



ESTADO DE RONDÔNIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABIXI

**PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE  
SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE CABIXI/RO**

Abril de 2022



ESTADO DE RONDÔNIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABIXI

**PRODUTO F**  
**PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE**  
**SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE CABIXI/RO**

Relatório apresentado ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT da FUNASA, como produto para composição do Plano Municipal de Saneamento Básico, equivalendo ao Produto F do Termo de Execução Descentralizada – TED 08/17, celebrado entre FUNASA e IFRO. O relatório foi elaborado pelo Comitê Executivo do PMSB e aprovado pelo Comitê de Coordenação, recebendo assessoramento técnico do IFRO, por meio do Projeto Saber Viver Portaria nº 1876/REIT-CGAB / IFRO, e financiamento através da FUNASA.

CABIXI/RO  
Abril de 2022

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABIXI**

---

Av. Tamoios, n. 4031, Centro, CEP 76.994-000, Cabixi/RO, (69) 3345-2353

**PREFEITO**

Izael Dias Moreira

**VICE-PREFEITO**

Gilmar de Carli

**FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE — FUNASA**

Superintendência Estadual da Funasa em Rondônia (SUEST/RO)

---

Rua Festejos, 167, Bairro Costa e Silva, Porto Velho/RO, CEP 76.803-596, (69) 3216-6138

[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br); [corero.gab@funasa.gov.br](mailto:corero.gab@funasa.gov.br)

## APRESENTAÇÃO

Dentre o conjunto de documentos que norteiam a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), a **Programação da Execução** corresponde à sistematização dos programas, projetos e ações de saneamento básico para os quatro serviços de saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais e manejo de resíduos sólidos. Este Produto objetiva especificar os beneficiários, o custo estimado, as fontes de financiamento disponíveis, os agentes responsáveis e as parcerias potenciais para cada programa definido no escopo do PMSB.

O presente Produto, norteado pelo Termo de Referência da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) de 2018, foi elaborado pelos Comitês Executivo e de Coordenação do PMSB do Município (conjuntamente com Prefeitura e Secretarias). Através do Termo de Execução Descentralizada (TED) 08/2017, celebrado entre as instituições FUNASA e IFRO, o Município recebeu assessoramento técnico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO, por meio do Projeto Saber Viver (Portaria nº1876/REIT-CGAB/IFRO), com financiamento advindo através da Fundação Nacional de Saúde – FUNASA. Dentre a gama de produtos integradores do TED 08/17, refere-se ao Produto F.

## **LISTA DE SIGLAS**

**AGERO** - Agência de Regulação de Serviços Públicos do Estado de Rondônia

**ATS** - Aterro Sanitário

**ATT** - Área de Transbordo e Triagem

**CAERD** - Companhia de Águas e Esgotos do Estado de Rondônia

**EMBRAPA** - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

**ETA** - Estação de Tratamento de Água

**FUNASA** - Fundação Nacional de Saúde

**PPA** - Plano Plurianual

**PERH** - Plano Estadual de Recurso Hídricos

**PEV** - Ponto de Entrega Voluntária

**PMGRS** - Plano Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos

**PMSB** - Plano Municipal de Saneamento Básico

**RCC** - Resíduos de Construção Civil

**RDO** - Resíduos Sólidos Domiciliares

**RS** - Resíduos Sólidos

**RSU** - Resíduos Sólidos Urbanos

**RSS** - Resíduos de Serviços de Saúde

**SAA** - Sistema de Abastecimento de Água

**SAI's** - Soluções Alternativas Individuais

**SES** - Sistema de Esgotamento Sanitário

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada na Sede Municipal de Cabixi.....	15
Quadro 2 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada no Distrito Planalto São Luiz.....	20
Quadro 3 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada no Distrito Guaporé. ....	26
Quadro 4 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada no Distrito Estrela do Oeste.....	31
Quadro 5 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada na Zona Rural. ....	36
Quadro 6 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário na Sede Municipal de Cabixi .....	38
Quadro 7 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário no Distrito Planalto São Luiz.....	41
Quadro 8 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário no Distrito Guaporé .....	43
Quadro 9 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário no Distrito Estrela do Oeste.....	45
Quadro 10 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário nas comunidades rurais de Cabixi.....	47
Quadro 11 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais na Sede Municipal de Cabixi .....	50
Quadro 12 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Distrito Planalto São Luiz.....	53
Quadro 13 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Distrito Guaporé .....	56
Quadro 14 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Distrito Estrela do Oeste .....	63
Quadro 15 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais nas comunidades rurais de Cabixi. ....	65
Quadro 16 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos na Sede Municipal de Cabixi.....	67

Quadro 17 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Distrito Planalto São Luiz.....	74
Quadro 18 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Distrito Guaporé.....	76
Quadro 19 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Distrito Estrela do Oeste de Cabixi .....	78
Quadro 20 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos na Zona Rural do Oeste de Cabixi.....	80

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2 PROPOSIÇÃO DE PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DO PMSB .....</b>	<b>11</b>
2.1 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações de Abastecimento de Água .....	14
2.2 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações de Esgotamento Sanitário .....	37
2.3 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações para o Manejo de Águas Pluviais.....	49
2.4 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações para o Manejo de Resíduos Sólidos .....	66
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>82</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Segundo o Termo de Referência (TR) da FUNASA para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB (FUNASA, 2018), a Programação da Execução do PMSB sistematiza, de forma objetiva, os resultados do processo de elaboração do PMSB, na medida em que lista todas as propostas, retomando a vinculação com os objetivos e as metas, hierarquizando sua prioridade, bem como a quem beneficia, o custo estimado, as fontes de financiamento disponíveis, os agentes responsáveis e as parcerias potenciais.

Esta sistematização amplia as informações referentes aos Programas, Projetos e Ações apresentadas no Produto anterior (Produto E), acrescenta elementos de:

- a) prioridade alcançada no ranking da metodologia que hierarquizou as ações do PMSB;
- b) prazo para sua execução;
- c) custo estimado para cada proposta;
- d) fontes de financiamento, que poderão ser captadas pelo Governo Municipal, ou reservadas se for com recursos próprios;
- e) agente responsável pela implementação da proposta e parcerias conquistadas em torno da proposta.

Cabe ressaltar e reafirmar que os recursos estimados no PMSB não estarão necessariamente contemplados previamente no orçamento municipal. Logo, deverão fazer parte do PPA a partir de então. Também poderão ser consideradas outras fontes de recursos oriundas de programas dos Governos Federal, Estadual, emendas parlamentares, recursos privados, dentre outros.

Os detalhamentos da programação estão apresentados em listagens dos programas e posteriores quadros organizados conforme os quatro componentes referentes aos serviços de saneamento básico e as áreas do Município.

Este Produto continua seguindo a perspectiva pactuada para a proposição dos programas, projetos e ações aqui elencadas para a efetivação na prática do PMSB de Cabixi/RO, considerando:

- a universalização do acesso por meio da expansão e de melhoria da prestação dos serviços para os 4 componentes (abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de

resíduos sólidos e manejo de águas pluviais);

- o atendimento da população rural e de baixa renda, incluindo as áreas dispersas mediante a utilização de sugestões compatíveis com suas características sociais, culturais e ambientais;

- o desenvolvimento institucional do saneamento por meio de capacitação de gestores e técnicos municipais sobre regularização dos contratos, segundo o que estabelece a legislação, o uso de tecnologias apropriadas e de tecnologias sociais para a gestão integrada e participativa;

- a capacitação dos agentes sociais quanto à política pública e à gestão dos serviços de saneamento básico, incluindo conselheiros municipais, lideranças comunitárias, agentes de saúde, representantes de movimentos sociais, entre outros que existirem no Município;

- o fortalecimento da educação ambiental e da mobilização social visando o combate ao desperdício, o consumo sustentável, o uso racional da água, a não geração, redução, reaproveitamento e reciclagem dos resíduos sólidos;

- a implantação e/ou fortalecimento da coleta seletiva municipal com inclusão social dos catadores de materiais recicláveis como agentes econômicos e ambientais do manejo de resíduos sólidos;

- a regulação pública e regulamentação municipal para disciplinar os demais geradores de resíduos sólidos (RCC, RSS, perigosos, comerciais em grande volume, etc.) e para implementar a logística reversa;

- o controle e a redução de perdas nos sistemas de saneamento básico em operação no Município;

- o controle e a vigilância da qualidade da água para consumo humano (potabilidade e informação ao consumidor);

- o controle das condições de manejo de águas pluviais por meio de retenção do escoamento das águas superficiais, redução do nível de impermeabilização do solo, detenção e amortecimentos, revitalização de fundos de vale, aproveitamento de água de chuva, entre outras medidas;

- a reestruturação da gestão municipal do saneamento básico, de acordo com o que dispõe a Política Municipal e o Cenário de Referência para a Gestão dos Serviços.

## **2 PROPOSIÇÃO DE PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DO PMSB**

O Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de Cabixi definiu oito Programas, apresentados das seguintes formas:

- **Programa Universalização do Abastecimento de Água**

Conforme os objetivos dos termos legais para o PMSB, este Programa prevê o projeto de ampliar o sistema de abastecimento urbano de forma a atender toda a população municipal em toda sua abrangência geográfica, social e cultural, considerando as tecnologias mais plausíveis em termos de custo/benefício e acessibilidade. Para isso, deverá contar com ações de manutenção e reforma da rede existente, para solucionar problemas atuais e garantir um sistema base eficiente que possa suportar ações posteriores referentes a ampliação da rede de abastecimento.

Este Programa almeja também a distribuição sem perdas através de projetos de planejamento e aplicação de tecnologias e gestão atualizadas pelo avanço científico, bem como ações sistematizadas de investigação para resolução de problemas de vazamentos e perdas de recurso hídrico, e ainda projetos de educação ambiental em todos os níveis de ensino.

- **Programa Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água**

Este Programa tenciona estruturar e implementar a gestão de riscos no processo de fornecimento de água do Município de Cabixi através da elaboração e execução do Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água, que prevê eventos de emergência e contingência e propõe ações que permitam corrigir potenciais eventos que possam comprometer o Sistema.

- **Programa Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário**

A partir da análise do cenário atual do serviço público de esgotamento sanitário, construído através dos resultados obtidos no diagnóstico técnico-participativo, e do cenário futuro desejado, que foi construído a partir dos objetivos definidos para esta área, foi proposto o programa denominado Esgoto Tratado, cuja finalidade é universalizar o serviço de

esgotamento sanitário utilizando soluções eficientes e eficazes e compatíveis à realidade do Município para realizar o tratamento e dar a destinação ambientalmente adequada do esgoto sanitário na zona urbana e na zona rural.

O Programa objetiva executar as ações de ampliação, reforma e manutenção do sistema de esgotamento sanitário, bem como definir alternativas técnicas de engenharia para atender as diversas realidades encontradas no Município, garantindo o atendimento do serviço de esgotamento sanitário com qualidade de acordo com o que estabelece as Leis Federais n. 11.445/2007 e n. 14.026/2020.

- **Programa Caminho das Águas**

A partir da análise do cenário atual do serviço público de drenagem e manejo de águas pluviais, construído através dos resultados obtidos no diagnóstico técnico-participativo, e do cenário futuro desejado, que foi construído a partir dos objetivos definidos para esta área, foi proposto o programa denominado Caminho das Águas.

O Programa tem como finalidade utilizar soluções eficientes e eficazes e compatíveis à realidade do Município, em toda a área urbana, para prestar o serviço de drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes, adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado.

Este Programa tem como finalidade atender a população com sistema de drenagem pluvial suficiente e adequado para atender a realidade da Sede Municipal, dos Distritos e da extensão rural. Para isso, são previstas ações de planejamento, execução, ampliação, manutenção e reparo das estruturas de drenagem.

- **Programa Gestão de Riscos para Drenagem Pluvial**

Através deste Programa será estruturada a gestão de riscos para o serviço de drenagem urbana do Município de Cabixi através da elaboração e execução do Plano de Gerenciamento de Risco para o Manejo de Águas Pluviais, que prevê eventos de emergência e contingência e propõe ações que permitam corrigir potenciais eventos que possam comprometer o Sistema e a população local.

- **Programa Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana**

A partir da análise do cenário atual do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, construído através dos resultados obtidos no diagnóstico técnico-participativo, e do cenário futuro desejado, que foi construído a partir dos objetivos definidos para esta área, foi proposto o programa denominado Gerenciamento e Destinação dos Resíduos Sólidos, cuja finalidade é universalizar o serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos utilizando soluções eficientes e eficazes e compatíveis à realidade do município para fazer o gerenciamento e dar a destinação ambientalmente adequada para os resíduos sólidos na zona urbana e na zona rural, incluído o gerenciamento adequado de resíduos de serviços de saúde, volumosos, verdes e de construção civil.

É prevista também a implantação da coleta seletiva no Município, bem como ações de incentivo à organização e constituição de associação ou cooperativa de catadores de materiais recicláveis.

- **Programa Preservação e Conservação Ambiental**

O Programa considera os quatro componentes do saneamento básico e inclui ações de controle ambiental, fiscalização, orientação, gestão ambiental, e ações educativas, através de parcerias com órgãos federais, estaduais e municipais, visando principalmente o combate ao desperdício, o consumo sustentável, o uso racional dos recursos naturais, e a reciclagem dos resíduos sólidos. Engloba ainda projetos de planejamento a fim de evitar a contaminação do solo e do lençol freático e preservar as matas ciliares, elementos fundamentais para a manutenção de um ambiente equilibrado.

Os programas são agrupados em projetos, e estes por sua vez, possuem um escopo específico de ações, objetivos, responsáveis, metas e custos.

As políticas públicas das áreas que abrangem o saneamento foram levadas em consideração na formulação dos programas, projetos e ações. Entretanto, podem sofrer alterações em função de políticas governamentais ou impactos na economia, na conjuntura ou circunstância atual em que estejam inseridas, devendo as ações e as metas contempladas serem revisadas e adaptadas às novas condições.

## **2.1 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações de Abastecimento de Água**

A seguir é listada a programação de execução dos Programas, Projetos e Ações de abastecimento de água da Sede Municipal, Distritos e demais localidades rurais.

**Quadro 1 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada na Sede Municipal de Cabixi.**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização do Abastecimento de Água	1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.2 Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto incluindo os Distritos	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 260.000,00	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	CPL e Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Governo Estadual
	1.4 Instituir o Conselho Municipal de Saneamento Básico	Estruturante - Institucional	Garantir o controle social com a criação do Conselho Municipal para	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais e Sociedade civil

			serviço de saneamento básico						
1.5 Revisar o sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante – Econômico-financeira		Garantir sustentabilidade econômico-financeira na prestação dos serviços de abastecimento de água	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / Concessionária e AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
1.6 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes.	Estruturante – Operacional		Atender a legislação vigente no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao consumo.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 6.864.000,00	Concessionária	Secretarias Municipais
2.1 Projeto Executivo de ampliação e modernização dos sistemas de distribuição	Estruturante – Operacional		Realizar a revitalização das infraestruturas do SAA, a fim de garantir a integralidade do abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 608.000,00	Concessionária	Secretarias Municipais
2.2 Acompanhar a demanda juntamente com o crescimento da população urbana	Estruturante – Operacional		Realizar a revitalização das infraestruturas do SAA, a fim de garantir a integralidade do abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	1	Contínuo	-	Concessionária	Secretarias Municipais
2.3 Executar	Estruturante –		Realizar a	Concessionária /	1	Médio	R\$	Concessionária	Secretarias



	obras de revitalização dos reservatórios existentes	Operacional	revitalização das infraestruturas do SAA, a fim de garantir a integralidade do abastecimento de água.	Bancos		(9 a 12 anos)	38.107,03		Municipais
	2.4 Executar obras de revitalização das infraestruturas civis da área da ETA (casa da química, casa das elevatórias, laboratório e outros)	Estrutural – Operacional	Realizar a revitalização das infraestruturas do SAA, a fim de garantir a integralidade do abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 34.867,00	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.5 Realizar cadastro da rede existente em formato digital e em base dados georreferenciada	Estruturante – Operacional	Realizar a revitalização das infraestruturas do SAA, a fim de garantir a integralidade do abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 37.802,10	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.1 Elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes	Estruturante – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais

	3.2 Realizar manutenção preventiva e reparos dos sistemas integrantes.	Estrutural – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Contínuo	R\$ 599.188,80	Concessionária	Secretarias Municipais
Universalização do Abastecimento de Água	3.3 Elaborar Projeto Integrado para redução e controle de perdas do sistema de abastecimento	Estruturante – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 162.598,21	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.4 Elaboração de um Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas	Estruturante – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.5 Realizar o monitoramento de vazamentos e pitometria na rede de distribuição.	Estruturante – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Contínuo	R\$ 35.980,00	Concessionária	Secretarias Municipais
Universalização do Abastecimento de Água	3.6 Fiscalizar continuamente e estimular as ligações factíveis na rede de abastecimento de água	Estruturante – Institucional	Reduzir o uso de soluções individuais (poços amazonas) em área coberta pelo SAA	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Vigilância Sanitária Municipal / AGERO	Secretarias Municipais

