibirajá	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	359,46	Médio prazo (2029-2033)	79.641,52
Itanhém	Ibirajá	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	541	Médio prazo (2029-2033)	769.393,97

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
	Ibirajá	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	27	Médio prazo (2029-2033)	38.398,59
Itanhém	Ibirajá	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	3,50	Médio prazo (2029-2033)	1.115.523,60
Itanhém	Ibirajá	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	307.731,04
Itanhém	Ibirajá	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	115.484,30
Itanhém	Ibirajá	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					3.964.960,96
Itanhém	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					33.254.695,79
Itapebi	Itapebi	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB 03 - Barragem Cariri	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itapebi	Itapebi	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAT DN 150	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itapebi	Itapebi	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	23	Curto prazo (2024-2028)	40.954,49
Itapebi	Itapebi	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	59	Médio prazo (2029-2033)	105.057,17
Itapebi	Itapebi	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	82	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itapebi	Itapebi	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	60	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Itapebi	Itapebi	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de trecho da rede PVC PBA DN 100mm	PR	m	1.753,00	Curto prazo (2024-2028)	96.480,63
Itapebi	Itapebi	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	7.274,77

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itapebi	Itapebi	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	107.399,84
Itapebi	Itapebi	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					357.166,89
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Sistema Novo	Captação	Implantação de sistema produtor	PR	l/s	1,50	Curto prazo (2024-2028)	79.680,05
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Sistema Novo	Tratamento	Implantação de ETA	PR	l/s	1,50	Curto prazo (2024-2028)	151.390,30
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Sistema Novo	Adução	Implantação de AAT	PR	l/s	1,53	Curto prazo (2024-2028)	129.973,92
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Sistema Novo	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	30,00	Curto prazo (2024-2028)	42.236,22
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	163	Curto prazo (2024-2028)	61.501,53

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	3	Médio prazo (2029-2033)	1.131,93
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Sistema Novo	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	166	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Sistema Novo	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	3	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Sistema Novo	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.380,61	Curto prazo (2024-2028)	75.972,67
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Sistema Novo	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	25,41	Médio prazo (2029-2033)	1.398,27
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Sistema Novo	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	16.298,55

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	240.620,88
Itapebi	Caiubi	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					800.204,31
Itapebi	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.157.371,21
Itapebi	Itapebi	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	28.163,30	Médio prazo (2029-2033)	6.146.618,74
Itapebi	Itapebi	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	2.161	Médio prazo (2029-2033)	3.073.309,37
Itapebi	Itapebi	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	12,00	Médio prazo (2029-2033)	4.244.095,95
Itapebi	Itapebi	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	1.170.786,58

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itapebi	Itapebi	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	439.044,32
Itapebi	Itapebi	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					15.073.854,96
Itapebi	Caiubi	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	1.682,15	Médio prazo (2029-2033)	366.919,86
Itapebi	Caiubi	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	129	Médio prazo (2029-2033)	183.459,93
Itapebi	Caiubi	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	1,00	Médio prazo (2029-2033)	253.349,55
Itapebi	Caiubi	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	69.889,62
Itapebi	Caiubi	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	26.208,57

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Itapebi	Caiubi	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					899.827,53
Itapebi	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					15.973.682,49
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Projetos	Tratamento	Contratar projeto de ampliação e adequação da ETA. Contratar serviços para construção de um floculo-decantador na ETA. Contratar serviços de implantação do sistema de reaproveitamento de água e de deságue de lodo. Construir de muro entorno da área da ETA.	CP			Imediato (2021-2023)	757.309,49

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Contratar projeto de implantação da automação do sistema	CP			Imediato (2021-2023)	14.432,96
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Projetos	Rede de Distribuição	Contratar projeto e serviços de implantação do sistema. POVOADO DE MONTE AZUL	CP			Imediato (2021-2023)	827.969,13
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Projetos	Captação	Elaborar projeto e contratar serviços de recuperação de áreas degradadas entorno da captação	CP			Imediato (2021-2023)	26.588,52
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Adquirir e instalar macromedidores para garantir 100% da macromedição de água bruta e tratada.	CP			Imediato (2021-2023)	9.818,34

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Adquirir e instalar 03 ventosas tríplex função de DN 1. POVOADO DE MONTE AZUL	CP			Imediato (2021-2023)	4.655,25
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Fazer extensão rede de distribuição para atendimento ao crescimento vegetativo na sede municipal.	CP			Imediato (2021-2023)	12.736,76
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Intensificar trabalhos de instalação de hidrômetro para alcançar o índice de 100% da micromedição	CP			Imediato (2021-2023)	45.245,51

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Intensificar trabalhos de instalação de hidrômetro para alcançar o índice de 100% da micromedição. POVOADO DE MONTE AZUL	CP			Imediato (2021-2023)	721,82
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Promover substituição de rede com diâmetro inferior a 60mm. Adquirir e instalar ventosas tríplice função de DN 1 e DN 2. Instalar registros para reduzir tempo de correção de vazamento.	CP			Imediato (2021-2023)	25.805,31
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Ampliar a captação	PR	l/s	5,00	Curto prazo (2024-2028)	297.856,90

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosa	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB I	PR	l/s	13,90	Curto prazo (2024-2028)	496.857,27
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	600,00	Curto prazo (2024-2028)	947.995,62
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	129	Imediato (2021-2023)	229.701,27
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	333	Curto prazo (2024-2028)	592.949,79
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	390	Médio prazo (2029-2033)	694.445,70

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	1.366	Longo prazo (2034-2050)	2.432.340,58
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	143	Imediato (2021-2023)	0,00
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	337	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	394	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	1.379	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	173.733,90
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	3.264.200,57

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Jucuruçu	Jucuruçu	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					10.855.364,69
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Adquirir e Instalar macromedidores para garantir 100% da macromedição de água bruta e tratada. POVOADO COQUEIRO	CP			Imediato (2021-2023)	0,00
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Adquirir e instalar 03 ventosas tríplice função de DN 1. POVOADO COQUEIRO	CP			Imediato (2021-2023)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema	Contratar serviços de adequação das ligações, extensão de rede, recuperação de Pavimento, implantação do sistema de reaproveitamento de águas e melhorias na urbanização da ETA. POVOADO COQUEIRO	CP			Imediato (2021-2023)	0,00
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Intensificar trabalhos de instalação de Hidrômetros para alcançar o Índice de 100% da micromedição. POVOADO COQUEIRO	CP			Imediato (2021-2023)	0,00
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosa na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descarga na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	30,00	Curto prazo (2024-2028)	47.363,16
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	1.420,89
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	20.977,14
Jucuruçu	Coqueiro	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					69.761,20

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Jucuruçu	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					10.925.125,89
Jucuruçu	Jucuruçu	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	21.036,81	Médio prazo (2029-2033)	4.593.609,10
Jucuruçu	Jucuruçu	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	13.949,97	Longo prazo (2034-2050)	3.046.288,14
Jucuruçu	Jucuruçu	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	1.615	Médio prazo (2029-2033)	2.296.804,55
Jucuruçu	Jucuruçu	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	1.072	Longo prazo (2034-2050)	1.524.566,24
Jucuruçu	Jucuruçu	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	14,00	Médio prazo (2029-2033)	5.277.133,65

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Jucuruçu	Jucuruçu	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	1.455.762,86
Jucuruçu	Jucuruçu	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	545.824,94
Jucuruçu	Jucuruçu	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					18.739.989,48
Jucuruçu	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					18.739.989,48

