



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUPÁ

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

Abril de 2022



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUPÁ

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

URUPÁ/RO

Abril de 2022



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUPÁ

**PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO
BÁSICO DO MUNICÍPIO DE URUPÁ/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.

URUPÁ/RO

Abril de 2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUPÁ

Rua Jorge Teixeira, nº 4872 – Bairro Alto Alegre | Telefone: (69) 3413-2218

PREFEITO

Célio de Jesus Lang

VICE-PREFEITO

José Roberto de Souza

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

Telefones: (69) 3216-6138

www.funasa.gov.br; 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 e legislação vigente (Lei nº 11.445/07, alterada pela Lei nº 14.026/20), foi elaborado pelos Comitês Executivo e de Coordenação do PMSB do Município (conjuntamente com Prefeitura e Secretarias). Por meio do Termo de Execução Descentralizada – TED nº 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 por intermédio da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA).

Dentre a gama de produtos integradores do TED nº 08/17, a **Programação da Execução** corresponde ao Produto F. Este Produto, bem como todos os Produtos integrantes do PMSB do Município também estão disponíveis para consulta pública no site <https://saberviver.ifro.edu.br/>.

LISTA DE SIGLAS

AGERO – Agência de Regulação de Serviços Públicos do Estado de Rondônia

PERH – Plano Estadual de Recurso Hídricos

PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico

RCC – Resíduos de Construção Civil

RDO – Resíduos Sólidos Domiciliares

RS – Resíduos Sólidos

RSS – Resíduos Serviço e Saúde

SAA – Sistema de Abastecimento de Água

SAIS – 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 Urupá.....	16
Quadro 2 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada no Núcleo Urbano Nova Aliança.....	19
Quadro 3 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada no Núcleo Urbano Primavera	21
Quadro 4 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada nas comunidades rurais de Urupá.....	23
Quadro 5 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário na Sede Municipal de Urupá.	26
Quadro 6 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário no Núcleo urbano Nova Aliança.	30
Quadro 7 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário no Núcleo urbano Primavera	32
Quadro 8 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário nas comunidades rurais de Urupá	34
Quadro 9 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais na Sede Municipal de Urupá.....	37
Quadro 10 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Núcleo urbano Nova Aliança.....	40
Quadro 11 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Núcleo urbano Primavera.	41
Quadro 12 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais nas comunidades rurais de Urupá	42
Quadro 13 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos na Sede Municipal de Urupá	44
Quadro 14 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Núcleo Nova Aliança.....	47

Quadro 15 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Núcleo urbano Primavera	49
Quadro 16 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos nas comunidades rurais de Urupá.....	52

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 PROPOSIÇÃO DE PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DO PMSB	12
2.1 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações de Abastecimento de Água	15
2.2 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações de Esgotamento Sanitário	25
2.3 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações para o Manejo de Águas Pluviais.....	36
2.4 Programação da Execução dos Programas, Projetos e Ações para o Manejo de Resíduos Sólidos.....	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXO 1 - MEMORIAL DE CÁLCULO	55

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 Urupá/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 Urupá 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 dedica-se a estruturar e implementar a gestão de riscos no processo de fornecimento de água do Município de Urupá por meio 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 mediante os 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 a partir dos resultados obtidos no diagnóstico técnico-participativo, e do cenário futuro desejado, que foi construído por intermédio 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

A partir deste Programa será estruturada a gestão de riscos para o serviço de drenagem urbana do Município de Urupá 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 e Destinação dos Resíduos Sólidos

A partir da análise do cenário atual do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, construído por meio dos resultados obtidos no diagnóstico técnico participativo, e do cenário futuro desejado, que foi construído mediante os 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.

Programa Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

O Programa almeja atender 100% da população do Município com coleta e destinação adequada dos resíduos, considerando a legislação vigente quanto ao gerenciamento e à disposição final. Além disso, objetiva a manutenção dos espaços públicos por meio de atividades de limpeza urbana e conservação de vias.

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, por meio 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 Urupá

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORID ADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁ VEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização do Abastecimento de Água	1.1 Elaborar projeto para atender a demanda futura e universalizar o acesso ao S.A.A;	Estruturante	1. Ampliar o sistema de abastecimento urbano em vista da universalização do serviço, atendendo 99% da população, elaborando projeto de ampliação do Sistema de Abastecimento de Água – SAA que inclua todos os componentes (Captação, ETA e Rede), até 2033.	Prefeitura Municipal/Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$608.000,00	Prefeitura Municipal/Secretaria de Obras	Concessionária e Organizações de Sociedade Civil/Secretarias Municipais/Governo do Estado
	1.2 Ampliar o sistema com 99% de atendimento, conforme projeto elaborado;	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Baixa	Médio (7 a 10 anos)	R\$ 1.459.536,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
Programa “Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água”	2.1 Elaborar programa de manutenção preventiva dos sistemas	Estrutural/ Estruturante	2. Atingir o índice de perda de distribuição máximo de 20% até 2033	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Contínuo	Contínuo	R\$ 23.149,68	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
	2.2 Realizar manutenção preventiva e reparos nos sistemas conforme programação;	Estruturante		Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 299.594,40	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais

	2.3 Monitorar os vazamentos e pitometria na rede de distribuição.	Estrutural/ Estruturante		Prefeitura Municipal/ Concessionária.	Contínuo	Contínuo	R\$17.990,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
Programa “Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água”	3.1 Elaborar projeto de Automação do S.A.A;	Estrutural	3. Automatizar o Sistema, até 2033.	Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 11.802,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
	3.2 Implantar a Automação no Sistema conforme projeto;	Estrutural		Prefeitura Municipal/ Concessionária	Baixa	Médio (7 a 10 anos)	R\$ 93.338,48	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
Programa “Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água”	4.1 Elaborar projeto de Ampliação do parque de hidrômetros do S.A.A;	Estrutural/ Estruturante	4. Ampliar a o parque de hidrômetros para atendimento de 100% até 2026.	Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 23.149,68	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
	4.2 Executar o projeto de ampliação da Hidrometração do município;	Estrutural/ Estruturante		Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 893.699,75	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
Programa “Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água”	5.1 Formalizar contrato com à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais;	Estruturante	5. Aderir à agência reguladora estadual, até 2026.	Prefeitura Municipal/ Concessionária * (1% do valor faturado pelo Prestador de Serviço repassado a Agencia Reguladora)	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
Preservação e	6.1. Adquirir	Estruturante	6. Evitar a	Governo	Média	Curto (3 a	R\$56.236,18	Prefeitura	Secretarias

Conservação Ambiental	e instalar de Adensador de lodo e filtro prensa, para tratar o lodo da ETA;		contaminação do solo e do lençol freático.	Estadual/Prefeitura Municipal		6 anos)		Municipal	Municipais
	7.1. Elaborar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Estrutural/ Estruturante	7. Promover a educação sanitária e ambiental para atender a sede, Núcleos, vilas, assentamentos e zona rural.	Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	7.2. Executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Contínuo	Contínuo	R\$ 2.560.814,40	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
Programa “Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água”	8.1. Elaborar projeto de contenção e mitigação de riscos adequado a realidade do município.	Estrutural/ Estruturante	8. Elaborar e Implantar Plano de gerenciamento de riscos para o sistema de abastecimento de água da sede e Núcleos.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$23.149,68	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	8.2 Executar ações previstas no projeto de contenção e mitigação de riscos.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (3 a 6 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
Programa “Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água”	9.1 Instituir o Conselho Municipal de Saneamento Básico		9. Criar o Conselho Municipal de Saneamento Básico	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 2 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada no Núcleo Urbano Nova Aliança

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO /META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização do Abastecimento de Água	1.1 Elaborar projeto para atender a demanda futura e universalizar o acesso ao S.A.A alternativo.	Estruturante	1. Ampliar o SAA para atender 99% dos domicílios, até 2033.	Prefeitura Municipal/Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 33.389,72	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.2 Perfurar poços conforme projeto para atender 99% da população.	Estrutural/Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 106.918,11	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.3 Instalar rede de distribuição para pequenos agrupamentos com 99% de atendimento.	Estrutural/Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 34.395,03	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água	2.1 Adquirir e instalar sistemas de macromedição	Estrutural	2. Instalar macromedidor, para contribuir com processo de redução de perdas	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 1.968,61	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água	3.1 Elaborar projeto de Ampliação do parque de hidrômetros	Econômico-Financeira/Estrutural e Estruturante	3. Instalar hidrômetros para atendimento de 100% das	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 23.149,68	Secretarias Municipais	Governo Estadual/Prefeitura Municipal

	do S.A.A;		ligações.						
	3.2 Executar o projeto de ampliação da Hidrometração do SAA;	Operacional/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 26.294,22	Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal
Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água	4.1 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes.	Operacional/ Estruturante	4. Atender a legislação vigente (Portaria GM/MS nº888/2021) no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao consumo.	Prefeitura Municipal/ Concessionaria	Média	Curto (3 a 6 anos)	Custo Indireto	Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal
	4.2 Adquirir equipamentos e instalação de infraestrutura adequada para a análise da água.	Operacional/ Estruturante		Prefeitura Municipal/ Concessionaria	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 1.600.000,00	Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal
	4.3 Contratar técnicos de laboratório para a realização do monitoramento contínuo e controle da qualidade da água.	Operacional/ Estruturante		Prefeitura Municipal/ Concessionaria	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 60.333,84	Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022)

Quadro 3 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada no Núcleo Urbano Primavera