	3.7 Levantar, adquirir e instalar sistemas de macromedição	Estrutural – Operacional	Instalar macromedidor, para contribuir com processo de redução de perdas.	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	-	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.8 Levantar, adquirir e instalar micromedidores	Estrutural – Operacional	Ampliar o parque de hidrômetros para atendimento de 100%	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 79.286,40	Concessionária	Secretarias Municipais
Preservação e Conservação Ambiental	4.1 Aquisição e instalação de Adensador de lodo e filtro prensa.	Estrutural – Ambiental	Dar tratamento e destinação ambientalmente adequada ao lodo da ETA	Concessionária / Bancos	2	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 56.236,18	Concessionária	Secretarias Municipais
	5.1 Elaborar e executar Plano de Eficiência Energética	Estrutural – Ambiental	Reduzir os custos de energia elétrica	Concessionária / Bancos	2	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 813.658,96	Concessionária	Secretarias Municipais
	6.1 - Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental	Estruturaante – Ambiental	Promover educação ambiental	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária/ Bancos	2	Imediato (0 a 3 anos)	R\$2.560.814,40	Secretaria Municipal de Educação, Cultura Esporte e Turismo	Concessionária e Organizações de Sociedade Civil
Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água	7.1 Elaborar e implementar Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água.	Estruturante - Operacional	Gerenciar riscos para o sistema de abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	3	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 2 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada no Distrito Planalto São Luiz.**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização do Abastecimento de Água	1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.2- Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto, incluindo os Distritos	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	CPL e Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Governo Estadual
	1.4 Instituir o Conselho Municipal de Saneamento Básico	Estruturante - Institucional	Garantir o controle social com a criação do Conselho Municipal para	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais e Sociedade civil

			serviço de saneamento básico						
	1.5 Revisar o sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante – Econômico-financeira	Garantir sustentabilidade e econômico-financeira na prestação dos serviços de abastecimento de água	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / Concessionária e AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.6 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes.	Estruturante – Operacional	Atender a legislação vigente no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao consumo.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 6.864.000,00	Concessionária	Secretarias Municipais
	1.7 - Aquisição de equipamentos e instalação de infraestrutura adequada para a análise da água	Estruturante – Operacional	Atender a legislação vigente no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao consumo.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 410.831,05	Concessionária	Secretarias Municipais
	1.8 - Contratação de técnicos de laboratório para a realização do monitoramento contínuo e	Estruturante – Operacional	Atender a legislação vigente no monitoramento da qualidade da água bruta e	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 1.206.676,80	Concessionária	Secretarias Municipais

	controle da qualidade da água		tratada, garantindo segurança ao consumo.						
	2.1 Elaborar Projeto Executivo de ampliação e modernização dos sistemas de distribuição	Estruturante – Operacional	Manter a cobertura de abastecimento de água urbano em 100%, em vistas à universalização do serviço	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 118.400,00	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.2 - Acompanhar a demanda juntamente com o crescimento da população urbana	Estrutural – Operacional	Manter a cobertura de abastecimento de água urbano em 100%, em vistas à universalização do serviço	Concessionária / Bancos	1	Contínuo	-	Concessionária	Secretarias Municipais
Universalização do Abastecimento de Água	2.3 Elaborar do Estudo de concepção e Projeto para garantir tratamento de água	Estruturante – Operacional	Implantar ETA no sistema em busca de integralidade no abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.4 Instalar Estação de Tratamento de Água, conforme projeto	Estrutural – Operacional	Implantar ETA no sistema em busca de integralidade no abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 24.752,08	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.5 -	Estrutural –	Garantir a	Concessionária /	1	Imediato	R\$	Concessionária	Secretarias

	Revitalização das infraestruturas civis do sistema de captação da Nascente	Operacional	integralidade do abastecimento de água.	Bancos		(0 a 3 anos)	14.357,00		Municipais
	2.6 - Realizar cadastro da rede existente em formato digital e em base dados georreferenciada	Estrutural – Operacional	Realizar a revitalização das infraestruturas do SAA, a fim de garantir a integralidade do abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 5.640,00	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.7 - Elaborar e executar Estudos Geofísicos de viabilidade técnica e para perfuração de poços	Estruturante – Operacional	Garantir a continuidade do abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 24.200,00	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.8 Perfuração e instalação de poço conforme NBR 12.244	Estruturante – Operacional	Garantir a continuidade do abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 82.718,11	Concessionária	Secretarias Municipais
Universalização do Abastecimento de Água	3.1 Elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes	Estrutural – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais
Universalização	3.2 Realizar	Estruturante	Redução do	Concessionária /	1	Contínuo	-	Concessionária	Secretarias

do Abastecimento de Água	manutenção preventiva e reparos dos sistemas integrantes.	– Operacional	índice de perda de distribuição para 20%.	Bancos					Municipais
	3.3 Elaborar Projeto Integrado para redução e controle de perdas do sistema de abastecimento	Estruturante – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	-	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.4 Elaboração de um Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas	Estruturante – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.5 Realizar o monitoramento de vazamentos e pitometria na rede de distribuição.	Estruturante – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Contínuo	-	Concessionária	Secretarias Municipais
Universalização do Abastecimento de Água	3.6 Fiscalizar continuamente e estimular as ligações factíveis na rede de abastecimento de água	Estruturante – Institucional	Reduzir o uso de soluções individuais (poços amazonas) em área coberta pelo SAA	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Vigilância Sanitária Municipal / AGERO	Secretarias Municipais
	3.7 Levantar, adquirir e instalar sistemas de macromedição	Estruturante – Operacional	Instalar macromedidor, para contribuir com processo de redução de perdas.	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 3.937,22	Concessionária	Secretarias Municipais



	3.8 Levantar, adquirir e instalar micromedidores	Estrutural – Operacional	Ampliar o parque de hidrômetros para atendimento de 100%	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 32.034,56	Concessionária	Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	4.1- Elaboração e execução de um Plano de Eficiência Energética	Estrutural – Ambiental	Reduzir os custos de energia elétrica	Concessionária / Bancos	2	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.331,76	Concessionária	Secretarias Municipais
	5.1 - Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental	Estruturante – Ambiental	Promover educação ambiental	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária/ Bancos	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	Secretaria Municipal de Educação, Cultura Esporte e Turismo	Concessionária e Organizações de Sociedade Civil
Programa “Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água”	7.1 Elaborar e implementar Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água.	Estruturante - Operacional	Gerenciar riscos para o sistema de abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	3	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 3 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada no Distrito Guaporé.**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização do Abastecimento de Água	1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.2- Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto, incluindo os Distritos	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	CPL e Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Governo Estadual
	1.4 Instituir o Conselho Municipal de Saneamento Básico	Estruturante - Institucional	Garantir o controle social com a criação do Conselho Municipal para serviço de saneamento básico	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais e Sociedade civil
	1.5 Revisar o sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante - Econômico- financeira	Garantir sustentabilidade e econômico-financeira na	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / Concessionária e AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO

			prestação dos serviços de abastecimento de água						
	1.6 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes.	Estruturante – Operacional	Atender a legislação vigente no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao consumo.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 6.532.000,00	Concessionária	Secretarias Municipais
	1.7 - Aquisição de equipamentos e instalação de infraestrutura adequada para a análise da água	Estruturante – Operacional	Atender a legislação vigente no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao consumo.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 410.831,05	Concessionária	Secretarias Municipais
	1.8 - Contratação de técnicos de laboratório para a realização do monitoramento contínuo e controle da qualidade da água	Estruturante – Operacional	Atender a legislação vigente no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao consumo.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 1.206.676,80	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.1 Elaborar Projeto Executivo de ampliação e	Estruturante – Operacional	Manter a cobertura de abastecimento	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 76.800,00	Concessionária	Secretarias Municipais

	modernização dos sistemas de distribuição		de água urbano em 100%, em vistas à universalização do serviço e requalificar o sistema de abastecimento da Vila Neide						
	2.2 - Executar projeto de ampliação e modernização dos sistemas de Distribuição	Estrutural - Operacional	Requalificar o sistema de abastecimento da Vila Neide	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 84.336,48	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.3 - Acompanhar a demanda juntamente com o crescimento da população urbana	Estrutural - Operacional	Manter a cobertura de abastecimento de água urbano em 100%, em vistas à universalização do serviço	Concessionária / Bancos	1	Contínuo	-	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.4 Elaborar do Estudo de concepção e Projeto para garantir tratamento de água	Estruturante - Operacional	Implantar ETA no sistema em busca de integralidade no abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.5 - Instalação de Sistema Simplificado de Tratamento de Água, conforme projeto	Estrutural - Operacional	Implantar ETA no sistema em busca de integralidade no abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 1.815,74	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.6 - Realizar	Estruturante	Realizar a	Concessionária /	1	Médio (9	R\$ 9.870,00	Concessionária	Secretarias

	cadastro da rede existente em formato digital e em base dados georreferenciada	– Operacional	revitalização das infraestruturas do SAA, a fim de garantir a integralidade do abastecimento de água	Bancos		a 12 anos)			Municipais
	2.7 Realizar a padronização dos barriletes dos poços de abastecimento de água de acordo com as especificações técnicas	Estrutural - Operacional	Garantir itegralidade do sistema de abastecimento de água	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 1.983,04	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.1 Elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes	Estruturante – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.2 Realizar manutenção preventiva e reparos dos sistemas integrantes.	Estrutural – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Contínuo	-	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.3 Elaborar Projeto Integrado para redução e controle de perdas do sistema de abastecimento	Estruturante – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	-	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.4 Elaboração de um Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas	Estruturante – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição para 20%.	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.5 Realizar o monitoramento de vazamentos e	Estruturante – Operacional	Redução do índice de perda de distribuição	Concessionária / Bancos	1	Contínuo	-	Concessionária	Secretarias Municipais

	pitometria na rede de distribuição.		para 20%.						
	3.6 Fiscalizar continuamente e estimular as ligações factíveis na rede de abastecimento de água	Estruturante – Institucional	Reduzir o uso de soluções individuais (poços amazonas) em área coberta pelo SAA	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Vigilância Sanitária Municipal / AGERO	Secretarias Municipais
	3.7 Levantar, adquirir e instalar sistemas de macromedição	Estrutural – Operacional	Instalar macromedidor, para contribuir com processo de redução de perdas.	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 3.937,22	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.8 Levantar, adquirir e instalar micromedidores	Estrutural – Operacional	Ampliar o parque de hidrômetros para atendimento de 100%	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 12.289,12	Concessionária	Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	4.1- Elaboração e execução de um Plano de Eficiência Energética	Estrutural – Ambiental	Reduzir os custos de energia elétrica	Concessionária / Bancos	2	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.331,76	Concessionária	Secretarias Municipais
	5.1 - Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental	Estruturante – Ambiental	Promover educação ambiental	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária/ Bancos	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	Secretaria Municipal de Educação, Cultura Esporte e Turismo	Concessionária e Organizações de Sociedade Civil
Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água	7.1 Elaborar e implementar Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água.	Estruturante - Operacional	Gerenciar riscos para o sistema de abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	3	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 4 -Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada no Distrito Estrela do Oeste.**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização do Abastecimento de Água	1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.2- Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto, incluindo os Distritos	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	CPL e Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Governo Estadual
	1.4 Instituir o Conselho Municipal de Saneamento Básico	Estruturante - Institucional	Garantir o controle social com a criação do Conselho Municipal para serviço de saneamento básico	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais e Sociedade civil
	1.5 Revisar o sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante - Econômico- financeira	Garantir sustentabilidade econômico-financeira na	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / Concessionária e AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO

			prestação dos serviços de abastecimento de água						
	1.6 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes.	Estruturante – Operacional	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até 2033	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 6.532.000,00	Concessionária	Secretarias Municipais
	1.7 - Aquisição de equipamentos e instalação de infraestrutura adequada para a análise da água	Estruturante – Operacional	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até 2033	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 410.831,05	Concessionária	Secretarias Municipais
	1.8 - Contratação de técnicos de laboratório para a realização do monitoramento contínuo e controle da qualidade da água	Estruturante – Operacional	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até 2033	Concessionária / Bancos	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 1.206.676,80	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.1 Elaborar Projeto Executivo de um Sistema de Abastecimento de Água	Estruturante – Operacional	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 34.200,00	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.2 Execução dos sistemas de captação,	Estruturante – Operacional	Universalizar em até 99% o	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 94.878,54	Concessionária	Secretarias Municipais



	tratamento, reservação e outras instalações civis		acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até						
	2.3 - Execução do sistema de distribuição	Estrutural – Operacional	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até 2033	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 34.395,03	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.4 - Execução do sistema de medição	Estrutural – Operacional	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até 2033	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 16.251,89	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.1 Elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes	Estruturante	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até 2033	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.2 Realizar manutenção preventiva e reparos dos sistemas integrantes.	Estruturante – Operacional	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até 2033	Concessionária / Bancos	1	Contínuo	-	Concessionária	Secretarias Municipais

	3.3 Elaborar Projeto Integrado para redução e controle de perdas do sistema de abastecimento	Estruturante – Operacional	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até 2033	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	-	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.4 Elaboração de um Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas	Estruturante – Operacional	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até 2033	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.5 Realizar o monitoramento de vazamentos e pitometria na rede de distribuição.	Estruturante – Operacional	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até 2033	Concessionária / Bancos	1	Contínuo	-	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.6 Fiscalizar continuamente e estimular as ligações factíveis na rede de abastecimento de água	Estruturante – Institucional	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes até 2033	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/	1	Curto (4 a 8 anos)	-	Vigilância Sanitária Municipal / AGERO	Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	4.1- Elaboração e execução de um Plano de Eficiência Energética	Estruturante – Ambiental	Reduzir os custos de energia elétrica	Concessionária / Bancos	2	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.331,76	Concessionária	Secretarias Municipais
	5.1 - Elaboração e	Estruturante	Promover	Governo Federal/	2	Imediato	-	Secretaria	Concessionária e

	execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental	– Ambiental	educação ambiental	Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária/Bancos		(0 a 3 anos)		Municipal de Educação, Cultura Esporte e Turismo	Organizações de Sociedade Civil
Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água	7.1 Elaborar e implementar Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água.	Estruturante - Operacional	Gerenciar riscos para o sistema de abastecimento de água.	Concessionária / Bancos	3	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 23.149,68	Concessionária	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 5 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada na Zona Rural.**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização do Abastecimento de Água	1.1 - Levantamento das melhorias sanitárias domiciliares referentes ao abastecimento de água	Estruturante - Social	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes.	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	-	SEMOSP e SEMUSA	Secretarias Municipais/ Instituições Privadas, Organizações de Interesse Público/ Convênios Federais e Estaduais
	1.2 Execução dos serviços de Melhorias Sanitárias de soluções individuais de abastecimento de água	Estrutural - Social	Universalizar em até 99% o acesso à água conforme os padrões de qualidade vigentes.	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 1.621.843,70	SEMOSP e SEMUSA	Secretarias Municipais/ Instituições Privadas, Organizações de Interesse Público/ Convênios Federais e Estaduais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2.1 - Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental	Estruturante – Ambiental	Promover educação ambiental	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária/ Bancos	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	Secretaria Municipal de Educação, Cultura Esporte e Turismo	Concessionária e Organizações de Sociedade Civil

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

## **2.2 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações de Esgotamento Sanitário**

A seguir é listada a programação de execução dos Programas, Projetos e Ações de esgotamento sanitário da Sede Municipal, Distritos e demais localidades rurais.

**Quadro 6 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário na Sede Municipal de Cabixi**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário	1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.2- Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto, incluindo os Distritos	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	CPL e Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Governo Estadual
	1.4 Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante - Econômico-financeira	Garantir sustentabilidade econômico-financeira na prestação dos serviços de abastecimento de água	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / Concessionária e AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.5 - Intensificação de atividades de	Estruturante -	Universalizar os serviços de	Governo Federal/ Estadual/	1	Contínuo	-	Vigilância Sanitária	Secretarias Municipais

	fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em sistemas inadequados	Institucional	esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Prefeitura Municipal/				Municipal	
	2.1 - Elaborar Projeto Básico e Executivo para Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário	Estruturante - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 1.349.000,00	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.2 - Execução da Estação de Tratamento de Esgotos e elevatórias, conforme projeto	Estrutural - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 640.938,53	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.3 - Execução da rede coletora de esgoto e respectivas ligações, conforme projeto	Estrutural - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 1.905.432,15	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.4 - Elaboração e execução de um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes	Estrutural - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 622.338,48	Concessionária	Secretarias Municipais
	3.1 Monitoramento	Estruturante	Universalizar os	Concessionária /	1	Contínuo	R\$	Concessionária	Secretarias

	periódico do efluente aferindo os parâmetros da Resolução 430/2011 do CONAMA	- Operacional	serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Bancos			3.552.709,16		Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	4.1- Elaborar e implantar Plano de Eficiência Energética	Estruturalte - Ambiental	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	2	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 23.331,76	Concessionária	Secretarias Municipais
	5.1 - Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental	Estruturalte - Ambiental	Promover educação ambiental.	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais ou Estadual

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).