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Projetos	Tratamento	Contratar projetos de melhorias e adequação na ETA de Lajedão; Executar serviços para melhorias e adequação na ETA do SAA Lajedão com a implantação de floodecantador.	CP			Imediato (2021-2023)	251.623,65
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Projetos	Elevatória	Contratar projeto de implantação e implantar sistema de automação das estações elevatórias de água bruta, tratada, poços e captações em mananciais de superfície.	CP			Imediato (2021-2023)	55.853,04

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Projetos	Captação	Contratar projeto de recuperação das estruturas dos barramentos e ampliação do volume de acumulação; Contratar serviços de recuperação e manutenção dos barramentos e ampliação dos volumes de reservação.	CP			Imediato (2021-2023)	273.565,92
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Implantar estação de elevatória de água tratada para o abastecimento no novo layout do sistema de abastecimento.	CP			Imediato (2021-2023)	97.452,15

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Implantar programa de recuperação de áreas degradada entorno das nascentes das captações	CP			Imediato (2021-2023)	44.682,43
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Implantar sistema de acondicionamento do lodo gerado no processo de tratamento.	CP			Imediato (2021-2023)	17.337,24
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Realizar a perfuração e montagem de um poço para promover garantia da segurança hídrica.	CP			Imediato (2021-2023)	55.733,36

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Contratar serviços de melhorias nas estruturas da ETA e implantar sistema de filtração com zeólitas.	CP			Imediato (2021-2023)	28.801,93
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Implantar linhas troncos para reforço do abastecimento de distribuição, para atendimento ao crescimento vegetativo na sede municipal.	CP			Imediato (2021-2023)	243.707,34
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Implantar sistema de automação das estações elevatórias de água tratada, poços e bombas dosadoras de produto químico.	CP			Imediato (2021-2023)	38.023,38

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Intensificar trabalhos de hidrômetro para alcançar o índice de 100% da micromedição.	CP			Imediato (2021-2023)	8.446,35
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Intensificar trabalhos de instalação de hidrômetro para alcançar o índice de 100% da micromedição.	CP			Curto prazo (2024-2028)	3.829,92
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Promover a perfuração e montagem de três poços; Contratar serviços de estudo hidrológico, geológico e geofísico para pré-demarcação de poços.	CP			Imediato (2021-2023)	209.733,87

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Realizar substituição rede de distribuição com DN inferior a 60mm.	CP			Imediato (2021-2023)	217.655,89
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalar mascromedidores na EEAB/AAB, Barragem 07 de Setembro, Barragem do Fritz e Poço VIII	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Construção de reservatório de reaproveitamento	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Ampliação do depósito de produtos químicos	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	46.393,39
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	684.921,14
Lajedão	Lajedão	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					2.277.761,02
Lajedão	Vila Betinho	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Lajedão	Vila Betinho	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva	PR	l/s	1,65	Curto prazo (2024-2028)	59.526,99
Lajedão	Vila Betinho	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descarga na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Lajedão	Vila Betinho	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	5,00	Curto prazo (2024-2028)	8.056,62
Lajedão	Vila Betinho	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Lajedão	Vila Betinho	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	2.027,51
Lajedão	Vila Betinho	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	29.932,78
Lajedão	Vila Betinho	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					99.543,90

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Lajedão	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					2.377.304,92
Lajedão	Lajedão	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	8.749,54	Médio prazo (2029-2033)	1.914.240,82
Lajedão	Lajedão	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	22,41	Longo prazo (2034-2050)	5.688,68
Lajedão	Lajedão	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	673	Médio prazo (2029-2033)	957.120,41
Lajedão	Lajedão	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	2	Longo prazo (2034-2050)	2.844,34
Lajedão	Lajedão	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	4,00	Médio prazo (2029-2033)	1.325.666,25

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Lajedão	Lajedão	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	365.701,50
Lajedão	Lajedão	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	137.137,86
Lajedão	Lajedão	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					4.708.399,86
Lajedão	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					4.708.399,86

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Contratar serviços de melhorias e adequações nas estruturas da ETA incluindo substituição de válvulas; Contratar serviços para implantação do sistema de deságue de lodo.	CP			Imediato (2021-2023)	107.371,34
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema	Contratar serviços de adequação do sistema existente - Distrito Vila Mutun.	CP			Imediato (2021-2023)	104.026,56

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema	Promover relocação de trecho da adutora de água bruta, que esta passando por baixo de edificações Contratar serviços ampliação e melhorias na captação, Redimensionar e substituir CMB's e quadros das estações elevatórias de água bruta.	CP			Imediato (2021-2023)	352.915,47

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Adquirir e instalar registros, VRP e ventosas para redução do número de quebra-menlo de rede e redução do tempo de correção de vazamento, Substituir rede de distribuição com alto índice de quebraamento.	CP			Imediato (2021-2023)	55.844,57

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedidaçã o	Contratar serviços de melhorias e readequação da setorização das redes de distribuição, para equalização das pressões no Sistema: Adquirir macros medidores, mantendo 100% a macromedidação do sistema.	CP			Imediat o (2021- 2023)	246.026,35
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Hidrometração	Manter índice de hidrometração 100%	CP			Imediat o (2021- 2023)	297.519,15

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Adução	Promover extensão de rede para atendimento do crescimento vegetativo da localidade: Implantar adutoras de água tratada de DN 150, 200 mm, atendendo a expansão da localidade.	CP			Imediato (2021-2023)	177.337,09
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Projetos	Elevatória	Redimensionar e substituir os equipamentos eletromecânicos das EEATs, Aquisição e substituição de equipamentos eletromecânicos; Adquirir e instalar inversores de frequência nas EEATs da ETA. Uldurico Pinto, Kit Moradia	CP			Imediato (2021-2023)	9.247,52

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Construção de conjunto motobomba reserva	PR	l/s	20,00	Curto prazo (2024-2028)	758.403,15
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	250,00	Curto prazo (2024-2028)	418.944,24
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	73	Imediato (2021-2023)	129.985,99
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	225	Curto prazo (2024-2028)	400.641,75
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	185	Médio prazo (2029-2033)	329.416,55
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	232	Longo prazo (2034-2050)	413.106,16
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	359	Imediato (2021-2023)	0,00
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	232	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	191	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	239	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	114.023,58
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	1.683.368,06
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					5.598.177,51
Medeiros Neto	Itupeva	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema	Contratar serviços de melhorias, adequação e expansão do sistema de abastecimento de água de Itupeva.	CP			Imediato (2021-2023)	126.238,12

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Itupeva	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB 1	PR			Imediato (2021-2023)	0,00
Medeiros Neto	Itupeva	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva	PR	l/s	4,50	Imediato (2021-2023)	170.590,77
Medeiros Neto	Itupeva	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	16	Médio prazo (2029-2033)	28.490,08
Medeiros Neto	Itupeva	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	22	Longo prazo (2034-2050)	39.173,86
Medeiros Neto	Itupeva	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	18	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Medeiros Neto	Itupeva	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	23	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Medeiros Neto	Itupeva	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Itupeva	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	10.934,78
Medeiros Neto	Itupeva	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	161.433,87
Medeiros Neto	Itupeva	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					536.861,49
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema	Contratar serviços de melhorias, adequação e expansão do sistema de abastecimento de água de Nova Lídice.	CP			Imediato (2021-2023)	145.568,14
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Imediato (2021-2023)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descarga na AAB	PR			Imediato (2021-2023)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva	PR	l/s	15,00	Imediato (2021-2023)	568.769,07
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	190,00	Imediato (2021-2023)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	27,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	22,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	27,00	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	282,00	Imediato (2021-2023)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	28,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	22,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	28,00	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	2.307,22	Imediato (2021-2023)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	200,34	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	163,24	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	200,34	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	21.430,12