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO /META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização do Abastecimento de Água	1.1 Elaborar projeto para atender a demanda futura e universalizar o acesso ao S.A.A alternativo.	Estruturante	1. Ampliar o SAA para atender 99% dos domicílios, até 2033.	Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 33.389,72	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.2 Perfurar poços conforme projeto para atender 99% da população.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 106.918,11	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
	1.3 Instalar rede de distribuição para pequenos agrupamentos com 99% de atendimento.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 34.395,03	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais ou Estadual / BNDS
Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água	2.1 Adquirir e instalar sistemas de macromedição	Estrutural	2. Instalar macromedidor, para contribuir com processo de redução de perdas	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 1.968,61	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água	3.1 Elaborar projeto de Ampliação do parque de hidrômetros	Econômico-Financeira/ Estrutural e Estruturante	3. Instalar hidrômetros para atendimento de 100% das	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 23.149,68	Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal

	do S.A.A;		ligações						
	3.2 Executar o projeto de ampliação da Hidrometração do SAA;	Operacional/Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 26.294,22	Secretarias Municipais	Governo Estadual/Prefeitura Municipal
Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água	4.1 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes.	Operacional/Estruturante	4. Atender a legislação vigente (Portaria GM/MS nº888/2021) no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao consumo.	Prefeitura Municipal/Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	Custo Indireto	Secretarias Municipais	Governo Estadual/Prefeitura Municipal
	4.2 Adquirir equipamentos e instalar infraestrutura adequada para a análise da água.	Operacional/Estruturante		Prefeitura Municipal/Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 1.600.000,00	Secretarias Municipais	Governo Estadual/Prefeitura Municipal
	4.3 Contratar técnicos de laboratório para a realização do monitoramento contínuo e controle da qualidade da água.	Operacional/Estruturante		Prefeitura Municipal/Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 60.333,84	Secretarias Municipais	Governo Estadual/Prefeitura Municipal

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022)

Quadro 4 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de abastecimento de água tratada nas comunidades rurais de Urupá

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO /META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalizaçã o do Abastecimento de Água	1.1 Elaborar projeto para atender a demanda futura e universalizar o acesso ao S.A.A alternativo.	Estruturante	1. Implantar soluções alternativas de abastecimento de água que atenda a 99% da população Rural e comunidades dispersas, até 2033.	Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	Atendido no Item 1.1, Núcleo Primavera	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais/ Concessionária
	1.2 Perfurar poços conforme projeto para atender 99% da população.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	Atendido no Item 1.2, Núcleo Primavera	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais/ Concessionária
	1.3 Instalar rede de distribuição para pequenos agrupamentos com 99% de atendimento.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Médio (7 a 10 anos)	Atendido no Item 1.3, Núcleo Primavera	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais/ Concessionária
Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água	2.1 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes.	Operacional/ Estruturante	2. Atender a legislação vigente (Portaria GM/MS nº888/2021) no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao	Prefeitura Municipal/ Concessionaria	Média	Curto (3 a 6 anos)	Atendido no Item 4.1, Núcleo Primavera	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais/ Concessionária
	2.2 Adquirir equipamentos e instalar infraestrutura adequada para a análise da água.	Operacional/ Estruturante		Prefeitura Municipal/ Concessionaria	Média	Curto (3 a 6 anos)	Atendido no Item 4.2, Núcleo Primavera	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais/ Concessionária
	2.3 Contratar técnicos de	Operacional/ Estruturante		Prefeitura Municipal/ Concessionaria	Média	Curto (3 a 6 anos)	Atendido no Item 4.3,	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais/

	laboratório para a realização do monitoramento contínuo e controle da qualidade da água.		consumo.				Núcleo Primavera		Concessionária
--	--	--	----------	--	--	--	------------------	--	----------------

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022)

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 5 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário na Sede Municipal de Urupá.

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalizaçã o dos Serviços de Esgotamento Sanitário	1.1 Elaborar projeto para toda a área de planejamento do Município para atender a população em 90% do SES	Operacional/ Estruturante	Implantar o SES visando à universalização da oferta do serviço para 90% da população, até 2033.	Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 74.083,45	Prefeitura Municipal/ Secretarias Municipais	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados
	1.2 Executar a implantação de 50% do projeto do SES.	Operacional/ Estruturante	Implantar o SES visando à universalização da oferta do serviço para 90% da população, até 2033.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 320.469,26	Prefeitura Municipal/ Secretarias Municipais	
	1.3 Executar a implantação de 100% do projeto do SES.	Operacional/ Estrutural/Est ruturante	Implantar o SES visando à universalização da oferta do serviço para 90% da população, até 2033.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Baixa	Médio (7 a 10 anos)	R\$ 320.469,26	Prefeitura Municipal/ Secretarias Municipais	
Universalizaçã o dos Serviços de Esgotamento Sanitário	2.1 Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto incluindo os Distritos	Estruturante	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020;	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Imediato (0 a 2 anos)	R\$260.000,00	Prefeitura Municipal/ Secretarias Municipais	Secretarias Municipais Secretarias Municipais
	2.2 Realizar licitação da concessão dos	Estruturante	Regularizar a prestação dos serviços	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/	Alta	Curto (3 a 6 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/ Secretarias	