**Quadro 7 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário no Distrito Planalto São Luiz**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário	1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.2- Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto, incluindo os Distritos	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	CPL e Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Governo Estadual
	1.4 Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante - Econômico-financeira	Garantir sustentabilidade e econômico-financeira na prestação dos serviços de abastecimento de água	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / Concessionária e AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.5 - Intensificação de atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em	Estruturante - Institucional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/	1	Contínuo	-	Vigilância Sanitária Municipal	Secretarias Municipais

	sistemas inadequados		padrões de qualidade vigentes						
	2.1 - Elaboração de projeto Básico e Executivo para instalação de soluções individuais compostas por fossas sépticas seguidas por tratamento complementar e, onde for possível, de fossas sépticas coletivas seguidas por tratamento complementar	Estruturante - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 4.680,10	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.2 - Construção das soluções individuais ou coletivas de acordo com o projeto, visando a complementação do déficit atual e expansão para projeções futuras	Estrutural - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 271.718,20	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.3 - Implantação de programa de coleta e disposição final adequada para esgotamento das fossas	Estruturante - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 2.600.000,00	Concessionária	Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	3.1 - Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental	Estruturalte - Ambiental	Promover educação ambiental.	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais ou Estadual

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 8 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário no Distrito Guaporé**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário	1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.2- Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto, incluindo os Distritos	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	CPL e Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Governo Estadual
	1.4 Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante - Econômico-financeira	Garantir sustentabilidade e econômico-financeira na prestação dos serviços de abastecimento de água	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / Concessionária e AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.5 - Intensificação de atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em sistemas inadequados	Estruturante - Institucional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/	1	Contínuo	-	Vigilância Sanitária Municipal	Secretarias Municipais

			qualidade vigentes						
	2.1 - Elaboração de projeto Básico e Executivo para instalação de soluções individuais compostas por fossas sépticas seguidas por tratamento complementar e, onde for possível, de fossas sépticas coletivas seguidas por tratamento complementar	Estruturante - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 4.509,60	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.2 - Construção das soluções individuais ou coletivas de acordo com o projeto, visando a complementação do déficit atual e expansão para projeções futuras	Estruturante - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 167.211,20	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.3 - Implantação de programa de coleta e disposição final adequada para esgotamento das fossas	Estruturante - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 1.600.000,00	Concessionária	Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	3.1 - Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental	Estruturante - Ambiental	Promover educação ambiental.	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais ou Estadual

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 9 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário no Distrito Estrela do Oeste**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário	1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.2- Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto, incluindo os Distritos	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional	Estruturante - Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	-	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	CPL e Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Governo Estadual
	1.4 Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante - Econômico-financeira	Garantir sustentabilidade econômico-financeira na prestação dos serviços de abastecimento de água	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal / Concessionária e AGERO	Secretarias Municipais/ AGERO
	1.5 - Intensificação de atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em sistemas inadequados	Estruturante - Institucional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/	1	Contínuo	-	Vigilância Sanitária Municipal	Secretarias Municipais

			vigentes						
	2.1 - Elaboração de projeto Básico e Executivo para instalação de soluções individuais compostas por fossas sépticas seguidas por tratamento complementar e, onde for possível, de fossas sépticas coletivas seguidas por tratamento complementar	Estruturante - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 4.386,84	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.2 - Construção das soluções individuais ou coletivas de acordo com o projeto, visando a complementação do déficit atual e expansão para projeções futuras	Estrutural - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 91.966,16	Concessionária	Secretarias Municipais
	2.3 - Implantação de programa de coleta e disposição final adequada para esgotamento das fossas	Estruturante - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Concessionária / Bancos	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 880.000,00	Concessionária	Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	3.1 - Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental	Estruturalte - Ambiental	Promover educação ambiental.	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais ou Estadual

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 10 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário nas comunidades rurais de Cabixi**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário	1.5 - Intensificação de atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em sistemas inadequados	Estruturante - Institucional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/	1	Contínuo	-	Vigilância Sanitária Municipal	Secretarias Municipais / Emater / Embrapa
	2.1 - Elaboração de projeto Básico e Executivo para instalação de soluções individuais compostas de acordo com a realidade do local e, onde for possível, de fossas sépticas coletivas seguidas por tratamento complementar	Estruturante - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 7.953,70	SEMOSP e SEMAGRI	Secretarias Municipais ou Estadual
	2.2 - Construção das soluções individuais ou coletivas de acordo com o projeto, visando a complementação do déficit atual e expansão para projeções futuras.	Estruturante - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário conforme os padrões de qualidade vigentes	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 2.278.252,60	SEMOSP e SEMAGRI	Secretarias Municipais ou Estadual
	2.3 - Elaboração e execução de um plano de manutenção preventiva dos	Estruturante - Operacional	Universalizar os serviços de esgotamento sanitário	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 32.700.000,00	SEMOSP e SEMAGRI	Secretarias Municipais ou Estadual / Concessionária

	sistemas individuais ou coletivos		conforme os padrões de qualidade vigentes						
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	3.1 - Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental	Estruturalte - Ambiental	Promover educação ambiental.	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais ou Estadual

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).



### **2.3 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações para o Manejo de Águas Pluviais**

A seguir é listada a programação de execução dos Programas, Projetos e Ações do manejo de águas pluviais da Sede Municipal, Distritos e demais localidades rurais.

**Quadro 11 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais na Sede Municipal de Cabixi**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Caminho das águas	1.1 - Criar banco de dados com informações de todo o sistema em base de dados georreferenciado	Estruturante – Institucional	Mapear as estruturas e planejamento de realizar novas obras	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 4.089,82	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.2 - Elaborar Plano Diretor Técnico Participativo	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor Participativo de acordo com a realidade do Município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 31.500,00	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.3 - Elaborar plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem	Estruturante – Institucional	Estruturar organizacionalmente a prestação dos serviços de drenagem	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 18.413,70	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.4 - Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante – Institucional	Efetuar cobrança da prestação dos serviços, em vistas a obter sustentabilidade econômico-financeira	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 47.520,00	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.5 – Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais.	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.6 – Intensificar as atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Vigilancia municipal sanitária	Secretarias Municipais ou Estadual

	esgoto na drenagem								
	1.7 Monitorar e fiscalização quanto ao cumprimento das diretrizes de planejamento urbano	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.8 Fiscalizar a aplicação das leis sobre uso do solo	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.9 Fiscalização e monitoramento do lançamento indevido de resíduos em áreas de encostas, áreas de corpos hídricos e de dispositivos de drenagem	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	2.1 - Elaborar de Projeto Básico e Executivo para adequação da Drenagem Pluvial, prevendo possíveis áreas de expansão de acordo com o Plano Diretor	Estruturante – Operacional	Ampliar o sistema de drenagem urbana do município para cobertura de 100% da área de planejamento	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 1.026.000,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
Caminho das águas	2.2 – Executar, de acordo com o projeto, das obras de drenagem previstas	Estruturante – Operacional	Ampliar o sistema de drenagem urbana do município para cobertura de 100% da área de planejamento	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Longo (13 a 20 anos)	R\$ 51.300.000,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	2.3 - Implementar o	Estruturante	Garantir o bom	Governo Federal/	1	Curto	R\$	SEMOSP	Secretarias

	Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem	– Operacional	funcionamento do sistema de drenagem existente	Estadual/ Prefeitura Municipal		(4 a 8 anos)	1.520.000,00		Municipais ou Estadual
--	---	---------------	--	-----------------------------------	--	--------------	--------------	--	------------------------

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 12 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Distrito Planalto São Luiz**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Caminho das águas	1.1 - Constar o Distrito no Plano Diretor Técnico Participativo	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.2 - Elaborar um plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 18.413,70	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.3 - Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.4 – Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais.	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.5 - Intensificar atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto na drenagem	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Vigilancia sanitaria municipal	Secretarias Municipais ou Estadual

	1.6 Monitorar e fiscalizar quanto ao cumprimento das diretrizes de planejamento urbano	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.7 -Fiscalizar a aplicação das leis sobre uso do solo	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.8 -Fiscalizar e monitorar do lançamento indevido de resíduos em áreas de encostas, áreas de corpos hídricos e de dispositivos de drenagem	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
Caminho das águas	2.1 - Elaborar de Projeto Básico e Executivo da Drenagem Pluvial e Fluvial, com medidas em conjunto que minimize e/ou evite inundações	Estruturante – Operacional	Projetar e implantar sistema de drenagem urbana, com infraestrutura adequada para a realidade local	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 199.800,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	2.2 - Executar obras de drenagem previstas, de acordo com os projetos	Estruturante – Operacional	Projetar e implantar sistema de drenagem urbana, com infraestrutura adequada para a realidade local	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Longo (13 a 20 anos)	R\$ 9.990.000,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	2.3 - Implementar o Plano de Manutenção	Estruturante – Operacional	Projetar e implantar sistema de drenagem	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 296.000,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual

	preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem		urbana, com infraestrutura adequada para a realidade local	Prefeitura Municipal					
--	---	--	--	----------------------	--	--	--	--	--

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 13 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Distrito Guaporé**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Caminho das águas	1.1 - Constar o Distrito no Plano Diretor Técnico Participativo	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.  Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.2 - Elaborar um plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.  Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 18.413,70	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.3 - Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual



			Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020						
	1.4 – Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais.	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.  Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.5 - Intensificar atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto na drenagem	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.  Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Vigilância sanitária municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.6 Monitorar e fiscalizar quanto ao cumprimento das diretrizes de planejamento urbano	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual

			Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020						
	1.7 - Fiscalizar a aplicação das leis sobre uso do solo	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.  Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.8 - Fiscalizar e monitorar do lançamento indevido de resíduos em áreas de encostas, áreas de corpos hídricos e de dispositivos de drenagem	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.  Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.9 - Revisar a Lei de Uso e ocupação do solo com diretrizes específicas voltadas ao Distrito	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual

			Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020						
	1.10 - Fiscalizar e impedir que sejam executadas intervenções em encostas sem o devido respaldo técnico	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.  Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.11- Fiscalizar e impedir a construção nas margens dos rios, respeitando as normas estipuladas por lei.	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.  Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.12 - Fiscalizar e impedir que novas edificações sejam implantadas nas áreas de risco e de	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual

	proteção ambiental do Distrito, a fim de evitar a expansão do Distrito		Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020						
	1.13 - Implantar sistema de alerta para as áreas de risco, através de meios de veiculação pública (mídia, sirenes, celulares), permitindo a remoção eficaz dos moradores, em caso de alertas de chuvas intensas ou contínuas, enviados pelo CEMADEN.	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano Diretor e revisar lei de uso e ocupação do solo, definindo os diferentes zoneamentos do município com diretrizes específicas voltadas ao uso do solo no Distrito Guaporé.  Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual / Defesa Civil

Caminho das águas	2.1 - Elaboração de Projeto Básico e Executivo da Drenagem Pluvial e Fluvial, com medidas em conjunto que minimize e/ou evite inundações	Estruturante – Operacional	Projetar e implantar sistema de drenagem pluvial e fluvial, com infraestrutura adequada para a realidade local	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 129.600,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	2.2 - Execução das obras de drenagem previstas, de acordo com os projetos	Estrutural – Operacional	Projetar e implantar sistema de drenagem pluvial e fluvial, com infraestrutura adequada para a realidade local	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Longo (13 a 20 anos)	R\$ 6.480.000,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	2.3 - Implementar o Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem	Estruturante – Operacional	Projetar e implantar sistema de drenagem pluvial e fluvial, com infraestrutura adequada para a realidade local	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 192.000,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
Gestão de Riscos para Drenagem Pluvial	3.1 - Elaborar plano de contingência que envolve a zona rural e urbana, para aumentar a capacidade de resposta e	Estruturante – Institucional	Elaborar Plano de Contingência e implantação de sistema de alerta para as áreas de risco	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	3	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 47.520,00	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual

	prevenção a desastres no município								
Preservação e Conservação Ambiental	4.1 - Elaboração e implementação de Programa de Educação ensinando-os a ocupar corretamente e a não ocupar áreas de encostas e planícies de inundação dos córregos e rios da região	Estruturante - Ambiental	Promover educação ambiental.	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais ou Estadual

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 14 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Distrito Estrela do Oeste**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Caminho das águas	1.1 - Constar o Distrito no Plano Diretor Técnico Participativo	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.2 - Elaborar um plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 18.413,70	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.3 - Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.4 – Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais.	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.5 - Intensificar atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto na drenagem	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Vigilancia sanitaria municipal	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.6 Monitorar e fiscalizar quanto ao cumprimento das diretrizes de planejamento	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual

	urbano								
	1.7 -Fiscalizar a aplicação das leis sobre uso do solo	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.8 -Fiscalizar e monitorar do lançamento indevido de resíduos em áreas de encostas, áreas de corpos hídricos e de dispositivos de drenagem	Estruturante – Institucional	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
Caminho das águas	2.1 - Elaborar de Projeto Básico e Executivo da Drenagem Pluvial e Fluvial, com medidas em conjunto que minimize e/ou evite inundações	Estruturante – Operacional	Projetar e implantar sistema de drenagem urbana, com infraestrutura adequada para a realidade local	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 48.600,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	2.2 - Executar obras de drenagem previstas, de acordo com os projetos	Estruturante – Operacional	Projetar e implantar sistema de drenagem urbana, com infraestrutura adequada para a realidade local	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Longo (13 a 20 anos)	R\$ 2.430.000,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	2.3 - Implementar o Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem	Estruturante – Operacional	Projetar e implantar sistema de drenagem urbana, com infraestrutura adequada para a realidade local	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 72.000,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).



**Quadro 15 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais nas comunidades rurais de Cabixi.**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Caminho das águas	1.1 - Elaborar um plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem	Estruturante – Institucional	Melhorar a infraestrutura viária e dos dispositivos de drenagem	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 18.413,70	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.2- Levantar os trechos mais problemáticos nas estradas de acesso	Estruturante – Institucional	Melhorar a infraestrutura viária e dos dispositivos de drenagem	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.3 - Elaborar e executar Projeto de melhorias nos pontos críticos das estradas	Estruturante – Institucional	Melhorar a infraestrutura viária e dos dispositivos de drenagem	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 38.971.500,00	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.4 – Elaborar e executar projetos de adequação e implementação de transposições de talvegues	Estruturante – Institucional	Melhorar a infraestrutura viária e dos dispositivos de drenagem	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Longo (13 a 20 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual
	1.5 - Implementar o Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem	Estruturante – Institucional	Melhorar a infraestrutura viária e dos dispositivos de drenagem	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Longo (13 a 20 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais ou Estadual

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

## **2.4 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações para o Manejo de Resíduos Sólidos**

A seguir é listada a programação de execução dos Programas, Projetos e Ações do manejo de resíduos sólidos da Sede Municipal, Distritos e demais localidades rurais.

**Quadro 16 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos na Sede Municipal de Cabixi**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	1.1 Revisar o sistema de tarifação de acordo com a realidade local	Estruturante – Econômico-financeiro	Revisar o modelo de cobrança da taxa de lixo, em busca de garantir sustentabilidade econômico-financeira.	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 47.520,00	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	1.2 Realizar diagnóstico financeiro nas arrecadações e despesas de custeio do manejo de resíduos	Estruturante – Econômico-financeiro	Revisar as receitas e as despesas de custeio a fim de garantir a sustentabilidade econômico-financeira	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	1.3 Capacitação continua da equipe de trabalho no manejo dos resíduos sólidos e limpeza pública	Estruturante – Operacional	Garantir qualidade na execução dos serviços	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Contínuo	R\$ 209.760,00	SEMOSP	Secretarias Municipais
	1.4 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais	Estruturante – Institucional	Buscar a regulação dos serviços conforme estabelece a Lei 14026/2020	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	Prefeitura Municipal/AGERO	Secretarias Municipais
	2.1 Implementar o licenciamento ambiental da Unidade de Transbordo	Estruturante – Ambiental	Licenciar a unidade de transbordo	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$16.500,00	SEMOSP	Secretarias Municipais
	2.2 elaborar e implantar PRAD da	Estruturante – Ambiental	Encerrar lixão com a realização	Governo Federal/ Estadual/	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 939.816,42	SEMOSP	

área do transbordo		de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas	Prefeitura Municipal						
2.3 Elaborar Projeto Básico e Executivo da instalação do Transbordo	Estruturante – Ambiental	Elaborar e implantar projeto de unidade de transbordo de acordo com as normas técnicas e exigências ambientais	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 25.690,40	SEMOSP	Secretarias Municipais	
2.4 Executar obras de instalação da Unidade de Transbordo de acordo com o Projeto	Estrutural – Ambiental	Elaborar e implantar projeto de unidade de transbordo de acordo com as normas técnicas e exigências ambientais	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 328.636,00	SEMOSP	Secretarias Municipais	
3.1 Elaborar Plano de Trabalho de coleta convencional	Estruturante – Operacional	Garantir 100% da cobertura de coleta de lixo	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 23.149,68	SEMOSP	Secretarias Municipais	
3.2 Elaborar e implantar Plano de Manutenção Preventiva nos veículos de coleta	Estruturante – Operacional	Garantir 100% da cobertura de coleta de lixo	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 23.436,76	SEMOSP	Secretarias Municipais	
3.3 Elaborar, gerenciar e divulgar cronograma de coleta de resíduos sólidos	Estruturante – Operacional	Garantir 100% da cobertura de coleta de lixo	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais	
3.4 Adquirir veículo reserva	Estruturante – Operacional	Garantir 100% da cobertura de coleta de lixo	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 673.333,33	SEMOSP	Secretarias Municipais	
4.1 Garantir o	Estruturante	Garantir	Governo Federal/	1	Contínuo	R\$	SEMOSP	Secretarias	

	transporte e disposição dos rejeitos ao aterro sanitário de VilhenarO	– Ambiental	destinação final ambientalmente adequada	Estadual/ Prefeitura Municipal			4.755.000,00		Municipais
	5.1 Elaborar Projeto de triagem de resíduos inertes	Estruturante – operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura a Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	5.2 Executar Projeto de triagem de resíduos inertes	Estruturante – operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	5.3 Adquirir triturador de resíduos inertes	Estruturante – operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 15.777,67	SEMOSP	Secretarias Municipais
	5.4 Adquirir de Pá Carregadeira	Estruturante – operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 476.500,00	SEMOSP	Secretarias Municipais
	5.5 Contratar de servidores	Estruturante – operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 1.350.544,80	SEMOSP	Secretarias Municipais
	5.6 Capacitar uma equipe para atuar no manejo de resíduos inertes	Estruturante – operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	6.1 Promover a implantação da logística reversa,	Estruturante - Institucional	Implantar o sistema de logística reversa	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura	1	Médio (9 a 12 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais

	atuando no gerenciamento e fiscalização do sistema a ser implementado pelo Governo Estadual e Federal			Municipal					
	6.2 Capacitar de uma equipe para atuar no gerenciamento e fiscalização da implantação da logística reversa no município	Estruturante - Institucional	Implantar o sistema de logística reversa	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	6.3 Realização da identificação e cadastramento dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes locais dos produtos que tenham obrigatoriedade na implantação do sistema de logística	Estruturante - Institucional	Implantar o sistema de logística reversa	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	6.4 Realização de reuniões entre a equipe de logística reversa municipal, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes locais dos produtos que tenham obrigatoriedade na implantação do sistema de logística	Estruturante - Institucional	Implantar o sistema de logística reversa	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais