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	316.379,95
Medeiros Neto	Nova Lídice	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.052.147,27
Medeiros Neto	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					7.187.186,27
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	61.943,44	Médio prazo (2029-2033)	13.536.214,06
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	2.285,10	Longo prazo (2034-2050)	500.603,84
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	4.759	Médio prazo (2029-2033)	6.768.107,03
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	175	Longo prazo (2034-2050)	248.879,75

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	26,00	Médio prazo (2029-2033)	9.690.129,30
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	2.673.142,52
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	1.002.512,30
Medeiros Neto	Medeiros Neto	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					34.419.588,80
Medeiros Neto	Itupeva	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	5.966,95	Médio prazo (2029-2033)	1.302.707,72
Medeiros Neto	Itupeva	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	220,12	Longo prazo (2034-2050)	48.353,78

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Itupeva	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	458	Médio prazo (2029-2033)	651.353,86
Medeiros Neto	Itupeva	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	17	Longo prazo (2034-2050)	24.176,89
Medeiros Neto	Itupeva	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	2,50	Médio prazo (2029-2033)	932.876,25
Medeiros Neto	Itupeva	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	257.345,50
Medeiros Neto	Itupeva	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	96.504,42
Medeiros Neto	Itupeva	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					3.313.318,42
Medeiros Neto	Nova Lídice	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	7.289,02	Médio prazo (2029-2033)	1.592.830,40

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Nova Lídice	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	268,89	Longo prazo (2034-2050)	59.731,14
Medeiros Neto	Nova Lídice	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	560	Médio prazo (2029-2033)	796.415,20
Medeiros Neto	Nova Lídice	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	21	Longo prazo (2034-2050)	29.865,57
Medeiros Neto	Nova Lídice	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	3,50	Médio prazo (2029-2033)	1.141.054,95
Medeiros Neto	Nova Lídice	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	314.774,18
Medeiros Neto	Nova Lídice	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	118.040,14
Medeiros Neto	Nova Lídice	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					4.052.711,58

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Medeiros Neto	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					41.785.618,80
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Sede: Captação	CP			Imediato (2021-2023)	851.725,24
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Sede: Rede Água - Novas	CP			Imediato (2021-2023)	308.473,02
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Sede: ETA - Sede - Ampliação e melhorias	CP			Imediato (2021-2023)	161.164,97
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Hidrometração	Sede: Instalação Hidrômetros/ Ligações Novas	CP			Imediato (2021-2023)	118.247,49
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Sede: Macromedicação / Setorização	CP			Imediato (2021-2023)	305.323,42
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema	Sede: Modernização do Sistema de Abastecimento de Água	CP			Imediato (2021-2023)	10.798,68

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Sede: Programa de combate à perdas d'água	CP			Imediato (2021-2023)	21.981,25
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Sede: Substituição de Rede	CP			Imediato (2021-2023)	33.200,22
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Tratamento	Ampliação da ETA	PR	l/s	24,00	Curto prazo (2024-2028)	2.526.826,40
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Adução	Adequar sistema adutor em função da ampliação da vazão de tratamento	PR	l/s	24,00	Curto prazo (2024-2028)	2.127.879,04
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	1.000,00	Curto prazo (2024-2028)	1.469.722,80
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	851	Imediato (2021-2023)	1.515.316,13

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	605	Curto prazo (2024-2028)	1.077.281,15
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	148	Médio prazo (2029-2033)	263.533,24
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	926	Imediato (2021-2023)	0,00
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	617	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	151	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	2.701,99	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.493,32	Médio prazo (2029-2033)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	323.744,19
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	4.779.543,41
Mucuri	Mucuri	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					15.894.760,65
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Distrito Itabatã (Atualmente operado pela Embasa): Captação	CP			Imediato (2021-2023)	1.395.105,97
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Distrito Itabatã (Atualmente operado pela Embasa): EEAT's (Estação Elevatória de Água Tratada)	CP			Longo prazo (2034-2050)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Distrito Itabatã (Atualmente operado pela Embasa): ETA's - Sede - Ampliação e melhorias	CP			Imediato (2021-2023)	378.540,55
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Distrito Itabatã (Atualmente operado pela Embasa): Instalação Hidrômetros	CP			Imediato (2021-2023)	150.906,33
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Distrito Itabatã (Atualmente operado pela Embasa): Macromedicação/ Setorização	CP			Imediato (2021-2023)	157.883,26
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema	Distrito Itabatã (Atualmente operado pela Embasa): Modernização do Sistema de Abastecimento de Água	CP			Imediato (2021-2023)	10.798,68

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Distrito Itabatã (Atualmente operado pela Embasa): Programa de combate à perdas d'água	CP			Imediato (2021-2023)	28.257,03
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Distrito Itabatã (Atualmente operado pela Embasa): Rede Água - Novas	CP			Imediato (2021-2023)	572.675,89
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Distrito Itabatã (Atualmente operado pela Embasa): Substituição de Rede	CP			Imediato (2021-2023)	13.280,09
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Construção de um barramento de concreto na captação superficial	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB do Poço I	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB	PR	l/s	26,40	Curto prazo (2024-2028)	877.723,47
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Melhorias e reforma na EEAB do Rio Pau Alto	PR	l/s	23,00	Curto prazo (2024-2028)	764.662,14
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Tratamento	Ampliar a ETA	PR	l/s	30,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	1.200,00	Curto prazo (2024-2028)	1.763.667,36
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	4.645	Imediato (2021-2023)	8.271.026,35

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	1.197	Curto prazo (2024-2028)	2.131.414,11
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	293	Médio prazo (2029-2033)	521.724,59
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	4.448	Longo prazo (2034-2050)	7.920.242,24
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	4.792	Imediato (2021-2023)	0,00
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	1.221	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	298	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	4.591	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	21.066,52	Imediato (2021-2023)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	12.077,73	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	2.956,37	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	19.078,79	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	748.737,24
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	11.053.857,48
Mucuri	Itabatã	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					36.760.502,79
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Distrito Taquarinha (Atualmente operado pela Embasa): Captação	CP			Imediato (2021-2023)	95.605,82

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Distrito Taquarinha (Atualmente operado pela Embasa): EEAT's (Estação Elevatória de Água Tratada)	CP			Longo prazo (2034-2050)	8.913,40
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Distrito Taquarinha (Atualmente operado pela Embasa): ETA's - Sede - Ampliação e melhorias	CP			Imediato (2021-2023)	121.345,84
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Distrito Taquarinha (Atualmente operado pela Embasa): Instalação Hidrômetros	CP			Imediato (2021-2023)	11.261,67

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema	Distrito Taquarinha (Atualmente operado pela Embasa): Modernização do Sistema de abastecimento de Água	CP			Imediato (2021-2023)	38.610,04
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Distrito Taquarinha (Atualmente operado pela Embasa): Rede Água - Novas	CP			Imediato (2021-2023)	664,00
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB	PR	l/s	6,00	Curto prazo (2024-2028)	199.488,66
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	129,00	Curto prazo (2024-2028)	189.696,78
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	143	Imediato (2021-2023)	254.630,09
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	115	Curto prazo (2024-2028)	204.772,45
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	30	Médio prazo (2029-2033)	53.418,90
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	123	Longo prazo (2034-2050)	219.017,49
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	157	Imediato (2021-2023)	0,00
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	118	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	30	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	137	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	41.922,75
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	618.919,60
Mucuri	Taquarinha	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					2.058.267,49
Mucuri	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					54.713.530,93

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Mucuri	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	2.777,04	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Mucuri	Mucuri	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	37.674,33	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Mucuri	Mucuri	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	168	Médio prazo (2029-2033)	408.032,52
Mucuri	Mucuri	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	2.168	Longo prazo (2034-2050)	5.265.562,52
Mucuri	Mucuri	Esgoto Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	ETE - Emissário	Reforma e Modernização da ETE (PMSB)	PR	l/s	34,00	Médio prazo (2029-2033)	13.227.203,25
Mucuri	Mucuri	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias (2 unidades) e linhas de recalque (705m)	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	3.648.888,30