	serviços de água e esgoto ou adesão ao bloco regional		conforme a Lei 14026/2020;	Concessionária				Municipais	
	2.3 Elaborar instrumentos legais que determinem a ligação domiciliar na rede de coleta	Econômico-Financeira/Estrutural e Estruturante	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020;	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Média	Médio (7 a 10 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/Secretarias Municipais	
	2.4 Aprovar na câmara instrumentos legais que determinem a ligação domiciliar na rede de coleta	Estrutural/Estruturante	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020;	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Média	Médio (7 a 10 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/Secretarias Municipais	
	2.5 Implantar Lei municipal que determine a ligação domiciliar a rede de coleta	Estrutural	Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020;	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Baixa	Médio (7 a 10 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/Secretarias Municipais	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	3.1 Realizar avaliação dos impactos através de diagnóstico técnico.	Financeira/Estrutural e Estruturante	Identificar os impactos causados por soluções individuais, implantar programa de reforma e regularização das soluções e realizar monitoramento frequente	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 19.200,00	Prefeitura Municipal/Secretarias Municipais	Governo Federal/Estadual/Prefeitura Municipal/ outros interessados

			sistemático.						
	3.2 Eliminar uso de fossas irregulares por meio de ações de fiscalização.	Operacional/ Estruturante	Identificar os impactos causados por soluções individuais, implantar programa de reforma e regularização das soluções e realizar monitoramento frequente sistemático.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/ Secretarias Municipais	
	3.3 Incentivar adesão ao SES em consonância com a ampliação do sistema.	Operacional/ Estruturante	Identificar os impactos causados por soluções individuais, implantar programa de reforma e regularização das soluções e realizar monitoramento frequente sistemático.	Prefeitura Municipal/ Concessionária	Baixa	Médio (7 a 10 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/ Secretarias Municipais	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	4.1. Intensificar atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em sistemas	Operacional/ Estruturante	Criar e implantar programa de fiscalização sanitária	Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/ Secretarias Municipais	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados

	inadequados.								
	4.2 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Operacional/ Estruturante	Criar e implantar programa de fiscalização sanitária.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 2.560.814,40	Prefeitura Municipal/ Secretarias Municipais	

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 6 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário no Núcleo urbano Nova Aliança.

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário	1.1 Elaborar projetos com soluções alternativas individuais adequadas;	Operacional/Estrutural/Estruturante	1. Implantar sistemas de tratamento de esgoto do tipo fossa séptica econômica desenvolvidas pela EMBRAPA, de forma que a manutenção seja realizada pela Associação de Moradores no bojo de um programa específico de treinamento e capacitação previsto nesse PMSB;	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/Concessionária	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados
	1.2 Executar projetos com soluções alternativas individuais adequadas em 20% dos domicílios até 2024;			Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Alta	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 43.649,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados
	1.3. Implementar soluções alternativas individuais em 50% domicílios até 2028;			Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 65.473,50	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
	1.4. Implementar soluções alternativas individuais em 90% domicílios até 2030;			Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 87.298,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2.1. Elaborar Programa para regularização das fossas	Operacional/Estruturante	2. Adequar o sistema de esgotamento sanitário	Prefeitura Municipal/Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/Concessionária	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros

	fora do padrão		existente conforme lei nº 11.445/07, atualizada pela lei 14.026/20						interessados
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	3.1 Eliminar o uso de fossas irregulares por meio de ações de fiscalização até 2030;	Estrutural/Estruturante	3. Criar e implantar programa de fiscalização sanitária	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária	Baixa	Médio (7 a 10 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	4.1 Realizar avaliação dos impactos através de diagnóstico técnico.	Financeira/ Estrutural e Estruturante	4. Identificar os impactos causados por soluções individuais inadequadas.	Prefeitura Municipal/Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 112.500,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA – TED 08/2017 (2022).

Quadro 7 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário no Núcleo urbano Primavera

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização o dos Serviços de Esgotamento Sanitário	1.1 Elaborar projetos com soluções alternativas individuais adequadas;	Operacional/ Estrutural/Es truturante	1. Implantar sistemas de tratamento de esgoto do tipo fossa séptica econômica desenvolvida s pela EMBRAPA, de forma que a manutenção seja realizada pela Associação de Moradores no bojo de um programa específico de treinamento e capacitação previsto nesse PMSB;	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/Concessionária	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados
	1.2 Executar projetos com soluções alternativas individuais adequadas em 20% dos domicílios até 2024;			Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 43.649,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados
	1.3. Implementar soluções alternativas individuais em 50% domicílios até 2028;			Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 65.473,50	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
	1.4. Implementar soluções alternativas individuais em 90% domicílios até 2030;			Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 87.298,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação	2.1. Elaborar Programa para regularização	Operacional/ Estruturante	2. Adequar o sistema de esgotamento	Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/Concessionária	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura

Ambiental”	das fossas fora do padrão		sanitário existente conforme lei nº 11.445/07, atualizada pela lei 14.026/20						Municipal/ outros interessados
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	3.1 Eliminar o uso de fossas irregulares por meio de ações de fiscalização até 2030;	Estrutural/Estruturante	3. Criar e implantar programa de fiscalização sanitária	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Baixa	Médio (7 a 10 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	4.1 Realizar avaliação dos impactos através de diagnóstico técnico.	Financeira/ Estrutural e Estruturante	4. Identificar os impactos causados por soluções individuais inadequadas.	Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 112.500,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 8 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de esgotamento sanitário nas comunidades rurais de Urupá