	reversa								
	6.5 Ação de conscientização da população sobre a importância da devolução, após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se refere o Art. 33 da Lei 12.305/2010	Estruturante - Institucional	Implantar o sistema de logística reversa	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	6.6 Monitoramento e fiscalização do programa	Estruturante - Institucional	Implantar o sistema de logística reversa	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	7.1 Elaborar Projeto de compostagem de resíduos verdes	Estruturante -Operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos verdes	Governo Federal/Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	7.2 Implementar Projeto de compostagem de resíduos verdes	Estruturante - Operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos verdes	Governo Federal/Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	7.3 Aquisição de triturador de galhadas	Estruturante -Operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos verdes	Governo Federal/Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$20.099,90	SEMOSP	Secretarias Municipais
	7.4 Capacitação de uma equipe para atuar no manejo de resíduos verdes	Estruturante -Operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos verdes	Governo Federal/Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	8.1 Elaborar e implementar Projeto de manejo de resíduos volumosos	Estruturante Estrutural - Operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos volumosos	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	9.1 Garantir o transporte e	Estruturante -	Garantir destinação	Governo Federal/ Estadual/	1	Contínuo	R\$630.000,00	SEMUSA	Secretarias Municipais

	disposição dos RSS por meio de empresas especializadas	Operacional	ambientalmente adequada dos RSS.	Prefeitura Municipal					
	9.2 Elaborar Projeto de abrigo de resíduos de serviços de saúde para o hospital municipal	Estruturante -Operacional	Melhorar infraestrutura de manejo de RSS	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 18.413,70	SEMUSA	Secretarias Municipais
	9.3 Executar obra do abrigo de resíduos de serviços de saúde	Estruturante -Operacional	Melhorar infraestrutura de manejo de RSS	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 74.395,56	SEMUSA	Secretarias Municipais
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	10.1 Elaborar Projeto de Coleta Seletiva	Estruturante -Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 18.413,70	SEMOSP	Secretarias Municipais
	10.2 Implantar o projeto de coleta seletiva, incluindo parcerias com os comerciantes e indústrias	Estruturante -Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 1.146.792,00	SEMOSP	Secretarias Municipais
	10.3 Promover a criação de uma Associação ou Cooperativa de Reciclagem	Estruturante -Social	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	10.4 Adquirir veículo para coleta de materiais recicláveis	Estruturante -Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 396.666,66	SEMOSP	Secretarias Municipais
	10.5 Elaborar projeto de barracão de triagem	Estruturante -Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$5.901,20	SEMOSP	Secretarias Municipais
	10.6 Implantar do barracão de triagem	Estruturante -Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 189.184,00	SEMOSP	Secretarias Municipais



			município	Municipal					
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	10.7 Adquirir equipamentos para triagem: esteiras, prensa, triturador, balança e sacos bags	Estrutural - Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$104.177,38	SEMOSP	Secretarias Municipais
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	11.1 Elaboração de Plano de Trabalho de Limpeza Urbana	Estruturante -Operacional	Garantir continuidade da limpeza pública	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 18.413,70	SEMOSP	Secretarias Municipais
	11.2 Adquirir equipamento mecanizado de pintura de meio-fio	Estrutural - Operacional	Garantir continuidade da limpeza pública	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Longo (13 a 20 anos)	R\$50.100,00	SEMOSP	Secretarias Municipais
	11.3 Adquirir telas de proteção para os serviços de roçagem	Estrutural - Operacional	Garantir continuidade da limpeza pública	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$2.700,00	SEMOSP	Secretarias Municipais
Preservação e Conservação Ambiental	12 - Elaboração e Implementação de Programa de Educação Ambiental com os 4R's	Estruturante - Ambiental	Promover educação ambiental	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais ou Estadual

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 17 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Distrito Planalto São Luiz**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	1.1 Ampliar a frequência da coleta para 2 x na semana	Estrutural – Operacional	Garantir 100% da cobertura de coleta de lixo	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 3.027.335,09	SEMOSP	Secretarias Municipais
	1.2 Elaborar, gerenciamento e divulgação de cronograma de coleta de resíduos sólidos	Estruturante – Operacional	Garantir 100% da cobertura de coleta de lixo	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	2.1 Projetar e construir local de entrega voluntária de RCC, verdes e volumosos para armazenamento temporário	Estrutural – Operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil. Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos verdes. Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos volumosos	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 73.754,46	SEMOSP	Secretarias Municipais
	2.2 Criar cronograma de coleta dos resíduos mensalmente	Estruturante – Operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil. Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos verdes. Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos volumosos	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 330.396,48	SEMOSP	Secretarias Municipais
	2.3 Contratar de servidor local para administração do local	Estruturante – Operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil. Melhorar infraestrutura	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 323.779,20	SEMOSP	Secretarias Municipais

			para gestão dos resíduos verdes. Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos volumosos						
	2.4 Promover capacitação do servidor sobre o manejo dos resíduos	Estruturante – Operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil. Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos verdes. Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos volumosos	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	3.1 Garantir o transporte e disposição dos RSS por meio de empresas especializadas	Estruturante - Operacional	Garantir destinação ambientalmente adequada dos RSS.	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Longo (13 a 20 anos)	-	SEMUSA	Secretarias Municipais
Gerenciament o dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	4.1 Incluir o Distrito no projeto de coleta seletiva	Estruturante - Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 2.693.065,58	SEMOSP	Secretarias Municipais
	4.2 Alocar container para recicláveis no distrito	Estrutural - Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 6.398,42	SEMOSP	Secretarias Municipais
Preservação e Conservação Ambiental	5 - Elaboração e Implementação de Programa de Educação Ambiental com os 4R's	Estruturante - Ambiental	Promover educação ambiental	Governo Federal/ Estadual/Prefeitur a Municipal/ Concessionária	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais ou Estadual

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 18 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Distrito Guaporé**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	1.1 Ampliar a frequência da coleta para 2 x na semana	Estrutural – Operacional	Garantir 100% da cobertura de coleta de lixo	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 4.522.224,48	SEMOSP	Secretarias Municipais
	1.2 - Elaboração, gerenciamento e divulgação de cronograma de coleta de resíduos sólidos	Estruturante – Operacional	Garantir 100% da cobertura de coleta de lixo	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	2.1 - Promover o transporte e a coleta dos resíduos, inertes, verde e volumoso, mediante agendamento e pagamento de taxa	Estrutural – Operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil. Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos verdes. Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos volumosos	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 507.350,40	SEMOSP	Secretarias Municipais
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	3.1 - Incluir o Distrito no projeto de coleta seletiva	Estruturante - Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 4.135.454,83	SEMOSP	Secretarias Municipais
	3.2 - Alocar container para recicláveis no distrito	Estrutural - Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 6.398,42	SEMOSP	Secretarias Municipais

Preservação e Conservação Ambiental	4.1 - Elaboração e implementação de Programa de Educação Ambiental com os 4R's	Estruturante - Ambiental	Promover educação ambiental	Governo Federal/ Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais ou Estadual
-------------------------------------	--	--------------------------	-----------------------------	--	---	-----------------------	---	-------	------------------------------------

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 19 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Distrito Estrela do Oeste de Cabixi**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	1.1 Ampliar a frequência da coleta para 2 x na semana	Estrutural – Operacional	Garantir 100% da cobertura de coleta de lixo	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 3.032.717,95	SEMOSP	Secretarias Municipais
	1.2 Elaboração, gerenciamento e divulgação de cronograma de coleta de resíduos sólidos	Estruturante – Operacional	Garantir 100% da cobertura de coleta de lixo	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMOSP	Secretarias Municipais
	2.1 - Promover o transporte e a coleta dos resíduos, inertes, verde e volumoso, mediante agendamento e pagamento de taxa	Estrutural – Operacional	Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil. Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos verdes. Melhorar infraestrutura para gestão dos resíduos volumosos	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 339.058,56	SEMOSP	Secretarias Municipais
	3.1 - Garantir o transporte e disposição dos RSS por meio de empresas especializadas	Estruturante - Operacional	Garantir destinação ambientalmente adequada dos RSS.	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Contínuo	-	SEMUSA	Secretarias Municipais
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e	4.1 - Incluir o Distrito no projeto de coleta seletiva	Estruturante - Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 2.763.694,20	SEMOSP	Secretarias Municipais

Limpeza Urbana	4.2 - Alocar container para recicláveis no distrito	Estrutural - Operacional	Implementar coleta seletiva na área urbana do município	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 6.398,42	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
Preservação e Conservação Ambiental	5.1 - Elaboração e implementação de Programa de Educação Ambiental com os 4R's	Estruturante – Ambiental	Promover educação ambiental.	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

**Quadro 20 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos na Zona Rural do Oeste de Cabixi**

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana	1.1 - Elaboração de projetos para a gestão dos resíduos sólidos gerados na extensão rural de acordo com as realidades locais;	Estruturante – Operacional	Atender 100% da população com os serviços de coleta de resíduos sólidos	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 18.413,70	SEMOSP	Secretarias Municipais
	1.2 - Executar projeto de coleta simplificada por meio de containers, em locais estratégicos, vide projeto	Estruturante – Operacional	Atender 100% da população com os serviços de coleta de resíduos sólidos	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 63.984,20	SEMOSP	Secretarias Municipais
	1.3 - Elaboração, gerenciamento e divulgação de cronograma de coleta de resíduos sólidos	Estrutural - Operacional	Atender 100% da população com os serviços de coleta de resíduos sólidos	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	1	Médio (9 a 12 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais
Preservação e Conservação Ambiental	4.1 - Elaboração e implementação de Programa de Educação Ambiental com os 4R's	Estruturante - Ambiental	Promover educação ambiental.	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal	2	Imediato (0 a 3 anos)	-	SEMED	Secretarias Municipais / EMATER/ EMBRAPA

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).



## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde - FUNASA. **Termo de referência para elaboração de plano municipal de Saneamento Básico** / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – Brasília : Funasa, 2018.

\_\_\_\_\_. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.**

Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/acervo/legislacao>> Acesso em: 04 /02/2016.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.305, de 2 de Agosto de 2010** - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/acervo/legislacao>>.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020** - Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera as Leis nº 9.984, de 17 de julho de 2000, nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, nº 11.107, de 6 de abril de 2005, nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, 12.305, de 2 de agosto de 2010, 13.089, de 12 de janeiro de 2015, nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017; e dá outras providências. Brasília, 2020. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm)>

## ANEXOS

### MEMORIAL DE CÁLCULO

INFRAESTRUTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SEDE MUNICIPAL						
Programa Universalização dos Serviços de Água						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.						
1.2 Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto incluindo os Distritos						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Portal da Transparência AMR/2021	Consultoria especializada em Análise Técnico-Operacional, Jurídico e Econômico- Financeira do Pleito de concessão	un	R\$260.000,00	1	R\$260.000,00	=260.000*1
1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de pregão da Prefeitura Municipal						
1.4 Instituir o Conselho Municipal de Saneamento Básico						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, atividade a ser realizada via decreto municipal						
1.5 Revisar o sistema de tarifação adequado à realidade da área						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Valor já incluso no item 1.2						
1.6 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes.						

Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
laboratório Qualyanalise Ambiental / 2022	Análises laboratoriais semanais	un	R\$300,00	364	R\$109.200,00	=300*364
	Análises laboratoriais mensais	un	R\$4.000,00	48	R\$192.000,00	=4.000*48
	Análises laboratoriais bimestrais	un	R\$1.000,00	6	R\$6.000,00	=1000*6
	Análises laboratoriais trimestrais	un	R\$1.000,00	4	R\$4.000,00	=1.000* 4
	Análises laboratoriais semestrais	un	R\$4.000,00	8	R\$32.000,00	=4.000*8
Total da Ação Anual					<b>R\$343.200,00</b>	-
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$6.864.000,00</b>	=343.200*20anos
2 Projeto de Ampliação e Modernização do Sistema de Abastecimento de Água						
2.1 Projeto Executivo de ampliação e modernização dos sistemas de distribuição						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 12290/2022	Projeto de Abastecimento de Água do sistema de distribuição, acima de 125.000,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	R\$0,32	1.900.000	R\$608.000,00	=0,32*1.900.000
2.2 Acompanhar a demanda juntamente com o crescimento da população urbana						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
-	-	-	-	-	-	-
2.3 Executar obras de revitalização dos reservatórios existentes						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SBC	Retirada revestimento de argamassas emboco/reboco sem remocao	m <sup>2</sup>	R\$37,85	80	R\$3.028,00	= 37,85*80
022082 / 2022						

SBC	Revestimentos-recuperacao rev.externo-chapisco/emboco/reboco	m <sup>2</sup>	R\$153,64	80	R\$12.291,20	= 153,64*80
023063/2022						
CAERN	Impermeabilização de reservatório e estruturas de ETA/ETE	m <sup>2</sup>	R\$117,33	80	R\$9.386,40	= 117,33*80
1210017 /2021						
SINAPI 88489/2022	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m <sup>2</sup>	R\$13,61	80	R\$1.088,80	= 13,61*80
ORSE 2453/2022	Limpeza de reservatórios	m <sup>3</sup>	R\$22,39	216	R\$4.836,24	=22,39*216
Subtotal reservatórios apoiados de contato					<b>#NOME?</b>	-
SINAPI 88489/2022	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m <sup>2</sup>	R\$13,61	109	R\$1.483,49	= 13,61*109
Subtotal reservatórios elevado de alvenaria					<b>R\$1.483,49</b>	-
SINAPI 100757/2022	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos)	m <sup>2</sup>	R\$39,53	90	R\$3.557,70	= 39,53*90
Subtotal reservatórios elevado de aço					<b>R\$3.557,70</b>	-

SINAPI 100751/2022	Pintura com tinta epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (02 demãos)	m²	R\$30,44	80	R\$2.435,20	=30,44*80
Subtotal reservatórios elevado de PRFV					<b>R\$2.435,20</b>	-
Total da Ação					<b>R\$38.107,03</b>	-
2.4 Executar obras de revitalização das infraestruturas civis da área da ETA (casa da química, casa das elevatórias, laboratório e outros)						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SBC 22082/2022	Retirada revestimento de argamassas emboco/reboco sem remocao	m²	R\$37,85	170	R\$6.434,50	= 37,85*170
SBC 23063/2022	Revestimentos-recuperacao rev.externo-chapisco/emboco/reboco	m²	R\$153,64	170	R\$26.118,80	= 153,64*170
SINAPI 88489/2022	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	R\$13,61	170	R\$2.313,70	= 13,61*170
Total da Ação					<b>R\$34.867,00</b>	-
2.5 Realizar cadastro da rede existente em formato digital e em base dados georreferenciada						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 6098/2022	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	R\$1,41	26.810	R\$37.802,10	=1,41*26.810
3 Projeto de Controle e Redução de Perdas						

3.1 Elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes (bombas, sistemas elétricos, reservatórios, sistemas de tratamento, entre outros)	mês	R\$23.149,68	1	R\$23.149,68	= 23.149.68*1
3.2 Realizar manutenção preventiva e reparos dos sistemas integrantes.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Convenção coletiva da classe de 2022	Contratação de 02 (dois) profissionais para o cargo de agente de saneamento	mês	R\$1.248,31	480	R\$599.188,80	= 1.248,31*480
3.3 Elaborar Projeto Integrado para redução e controle de perdas do sistema de abastecimento						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
PMSB São Miguel do Gostoso / INCIBRA 2020	Contratação de empresa de consultoria especializada em combate a perda de água através da implantação do Método de Análise e Solução de Problemas de Perdas de Água – MASP II	un	R\$ 162.598,21	1	R\$ 162.598,21	= (143.137 + 34.387,47(valor corrigido pelo INCC para 02/2022))*1
3.4 Elaborar Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaboração de um Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas, mas também para realizar capacitação.	mês	R\$23.149,68	1	R\$23.149,68	= 23.149.68*1

Convenção coletiva da classe	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para o item 3.2				
Total da Ação					<b>R\$23.149,68</b>	-
3.5 Realizar o monitoramento de vazamentos e pitometria na rede de distribuição.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Mercado Livre / 2022	Aquisição de medidor de vazão ultrassônico portátil para uso na aferição de sensores de vazão, juntamente com o treinamento para o uso do equipamento.	un	R\$17.990,00	2	R\$35.980,00	= 17.990*2
Convenção coletiva da classe / 2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para o item 2.6				
Total da Ação					<b>R\$35.980,00</b>	-
3.6 Fiscalizar continuamente e estimular as ligações factíveis na rede de abastecimento de água.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da AGERO e Prefeitura Municipal.						
3.7 Levantar, adquirir e instalar sistemas de macromedicação						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Valor já incluso no Item 3.5						
3.8 Levantar, adquirir e instalar micromedidores						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 6163/2022	Fornecimento e assentamento de hidrômetro dn 1/2", vazão 3,0m3/h	un	138.08	720	R\$79.286,40	=138.08*720
Total do Programa					<b>R\$8.603.530,69</b>	-

Programa Preservação e Conservação Ambiental						
4 Projeto de Tratamento de Resíduos e Efluentes da ETA						
4.1 Aquisição e instalação de Adensador de lodo e filtro prensa						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Águas Claras Engenharia/2022	Aquisição de adensador de lodo 5 m <sup>3</sup> , com frete	un	R\$22.844,27	1	R\$22.844,27	22.844.27*1
	Aquisição de filtro prensa de 5 placas, com frete	un	R\$33.391,91	1	R\$33.391,91	=33.391.91*1
Total da Ação					<b>R\$56.236,18</b>	-
5 Projeto de Eficiência Energética						
5.1 Elaborar e executar Plano de Eficiência Energética						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 40939/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Eletricista) para elaboração de um Plano de eficiência energética	un	R\$23.331,76	1	R\$23.331,76	=23.331.76*1
SINAPI 40918/2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de eletricista ou eletromecânico	mês	R\$3.293,03	240	R\$790.327,20	=3.293.03*(12 meses*20 anos)
Total da Ação					<b>R\$813.658,96</b>	-
6 Projeto de Educação Ambiental e Sanitária						
6.1 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
CPOS 01.27.021/2022	Projeto e implementação de educação ambiental	mês	10.670,06	240	R\$ 2.560.814,40	= 10.670.06*(12 meses*20anos)