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Mucuri	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	676.490,60
Mucuri	Mucuri	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					23.226.177,19
Mucuri	Itabatã	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Ampliação do sistema (Desapropriação de área)	CP			Imediato (2021-2023)	847.435,22
Mucuri	Itabatã	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	9.402,30	Imediato (2021-2023)	0,00
Mucuri	Itabatã	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	3.401,95	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Mucuri	Itabatã	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	53.940,11	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Mucuri	Itabatã	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	747	Imediato (2021-2023)	1.814.287,46

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Itabatã	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	271	Médio prazo (2029-2033)	658.195,32
Mucuri	Itabatã	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	4.287	Longo prazo (2034-2050)	10.412.115,56
Mucuri	Itabatã	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	25,00	Médio prazo (2029-2033)	8.623.704,45
Mucuri	Itabatã	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias (6 unidades) e linhas de recalque (660m)	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	2.378.955,98
Mucuri	Itabatã	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	742.040,82
Mucuri	Itabatã	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					25.476.734,80

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Taquarinha	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	6.164,01	Médio prazo (2029-2033)	1.908.552,14
Mucuri	Taquarinha	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	672	Médio prazo (2029-2033)	955.698,24
Mucuri	Taquarinha	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	4,00	Médio prazo (2029-2033)	1.313.882,55
Mucuri	Taquarinha	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias (1 unidade) e linhas de recalque (200m)	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	362.450,82
Mucuri	Taquarinha	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	136.217,51
Mucuri	Taquarinha	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					4.676.801,26

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Mucuri	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					53.379.713,25
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosa na AAB (50mm)	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidores nas 2 AAT's	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Tratamento	Ampliação da ETA	PR	l/s	27,00	Curto prazo (2024-2028)	2.756.652,90
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Adução	Adequar sistema adutor em função da ampliação da vazão de tratamento	PR	l/s	27,00	Curto prazo (2024-2028)	2.321.419,44

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	1.200,00	Curto prazo (2024-2028)	1.710.444,84
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	203.655,52
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	3.006.634,26
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					9.998.806,95
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Reforma da cerca da ETA	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	150,00	Curto prazo (2024-2028)	213.866,64

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	382,00	Imediato (2021-2023)	680.200,66
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	11,00	Curto prazo (2024-2028)	19.586,93
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	4,00	Médio prazo (2029-2033)	7.122,52
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	405,00	Imediato (2021-2023)	0,00
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	12,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	4,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	865,55	Imediato (2021-2023)	0,00
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	139,15	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	50,60	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	27.623,30
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	407.812,02
Nova Viçosa	Argolo	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.356.212,08
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descarga na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB Poço I Helvécia	PR	l/s	3,01	Curto prazo (2024-2028)	97.080,93
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB Rio Canal do Peruípe - Flutuante	PR	l/s	6,50	Curto prazo (2024-2028)	209.609,58
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAT	PR	l/s	6,94	Curto prazo (2024-2028)	223.725,60
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Reforma geral e alteração da planta da ETA.	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	30,00	Curto prazo (2024-2028)	42.724,50
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	327,00	Imediato (2021-2023)	582.266,01

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	7,00	Curto prazo (2024-2028)	12.464,41
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	3,00	Médio prazo (2029-2033)	5.341,89
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	307,00	Longo prazo (2034-2050)	546.653,41
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	343,00	Imediato (2021-2023)	0,00
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	7,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	3,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	323,00	Longo prazo (2034-2050)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	51.595,99
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	761.728,80
Nova Viçosa	Helvécia	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					2.533.191,12
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Execução de barragem de nível onde é feita a captação, de tal maneira que a captação no Rio Pau Alto produza uma vazão de 18 l/s.	PR	l/s	18,00	Curto prazo (2024-2028)	967.258,10
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional /	Adução	Instalação de macromedidor na chegada da ETA	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
			Reposição do Sistema							
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosas na AAB	PR	Qtdd.	2,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Substituição de aproximadamente 2.500 metros da AAB	PR	l/s	27,00	Curto prazo (2024-2028)	2.321.419,44
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Substituição dos dispositivos de antigolpe de aríete	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB Poço I	PR	l/s	7,00	Curto prazo (2024-2028)	225.723,15
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB Pau Alto	PR	l/s	26,40	Curto prazo (2024-2028)	851.222,64

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Realizar adequação do abrigo e substituição dos equipamentos (CMBs e painéis) do flutuante e EEAB, atualmente possuem os seguintes pontos de trabalho respectivamente, 110 m³/h e 12 mca, 110 m³/h e 90 mca, com implantação do sistema de automação de partida e desligamento dos equipamentos	PR	l/s	30,55	Curto prazo (2024-2028)	985.058,49

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Adequação da ETA existente (Q = 30 l/s) para se tornar reservação	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Implantação de ETA convencional	PR	l/s	50,00	Curto prazo (2024-2028)	5.105.100,20
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Reservação	Implantação de 02 reservatórios de reaproveitamento de água residuárias em concreto armado, sendo um para a descarga de decantador e outro para a lavagem dos filtros, ambos com descarga de fundo	PR	m³	250,00	Curto prazo (2024-2028)	356.444,40

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Projeto para implantação de base em concreto armado e sistema hidráulico para instalação do Bag	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAT	PR	Qtdd.	2,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Adequação do abrigo e substituição dos equipamentos (CMBs e painéis) da EEAT	PR	l/s	36,11	Curto prazo (2024-2028)	1.164.305,31
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	1.400,00	Curto prazo (2024-2028)	1.995.356,22
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	4.868,00	Imediato (2021-2023)	8.668.106,84

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	87,00	Curto prazo (2024-2028)	154.914,81
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	35,00	Médio prazo (2029-2033)	62.322,05
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	5.049,00	Imediato (2021-2023)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	88,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	36,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	51.261,50	Imediato (2021-2023)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.100,55	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	442,75	Médio prazo (2029-2033)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	685.716,95
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	10.123.467,90
Nova Viçosa	Posto da Mata	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					33.666.416,50
Nova Viçosa	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					47.554.626,64
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	19.968,50	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	3.339	Médio prazo (2029-2033)	8.109.646,34

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	29,00	Médio prazo (2029-2033)	14.264.168,85
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	3.934.948,14
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	789.262,90
Nova Viçosa	Nova Viçosa	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					27.098.026,22
Nova Viçosa	Posto da Mata	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	399,51	Imediato (2021-2023)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	18,27	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Posto da Mata	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	44.055,25	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Nova Viçosa	Posto da Mata	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	64	Imediato (2021-2023)	155.440,96
Nova Viçosa	Posto da Mata	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	3	Curto prazo (2024-2028)	7.286,30
Nova Viçosa	Posto da Mata	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	7.762	Médio prazo (2029-2033)	18.852.073,93
Nova Viçosa	Posto da Mata	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	31,00	Médio prazo (2029-2033)	15.959.057,70
Nova Viçosa	Posto da Mata	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	4.402.504,28
Nova Viçosa	Posto da Mata	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	1.181.290,89

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Posto da Mata	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					40.557.654,06
Nova Viçosa	Argolo	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	11.877,04	Curto prazo (2024-2028)	2.596.882,42
Nova Viçosa	Argolo	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	913	Curto prazo (2024-2028)	1.298.441,21
Nova Viçosa	Argolo	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	5,00	Médio prazo (2029-2033)	1.793.086,35
Nova Viçosa	Argolo	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	494.645,14
Nova Viçosa	Argolo	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	185.491,65
Nova Viçosa	Argolo	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					6.368.546,77