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário	1.1 Elaborar e executar de projetos com soluções alternativas individuais adequadas em 20% dos domicílios até 2024;	Operacional /Estrutural/Es- truturante	1. Implantar sistemas de tratamento de esgoto do tipo fossa séptica econômica desenvolvida pela EMBRAPA, de forma que a manutenção seja realizada pela Associação de Moradores no bojo de um programa específico de treinamento e capacitação previsto nesse PMSB;	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/Concessionária	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados
	1.2 Executar projetos com soluções alternativas individuais adequadas em 20% dos domicílios até 2024;			Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 43.649,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados
	1.3. Implementar de soluções alternativas individuais em 50% domicílios até 2028;			Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 65.473,50	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais
	1.4. Implementar soluções alternativas			Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Média	Curto (3 a 6 anos)	R\$ 87.298,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais

	individuais em 90% domicílios até 2030;								
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2.1. Elaborar Programa para regularização das fossas fora do padrão	Operacional/ Estruturante	2. Adequar o sistema de esgotamento sanitário existente conforme lei nº 11.445/07, atualizada pela lei 14.026/20	Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal/Concessionária	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	3.1 Eliminar o uso de fossas irregulares por meio de ações de fiscalização até 2030;	Estrutural/ Estruturante	3. Criar e implantar programa de fiscalização sanitária	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionária	Baixa	Médio (7 a 10 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal	Governo Federal/ Estadual/ Prefeitura Municipal/ outros interessados
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	4.1 Realizar avaliação dos impactos através de diagnóstico técnico.	Financeira/ Estrutural e Estruturante	4. Identificar os impactos causados por soluções individuais inadequadas.	Prefeitura Municipal/ Concessionária	Alta	Imediato (0 a 2 anos)	R\$ 112.500,00	Prefeitura Municipal/Concessionária	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

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 9 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais na Sede Municipal de Urupá.

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
	1.1. Elaborar e executar de Plano Diretor de Drenagem Urbana.	Estruturante		Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 31.500,00	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
Programa “Caminho das Águas”	1.2. Elaborar projeto de ampliação e unificação do sistema de manejo de águas pluviais para evitar riscos de inundações e enchentes atendendo a 90% da população.	Estrutural/ Estruturante	1. Projetar e dimensionar sistema de drenagem para o manejo adequado das águas pluviais, de acordo com a realidade do município	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 48.600,00	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
	1.3. Executar projeto de ampliação e unificação do sistema de manejo de águas pluviais para atendimento de 50% do território urbano municipal.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 1.215.000,00	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	1.4. Executar projeto de ampliação e	Estrutural		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Baixa	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 972.000,00	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais

	unificação do sistema de manejo de águas pluviais para atendimento de 90% do território urbano municipal.								
Programa “Gestão de Riscos para Drenagem”	2.1 Mapear áreas de risco e cadastrar população vulnerável.	Estrutural/ Estruturante	2. Elaborar Plano de Contingência e implantação de sistema de alerta para as áreas de risco	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 15.000,00	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
	2.2 Elaborar projeto para resolução dos problemas pontuais levantados.	Estruturante		Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 47.208,00	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
	2.3 Executar Plano de Gerenciamento de Risco para o Manejo de Águas Pluviais.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	3.1 Mapeamento das microbacias do Município.	Estruturante	3. Criar programa de Conservação do solo e da água e proteção e recuperação de nascentes e de matas ciliares,	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	Atendido no Item 2.1, da sede	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	3.2 Elaborar um Plano de Conservação do Solo e da Água, e interação com o Plano Estadual	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 22.789,45	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias

	de Recursos Hídricos (PERH).		limpeza e recuperação dos fundos de vale.						Municipais
	3.3 Criação do Comitê Municipal de Bacias Hidrográficas.	Estruturante		Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 11.802,00	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	3.4 Intensificação de atividades de fiscalização para coibir práticas errôneas relativas ao manejo das águas pluviais.	Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal/ Secretarias Municipais
	3.5 Elaboração e execução de Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 2.560.814,40	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal/ Secretarias Municipais
Programa “Caminho das Águas”	4.1 Elaborar plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem.	Estrutural/ Estruturante	4. Implementar ações de limpeza, manutenção dos dispositivos de drenagem e reforma sistematizada.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 23.149,68	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 10 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Núcleo urbano Nova Aliança.

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Caminho das Águas	1.1. Elaborar projeto de drenagem adequados à realidade do Núcleo;	Estrutural/ Estruturante	1. Atender a população com sistema de drenagem pluvial suficiente e adequado para a realidade e condições locais.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custo descrito no item 1.1, sede	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	1.2. Implantar projeto de drenagem adequados à realidade do Núcleo.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	Custo descrito no item 1.2, sede	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
	1.3. Ampliar projeto de drenagem adequados à realidade do Núcleo.	Estrutural		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Baixa	Médio (9 a 12 anos)	Custo descrito no item 1.3, sede	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2.1 Elaborar Cronograma de fiscalização das áreas de risco	Estruturante	2. Criar programa de Conservação do solo e da água e proteção e recuperação de nascentes e de matas ciliares, limpeza e recuperação dos fundos de vale.	Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	2.2 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custo descrito no item 3.5, sede	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 11 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Núcleo urbano Primavera.