Total do Programa					<b>R\$3.430.709,54</b>	-
Programa Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água						
7 Projeto de Gerenciamento de Riscos						
7.1 Elaboração e implementação do Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 101405 / 2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaboração de um Plano de Gerenciamento de Risco.	mês	R\$23.149,68	1	R\$23.149,68	=23.149,68*1
Total do Programa					<b>R\$23.149,68</b>	-
<b>TOTAL SEDE MUNICIPAL</b>						<b>R\$12.057.389,91</b>

<b>INFRAESTRUTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – DISTRITO PLANALTO SÃO LUIZ</b>						
Programa Universalização dos Serviços de Água						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.						
1.2 Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto incluindo os Distritos						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo já contemplado no item 1.2 da Sede Municipal						
1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de pregão da Prefeitura Municipal						

1.4 Instituir o Conselho Municipal de Saneamento Básico						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, atividade a ser realizada via decreto municipal						
1.5 Revisar o sistema de tarifação adequado à realidade da área						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Valor já incluso no item 1.1						
1.6 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Qualyanalise Ambiental / 2022	Análises laboratoriais semanais	un	R\$ 300,00	364	R\$ 109.200,00	= 300*364
	Análises laboratoriais mensais	un	R\$ 4.000,00	48	R\$ 192.000,00	= 4.000*48
	Análises laboratoriais bimestrais	un	R\$ 1.000,00	6	R\$ 6.000,00	= 1.000*6
	Análises laboratoriais trimestrais	un	R\$ 1.000,00	4	R\$ 4.000,00	=1000*4
	Análises laboratoriais semestrais	un	R\$ 4.000,00	8	R\$ 32.000,00	= 4.000*8
Total da Ação anual					<b>R\$ 343.200,00</b>	-
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 6.864.000,00</b>	= 343.200,00*20anos
1.7 Aquisição de equipamentos e instalação de infraestrutura adequada para a análise da água						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
PMSB São Miguel do Gostoso – INCIBRA/2020	Aquisição de equipamentos e construção do laboratório para análises físico-químicas e microbiológicas de água	un	R\$ 410.831,05	1	R\$ 410.831,05	= (331.250,81+79.580,24 (correção do INCC para fevereiro de 2022))*1
1.8 Contratação de técnicos de laboratório para a realização do monitoramento contínuo e controle da qualidade da água						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 101456/2022	Técnico de laboratório com encargos complementares	mês	R\$ 5.027,82	12	R\$ 60.333,84	= 5.027,82*12 meses
Total da Ação anual					<b>R\$ 60.333,84</b>	-
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 1.206.676,80</b>	= 60.333,84*20 anos
2 Projeto de Ampliação e Modernização do Sistema de Abastecimento de Água						
2.1 Elaborar Projeto Executivo de ampliação e modernização dos sistemas de distribuição						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

ORSE 12290/2022	Projeto de Abastecimento de Água do sistema de distribuição, acima de 125.000,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	R\$ 0,32	370.000	R\$ 118.400,00	=0,32*370.000
2.2 Acompanhar a demanda juntamente com o crescimento da população urbana						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
-	-	-	-	-	-	-
2.3 Elaborar do Estudo de concepção e Projeto para garantir tratamento de água						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaboração dos Projetos da ETA	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	= 23.149,68*1
2.4 Instalar Estação de Tratamento de Água, conforme projeto						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SNSA N° 492/2010 IAA_C5	Estação de Tratamento de Água (filtro e clorador) (50,00 R\$/hab, corrigido pelo INCC 12/2021)	hab	R\$ 106,69	232	R\$ 24.752,08	=(50,00+56,32 (correção do INCC de Dez/2010 para fev./2022))*232hab.
2.5 Revitalizar as infraestruturas civis do sistema de captação da Nascente						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SBC 22082/2022	Retirada revestimento de argamassas emboco/reboco sem remocao	m <sup>2</sup>	R\$ 37,85	70	R\$ 2.649,50	= 37,85*70
SBC 23063/2022	Revestimentos-recuperacao rev.externo-chapisco/emboco/reboco	m <sup>2</sup>	R\$ 153,64	70	R\$ 10.754,80	153,64*70
SINAPI 88489/2022	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m <sup>2</sup>	R\$ 13,61	70	R\$ 952,70	13,61*70
Total da Ação					<b>R\$ 14.357,00</b>	-
2.6 Realizar cadastro da rede existente em formato digital e em base dados georreferenciada						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
ORSE 6098/2022	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	R\$ 1,41	4.000	R\$ 5.640,00	= 1,41*4.000
2.7 Elaborar e executar Estudos Geofísicos de viabilidade técnica e para perfuração de poços						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>

Tabela de Honorários CREA-MG/2022	Mapeamento/Sondagem Elétrica Interpretação de dados até 80 horas	un	R\$ 24.200,00	1	R\$ 24.200,00	= 24.200*1
<b>2.8 Perfuração e instalação de poço conforme NBR 12.244</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Tabela de Honorários CREA-MT/2022	Outorga do Uso de Águas Subterrâneas	un	R\$ 2.500,00	1	R\$ 2.500,00	= 2.500*1
	Estudo geológico para locação e outorga de poço tubular	un	R\$ 6.000,00	1	R\$ 6.000,00	=6.000*1
	Projeto de Poço Artesiano	un	R\$ 1.900,00	1	R\$ 1.900,00	=1.900*1
	Análise Físico-química e bacteriológica	un	R\$ 400,00	1	R\$ 400,00	=400*1
CPOS A09000020429/2022	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade até 200 m	tx	R\$ 8.342,35	1	R\$ 8.342,35	=8.342,35*1
CPOS A09000020419/2022	Perfuração para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado) em geral, diâmetro de 8" (200 mm)	m	R\$ 264,39	150	R\$ 39.658,50	=264,39*150
CPOS A09000020406/2022	Cimentação de boca do poço profundo, entre perfuração de maior diâmetro (cimentação do espaço anular)	m <sup>3</sup>	R\$ 1.556,97	1	R\$ 1.556,97	=1556,97*1
EMBASA 19.90.50/2022	Montagem barrilete, bombas e testes operacionais com forn. de acessórios	un	R\$ 991,52	1	R\$ 991,52	=991,52*1
SINAPI 761/2022	Bomba submersa para pocos tubulares profundos diametro de 4 polegadas, eletrica, trifasica, potencia 5,42 hp, 15 estagios, bocal de descarga diametro de 2 polegadas, hm/q = 18 m / 18,10 m3/h a 121 m / 2,90 m3/h	un	R\$ 7.439,32	2	R\$ 14.878,64	=7.439,32*2
CPOS 01.28.510/2022	Ensaio de vazão (bombeamento) para poço profundo, com bomba submersa, conforme Norma ABNT NBR 12244	H	R\$ 314,70	12	R\$ 3.776,40	=314,70*12
ORSE 9229/2022	Quadro de comando para 2 bombas submersas marca ABS UNI 550T, trifásica, 220/380V, com chave seletora	un	R\$ 2.713,73	1	R\$ 2.713,73	=2713,73*1
<b>Total da Ação</b>					<b>R\$ 82.718,11</b>	-
<b>3 Projeto de Controle e Redução de Perdas</b>						
<b>3.1 Elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>

SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes (bombas, sistemas elétricos, reservatórios, sistemas de tratamento, entre outros)	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	= 23.149,68*1
<b>3.2 Realizar manutenção preventiva e reparos dos sistemas integrantes.</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Convenção coletiva da classe / 2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				
<b>3.3 Elaborar Projeto Integrado para redução e controle de perdas do sistema de abastecimento</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo incluído no item 3.3 da Sede Municipal						
<b>3.4 Elaborar Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaboração de um Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas, mas também para realizar capacitação.	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	= 23.149,68*1
Convenção coletiva da classe/2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				-
<b>3.5 Realizar o monitoramento de vazamentos e pitometria na rede de distribuição.</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Convenção coletiva da classe / 2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				-
<b>3.6 Fiscalizar continuamente e estimular as ligações factíveis na rede de abastecimento de água.</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Serviços a serem realizados pelos fiscais da AGERO e Prefeitura Municipal.						
<b>3.7 Levantar, adquirir e instalar sistemas de macromedicação</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 12776/2022	Macromedidor Woltmann horizontal – DN 2”	UN	R\$ 1.968,61	2	R\$ 3.937,22	=1.968,61*2
<b>3.8 Levantar, adquirir e instalar micromedidores</b>						

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
ORSE 6163/2022	Fornecimento e assentamento de hidrômetro dn 1/2", vazão 3,0m3/h	un	138,08	232	R\$ 32.034,56	= 138,08*232
Total do Programa					<b>R\$ 8.856.995,86</b>	
<b>Programa Preservação e Conservação Ambiental</b>						
<b>4 Projeto de Eficiência Energética</b>						
<b>4.1 Elaboração e execução de um Plano de Eficiência Energética</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 40939/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Eletricista) para elaboração de um Plano de eficiência energética	un	R\$ 23.331,76	1	R\$ 23.331,76	=23.331,76*1
SINAPI 2436/2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de eletricista ou eletromecânico	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				-
Total da Ação					<b>R\$ 23.331,76</b>	
<b>5 Projeto de Educação Ambiental e Sanitária</b>						
<b>5.1 Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
Total do Programa					<b>R\$ 23.331,76</b>	-
<b>Programa Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água</b>						
<b>6 Projeto de Gerenciamento de Riscos</b>						
<b>6.1 Elaboração e implementação do Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaboração de um Plano de Gerenciamento de Risco.	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	=23.149,68*1
Total do Programa					<b>R\$ 23.149,68</b>	-
<b>TOTAL PLANALTO SÃO LUIZ</b>						<b>R\$ 8.903.477,30</b>

INFRAESTRUTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – DISTRITO GUAPORÉ						
Programa Universalização dos Serviços de Água						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 – Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.						
1.2 Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto incluindo os Distritos						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo já contemplado no item 1.1 da Sede Municipal						
1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de pregão da Prefeitura Municipal						
1.4 Instituir o Conselho Municipal de Saneamento Básico						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, atividade a ser realizada via decreto municipal						
1.5 Revisar o sistema de tarifação adequado à realidade da área						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Valor já incluso no item 1.1						
2.6 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Qualyanalise Ambiental / 2022	Análises laboratoriais semanais	un	R\$ 300,00	312	R\$ 93.600,00	= 300*312
	Análises laboratoriais mensais	un	R\$ 4.000,00	48	R\$ 192.000,00	= 4.000*48
	Análises laboratoriais anual	un	R\$ 1.000,00	1	R\$ 1.000,00	= 1.000*1
	Análises laboratoriais trimestrais	un	R\$ 4.000,00	4	R\$ 16.000,00	=1000*4
	Análises laboratoriais semestrais	un	R\$ 4.000,00	6	R\$ 24.000,00	= 4.000*6
Total da Ação anual					<b>R\$ 326.600,00</b>	-
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 6.532.000,00</b>	= 326.600*20
1.7 Aquisição de equipamentos e instalação de infraestrutura adequada para a análise da água						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

PMSB São Miguel do Gostoso - INCIBRA/2020	Aquisição de equipamentos e construção do laboratório para análises físico-químicas e microbiológicas de água	un	R\$ 410.831,05	1	R\$ 410.831,05	= (331.250,81+79.580,24 (correção do INCC para fevereiro de 2022))*1
1.8 Contratação de técnicos de laboratório para a realização do monitoramento contínuo e controle da qualidade da água						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 101456/2022	Técnico de laboratório com encargos complementares	mês	R\$ 5.027,82	12	R\$ 60.333,84	= 5.027,82*12 meses
Total da Ação anual					<b>R\$ 60.333,84</b>	-
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 1.206.676,80</b>	= 60.333,84*20 anos
2 Projeto de Ampliação e Modernização do Sistema de Abastecimento de Água						
2.1 Elaborar Projeto Executivo de ampliação e modernização dos sistemas de distribuição						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 12290/2022	Projeto de Abastecimento de Água do sistema de distribuição, acima de 125.000,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	R\$ 0,32	240.000	R\$ 76.800,00	= 0.32*240.000
2.2 Executar projeto de ampliação e modernização dos sistemas de Distribuição						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SNSA Nº 492/2010 IAA_CG	Composição do Custo Global de Sistema de Abastecimento de Água por habitante como ocupante domiciliar (543,00 corrigido pelo INCC 02/2022)	un	R\$ 1.171,34	72	R\$ 84.336,48	= (543+628,34(correção pelo INCC de Dez/2010 para Fev. 2022))*72 hab.
2.3 Acompanhar a demanda juntamente com o crescimento da população urbana						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
-	-	-	-	-	-	-
2.4 Elaborar do Estudo de concepção e Projeto para garantir tratamento de água						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula



SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaboração dos Projetos da ETA	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	= 23.149,68*1
<b>2.5 Instalar Estação de Tratamento de Água, conforme projeto</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SEINFRA I6242/2022	Equipamento p/ cloração, clorador de pastilhas, tipo sany-clor 5000 incl. instalação	un	R\$ 907,87	2	R\$ 1.815,74	=907,87*2
<b>2.6 Realizar cadastro da rede existente em formato digital e em base dados georreferenciada</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
ORSE 6098/2022	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	R\$ 1,41	7.000	R\$ 9.870,00	= 1,41*7.000
Convenção coletiva da classe	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				
Total da Ação					<b>R\$ 9.870,00</b>	
<b>2.7 Realizar a padronização dos barriletes dos poços de abastecimento de água de acordo com as especificações técnicas</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
EMBASA 19.90.50/2022	Montagem barrilete, bombas e testes operacionais com forn. de acessórios	un	R\$ 991,52	2	R\$ 1.983,04	= 991,52*2
<b>3 Projeto de Controle e Redução de Perdas</b>						
<b>3.1 Elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes (bombas, sistemas elétricos, reservatórios, sistemas de tratamento, entre outros)	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	= 23.149,68*1

3.2 Realizar manutenção preventiva e reparos dos sistemas integrantes.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Convenção coletiva da classe / 2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				
3.3 Elaborar Projeto Integrado para redução e controle de perdas do sistema de abastecimento						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluído no item 3.3 da Sede Municipal						
3.4 Elaborar Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaboração de um Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas, mas também para realizar capacitação.	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	= 23.149,68*1
Convenção coletiva da classe/2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				
						-
3.5 Realizar o monitoramento de vazamentos e pitometria na rede de distribuição.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Convenção coletiva da classe / 2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				
						-
3.6 Fiscalizar continuamente e estimular as ligações factíveis na rede de abastecimento de água.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da AGERO e Prefeitura Municipal.						
3.7 Levantar, adquirir e instalar sistemas de macromedição						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

SINAPI 12776/2022	Macromedidor Woltmann horizontal – DN 2”	UN	R\$ 1.968,61	2	R\$ 3.937,22	=1.968,61*2
3.8 Levantar, adquirir e instalar micromedidores						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
ORSE 6163/2022	Fornecimento e assentamento de hidrômetro dn 1/2", vazão 3,0m³/h	un	R\$ 138,08	89	R\$ 12.289,12	=138,08*89ligações
Total do Programa					<b>R\$ 8.409.988,49</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
4 Projeto de Eficiência Energética						
4.1 Elaboração e execução de um Plano de Eficiência Energética						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 40939/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Eletricista) para elaboração de um Plano de eficiência energética	un	R\$ 23.331,76	1	R\$ 23.331,76	=23.331,76*1
SINAPI 2436	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de eletricista ou eletromecânico	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				-
Total da Ação					<b>R\$ 23.331,76</b>	
5 Projeto de Educação Ambiental e Sanitária						
5.1 Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
Total do Programa					<b>R\$ 23.331,76</b>	-
Programa Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água						
6 Projeto de Gerenciamento de Riscos						
6.1 Elaboração e implementação do Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>

SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaboração de um Plano de Gerenciamento de Risco.	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	=23.149,68*1
Total do Programa					<b>R\$ 23.149,68</b>	-
<b>TOTAL GUAPORÉ</b>						<b>R\$ 8.456.469,93</b>

INFRAESTRUTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – DISTRITO ESTRELA DO OESTE						
Programa Universalização dos Serviços de Água						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 – Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.						
1.2 Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto incluindo os Distritos						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo já contemplado no item 1.1 da Sede Municipal						
1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de pregão da Prefeitura Municipal						
1.4 Instituir o Conselho Municipal de Saneamento Básico						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, atividade a ser realizada via decreto municipal						
1.5 Revisar o sistema de tarifação adequado à realidade da área						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Valor já incluso no item 1.1						
2.6 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Análises laboratoriais semanais	un	R\$ 300,00	312	R\$ 93.600,00	= 300*312
	Análises laboratoriais mensais	un	R\$ 4.000,00	48	R\$ 192.000,00	= 4.000*48

Qualyanalise Ambiental / 2022	Análises laboratoriais anual	un	R\$ 1.000,00	1	R\$ 1.000,00	= 1.000*1
	Análises laboratoriais trimestrais	un	R\$ 4.000,00	4	R\$ 16.000,00	=1000*4
	Análises laboratoriais semestrais	un	R\$ 4.000,00	6	R\$ 24.000,00	= 4.000*6
Total da Ação anual					<b>R\$ 326.600,00</b>	-
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 6.532.000,00</b>	= 326.600*20
1.7 Aquisição de equipamentos e instalação de infraestrutura adequada para a análise da água						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
PMSB São Miguel do Gostoso - INCIBRA/2020	Aquisição de equipamentos e construção do laboratório para análises físico-químicas e microbiológicas de água	un	R\$ 410.831,05	1	R\$ 410.831,05	= (331.250,81+79.580,24 (correção do INCC para fevereiro de 2022))*1
1.8 Contratação de técnicos de laboratório para a realização do monitoramento contínuo e controle da qualidade da água						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 101456/2022	Técnico de laboratório com encargos complementares	mês	R\$ 5.027,82	12	R\$ 60.333,84	= 5.027,82*12 meses
Total da Ação anual					<b>R\$ 60.333,84</b>	-
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 1.206.676,80</b>	= 60.333,84*20 anos
2 Projeto de Ampliação e Modernização do Sistema de Abastecimento de Água						
2.1 Elaborar Projeto Executivo de ampliação e modernização dos sistemas de distribuição						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
ORSE 12289/2022	Projeto de Abastecimento de Água Distribuição de 40.000,01 a 125.000,00 m²	m²	R\$ 0,38	90.000	R\$ 34.200,00	= 0,38*90.000
2.2 Execução dos sistemas de captação, tratamento, reservação e outras instalações civis						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SNSA Nº 492/2010 IAA_CG	Composição do Custo Global de Sistema de Abastecimento de Água por habitante como ocupante domiciliar (543,00 corrigido pelo INCC 02/2022)	hab.	R\$ 1.171,34	81	R\$ 94.878,54	= (543+628,34(correção pelo INCC de Dez/2010 para Fev. 2022))*81 hab.