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Nova Viçosa	Helvécia	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	7.148,47	Curto prazo (2024-2028)	1.561.542,66
Nova Viçosa	Helvécia	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	549	Curto prazo (2024-2028)	780.771,33
Nova Viçosa	Helvécia	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	3,00	Médio prazo (2029-2033)	1.078.208,55
Nova Viçosa	Helvécia	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	297.437,22
Nova Viçosa	Helvécia	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	111.538,79
Nova Viçosa	Helvécia	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					3.829.498,55
Nova Viçosa	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					77.853.725,61

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Porto Seguro	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	3.972.087,77
Porto Seguro	Porto Seguro	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	13.643.199,26
Porto Seguro	Porto Seguro	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	1.245.789,91
Porto Seguro	Porto Seguro	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	1.850.904,00
Porto Seguro	Porto Seguro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	2.967.576,34
Porto Seguro	Porto Seguro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	4.945.960,56
Porto Seguro	Porto Seguro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	4.945.960,56

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Porto Seguro	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	16.816.265,90
Porto Seguro	Porto Seguro	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					50.387.744,30
Porto Seguro	Pindorama e P. Cabrália	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	0,00
Porto Seguro	Pindorama e P. Cabrália	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	876.427,29
Porto Seguro	Pindorama e P. Cabrália	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	485.697,00
Porto Seguro	Pindorama e P. Cabrália	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	21.067,20
Porto Seguro	Pindorama e P. Cabrália	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	12.993,10

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Pindorama e P. Cabrália	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	21.655,17
Porto Seguro	Pindorama e P. Cabrália	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	21.655,17
Porto Seguro	Pindorama e P. Cabrália	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	73.627,56
Porto Seguro	Pindorama e P. Cabrália	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.513.122,49
Porto Seguro	Vera Cruz	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	273.426,53
Porto Seguro	Vera Cruz	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	23.866,40
Porto Seguro	Vera Cruz	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	624.158,50

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Vera Cruz	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Porto Seguro	Vera Cruz	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	52.580,42
Porto Seguro	Vera Cruz	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	87.634,02
Porto Seguro	Vera Cruz	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	87.634,02
Porto Seguro	Vera Cruz	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	297.955,69
Porto Seguro	Vera Cruz	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.447.255,58
Porto Seguro	Arraial Dajuda	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	1.324.622,22

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Arraial Dajuda	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	2.605.194,74
Porto Seguro	Arraial Dajuda	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	3.314.311,38
Porto Seguro	Arraial Dajuda	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	648.913,28
Porto Seguro	Arraial Dajuda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	124.480,43
Porto Seguro	Arraial Dajuda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	207.467,37
Porto Seguro	Arraial Dajuda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	207.467,37
Porto Seguro	Arraial Dajuda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	705.389,08

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Arraial Dajuda	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					9.137.845,87
Porto Seguro	Trancoso	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	1.726.179,57
Porto Seguro	Trancoso	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	1.653.328,79
Porto Seguro	Trancoso	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	1.440.622,40
Porto Seguro	Trancoso	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	188.100,00
Porto Seguro	Trancoso	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	144.114,76
Porto Seguro	Trancoso	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	240.191,27

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Trancoso	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	240.191,27
Porto Seguro	Trancoso	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	816.650,30
Porto Seguro	Trancoso	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					6.449.378,36
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Sistema Novo	Captação	Implantação de sistema produtor	PR	l/s	1,00	Curto prazo (2024-2028)	66.806,95
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Sistema Novo	Tratamento	Implantação de ETA	PR	l/s	1,00	Curto prazo (2024-2028)	126.931,70
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Sistema Novo	Adução	Implantação de sistema adutor	PR	l/s	1,00	Curto prazo (2024-2028)	106.891,12
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Sistema Novo	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	30,00	Curto prazo (2024-2028)	53.222,52

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	133,00	Curto prazo (2024-2028)	50.182,23
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	127,00	Longo prazo (2034-2050)	47.918,37
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Sistema Novo	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	157	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Sistema Novo	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	150	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Sistema Novo	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.145,13	Curto prazo (2024-2028)	61.989,97
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Sistema Novo	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.093,47	Longo prazo (2034-2050)	59.193,43
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	17.194,09

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	253.842,06
Porto Seguro	Caraiva	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					844.172,44
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Sistema Novo	Captação	Implantação de sistema produtor	PR	l/s	1,30	Curto prazo (2024-2028)	87.004,40
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Sistema Novo	Tratamento	Implantação de ETA	PR	l/s	1,30	Curto prazo (2024-2028)	165.306,40
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Sistema Novo	Adução	Implantação de sistema adutor	PR	l/s	1,30	Curto prazo (2024-2028)	139.207,04
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Sistema Novo	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	40,00	Curto prazo (2024-2028)	71.044,74
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	184,00	Curto prazo (2024-2028)	69.425,04

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	175,00	Longo prazo (2034-2050)	66.029,25
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Sistema Novo	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	217	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Sistema Novo	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	207	Longo prazo (2034-2050)	0,00
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Sistema Novo	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.584,24	Curto prazo (2024-2028)	85.760,56
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Sistema Novo	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	1.506,75	Longo prazo (2034-2050)	81.565,75
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	22.960,30
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	338.970,49

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Vale Verde	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.127.273,97
Porto Seguro	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					70.906.793,01
Porto Seguro	Porto Seguro	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	8.026.158,53
Porto Seguro	Porto Seguro	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	11.800.000,00
Porto Seguro	Porto Seguro	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	432.000,00
Porto Seguro	Porto Seguro	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	645.600,00
Porto Seguro	Porto Seguro	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					20.903.758,53
Porto Seguro	Arraial D'Ajuda	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	1.609.418,11

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Arraial D'Ajuda	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	2.078.000,00
Porto Seguro	Arraial D'Ajuda	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	5.982.784,61
Porto Seguro	Arraial D'Ajuda	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	19.800,00
Porto Seguro	Arraial D'Ajuda	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					9.690.002,72
Porto Seguro	Trancoso	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Imediato (2021-2023)	325.601,16
Porto Seguro	Trancoso	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Curto prazo (2024-2028)	8.959.967,24
Porto Seguro	Trancoso	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Médio prazo (2029-2033)	5.206.177,92

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Trancoso	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ver EVTE	Ver EVTE	EVTE	-	-	Longo prazo (2034-2050)	10.200,00
Porto Seguro	Trancoso	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					14.501.946,32
Porto Seguro	Caraiva	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	1.100,09	Médio prazo (2029-2033)	341.320,80
Porto Seguro	Caraiva	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	120	Médio prazo (2029-2033)	170.660,40
Porto Seguro	Caraiva	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	1,00	Médio prazo (2029-2033)	223.890,30
Porto Seguro	Caraiva	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	61.762,92
Porto Seguro	Caraiva	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	23.929,03

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Caraiva	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					821.563,45
Porto Seguro	Vale Verde	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	1.520,54	Médio prazo (2029-2033)	469.316,10
Porto Seguro	Vale Verde	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	165	Médio prazo (2029-2033)	234.658,05
Porto Seguro	Vale Verde	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	1,00	Médio prazo (2029-2033)	310.304,10
Porto Seguro	Vale Verde	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	85.601,24
Porto Seguro	Vale Verde	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	32.996,38
Porto Seguro	Vale Verde	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					1.132.875,87