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Caminho das Águas	1.1. Elaborar projeto de drenagem adequados à realidade do Núcleo;	Estrutural/ Estruturante	1. Atender a população com sistema de drenagem pluvial suficiente e adequado para a realidade e condições locais.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custo descrito no item 1.1, sede	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	1.2. Implantar projeto de drenagem adequados à realidade do Núcleo.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	Custo descrito no item 1.2, sede	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
	1.3. Ampliar projeto de drenagem adequados à realidade do Núcleo.	Estrutural		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Baixa	Médio (9 a 12 anos)	Custo descrito no item 1.3, sede	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2.1 Elaborar Cronograma de fiscalização das áreas de risco	Estruturante	2. Criar programa de Conservação do solo e da água e proteção e recuperação de nascentes e de matas ciliares, limpeza e recuperação dos fundos de valas.	Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	2.2 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custo descrito no item 3.5, sede	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA – TED 08/2017 (2022).

Quadro 12 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais nas comunidades rurais de Urupá

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Caminho das Águas	1.1. Elaborar projeto de drenagem adequados à realidade da área rural;	Estrutural/ Estruturante	1. Atender a população com sistema de drenagem pluvial suficiente e adequado para a realidade e condições locais.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custo descrito no item 1.1, sede	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	1.2. Implantar projeto de drenagem adequados à realidade da área rural.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	Custo descrito no item 1.2, sede	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
	1.3. Ampliar projeto de drenagem adequados à realidade da área rural.	Estrutural		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Baixa	Médio (9 a 12 anos)	Custo descrito no item 1.3, sede	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2.1 Elaborar Cronograma de fiscalização das áreas de risco	Estruturante	2. Criar programa de Conservação do solo e da água e proteção e recuperação de nascentes e de matas ciliares, limpeza e recuperação dos fundos de valas.	Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custo Indireto	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	2.2 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custo descrito no item 3.5, sede	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022)

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 13 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos na Sede Municipal de Urupá

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Programa “Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos”	1.1 Implementar a coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos).	Estrutural/ Estruturante	1. Ampliar o programa de coleta seletiva na Sede do município.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 75.753,30	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
	1.2 Fortalecer a Associação de Catadores com ampliação do seu atendimento no setor urbano em até 50% do território.	Estrutural		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Baixa	Médio (9 a 12 anos)	R\$ 506.745,24	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	1.3 Elaborar e implantar Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	R\$15.732,00	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
Programa “Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos”	2.1 Promover ações de regulação e fiscalização quanto aos resíduos comerciais e industriais gerados.	Estruturante	2. Elaborar o PMGIRS do Município.	Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	2.2 Adotar alternativas	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura	Média	Curto (4 a 8 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais

	para a melhoria dos serviços de limpeza pública urbana a partir de ações de planejamento, execução, gestão, regulação e fiscalização.			Municipal					
	2.3 Elaborar e executar projeto de limpeza pública urbana que abranja toda a extensão da área urbana.	Estrutural		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$47.520,00	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	3.1 Projetar e construir local de entrega voluntária de RCC, verdes e volumosos para armazenament o temporário.	Estruturante	3. Elaborar projeto e implantar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 73.754,46	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	4.1 Promover reuniões setoriais para o planejamento e definição de ações.	Estrutural/ Estruturante	4. Realizar parcerias com associação comercial e industrial e associação de catadores	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal/Associação Comercial	Secretarias Municipais
	4.2 Implantar	Estrutural/		Governo	Alta	Imediato	Custos	Prefeitura	Secretarias

	o projeto de logística reversa, incluindo parcerias com os comerciantes e indústrias.	Estruturante	para implantar o sistema de logística reversa.	Estadual/Prefeitura Municipal		(0 a 3 anos)	indiretos	Municipal/Associação Comercial	Municipais
	4.3 Criar pontos de coleta de logística reversa.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal/Associação Comercial	Secretarias Municipais
Preservação e Conservação Ambiental	5.1 Elaborar e implementar Programa de Educação Ambiental com os 4R's	Estrutural/ Estruturante	5. Criar e implantar programa de educação ambiental sanitária para todo o município.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 2.560.814,40	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	6.1 Elaborar cronograma de fiscalização.	Estruturante	6. Elaborar cronograma de fiscalização para a Sede, Núcleos e Área Rural.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal	Secretarias Municipais
	6.2 Intensificar as atividades de fiscalização para inibir a disposição incorreta dos resíduos.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal /Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 14 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Núcleo Nova Aliança.