2.3 Execução do sistema de distribuição						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Código SNSA N° 492/2010 IAA_C7	Composição do Custo Global de Rede de Distribuição de Água por habitante como ocupante domiciliar (199,00 corrigido pelo INCC 02/2022)	un	R\$ 424,63	81,00	R\$ 34.395,03	= (199+225,63(correção pelo INCC de Dez/2010 para Fev. 2022))*81 hab.
2.4 Execução do sistema de medição						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 12776/2022	Macromedidor Woltmann horizontal – DN 2”	UN	R\$ 1.968,61	1	R\$ 1.968,61	=1.968,61*2
SINAPI 95635/2022	Kit cavalete para medicao de agua - entrada principal, em pvc soldavel dn 25 (3/4") fornecimento e instalacao (exclusive hidrometro)	UN	R\$ 186,54	44	R\$ 8.207,76	=186.54*44
ORSE 6163/2022	Fornecimento e assentamento de hidrômetro dn 1/2", vazão 3,0m³/h	un	R\$ 138,08	44	R\$ 6.075,52	=138,08*44ligações
Total da Ação					<b>R\$ 16.251,89</b>	
3 Projeto de Controle e Redução de Perdas						
3.1 Elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes (bombas, sistemas elétricos, reservatórios, sistemas de tratamento, entre outros)	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	= 23.149,68*1
3.2 Realizar manutenção preventiva e reparos dos sistemas integrantes.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

Convenção coletiva da classe / 2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				
3.3 Elaborar Projeto Integrado para redução e controle de perdas do sistema de abastecimento						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo incluído no item 3.3 da Sede Municipal						
3.4 Elaborar Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaboração de um Plano de combate a fraudes em ligações ativas e inativas, mas também para realizar capacitação.	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	= 23.149,68*1
Convenção coletiva da classe/2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				-
3.5 Realizar o monitoramento de vazamentos e pitometria na rede de distribuição.						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Convenção coletiva da classe / 2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				-
3.6 Fiscalizar continuamente e estimular as ligações factíveis na rede de abastecimento de água.						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Serviços a serem realizados pelos fiscais da AGERO e Prefeitura Municipal.						
Total do Programa					<b>R\$ 8.375.532,67</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
4 Projeto de Eficiência Energética						
4.1 Elaboração e execução de um Plano de Eficiência Energética						

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 40939/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Eletricista) para elaboração de um Plano de eficiência energética	un	R\$ 23.331,76	1	R\$ 23.331,76	=23.331,76*1
SINAPI 2436	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de eletricista ou eletromecânico	Mesmo profissional contratado para Sede Municipal				-
Total da Ação					<b>R\$ 23.331,76</b>	
5 Projeto de Educação Ambiental e Sanitária						
5.1 Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
Total do Programa					<b>R\$ 23.331,76</b>	-
Programa Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água						
6 Projeto de Gerenciamento de Riscos						
6.1 Elaboração e implementação do Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaboração de um Plano de Gerenciamento de Risco.	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	=23.149,68*1
Total do Programa					<b>R\$ 23.149,68</b>	-
<b>TOTAL ESTRELA DO OESTE</b>						<b>R\$ 8.422.014,11</b>



INFRAESTRUTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – ZONA RURAL						
Programa Universalização dos Serviços de Água						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Levantamento das melhorias sanitárias domiciliares referentes ao abastecimento de água						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Levantamento realizado pelo município através dos agentes de saúde						
1.2 Execução dos serviços de Melhorias Sanitárias de soluções individuais de abastecimento de água						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ClorAqua 2022	Kit para tratamento de água residencial clorAqua (filtros de carvão ativado, polipropileno plissado e dosador de cloro)	un	R\$ 1.487,93	1.090	R\$ 1.621.843,70	=1487,93*1.090 domi.
Total do Programa					<b>R\$ 1.621.843,70</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
5 Projeto de Educação Ambiental e Sanitária						
5.1 Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
<b>TOTAL ZONA RURAL</b>					<b>R\$ 1.621.843,70</b>	

**INFRAESTRUTURA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SEDE MUNICIPAL**

Programa Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário

1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços

1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.

1.2 Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto incluindo os Distritos

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Custo já contemplado no item 1.2 da Sede Municipal

1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Atividade a ser realizada pelo setor de pregão da Prefeitura Municipal

1.4 Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Custo já contemplado no item 1.2 da Sede Municipal

1.5 - Intensificação de atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em sistemas

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.

2 Implantação do sistema de esgotamento sanitário

2.1 Elaborar Projeto Básico e Executivo para Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

ORSE 12286/2022	Projeto de Tratamento de maior Complexidade / Elevatório acima de 125.000,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	R\$ 0,71	1.900.000	R\$ 1.349.000,00	=0,71*1.900.000
2.2 Execução da Estação de Tratamento de Esgotos e elevatórias, conforme projeto						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Composição no site ETEEx (Produto D) 2022	Estação de Tratamento de esgotos do tipo lagoas de estabilização	un	R\$ 640.938,53	1	R\$ 640.938,53	= 1*640.938,53
2.3 Execução da rede coletora de esgoto e respectivas ligações, conforme projeto						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SNSA Nº 492/2010 IES_C1	Custo médio unitário de Ligação domiciliar / habitante como ocupante domiciliar/familiar (PNAD-IBGE, 2008); 109 R\$/hab. corrigido pelo INCC 02/2022.	R\$/hab	R\$ 235,13	2.693	R\$ 633.205,09	= (109+126,13(correção pelo INCC de Dez/2010 para Fev. 2022))*2.693 hab.
SNSA Nº 492/2010 IES_C3	Coleta (Rede coletora + Interceptor) / habitante como ocupante domiciliar (PNAD-IBGE, 2008); 219,00 R\$/hab corrigido pelo INCC 02/2021.	R\$/hab	R\$ 472,42	2.693	R\$ 1.272.227,06	= (219+253(correção pelo INCC de Dez/2010 para Fev. 2022))*2.693 hab.
Total da Ação					<b>R\$ 1.905.432,15</b>	
2.4 Elaboração e execução de um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaborar um plano de manutenção preventiva dos sistemas integrantes (bombas, sistemas elétricos, reservatórios, sistemas de tratamento, entre outros)	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	=23.149,68*1

Convenção coletiva da classe 2022	Contratação de 02 (dois) profissionais para o cargo de agente de saneamento	mês	R\$ 1.248,31	480	R\$ 599.188,80	= 2 colaboradores*12meses*20anos*R\$1.248,31
Total da Ação					<b>R\$ 622.338,48</b>	
3 Projeto Monitoramento Ambiental						
3.1 Monitoramento periódico do efluente aferindo os parâmetros da Resolução 430/2011 do CONAMA						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Qualyanalise Ambiental 2022	Análises laboratoriais mensais	un	R\$ 400,00	48	R\$ 19.200,00	= 400*48 análises anuais
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 384.000,00</b>	= 19.200*20anos
Total do Programa					<b>R\$ 3.552.709,16</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
4. Projeto de Eficiência Energética						
4.1 Elaborar e executar Plano de Eficiência Energética						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 40939/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Eletricista) para elaboração de um Plano de eficiência energética	un	R\$ 23.331,76	1	R\$ 23.331,76	= 23.331,76*1
SINAPI 2436	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de eletricista ou eletromecânico	Mesmo profissional do sistema de abastecimento de água da Sede				-
Total da Ação					<b>R\$ 23.331,76</b>	
5 Projeto de Educação Ambiental e Sanitária						
5.1 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
Total do Programa					<b>R\$ 23.331,76</b>	

<b>TOTAL DA SEDE MUNICIPAL</b>	<b>R\$ 3.576.040,92</b>
--------------------------------	-------------------------

<b>INFRAESTRUTURA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – PLANALTO SÃO LUIZ</b>						
Programa Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.						
1.2 Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto incluindo os Distritos						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo já contemplado no item 1.2 da Sede Municipal						
1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de pregão da Prefeitura Municipal						
1.4 Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo já contemplado no item 1.2 da Sede Municipal						
1.5 - Intensificação de atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em sistemas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
2 Implantação do sistema de esgotamento sanitário						
2.1 Elaboração de projeto Básico e Executivo para instalação de soluções individuais compostas por fossas sépticas seguidas por tratamento complementar e, onde for possível, de fossas sépticas coletivas seguidas por tratamento complementar						

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
CAERN 2220074/2021	Cadastro de ligações prediais, inclusive desenhista	un	R\$ 3,41	130	R\$ 443,30	=3,41*130 imóveis
SINAPI 34780/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil/Ambiental/Sanitarista) para elaborar do projeto	h	R\$ 105,92	40	R\$ 4.236,80	=105,92*40
Total da Ação					<b>R\$ 4.680,10</b>	-
2.2 - Construção das soluções individuais ou coletivas de acordo com o projeto						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
ORSE 1708/2022	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS, capacidade 10 pessoas (v=600 litros)	Pç	270,46	130	R\$ 35.159,80	=270,46*130
ORSE 9960/2022	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 aneis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.819,68	130	R\$ 236.558,40	=1.819,68*130
Total da Ação					<b>R\$ 271.718,20</b>	-
2.3 - Implantação de programa de coleta e disposição final adequada para esgotamento das fossas						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
custo médio informado por moradores locais	Contratação de Empresa Especializada em serviços de esgotamento sanitário- Caminhão com capacidade para 10.000 litros	Viagem	R\$ 1.000,00	130	R\$ 130.000,00	= 1.000*130 fossas
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 2.600.000,00</b>	=130.000*20 anos
Total do Programa					<b>R\$ 2.876.398,30</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
3 Projeto de Educação Ambiental e Sanitária						
3.1 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental						

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
<b>TOTAL DO DISTRITO PLANALTO SÃO LUIZ</b>					<b>R\$ 2.876.398,30</b>	

<b>INFRAESTRUTURA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – GUAPORÉ</b>						
Programa Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.						
1.2 Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto incluindo os Distritos						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo já contemplado no item 1.2 da Sede Municipal						
1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Atividade a ser realizada pelo setor de pregão da Prefeitura Municipal						
1.4 Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo já contemplado no item 1.2 da Sede Municipal						
1.5 - Intensificação de atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em sistemas						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
2 Implantação do sistema de esgotamento sanitário						

2.1 Elaboração de projeto Básico e Executivo para instalação de soluções individuais compostas por fossas sépticas seguidas por tratamento complementar e, onde for possível, de fossas sépticas coletivas seguidas por tratamento complementar						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
CAERN 2220074/2021	Cadastro de ligações prediais, inclusive desenhista	un	R\$ 3,41	80	R\$ 272,80	=3,41*80 imóveis
SINAPI 34780/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil/Ambiental/Sanitarista) para elaborar do projeto	h	R\$ 105,92	40	R\$ 4.236,80	=105,92*40
Total da Ação					<b>R\$ 4.509,60</b>	-
2.2 - Construção das soluções individuais ou coletivas de acordo com o projeto						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 1708/2022	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS, capacidade 10 pessoas (v=600 litros)	Pç	270,46	80	R\$ 21.636,80	=270,46*80
ORSE 9960/2022	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 aneis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.819,68	80	R\$ 145.574,40	=1.819,68*80
Total da Ação					<b>R\$ 167.211,20</b>	-
2.3 - Implantação de programa de coleta e disposição final adequada para esgotamento das fossas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
custo médio informado por moradores locais	Contratação de Empresa Especializada em serviços de esgotamento sanitário- Caminhão com capacidade para 10.000 litros	Viagem	R\$ 1.000,00	80	R\$ 80.000,00	= 1.000*80 fossas
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 1.600.000,00</b>	=80.000*20 anos
Total do Programa					<b>R\$ 1.771.720,80</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
3 Projeto de Educação Ambiental e Sanitária						



3.1 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
<b>TOTAL DO DISTRITO GUAPORÉ</b>					<b>R\$ 1.771.720,80</b>	

INFRAESTRUTURA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – ESTRELA DO OESTE						
Programa Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.						
1.2 Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto incluindo os Distritos						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo já contemplado no item 1.2 da Sede Municipal						
1.3 Realizar licitação da concessão dos serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de pregão da Prefeitura Municipal						
1.4 Implantar sistema de tarifação adequado à realidade da área						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo já contemplado no item 1.2 da Sede Municipal						
1.5 - Intensificação de atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em sistemas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
2 Implantação do sistema de esgotamento sanitário						

2.1 Elaboração de projeto Básico e Executivo para instalação de soluções individuais compostas por fossas sépticas seguidas por tratamento complementar e, onde for possível, de fossas sépticas coletivas seguidas por tratamento complementar						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
CAERN 2220074/2021	Cadastro de ligações prediais, inclusive desenhista	un	R\$ 3,41	44	R\$ 150,04	=3,41*44 imóveis
SINAPI 34780/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil/Ambiental/Sanitarista) para elaborar do projeto	h	R\$ 105,92	40	R\$ 4.236,80	=105,92*40
Total da Ação					<b>R\$ 4.386,84</b>	-
2.2 - Construção das soluções individuais ou coletivas de acordo com o projeto						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 1708/2022	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS, capacidade 10 pessoas (v=600 litros)	Pç	270,46	44	R\$ 11.900,24	=270,46*44
ORSE 9960/2022	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.819,68	44	R\$ 80.065,92	=1.819,68*44
Total da Ação					<b>R\$ 91.966,16</b>	-
2.3 - Implantação de programa de coleta e disposição final adequada para esgotamento das fossas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
custo médio informado por moradores locais	Contratação de Empresa Especializada em serviços de esgotamento sanitário- Caminhão com capacidade para 10.000 litros	Viagem	R\$ 1.000,00	44	R\$ 44.000,00	= 1.000*44 fossas
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 880.000,00</b>	=80.000*20 anos
Total do Programa					<b>R\$ 976.353,00</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						

3 Projeto de Educação Ambiental e Sanitária						
3.1 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
<b>TOTAL DO DISTRITO ESTRELA DO OESTE</b>						<b>R\$ 976.353,00</b>

INFRAESTRUTURA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – ZONA RURAL						
Programa Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 - Intensificação de atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em sistemas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
2 Implantação do sistema de esgotamento sanitário						
2.1 Elaboração de projeto Básico e Executivo para instalação de soluções individuais compostas por fossas sépticas seguidas por tratamento complementar e, onde for possível, de fossas sépticas coletivas seguidas por tratamento complementar						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
CAERN 2220074/2021	Cadastro de ligações prediais, inclusive desenhista	un	R\$ 3,41	1090	R\$ 3.716,90	=3,41*1.090 imoveis
SINAPI 34780/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil/Ambiental/Sanitarista) para elaborar do projeto	h	R\$ 105,92	40	R\$ 4.236,80	=105,92*40
Total da Ação					<b>R\$ 7.953,70</b>	-
2.2 - Construção das soluções individuais ou coletivas de acordo com o projeto						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

ORSE 1708/2022	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS, capacidade 10 pessoas (v=600 litros)	Pç	270,46	1.090	R\$ 294.801,40	=270,46*44
ORSE 9960/2022	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 aneis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.819,68	1.090	R\$ 1.983.451,20	=1.819,68*44
Total da Ação					<b>R\$ 2.278.252,60</b>	-
2.3 - Implantação de programa de coleta e disposição final adequada para esgotamento das fossas						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
custo médio informado por moradores locais	Contratação de Empresa Especializada em serviços de esgotamento sanitário- Caminhão com capacidade para 10.000 litros	Viagem	R\$ 1.500,00	1.090	R\$ 1.635.000,00	= 1.500*44 fossas
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 32.700.000,00</b>	=1.635.000*20 anos
Total do Programa					<b>R\$ 34.986.206,30</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
3 Projeto de Educação Ambiental e Sanitária						
3.1 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
<b>TOTAL DA ZONA RURAL</b>					<b>R\$ 34.986.206,30</b>	

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS – SEDE MUNICIPAL						
Programa Caminho das Águas						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Criar banco de dados com informações de todo o sistema em base de dados georreferenciado						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 11511/2022	Cadastramento de infraestrutura. Observação: Inclui rede de água, energia, drenagem, gás, telefone e outros existentes.	km	R\$ 4.089,82	1	R\$ 4.089,82	= 1 km de rede*4.089,82
1.2 Elaborar Plano Diretor Técnico Participativo						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Editais de Licitação de Nossa Senhora das Graças/PR 2022	Contratação de empresa especializada para elaboração de Plano Diretor Técnico Participativo	un	R\$ 31.500,00	1	R\$ 31.500,00	= 31.500,00*1
1.3 Elaborar plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 40937/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil) para elaboração de um Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem.	mês	R\$ 18.413,70	1	R\$ 18.413,70	=18.413,70*1
1.4 Implantação de sistema de tarifação adequado à realidade da área						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SBC 8926/2022	Contratação de serviços de consultoria de empresa especializada	un	R\$ 47.520,00	1	R\$ 47.520,00	=47.520*1
1.5 – Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.						
1.6 – Intensificar as atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto na drenagem						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
1.7 Monitorar e fiscalização quanto ao cumprimento das diretrizes de planejamento urbano						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
1.8 Fiscalizar a aplicação das leis sobre uso do solo						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
1.9 Fiscalização e monitoramento do lançamento indevido de resíduos em áreas de encostas, áreas de corpos hídricos e de dispositivos de drenagem						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
2 Implantação do Sistema de Drenagem Urbana de Águas Pluviais						
2.1 - Elaborar de Projeto Básico e Executivo para adequação da Drenagem Pluvial, prevendo possíveis áreas de expansão de acordo com o Plano Diretor						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
ORSE 12279/2022	Projeto de Drenagem Pluvial complexa (micro e macrodrenagem) acima de 150.000,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	R\$ 0,54	1.900.000	R\$ 1.026.000,00	= 0,54*1.900.00 m <sup>2</sup> de área
2.2 – Executar, de acordo com o projeto, das obras de drenagem previstas						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
	Considerando que o projeto custa 2% do valor da execução	-	-	-	R\$ 51.300.000,00	=1.026.000,00/0,02
2.3 Implementar o Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>