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Porto Seguro	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					47.050.146,90
Prado	Prado	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Ampliação da captação	PR	l/s	27,00	Curto prazo (2024-2028)	1.407.163,00
Prado	Prado	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Adução	Adequar sistema adutor em função da ampliação da vazão da captação	PR	l/s	27,00	Curto prazo (2024-2028)	2.251.460,80
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Melhorias na Captação Rio Campo	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Melhorias na Captação Rio Jucuruçu	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor nas adutoras de captações do Rio Jucuruçu e Campinho	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descarga para adutora do Rio Jucuruçu	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Realocamento e aterramento da adutora da captação do Rio Jucuruçu	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Trocar conjunto motobomba da EEAB de Jucuruçu	PR	l/s	15,55	Curto prazo (2024-2028)	486.203,67
Prado	Prado	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Tratamento	Ampliação da ETA	PR	l/s	27,00	Curto prazo (2024-2028)	2.673.578,00
Prado	Prado	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Adução	Adequar sistema adutor em função da ampliação da vazão de tratamento	PR	l/s	27,00	Curto prazo (2024-2028)	2.251.460,80

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas nas AATs que passam no Bairro Novo Prado, Basevi, Luiz Eduardo e Caminho do Mar	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Ampliação e melhorias nas EEATs				Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Prado	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	2.000,00	Curto prazo (2024-2028)	2.764.641,36
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Hidrometração	Substituição de hidrômetro	PR	Qtdd.	39.350	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de rede de distribuição	PR	m	33.700,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Prado	Prado	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	355.035,23
Prado	Prado	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	5.241.503,43
Prado	Prado	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					17.431.046,29
Prado	Cumuruxatiba	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Construção de poços artesianos	PR	Qtdd.	2,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Cumuruxatiba	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Melhorias na Captação	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Cumuruxatiba	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Cumuruxatiba	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB Poço I	PR	l/s	27,71	Curto prazo (2024-2028)	866.404,02

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Prado	Cumuruxatiba	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	150,00	Curto prazo (2024-2028)	207.274,86
Prado	Cumuruxatiba	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Hidrometração	Substituição de hidrômetro	PR	Qtdd.	5.800	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Cumuruxatiba	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de rede de distribuição	PR	m	5.000,00	Curto prazo (2024-2028)	272.196,56
Prado	Cumuruxatiba	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Cumuruxatiba	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	40.376,26
Prado	Cumuruxatiba	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	596.088,23
Prado	Cumuruxatiba	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.982.339,94

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Prado	Guarany	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Construção de poços artesianos	PR	Qtdd.	2,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Guarany	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Melhorias na Captação	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Guarany	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Guarany	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB Rio Quindimba	PR	l/s	7,50	Curto prazo (2024-2028)	234.512,37
Prado	Guarany	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Melhorias na ETA	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Guarany	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	100,00	Curto prazo (2024-2028)	138.183,24

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Prado	Guarany	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	13,00	Curto prazo (2024-2028)	23.148,19
Prado	Guarany	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	10,00	Médio prazo (2029-2033)	17.806,30
Prado	Guarany	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	41,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Guarany	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	10,00	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Prado	Guarany	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Hidrometração	Substituição de hidrômetro	PR	Qtdd.	4.650	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Prado	Guarany	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de rede de distribuição	PR	m	2.350,00	Curto prazo (2024-2028)	128.174,75
Prado	Guarany	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Prado	Guarany	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	16.254,75
Prado	Guarany	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	239.974,23
Prado	Guarany	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					798.053,82
Prado	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					20.211.440,05
Prado	Prado	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	53.179,99	Médio prazo (2029-2033)	11.627.661,92
Prado	Prado	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	1.809,78	Médio prazo (2029-2033)	395.363,26
Prado	Prado	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	4.088	Médio prazo (2029-2033)	5.813.830,96

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Prado	Prado	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	139	Médio prazo (2029-2033)	197.681,63
Prado	Prado	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	36,00	Médio prazo (2029-2033)	21.440.442,15
Prado	Prado	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	5.914.612,26
Prado	Prado	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	1.361.687,77
Prado	Prado	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					46.751.279,95
Prado	Cumuruxatiba	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	7.551,17	Médio prazo (2029-2033)	1.649.717,20

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Prado	Cumuruxatiba	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	256,98	Médio prazo (2029-2033)	56.886,80
Prado	Cumuruxatiba	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	580	Médio prazo (2029-2033)	824.858,60
Prado	Cumuruxatiba	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	20	Médio prazo (2029-2033)	28.443,40
Prado	Cumuruxatiba	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	4,00	Médio prazo (2029-2033)	1.178.370,00
Prado	Cumuruxatiba	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	325.068,00
Prado	Cumuruxatiba	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	121.900,32
Prado	Cumuruxatiba	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					4.185.244,32

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Prado	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					50.936.524,27
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Macromedicação/Setorização	CP			Imediato (2021-2023)	39.693,87
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Expansão do sistema - localidade Pindorama	CP			Imediato (2021-2023)	43.957,27
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Expansão do sistema - localidade Ponto Central	CP			Longo prazo (2034-2050)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de Hidrômetros	CP			Longo prazo (2034-2050)	607.824,57
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Ampliação da captação	PR	l/s	65,00	Curto prazo (2024-2028)	3.533.444,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Adução	Adequar sistema adutor em função da ampliação da vazão da captação	PR	l/s	65,00	Curto prazo (2024-2028)	5.653.510,40

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor nas AABs	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB Poço Terra Vera Cruz I	PR	l/s	16,58	Curto prazo (2024-2028)	540.803,37
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EAB Poço do Campo - Sapolândia	PR	l/s	12,22	Curto prazo (2024-2028)	398.577,81
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Ampliação da ETA	PR	l/s	77,00	Curto prazo (2024-2028)	7.952.840,30
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Adequar sistema adutor em função da ampliação da vazão de tratamento	PR	l/s	77,00	Curto prazo (2024-2028)	6.697.208,08

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalar macromedidor na AAT - Nova Cabralia	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalar macromedidor na AAT - Geraldão	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalar descargas na AAT - Nova Cabralia	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalar ventosas na AAT - Terra de Vera Cruz	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalar ventosas na AAT - Geraldão	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAT 01	PR	l/s	27,78	Curto prazo (2024-2028)	906.088,68
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional /	Elevatória	Substituição dois conjuntos motobomba na EEAT 02	PR	l/s	50,00	Curto prazo (2024-2028)	1.630.799,82

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
			Reposição do Sistema							
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Ampliação de reservatório	PR	m³	2.700,00	Curto prazo (2024-2028)	3.893.056,44
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	2.848	Imediato (2021-2023)	5.071.234,24
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	353	Curto prazo (2024-2028)	628.562,39
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	252	Médio prazo (2029-2033)	448.718,76
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	3.116	Imediato (2021-2023)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	364	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	260	Médio prazo (2029-2033)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	36.392,70	Imediato (2021-2023)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	3.865,35	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	2.759,40	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	1.141.389,60
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	16.850.715,13
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					56.038.424,73
Santa Cruz de Cabralia	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Captação	Perfuração de poços	PR	l/s	3,00	Curto prazo (2024-2028)	163.133,25

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Santa Cruz de Cabrália	Santo Antônio	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabrália	Santo Antônio	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descarga na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabrália	Santo Antônio	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de 1 conjunto motobomba reserva na EEAB Poço	PR	l/s	8,89	Curto prazo (2024-2028)	289.911,09
Santa Cruz de Cabrália	Santo Antônio	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabrália	Santo Antônio	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descarga na AAT	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabrália	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	50,00	Curto prazo (2024-2028)	72.021,30
Santa Cruz de Cabrália	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	4	Imediato (2021-2023)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Santa Cruz de Cabralia	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	4	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	3	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santo Antônio	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	15.751,97
Santa Cruz de Cabralia	Santo Antônio	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	232.551,57
Santa Cruz de Cabralia	Santo Antônio	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					773.369,18
Santa Cruz de Cabralia	Santo André	Água Estrutural	Sistema Novo	Tratamento	Ampliação da ETA	PR	l/s	3,00	Curto prazo (2024-2028)	318.383,50
Santa Cruz de Cabralia	Santo André	Água Estrutural	Sistema Novo	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	200,00	Curto prazo (2024-2028)	296.141,82