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Programa “Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos”	1.1 Implementar a coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos).	Estrutural/ Estruturante	1. Criar e implantar programa de coleta seletiva.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 75.753,30	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
	1.2 Fortalecer a Associação de Catadores com ampliação do seu atendimento no Núcleo.	Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 506.745,24	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
	1.3 Elaborar e implantar Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$15.732,00	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
Programa “Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos”	2.1 Elaborar Projeto de triagem de resíduos inertes	Estrutural/ Estruturante	2. Elaborar projeto e implantar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 25.690,40	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
	2.2 Executar Projeto de triagem de resíduos	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Baixa	Médio (9 a 12 anos)	R\$328.636,00	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Secretarias Municipais

	inertes								
Programa “Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos”	3.1 Promover reuniões setoriais para o planejamento e definição de ações.	Estrutural/ Estruturante	3. Realizar parcerias com associação comercial e industrial para implantar o sistema de logística reversa.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal/ Associação Comercial	Secretarias Municipais
	3.2 Implantar o projeto de logística reversa, incluindo parcerias com os comerciantes e indústrias.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal/ Associação Comercial	Secretarias Municipais
	3.3 Criar pontos de coleta de logística reversa.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal/ Associação Comercial	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022)

Quadro 15 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Núcleo urbano Primavera

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Programa “Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos”	1.1 Elaborar projetos para a gestão dos resíduos sólidos gerados no Núcleo de acordo com as realidades locais.	Estrutural/ Estruturante	1. Atender 100% da população com os serviços de coleta de resíduos sólidos.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$18.413,70	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
	1.2 Elaborar, gerenciamento e divulgação de cronograma de coleta de resíduos sólidos.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Baixa	Médio (9 a 12 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Secretarias Municipais
	1.3 Executar projeto de coleta simplificada por meio de containers, em locais estratégicos, vide projeto.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Baixa	Médio (9 a 12 anos)	R\$1.535.620,80	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
	2.1 Implementar a coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos).	Estrutural/ Estruturante	2. Criar e implantar programa de coleta seletiva.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 75.753,30	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros

									interessados
	2.2 Fortalecer a Associação de Catadores com ampliação do seu atendimento no Núcleo.	Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 506.745,24	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
	2.3 Elaborar e implantar Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$15.732,00	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
Programa “Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos”	3.1 Elaborar Projeto de triagem de resíduos inertes	Estrutural/ Estruturante	3. Elaborar projeto e implantar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 25.690,40	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
	3.2 Executar Projeto de triagem de resíduos inertes	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Baixa	Médio (9 a 12 anos)	R\$328.636,00	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Secretarias Municipais
Programa “Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos”	4.1 Promover reuniões setoriais para o planejamento e definição de ações.	Estrutural/ Estruturante	4. Realizar parcerias com associação comercial e industrial para implantar o	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal/ Associação Comercial	Secretarias Municipais
	4.2 Implantar	Estrutural/ Estruturante		Governo	Alta	Imediato	Custos	Prefeitura	Secretarias

	o projeto de logística reversa, incluindo parcerias com os comerciantes e indústrias.	Estruturante	sistema de logística reversa.	Estadual/Prefeitura Municipal		(0 a 3 anos)	indiretos	Municipal/ Associação Comercial	Municipais
	4.3 Criar pontos de coleta de logística reversa.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal/ Associação Comercial	Secretarias Municipais

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022)

Quadro 16 - Programação da Execução do PMSB para o serviço de gestão de resíduos sólidos nas comunidades rurais de Urupá

PROGRAMA	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO/ META	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE	PRAZO	CUSTO ESTIMADO	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
Programa “Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos”	1.1 Elaborar projetos para a gestão dos resíduos sólidos gerados na extensão rural de acordo com as realidades locais;	Estrutural/ Estruturante	1. Atender 100% da população com serviços de coleta de resíduos sólidos.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$18.413,70	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
	1.2 Elaborar, gerenciamento e divulgação de cronograma de coleta de resíduos sólidos	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Baixa	Médio (9 a 12 anos)	Custos indiretos	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Secretarias Municipais
	1.3 Executar projeto de coleta simplificada por meio de containers, em locais estratégicos, vide projeto.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Baixa	Médio (9 a 12 anos)	R\$1.535.620,80	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
Programa “Limpeza Urbana e Manejo de	2.1 Implementar a coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos).	Estrutural/ Estruturante	2. Criar e implantar programa de coleta seletiva.	Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Alta	Imediato (0 a 3 anos)	R\$ 75.753,30	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros

Resíduos Sólidos”									interessados
	2.2 Fortalecer a Associação de Catadores com ampliação do seu atendimento no setor Rural.	Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$ 506.745,24	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados
	2.3 Elaborar e implantar Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos.	Estrutural/ Estruturante		Governo Estadual/Prefeitura Municipal	Média	Curto (4 a 8 anos)	R\$15.732,00	Prefeitura Municipal / Secretarias Municipais	Governo Estadual/ Prefeitura Municipal / outros interessados

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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/l14026.htm>