Estimativa de custos anuais de manutenção dos dispositivos de drenagem por habitantes adaptado do estudo realizado por Tasca (2016 - Simulação de uma Taxa para Manutenção e Operação de Drenagem Urbana para Municípios de Pequeno Porte). obteve custo de 0,03 R\$/m <sup>2</sup> pelo método de TUCCI.	m <sup>2</sup>	0,04	1.900.000	R\$ 76.000,00	= (0,03+0,01(correção do valor pelo INCC de jan./2016 para Fev./2022))*1.900.000 m <sup>2</sup> de área da Sede
Total da Ação em 20 anos				<b>R\$ 1.520.000,00</b>	=76.000*20anos
Total do Programa				<b>R\$</b>	<b>53.947.523,52</b>
<b>TOTAL DA SEDE MUNICIPAL</b>				<b>R\$</b>	<b>53.947.523,52</b>

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS – PLANALTO SÃO LUIZ						
Programa Caminho das Águas						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Constar o Distrito no Plano Diretor Técnico Participativo						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo contemplado no item 1.2 da Sede Municipal.						
1.2 Elaborar plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 40937/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil) para elaboração de um Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem.	mês	R\$ 18.413,70	1	R\$ 18.413,70	=18.413,70*1
1.4 Implantação de sistema de tarifação adequado à realidade da área						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo contemplado no item 1.4 da Sede Municipal						
1.5 – Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.						
1.6 – Intensificar as atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto na drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
1.7 Monitorar e fiscalização quanto ao cumprimento das diretrizes de planejamento urbano						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
1.8 Fiscalizar a aplicação das leis sobre uso do solo						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
1.9 Fiscalização e monitoramento do lançamento indevido de resíduos em áreas de encostas, áreas de corpos hídricos e de dispositivos de drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
2 Implantação do Sistema de Drenagem Urbana de Águas Pluviais						
2.1 - Elaborar de Projeto Básico e Executivo para adequação da Drenagem Pluvial, prevendo possíveis áreas de expansão de acordo com o Plano Diretor						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 12279/2022	Projeto de Drenagem Pluvial complexa (micro e macrodrenagem) acima de 150.000,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	R\$ 0,54	370.000	R\$ 199.800,00	= 0,54*370.000 m <sup>2</sup> de área
2.2 – Executar, de acordo com o projeto, das obras de drenagem previstas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Considerando que o projeto custa 2% do valor da execução	-	-	-	R\$ 9.990.000,00	=199.800,00/0,02
2.3 Implementar o Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula



Estimativa de custos anuais de manutenção dos dispositivos de drenagem por habitantes adaptado do estudo realizado por Tasca (2016 - Simulação de uma Taxa para Manutenção e Operação de Drenagem Urbana para Municípios de Pequeno Porte). obteve custo de 0,03 R\$/m <sup>2</sup> pelo método de TUCCI.	m <sup>2</sup>	0,04	370.000	R\$ 14.800,00	= (0,03+0,01(correção do valor pelo INCC de jan./2016 para Fev./2022))*370.000 m <sup>2</sup> de área da Sede
Total da Ação em 20 anos				<b>R\$ 296.000,00</b>	=76.000*20anos
Total do Programa				<b>R\$ 10.504.213,70</b>	
<b>TOTAL DO PLANALTO SÃO LUIZ</b>				<b>R\$</b>	<b>10.504.213,70</b>

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS – GUAPORÉ						
Programa Caminho das Águas						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Constar o Distrito no Plano Diretor Técnico Participativo						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo contemplado no item 1.2 da Sede Municipal.						
1.2 Elaborar plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 40937/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil) para elaboração de um Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem.	mês	R\$ 18.413,70	1	R\$ 18.413,70	=18.413,70*1
1.4 Implantação de sistema de tarifação adequado à realidade da área						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo contemplado no item 1.4 da Sede Municipal						
1.5 – Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.

1.6 – Intensificar as atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto na drenagem

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.

1.7 Monitorar e fiscalização quanto ao cumprimento das diretrizes de planejamento urbano

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.

1.8 Fiscalizar a aplicação das leis sobre uso do solo

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.

1.9 Fiscalização e monitoramento do lançamento indevido de resíduos em áreas de encostas, áreas de corpos hídricos e de dispositivos de drenagem

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.

1.10 Fiscalizar e impedir que sejam executadas intervenções em encostas sem o devido respaldo técnico

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.

1.11 Fiscalizar e impedir a construção nas margens dos rios, respeitando as normas estipuladas por lei

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.

1.12 - Fiscalizar e impedir que novas edificações sejam implantadas nas áreas de risco e de proteção ambiental do Distrito, a fim de evitar a expansão do Distrito

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.

1.13 Implantar sistema de alerta para as áreas de risco, através de meios de veiculação pública (mídia, sirenes, celulares), permitindo a remoção eficaz dos moradores, em caso de alertas de chuvas intensas ou contínuas, enviados pelo CEMADEN.

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
---------------	------------------	------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------

Custos indiretos						
2 Implantação do Sistema de Drenagem Urbana de Águas Pluviais						
2.1 Elaboração de Projeto Básico e Executivo da Drenagem Pluvial e Fluvial, com medidas em conjunto que minimize e/ou evite inundações						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 12279/2022	Projeto de Drenagem Pluvial complexa (micro e macrodrenagem) acima de 150.000,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	R\$ 0,54	240.000	R\$ 129.600,00	= 0,54*240.000 m <sup>2</sup> de área
2.2 – Executar, de acordo com o projeto, das obras de drenagem previstas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Considerando que o projeto custa 2% do valor da execução	-	-	-	R\$ 6.480.000,00	=129.600,00/0,02
2.3 Implementar o Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Estimativa de custos anuais de manutenção dos dispositivos de drenagem por habitantes adaptado do estudo realizado por Tasca (2016 - Simulação de uma Taxa para Manutenção e Operação de Drenagem Urbana para Municípios de Pequeno Porte). obteve custo de 0,03 R\$/m <sup>2</sup> pelo método de TUCCI.	m <sup>2</sup>	0,04	240.000	R\$ 9.600,00	= (0,03+0,01(correção do valor pelo INCC de jan./2016 para Fev./2022))*240.000 m <sup>2</sup> de área da Sede
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 192.000,00</b>	=9.600*20anos
Total do Programa					<b>R\$ 6.820.013,70</b>	
Programa Gestão de Riscos para Drenagem Pluvial						
3 Projeto de Plano de Contingência						
3.1 Elaboração de um plano de contingência que envolve a zona rural e urbana, para aumentar a capacidade de resposta e prevenção a desastres no município						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SBC 8926/2022	Contratação de serviços de consultoria de empresa especializada	un	R\$ 47.520,00	1	R\$ 47.520,00	=47.520*1
Total do Programa					<b>R\$ 47.520,00</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
4 Projeto de Educação Ambiental						

4.1 Elaboração e implementação de Programa de Educação ensinando-os a ocupar corretamente e a não ocupar áreas de encostas e planícies de inundação dos córregos e rios da região						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
<b>TOTAL DO GUAPORÉ</b>						<b>R\$ 6.867.533,70</b>

<b>DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS – ESTRELA DO OESTE</b>						
Programa Caminho das Águas						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Constar o Distrito no Plano Diretor Técnico Participativo						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo contemplado no item 1.2 da Sede Municipal.						
1.2 Elaborar plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 40937/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil) para elaboração de um Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem.	mês	R\$ 18.413,70	1	R\$ 18.413,70	=18.413,70*1
1.4 Implantação de sistema de tarifação adequado à realidade da área						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo contemplado no item 1.4 da Sede Municipal						
1.5 – Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.						
1.6 – Intensificar as atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto na drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
1.7 Monitorar e fiscalização quanto ao cumprimento das diretrizes de planejamento urbano						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
1.8 Fiscalizar a aplicação das leis sobre uso do solo						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
1.9 Fiscalização e monitoramento do lançamento indevido de resíduos em áreas de encostas, áreas de corpos hídricos e de dispositivos de drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
2 Implantação do Sistema de Drenagem Urbana de Águas Pluviais						
2.1 - Elaborar de Projeto Básico e Executivo para adequação da Drenagem Pluvial, prevendo possíveis áreas de expansão de acordo com o Plano Diretor						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 12279/2022	Projeto de Drenagem Pluvial complexa (micro e macrodrenagem) acima de 150.000,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	R\$ 0,54	90.000	R\$ 48.600,00	= 0,54*90.000 m <sup>2</sup> de área
2.2 – Executar, de acordo com o projeto, das obras de drenagem previstas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Considerando que o projeto custa 2% do valor da execução	-	-	-	R\$ 2.430.000,00	=48.600,00/0,02
2.3 Implementar o Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Estimativa de custos anuais de manutenção dos dispositivos de drenagem por habitantes adaptado do estudo realizado por Tasca (2016 - Simulação de uma Taxa para Manutenção e Operação de Drenagem Urbana para Municípios de Pequeno Porte). obteve custo de 0,03 R\$/m <sup>2</sup> pelo método de TUCCI.	m <sup>2</sup>	0,04	90.000	R\$ 3.600,00	= (0,03+0,01 (correção do valor pelo INCC de jan./2016 para Fev./2022))*90.000 m <sup>2</sup> de área da Sede
Total da Ação em 20 anos					<b>R\$ 72.000,00</b>	=72.000*20anos

Total do Programa	R\$ 2.569.013,70
<b>TOTAL DE ESTRELA DO OESTE</b>	<b>R\$ 2.569.013,70</b>

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS – ZONA RURAL						
Programa Caminho das Águas						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Constar o Distrito no Plano Diretor Técnico Participativo						
1.1 Elaborar plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 40937/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil) para elaboração de um Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem.	mês	R\$ 18.413,70	1	R\$ 18.413,70	=18.413,70*1
1.2 Levantar os trechos mais problemáticos nas estradas de acesso						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, serviço realizado pelos servidores da Secretaria de Obras						
1.3 Elaborar e Executar Projeto de melhorias nos pontos críticos das estradas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Média anual estimada com base no Plano Plurianual do Município (20228-2025). Ação "DESENVOLVIMENTO RURAL"					R\$ 1.948.575,00	-
Total em 20 anos					R\$ 38.971.500,00	= 1.948.575*20anos
1.4 Elaborar e executar projetos de adequação e implementação de transposições de talvegues						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos inclusos no item 1.3.						
1.5 Implementar o Plano de Manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem						

Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos inclusos no item 1.3.						
Total do Programa					<b>R\$ 38.971.500,00</b>	
<b>TOTAL DA ZONA RURAL</b>						<b>R\$ 38.971.500,00</b>

<b>MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – SEDE MUNICIPAL</b>						
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Revisar o sistema de tarifação de acordo com a realidade local						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SBC 8926/2022	Contratação de serviços de consultoria de empresa especializada	un	R\$47.520,00	1	R\$47.520,00	=47.520*1
1.2 Realizar diagnóstico financeiro nas arrecadações e despesas de custeio do manejo de resíduos						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos contemplados no item 1.1.						
1.3 Capacitação contínua da equipe de trabalho no manejo dos resíduos sólidos e limpeza pública						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 34785/2022	Profissional especializado na área (engenheiro sanitário e ambiental).	H	R\$131,10	80	R\$10.488,00	= 131,10*80 horas de capacitação por ano
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$209.760,00</b>	=10.488*20anos
1.4 Formalizar contrato com a Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, o pagamento será de 1% do valor faturado pelos Prestadores de Serviço.						
2 Adequação Ambiental						
2.1 Implementar o licenciamento ambiental da Unidade de Transbordo						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
<b>AREA 2022</b>	Plano de Controle Ambiental Grande Empreendimento	un	R\$6.000,00	1	R\$6.000,00	=6000*1
	Relatório de Controle Ambiental	un	R\$2.500,00	1	R\$2.500,00	=25.000*1

	Preenchimento de cadastro	un	R\$500,00	1	R\$500,00	=500*1
	Acompanhamento de licenciamento	un	R\$1.500,00	1	R\$1.500,00	=1.500*1
	Estudo Hidrogeológico e Geotécnico	un	R\$6.000,00	1	R\$6.000,00	=6000*1
Total da Ação					<b>R\$16.500,00</b>	
2.2 elaborar e implantar PRAD da área do transbordo						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Estimado com base no Pregão de Nova União/RO em 2021, com objeto de Contratação de Empresa para Serviço e Elaboração do Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) Aprovado pelo Órgão Licenciadores Ambientais para o Lixão a "Céu Aberto"	un	R\$ 69.986,42	1	R\$ 69.986,42	=1*69.986,42
	Estimado com base no Pregão de Imperatriz/MA em 2022, com objeto de contratação da Execução do PRAD do Lixão Municipal no valor de R\$ 5.817.524,96, para uma área de 86.948,18 m², gerando um custo de 66,91 R\$/m²	m²	R\$ 66,91	13.000	R\$ 869.830,00	=66,91 R\$/m²*13.000 m² de área degradada no transbordo (antigo lixão)
Total da Ação					<b>R\$ 939.816,42</b>	-
2.3 Elaborar Projeto Básico e Executivo da instalação do Transbordo						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 34780/2022	Engenheiro Civil Pleno	H	R\$ 105,92	80	R\$ 8.473,60	=105,92*80horas
SINAPI 34785/2022	Engenheiro Sanitarista	H	R\$ 131,10	80	R\$ 10.488,00	=131,10*80horas
SINAPI 2358/2022	Desenhista Projetista	H	R\$ 41,61	80	R\$ 3.328,80	=41,61*80horas
ORSE 9346/2022	Levantamento topográfico planimétrico cadastral	m²	R\$ 0,34	10.000	R\$ 3.400,00	=0,34*10000 m²
Total da Ação					<b>R\$ 25.690,40</b>	-
2.4 Executar obras de instalação da Unidade de Transbordo de acordo com o Projeto						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula



Estimativa com referência no Pregão de Serranópolis do Iguaçu/PR no ano de 2022 de 4.460 hab, com objeto de contratação de empresa para construção de unidade de Transbordo municipal	un	R\$ 328.636,00	1	R\$328.636,00	=328.636*1 unidade de transbordo	
<b>3 Ampliação e Modernização da Coleta de Lixo</b>						
<b>3.1 Elaborar Plano de Trabalho de coleta convencional</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista e Ambiental) para elaboração de um Plano de Trabalho de coleta convencional e Seletiva.	mês	R\$23.149,68	1	R\$23.149,68	= 23149,68*1
<b>3.2 Elaborar e implantar Plano de Manutenção Preventiva nos veículos de coleta</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SICRO 3 P9891/2021	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Mecânico) para elaboração de um Plano de Manutenção Preventiva nos veículos	mês	R\$ 23.436,76	1	R\$ 23.436,76	=23436,76*1
<b>3.3 Elaborar, gerenciar e divulgar cronograma de coleta de resíduos sólidos</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custos indiretos, setor de comunicação Prefeitura municipal						
<b>3.4 Adquirir de veículo reserva</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Estimativa com referência no Pregão da Prefeitura Municipal de Cataji-SP no ano de 2022, com objeto de Aquisição de Caminhão 4X2 compactador de lixo, novo zero km, com capacidade de 15 m³.		un	673.333,33	1,00	673.333,33	=673.333,33*1 Caminhão
<b>4 Destinação Final Ambientalmente Adequada</b>						
<b>4.1 Garantir o transporte e disposição dos rejeitos ao aterro sanitário de Vilhena-RO</b>						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>

Média anual estimada com base no Plano Plurianual do Município (2022-2025). Ação " 2.052.000-Manutenção do Transporte e Disposição Final dos Resíduos Sólidos Urbanos "					R\$ 237.750,00	-
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$4.755.000,00</b>	= 237.750*20anos
5 Criação e Implantação do Manejo de Resíduos Inertes						
5.1 Elaborar Projeto de triagem de resíduos inertes						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo contemplado no item 2.3						
5.2 Executar Projeto de triagem de resíduos inertes						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo contemplado no item 2.4						
5.3 Adquirir de triturador de resíduos inertes						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Loja do Mecânico Mar/2020	Triturador de Entulho TE 2 Trifásico 3CV 2m³/h	un	R\$15.777,67	1	R\$15.777,67	=15.777,67*1
5.4 Adquirir de Pá Carregadeira						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Estimativa com base no pregão de Nova Alvorada do Sul/MS no ano de 2020, com objeto Aquisição de pá carregadeira 123hp		un	R\$ 476.500,00	1	R\$ 476.500,00	=476.500*1
5.5 Contratar servidores						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Convenção coletiva SINTELPES/RO	Contratação de 01 (um) profissional para operar veículos pesados	mês	R\$2.929,11	240	R\$702.986,40	= 01 servidor* R\$ 2929,11*12 meses*20anos
	Contratação de 02 (dois) profissionais para serviços gerais	mês	R\$1.349,08	480	R\$647.558,40	= 02 servidores* R\$ 1.349,08*12 meses*20anos
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$ 1.350.544,80</b>	
5.6 Capacitação de uma equipe para atuar no manejo de resíduos inertes						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo incluso no item 1.3						