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Santa Cruz de Cabralia	Santo André	Água Estrutural	Sistema Novo	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	1.485	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santo André	Água Estrutural	Sistema Novo	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	6.489,90	Curto prazo (2024-2028)	276.391,37
Santa Cruz de Cabralia	Santo André	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	26.727,50
Santa Cruz de Cabralia	Santo André	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	394.587,00
Santa Cruz de Cabralia	Santo André	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.312.231,19
Santa Cruz de Cabralia	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					58.124.025,10
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	17.708,35	Imediato (2021-2023)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	862,62	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	31.270,52	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	2.362	Imediato (2021-2023)	5.736.742,93
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	114	Curto prazo (2024-2028)	276.879,21
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	4.142	Médio prazo (2029-2033)	10.059.944,63
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	41,00	Médio prazo (2029-2033)	19.244.746,05
Santa Cruz de Cabralia	Santa Cruz de Cabralia	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	5.308.902,22

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Santa Cruz de Cabrália	Santa Cruz de Cabrália	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	1.218.816,45
Santa Cruz de Cabrália	Santa Cruz de Cabrália	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					41.846.031,49
Santa Cruz de Cabrália	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					41.846.031,49
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Estudo para avaliação, planejamento e gestão dos recursos hídricos	CP			Longo prazo (2034-2050)	250.723,80
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Projetos de recuperação de áreas degradadas entorno da área de captação	CP			Longo prazo (2034-2050)	99.453,77
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Contratar projeto de implantação do sistema de automação do sistema	CP			Imediato (2021-2023)	40.115,81

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Adequação da infraestrutura da EEAB atendendo as normas de segurança do trabalho e melhorias no acesso da estação elevatória de água bruta	CP			Imediato (2021-2023)	108.919,82
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de equipamentos de maior vazão para EEAB	CP			Longo prazo (2034-2050)	2.452.174,95
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Melhorias na AAB	CP			Longo prazo (2034-2050)	1.429.839,10
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Implantação de booster e continuação da rotina de redimensionamento de substituição de equipamento eletromecânicos.	CP			Longo prazo (2034-2050)	231.476,37

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Adequação da infraestrutura da ETA atendendo as normas de segurança do trabalho	CP			Imediato (2021-2023)	1.132.072,66
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Contratar projeto e promover ampliação da estação de tratamento de água com capacidade nominal de 1.250m³/h para 2.100m³/h	CP			Longo prazo (2034-2050)	4.926.788,15
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Hidrometração	Instalação Hidrômetros/Ligações Novas.	CP			Longo prazo (2034-2050)	5.686.363,19
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Contratar serviços de finalização da setorização da malha de distribuição de água	CP			Curto prazo (2024-2028)	832.500,52

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedição	Contratar serviços para atualização do cadastro de rede	CP			Longo prazo (2034-2050)	302.990,78
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedição	Promover continuidade nos serviços de implantação de registros de parada e modernização no parque de macromedição.	CP			Longo prazo (2034-2050)	948.572,87
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Implantar sistema automático de monitoramento da qualidade da água e dosagem de produtos químicos.	CP			Longo prazo (2034-2050)	189.435,74
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Implantar sistema de acionamento remoto dos equipamentos eletromecânicos	CP			Médio prazo (2029-2033)	122.576,08

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Implantar sistema de acionamento remoto dos registros na entrada dos setores.	CP			Médio prazo (2029-2033)	390.578,65
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Implantar sistema de monitoramento de nível dos reservatórios.	CP			Longo prazo (2034-2050)	54.547,47
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema	Implantar sistema de monitoramento remoto das pressões	CP			Imediato (2021-2023)	278.582,00
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Implantar sistema de monitoramento remoto dos volumes distribuídos	CP			Curto prazo (2024-2028)	167.149,20
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Aquisição de 02 (dois) kits de pré localização de vazamento	CP			Curto prazo (2024-2028)	109.427,01

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Aquisição de equipamento de geofone	CP			Longo prazo (2034-2050)	25.032,26
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Aquisição de Georadar (GPR) para auxiliar no cadastro de rede	CP			Curto prazo (2024-2028)	278.582,00
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalar ventosas e registros de parada para reduzir tempo de correção de vazamento	CP			Longo prazo (2034-2050)	561.103,15
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituir 1.400 metros de rede com DE 160MM de tubo PVC marrom por tubo PVC DEFOFO DN 150MM nos setores 06 e 12	CP			Curto prazo (2024-2028)	771.220,17
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituir trechos de rede com alto índice de quebramento, incluindo AAT	CP			Longo prazo (2034-2050)	757.984,05

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema	Ampliação de adutoras de água tratada, ampliação das redes de distribuição para atendimento do crescimento vegetativo, substituir redes de distribuição subdimensionadas, realizar implantação de rede retirando ligações clandestinas	CP			Longo prazo (2034-2050)	6.789.180,22
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Expansão do sistema produtor	PR	l/s	17,00	Curto prazo (2024-2028)	969.477,60
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de ventosa DN 100mm na AAB 2	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descarga na AAT 4	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	3.000,00	Curto prazo (2024-2028)	4.538.074,32
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	4.226	Imediato (2021-2023)	7.524.942,38

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	3.503	Curto prazo (2024-2028)	6.237.546,89
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	3.394	Médio prazo (2029-2033)	6.043.458,22
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	7.575	Imediato (2021-2023)	0,00
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	3.749	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	3.631	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	1.615.817,87
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	24.022.684,04

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					79.889.391,11
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Água Estrutural	Projetos	Captação	Perfuração de poços, ampliação do sistema de filtração por zeólita e expansão do sistema	CP			Curto prazo (2024-2028)	856.092,19
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor de vazão nas duas AABs	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Construção de conjunto motobomba reserva na EEAB 1	PR	l/s	3,00	Curto prazo (2024-2028)	102.674,07
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Construção de conjunto motobomba reserva na EEAB Poço Prefeitura	PR	l/s	5,94	Curto prazo (2024-2028)	203.217,42
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor de vazão na AAT 1	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	24	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	34.859,51
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	514.642,57
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.711.485,76
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor de vazão na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB 1	PR	l/s	8,33	Curto prazo (2024-2028)	284.983,80
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor de vazão na AAT 1	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas na AAT 1	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de rede de distribuição com diâmetro inferior a 50 mm	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	9	Imediato (2021-2023)	0,00
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	13	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	11	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	2.116,64	Imediato (2021-2023)	112.793,78
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	104,76	Curto prazo (2024-2028)	5.593,08

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	96,03	Médio prazo (2029-2033)	5.126,99
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	12.254,93
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	180.923,61
Teixeira de Freitas	Duque de Caxias	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					601.676,19
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Projetos	Captação	Adequação e ampliação da ETA e expansão do sistema.	CP			Longo prazo (2034-2050)	416.260,30
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor de vazão na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas na AAB	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor de vazão na AAT 1	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Construção de conjunto motobomba reserva na EEAB 1	PR	l/s	19,43	Curto prazo (2024-2028)	664.917,81
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	100,00	Curto prazo (2024-2028)	151.366,80
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	3	Curto prazo (2024-2028)	5.341,89
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	21	Médio prazo (2029-2033)	37.393,23
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	45	Imediato (2021-2023)	0,00
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	27	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	22	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	197,47	Imediato (2021-2023)	0,00
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	218,25	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Rede de Distribuição	Execução de rede de distribuição	PR	m	183,33	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	38.258,40
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	564.821,53
Teixeira de Freitas	Santo Antônio	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.878.359,96

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					84.080.913,02
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Projeto de dragagem de Lodo das Lagoas da ETE e confecção de estrutura para desidratação do lodo em forma de bag's no SES de Teixeira de Freitas.	CP			Médio prazo (2029-2033)	106.440,61
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Projeto para ampliação dos bairros em regularização.	CP			Médio prazo (2029-2033)	131.340,27
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Projeto para ampliação dos bairros existentes que não possuem esgoto.	CP			Curto prazo (2024-2028)	1.055.012,32

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Projeto para ampliação dos bairros futuros (ainda não existentes).	CP			Longo prazo (2034-2050)	796.376,79
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Extensão de rede nas ocupações atuais que não possuem esgotamento nos bairros Grendene e Cidade de Deus.	CP			Longo prazo (2034-2050)	3.450.667,09
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Extensão de rede nos bairros existentes que não possuem esgoto bairros Mirante do Rio, Eixo Sul, Kaikan Sul, Bonadiman, Universitário, Ulisses Guimarães, Jardim Liberdade,	CP			Longo prazo (2034-2050)	34.627.124,71

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Extensão de rede nos bairros existentes que não possuem esgoto bairros Nova Cananã, João Mendonça, Vila Feliz.	CP			Longo prazo (2034-2050)	5.431.217,40
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Extensão de rede nos bairros Futuros	CP			Longo prazo (2034-2050)	30.692.303,83
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Coleta	Extensão de rede nos bairros Liberdade II 2ª etapa, Residencial dos pioneiros, Ouro Verde, Estância Biquini, Setor Bahia Sul.	CP			Médio prazo (2029-2033)	5.775.339,16

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Esgoto	Serviços de implantação de novas ligações por meio de equipes de caça esgoto	CP			Longo prazo (2034-2050)	1.771.835,01
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	Elevatória - Recalque	Redimensionamento e substituição de CMD's das EEE's e geradores	CP			Longo prazo (2034-2050)	4.067.297,20
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	ETE - Emissário	Limpeza de lagoas com implantação de Sistema de desidratação de lodo.	CP			Médio prazo (2029-2033)	6.579.527,39
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Expansão do Sistema	ETE - Emissário	Desativação das ETE's compactas dos Res. Padre José e Ramalho com extensão de rede no bairro Ulisses Guimarães	CP			Imediato (2021-2023)	3.413.830,27

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	2.874.274,26
Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					100.772.586,30
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	3.209,76	Médio prazo (2029-2033)	711.085,00
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	246	Médio prazo (2029-2033)	349.853,82
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	1,50	Médio prazo (2029-2033)	490.987,50
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	135.445,00
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	50.621,14

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Teixeira de Freitas	Cachoeira do Mato	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					1.737.992,46
Teixeira de Freitas	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					102.510.578,76
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Perfuração de poços	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor na AAB 2	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB 1	PR	l/s	3,47	Curto prazo (2024-2028)	134.501,70
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB 2	PR	l/s	3,75	Curto prazo (2024-2028)	145.421,64

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Construção de ETA convencional	PR	l/s	5,00	Curto prazo (2024-2028)	613.995,20
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAT 1	PR	l/s	6,00	Curto prazo (2024-2028)	232.647,99
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Reservação	Construção de reservatório	PR	m³	70,00	Curto prazo (2024-2028)	119.872,74
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	18	Médio prazo (2029-2033)	32.051,34
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	15	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	67	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de rede de distribuição	PR	m	940,00	Curto prazo (2024-2028)	49.405,54
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Redução da idade do parque de hidrometração para 8 anos	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	39.836,88
Vereda	Vereda	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	588.125,20
Vereda	Vereda	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					1.955.858,24
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Captação	Implantação de novo sistema produtor	PR	l/s	3,00	Curto prazo (2024-2028)	193.984,30
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de macromedidor nas AABs	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Adução	Instalação de descargas nas AABs	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB 1	PR	l/s	3,47	Curto prazo (2024-2028)	134.501,70
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Elevatória	Instalação de conjunto motobomba reserva na EEAB 2	PR	l/s	3,75	Curto prazo (2024-2028)	145.421,64
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Tratamento	Construção de um floco-decantador	PR	l/s	3,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	68	Imediato (2021-2023)	121.082,84
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	11	Curto prazo (2024-2028)	19.586,93
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Ligação Domiciliar Água	Execução de ligação	PR	Qtdd.	5	Médio prazo (2029-2033)	8.903,15

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	76	Imediato (2021-2023)	0,00
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	11	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Expansão do Sistema	Hidrometração	Instalação de hidrômetro	PR	Qtdd.	5	Médio prazo (2029-2033)	0,00
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Setorização/Macromedicação	Estudo e implantação de setorização/DMC	PR	Qtdd.	1,00	Curto prazo (2024-2028)	0,00
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Substituição de rede de distribuição	PR	m	735,00	Curto prazo (2024-2028)	38.685,47
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Rede de Distribuição	Redução da idade do parque de hidrometração para 8 anos	PR			Curto prazo (2024-2028)	0,00
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Imediato (2021-2023)	19.864,98

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural	Melhoria Operacional / Reposição do Sistema	Melhoria Operacional/ Reposição do Sistema			%	43,00	Curto prazo (2024-2028)	293.273,33
Vereda	Cruzeiro do Sul	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					975.304,35
Vereda	Todos	Água Estrutural			Total Programa - Água Estrutural					2.931.162,58
Vereda	Vereda	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	7.116,37	Médio prazo (2029-2033)	1.553.009,64
Vereda	Vereda	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	1.792,61	Longo prazo (2034-2050)	392.518,92
Vereda	Vereda	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	546	Médio prazo (2029-2033)	776.504,82
Vereda	Vereda	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	138	Longo prazo (2034-2050)	196.259,46

Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Vereda	Vereda	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	4,00	Médio prazo (2029-2033)	1.343.341,80
Vereda	Vereda	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	370.577,52
Vereda	Vereda	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	138.966,36
Vereda	Vereda	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					4.771.178,52
Vereda	Cruzeiro do Sul	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Coleta	Execução de rede coletora de esgoto/interceptores	PR	m	5.145,90	Médio prazo (2029-2033)	1.123.514,30
Vereda	Cruzeiro do Sul	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Ligação Domiciliar Esgoto	Execução de ligação	PR	Qtdd.	395	Médio prazo (2029-2033)	561.757,15
Vereda	Cruzeiro do Sul	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	ETE - Emissário	Execução de estação de tratamento de esgoto	PR	l/s	2,00	Médio prazo (2029-2033)	775.760,25



Município	Sistema	Programa	Projeto	Ação	Detalhamento das Ações	Origem	Unidade	Quant.	Metas	Custo estimado (R\$)
Vereda	Cruzeiro do Sul	Esgoto Estrutural	Sistema Novo	Elevatória - Recalque	Execução de estações elevatórias e linhas de recalque	PR	Vb	1,00	Médio prazo (2029-2033)	214.003,10
Vereda	Cruzeiro do Sul	Esgoto Estrutural	Projetos	Estudos e Projetos	Elaboração de Projetos (básico e executivo)	PR	%	3,00	Curto prazo (2024-2028)	80.251,04
Vereda	Cruzeiro do Sul	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					2.755.285,84
Vereda	Todos	Esgoto Estrutural			Total Programa - Esgoto Estrutural					7.526.464,37
									Total da MSB: R\$ 1.460.944.599,98	