6 Criação e Implantação de um Sistema de Logística Reversa						
6.1 Promover a implantação da logística reversa, atuando no gerenciamento e fiscalização do sistema a ser implementado pelo Governo Estadual e Federal						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura municipal						
6.2 Capacitar de uma equipe para atuar no gerenciamento e fiscalização da implantação da logística reversa no município						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 1.3						
6.3 Realização da identificação e cadastramento dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes locais dos produtos que tenham obrigatoriedade na implantação do sistema de logística						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos						
6.4 Realização de reuniões entre a equipe de logística reversa municipal, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes locais dos produtos que tenham obrigatoriedade na implantação do sistema de logística reversa						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos						
6.5 Ação de conscientização da população sobre a importância da devolução, após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se refere o Art. 33 da Lei 12.305/2010						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos						
6.6 Monitoramento e fiscalização do programa						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, realizado por fiscais da Prefeitura Municipal						
7 Criação e Implantação do Manejo de Resíduos Verdes						
7.1 Elaborar Projeto de compostagem de resíduos verdes						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 2.3.						
7.2 Implementar Projeto de compostagem de resíduos verdes						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 2.4						
7.3 Aquisição de triturador de galhadas						

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Palácio das Ferramentas Mar/2022	Triturador de Galhos e Resíduos à Gasolina com Motor 16 HP	un	R\$20.099,90	1	R\$20.099,90	=20.099,90*1
7.4 Capacitação de uma equipe para atuar no manejo de resíduos verdes						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo incluso no item 1.3						
8 Criação e Implantação do Manejo de Resíduos Volumosos						
8.1 Elaborar e implementar Projeto de manejo de resíduos volumosos						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo incluso no item 2.3 e 2.4.						
9 Criação e Implantação do Manejo de Resíduos de Serviços de Saúde						
9.1 Garantir o transporte e disposição dos RSS por meio de empresas especializadas						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Média anual estimada com base no Plano Plurianual do Município (2022-2025). Ação "2.051,000-Manutenção do Consorcio Público Intermunicipal para Resíduos Sólidos"					R\$ 31.500,00	-
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$630.000,00</b>	=31.500*20anos
9.2 Elaborar Projeto de abrigo de resíduos de serviços de saúde para o hospital municipal						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 40937/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil) para elaboração dos projetos necessários para o abrigo de RSS	mês	R\$18.413,70	1	R\$18.413,70	=18.413,70*1
9.3 Executar obra do abrigo de resíduos de serviços de saúde						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Estimativa com referência no Pregão da Prefeitura Municipal de Unai/MG no ano de 2021, com objeto de Construção de Abrigo de Resíduos de Serviços de Saúde.		m²	R\$ 74.395,56	1	R\$ 74.395,56	= 74.395,56*1 abrigo
10 Criação e Implantação da Coleta Seletiva						

10.1 Elaborar Projeto de Coleta Seletiva						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 40937/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil) para elaboração do projeto de coleta seletiva	mês	R\$18.413,70	1	R\$18.413,70	=18.413,70*1
10.2 Implantar o projeto de coleta seletiva, incluindo parcerias com os comerciantes e indústrias						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
PLANO DE COLETA SELETIVA DE CAMARAGIBE/PE - 2021	Custos mensais, com caminhão 3/4, gaiola para coleta seletiva	mês	R\$ 3.803,28	12	R\$ 45.639,36	=3803,28*12meses
	Custos administrativos	mês	R\$ 975,02	12	R\$ 11.700,24	=975,02*12meses
<b>Total da ação</b>					R\$ 57.339,60	
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$ 1.146.792,00</b>	=57.339,60*20
10.3 Promover a criação de uma Associação ou Cooperativa de Reciclagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos						
10.4 Adquirir veículo para coleta de materiais recicláveis						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Estimativa com referência no Pregão da Prefeitura Municipal de Capitólio/MG no ano de 2021, com objeto de aquisição de um veículo novo tipo caminhão 3/4, PBT mínimo de 10.500 kg equipado com gaiola (coleta seletiva)	un	R\$ 396.666,66	1	R\$ 396.666,66	=396.666,66*1
10.5 Elaborar projeto do barracão de triagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 34780/2022	Engenheiro Civil Pleno	H	R\$ 105,92	40	R\$ 4.236,80	=105,92*40horas

SINAPI 2358/2022	Desenhista Projetista	H	R\$ 41,61	40	R\$ 1.664,40	=41,61*40horas
Total da Ação					<b>R\$5.901,20</b>	
10.6 Implantar barracão de triagem						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
CUB-RO/2022 para Galpão Industrial	Construção de galpão de triagem com área operacional de 200 m², para processar de 0,6 t a 1,0 t.	m²	945,92	200	R\$ 189.184,00	= 945,92 R\$/m²*200m²
10.7 Adquirir equipamentos para triagem: esteiras, prensa, triturador, balança e sacos bags						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Cetro Maquinas Mar/2022	Esteira transportadora horizontal (separadora)	un	R\$ 14.990,00	1	R\$ 14.990,00	=14.990*1
Bitten Maquinas Mar/2022	Prensa enfardadeira hidráulica vertical	un	R\$15.502,96	1	15502,96	=15.502,96*1
Mercado Livre Mar/2022	Balança De Plataforma 100cm X 100cm Capacidade 800kg Digital	un	R\$2.199,00	1	R\$2.199,00	=2199*1
Mercado Livre Mar/2022	Tambores de plástico de 240 litros de plástico	un	R\$195,00	5	R\$975,00	=195*5
Mercado Livre Mar/2022	Saco Big Bag 120x90x90	un	R\$60,00	10	R\$600,00	=60*10
SINAPI 10742/2022	Talha manual de corrente, capacidade de 2 t com elevacao de 3 m	un	R\$971,50	1	R\$971,50	=971,50*1
SINAPI 36486/2022	Elevador de carga a cabo, cabine semi fechada 2,0 x 1,5 x 2,0 m, capacidade de carga 1000 kg, torre 2,38 x 2,21 x 15 m, guincho de embreagem, freio de segurança, limitador de velocidade e cancela	un	R\$63.535,11	1	R\$63.535,11	=63.535,11*1

SINAPI 2711/2022	Carrinho de mão	un	R\$200,00	5	R\$1.000,00	=200*5
ORSE 277/2022	Bebedouro elétrico de pressão 40 litros Inox 110v, Masterfrio ou similar	un	R\$635,99	1	R\$635,99	=635,99*1
ORSE 11645/2022	Armário em aço com 12 portas, contendo pitão para cadeado e dobradiças internas abertura de 135 grau	un	R\$1.883,91	2	R\$3.767,82	=1883,91*2
Total da Ação					<b>R\$104.177,38</b>	
11 Ampliação e modernização da limpeza urbana						
11.1 Elaboração de Plano de Trabalho de Limpeza Urbana						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
SINAPI 40937/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil) para elaboração do plano de limpeza urbana	mês	R\$18.413,70	1	R\$18.413,70	=18.413,70*1
11.2 Adquirir equipamento mecanizado de pintura de meio-fio						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
<b>Fortmac marc/2022</b>	máquina de Pintura Viária Airless AV-270 é equipada com um motor Honda GX-160 à Gasolina de potência 5.5 HP ou eq. similar	un	R\$50.100,00	1	R\$50.100,00	=50.100*1
11.3 Adquirir telas de proteção para os serviços de roçagem						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
<b>Mercado Livre Mar/2022</b>	Protetor De Roçagem Urbano 3,0m Compr. Por 1,5m Alt. Grama	un	R\$1.350,00	2	R\$2.700,00	=1.350*2
Total do Programa					<b>R\$11.560.922,86</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
12 Educação Ambiental						
12.1 - Elaboração e Implementação de Programa de Educação Ambiental com os 4R's						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>

Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal	
<b>TOTAL DA SEDE MUNICIPAL</b>	<b>R\$ 11.560.922,86</b>

<b>MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PLANALTO SÃO LUIZ</b>						
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Ampliar a frequência da coleta para 2 x na semana						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
	Estimativa de custo de 25,78 R\$/km.mês para realização de coleta convencional, conforme média de composição orçamentaria do Pregão da Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos de Ariquemes/RO em 2020.	km/mês	R\$25,78	489,29	R\$12.613,90	=25,78R\$/km*(3,1km de vias+53,4km de distância entre o município e o distrito ida e volta)*2x na semana*4,33 semanas por mês
Total em da ação em 1 ano					R\$151.366,75	=12.613,90*12 meses no ano
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$3.027.335,09</b>	=151.366,75*20anos
1.2 Elaborar, gerenciamento e divulgação de cronograma de coleta de resíduos sólidos						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custos indiretos entre setores da Prefeitura Municipal						
2 Criação e Implantação do Manejo de Resíduos Inertes, verdes e volumosos						
2.1 Projetar e construir local de entrega voluntária de RCC, verdes e volumosos para armazenamento temporário						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
PGIMRS de Parapuã (10.000 hab)	Construção de PEV simplificado	un	R\$ 67.853,26	1	R\$67.853,26	=67.853,26*1
SINAPI 34780/2022	Engenheiro Civil Pleno para elaboração do projeto	H	R\$ 105,92	40	R\$ 4.236,80	=105,92*40horas
SINAPI 2358/2022	Desenhista Projetista	H	R\$ 41,61	40	R\$ 1.664,40	=41,61*40horas
Total da Ação					<b>R\$73.754,46</b>	



2.2 Criar cronograma de coleta dos resíduos mensalmente						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Estimativa de custo de 25,78 R\$/km.mês para realização de coleta convencional, conforme média de composição orçamentaria do Pregão da Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos de Ariquemes/RO em 2020.	km/mês	R\$25,78	53,4	R\$1.376,65	=25,78R\$/km*53,4km de distância entre o município e o distrito ida e volta*1x por mês
Total em da ação em 1 ano					R\$16.519,82	=1.376,65*12 meses no ano
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$330.396,48</b>	=16.519,82*20anos
2.3 Contratar de servidor local para administração do local						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Convenção coletiva SINTELPES/RO 2022	Agente de Coleta de Lixo Urbano	mês	R\$ 1.349,08	240	R\$ 323.779,20	=1.349,08*12 meses*20 anos
2.4 Promover capacitação do servidor sobre o manejo dos resíduos						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 1.3 da Sede Municipal						
3. Criação e Implantação do Manejo de Resíduos de Serviços de Saúde						
3.1 Garantir o transporte e disposição dos RSS por meio de empresas especializadas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 9.1 da Sede Municipal.						
4 Criação e Implantação da Coleta Seletiva						
4.1 Incluir o Distrito no projeto de coleta seletiva						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Estimativa de custo de 48,53 R\$/km.mês para realização de coleta convencional, conforme média de composição orçamentaria do Pregão da Coleta Seletiva de Ariquemes/RO em 2020.	km/mês	R\$48,53	231,22	R\$11.221,11	=48,53R\$/km*53,4km de distância entre o município e o distrito ida e volta*1x por semana*4,33 semanas/mês
Total em da ação em 1 ano					R\$134.653,28	=11.221,11*12 meses no ano

<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$2.693.065,58</b>	=134.653,28*20anos
4.2 Alocar container para recicláveis no distrito						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
TNA Plast mar./2020,	Container 1,2 m³	un	R\$ 6.398,42	1	R\$ 6.398,42	=6.398,42*1 unidade
<b>Total do Programa</b>					<b>R\$6.454.729,23</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
12 Educação Ambiental						
12.1 - Elaboração e Implementação de Programa de Educação Ambiental com os 4R's						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
<b>TOTAL PLANALTO SÃO LUIZ</b>					<b>R\$</b>	<b>6.454.729,23</b>

<b>MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS –GUAPORÉ</b>						
Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Ampliar a frequência da coleta para 2 x na semana						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>
	Estimativa de custo de 25,78 R\$/km.mês para realização de coleta convencional, conforme média de composição orçamentaria do Pregão da Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos de Ariquemes/RO em 2020.	km/mês	R\$25,78	730,9	R\$18.842,60	=25,78R\$/km*(2,4km de vias+82km de distância entre o município e o distrito ida e volta)*2x na semana*4,33 semanas por mês
Total em da ação em 1 ano					R\$226.111,22	=18.842,60*12 meses no ano
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$4.522.224,48</b>	=226.111,22*20anos
1.2 Elaborar, gerenciamento e divulgação de cronograma de coleta de resíduos sólidos						
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Total</b>	<b>Fórmula</b>

Custos indiretos entre setores da Prefeitura Municipal						
2 Criação e Implantação do Manejo de Resíduos Inertes, verdes e volumosos						
2.1 Promover o transporte e a coleta dos resíduos, inertes, verde e volumoso, mediante agendamento e pagamento de taxa						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Estimativa de custo de 25,78 R\$/km.mês para realização de coleta convencional, conforme média de composição orçamentaria do Pregão da Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos de Ariquemes/RO em 2020.	km/mês	R\$25,78	82	R\$2.113,96	=25,78R\$/km*(82km de distância entre o município e o distrito ida e volta)*1x por mês
Total em da ação em 1 ano					R\$25.367,52	=2.113,96*12 meses no ano
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$507.350,40</b>	=25.367,52*20anos
3 Criação e Implantação da Coleta Seletiva						
3.1 Incluir o Distrito no projeto de coleta seletiva						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Estimativa de custo de 48,53 R\$/km.mês para realização de coleta convencional, conforme média de composição orçamentaria do Pregão da Coleta Seletiva de Ariquemes/RO em 2020.	km/mês	R\$48,53	355,06	R\$17.231,06	=48,53R\$/km*82km de distância entre o município e o distrito ida e volta*1x por semana*4,33 semanas/mês
Total em da ação em 1 ano					R\$206.772,74	=17.231,06* 12 meses no ano
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$4.135.454,83</b>	=206.772,74*20anos
3.2 Alocar container para recicláveis no distrito						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
TNA Plast mar./2020,	Container 1,2 m³	un	R\$ 6.398,42	1	R\$ 6.398,42	=6.398,42*1 unidade
<b>Total do Programa</b>					<b>R\$9.171.428,13</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
12 Educação Ambiental						
12.1 - Elaboração e Implementação de Programa de Educação Ambiental com os 4R's						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						

<b>TOTAL GUAPORÉ</b>	<b>R\$</b>	<b>9.171.428,13</b>
----------------------	------------	---------------------

<b>MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – ESTRELA DO OESTE</b>						
Programa Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 Ampliar a frequência da coleta para 2 x na semana						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Estimativa de custo de 25,78 R\$/km.mês para realização de coleta convencional, conforme média de composição orçamentaria do Pregão da Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos de Ariquemes/RO em 2020.	km/mês	R\$25,78	490,16	R\$12.636,32	$=25,78R\$/km*(1,8km\ de\ vias+54,8km\ de\ distância\ entre\ o\ município\ e\ o\ distrito\ ida\ e\ volta)*2x\ na\ semana*4,33\ semanas\ por\ mês$
Total em da ação em 1 ano					R\$151.635,90	$=12.636,32*12\ meses\ no\ ano$
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$3.032.717,95</b>	$=151.635,90*20anos$
1.2 Elaborar, gerenciamento e divulgação de cronograma de coleta de resíduos sólidos						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos entre setores da Prefeitura Municipal						
2 Criação e Implantação do Manejo de Resíduos Inertes, verdes e volumosos						
2.1 Promover o transporte e a coleta dos resíduos, inertes, verde e volumoso, mediante agendamento e pagamento de taxa						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Estimativa de custo de 25,78 R\$/km.mês para realização de coleta convencional, conforme média de composição orçamentaria do Pregão da Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos de Ariquemes/RO em 2020.	km/mês	R\$25,78	54,8	R\$1.412,74	$=25,78R\$/km*(54,8km\ de\ distância\ entre\ o\ município\ e\ o\ distrito\ ida\ e\ volta)*1x\ por\ mês$
Total em da ação em 1 ano					R\$16.952,93	$=1.412,74*12\ meses\ no\ ano$
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$339.058,56</b>	$=16.952,93*20anos$
3. Criação e Implantação do Manejo de Resíduos de Serviços de Saúde						
3.1 Garantir o transporte e disposição dos RSS por meio de empresas especializadas						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 9.1 da Sede Municipal.						
4 Criação e Implantação da Coleta Seletiva						

4.1 Incluir o Distrito no projeto de coleta seletiva						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
	Estimativa de custo de 48,53 R\$/km.mês para realização de coleta convencional, conforme média de composição orçamentaria do Pregão da Coleta Seletiva de Ariquemes/RO em 2020.	km/mês	R\$48,53	237,28	R\$11.515,39	=48,53R\$/km*54,8km de distância entre o município e o distrito ida e volta*1x por semana*4,33 semanas/mês
Total em da ação em 1 ano					R\$138.184,71	=11.515,39*12 meses no ano
<b>Total em 20 anos</b>					<b>R\$2.763.694,20</b>	=138.184,71*20anos
4.2 Alocar container para recicláveis no distrito						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
TNA Plast mar./2020,	Container 1,2 m <sup>3</sup>	un	R\$ 6.398,42	1	R\$ 6.398,42	=6.398,42*1 unidade
<b>Total do Programa</b>					<b>R\$6.141.869,14</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
5 Educação Ambiental						
5.1 - Elaboração e Implementação de Programa de Educação Ambiental com os 4R's						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
<b>TOTAL ESTRELA DO OESTE</b>					<b>R\$</b>	<b>6.141.869,14</b>

MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – ZONA RURAL						
Programa Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana						
1 Projeto de Melhoria da Prestação dos Serviços						
1.1 - Elaboração de projetos para a gestão dos resíduos sólidos gerados na extensão rural de acordo com as realidades locais						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

SINAPI 40937/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil) para elaboração dos projetos	mês	R\$18.413,70	1	R\$18.413,70	=18.413,70*1
1.2 Executar projeto de coleta simplificada por meio de containers, em locais estratégicos, vide projeto						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
TNA Plast mar./2020,	Container 1,2 m³	un	R\$ 6.398,42	10	R\$ 63.984,20	=6.398,42*10 unidades
1.3 Elaboração, gerenciamento e divulgação de cronograma de coleta de resíduos sólidos						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos entre setores da Prefeitura Municipal						
<b>Total do Programa</b>					<b>R\$82.397,90</b>	
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
2 Educação Ambiental						
2.1 - Elaboração e Implementação de Programa de Educação Ambiental com os 4R's						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 6.1 do abastecimento de água da Sede Municipal						
<b>TOTAL ZONA RURAL</b>					<b>R\$</b>	<b>82.397,90</b>