ANEXO 1 - MEMORIAL DE CÁLCULO

INFRAESTRUTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SEDE MUNICIPAL DE URUPÁ						
Programa Universalização dos Serviços de Água						
1. Ampliar o sistema de abastecimento urbano em vista da universalização do serviço, atendendo à 99% população, elaborando projeto de ampliação do Sistema de Abastecimento de Água – SAA que inclua todos os componentes (Captação, ETA e Rede), até 2033.						
1.1 Elaborar projeto para atender a demanda futura e universalizar o acesso ao S.A.A;						
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 ²	m ²	R\$0,32	1.900.000	R\$608.000,00	=0,32*1.900.000
1.2 Ampliar o sistema com 99% de atendimento, conforme projeto elaborado;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SNSA Nº 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	2.747	R\$ 293.077,43	=(50,00+56,32 (correção do INCC de Dez/2010 para fev./2022))*232hab.
Código SNSA Nº 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	2.747	R\$ 1.166.458,60	= (199+225,63(correção pelo INCC de Dez/2010 para Fev. 2022))*81 hab.
2. Atingir o índice de perda de distribuição máximo de 20% até 2033						
2.1 Elaborar um programa de manutenção preventiva para os sistemas						
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
2.2 Realizar manutenção preventiva e reparos nos sistemas conforme programação;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Convenção coletiva da classe de 2022	Contratação de 01 (um) profissionais para o cargo de agente de saneamento	mês	R\$1.248,31	240	R\$ 299.594,40	= 1.248,31*240
2.3 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	1	R\$17.990,00	= 17.990*1
Convenção coletiva da classe / 2022	Contratação de 01 (um) profissional para o cargo de agente de saneamento	Mesmo profissional contratado para o item 2.2				
3. Automatizar o Sistema, até 2033.						
3.1 Elaborar projeto de Automação do S.A.A;						
SINAPI 101405/2022 com BDI	Contratação de 01 (um) profissional técnico em consultoria especializada para elaborar o projeto de automação de sistemas de ETA.	H	R\$ 118,02	100	R\$ 11.802,00	= 118,02*100

3.2 Implantar a Automação no Sistema conforme projeto;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Referência: Fonte por similaridade de Projeto de automação (2020) de município Candido Mota/SP.	Implantação do sistema de coleta e transferência via telemetria dos dados monitorados nos sensores de vazão e nível.	un	R\$ 40.761,60	1	R\$ 40.761,60	= 1*40.761,60
	Fornecimento de Estações Remotas compostas por: módulo eletrônico de aquisição e processamento de sinais, painel de montagem com CLP.	un	R\$ 34.585,60	1	R\$ 34.585,60	= 1*34.585,60
	Infraestrutura elétrica para sistema de automação – incluindo material e mão de obra especializada.	un	R\$ 8.992,26.	1	R\$ 8.992,26.	= 1*8.992,26
Sub total da Ação + reajuste inflação IPCA 10,67%					R\$ 93.338,48	= 84.339,46*10,67%
Total da Ação					R\$ 93.338,48	-
4. Ampliar a o parque de hidrômetros para atendimento de 100%, até 2026.						
4.1 Elaborar projeto de Ampliação do parque de hidrômetros do S.A.A;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaborar o projeto de Ampliação do parque de hidrômetros do S.A.A;	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	= 23.149,68*1
4.2 Executar o projeto de ampliação da Hidrometração do município;						
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 medição de água - entrada principal, em pvc soldável dn 25 (3/4") fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro)	UN	R\$ 186,54	2.747	R\$ 512.425,38	=186.54*2.747

ORSE 6163/2022	Fornecimento e assentamento de hidrômetro dn 1/2", vazão 3,0m³/h	un	R\$ 138,08	2.747	R\$ 379.305,76	=138,08*2.747ligações
Total da Ação					R\$ 893.699,75	
5. Aderir à agência reguladora estadual, até 2026.						
5.1 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.						
6. Evitar a contaminação do solo e do lençol freático.						
6.1. Adquirir e instalar Adensador de lodo e filtro prensa, para tratar o lodo da ETA;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Águas Claras Engenharia/2022	Aquisição de adensador de lodo 5 m³, 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					R\$56.236,18	
7. Promover a educação sanitária e ambiental para atender a sede, Núcleos, vilas, assentamentos e zona rural.						
7.1. Elaborar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços incluso no item 7.2						
7.2. 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)

8. Elaborar e Implantar Plano de gerenciamento de riscos para o sistema de abastecimento de água da sede e Núcleos.						
8.1. Elaborar projeto de contenção e mitigação de riscos adequado a realidade do município.						
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
8.2 Executar ações previstas no projeto de contenção e mitigação de riscos.						
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 o item 2.2				
9. Criar o Conselho Municipal de Saneamento Básico						
9.1 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						
TOTAL SEDE MUNICIPAL					R\$ 6.061.460,80	

INFRAESTRUTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – NUCLEO NOVA ALIANÇA						
Programa Universalização dos Serviços de Água						
1. Ampliar para atender 99% dos domicílios o atendimento do SAA existente, até 2033.						
1.1 Elaborar projeto para atender a demanda futura e universalizar o acesso ao S.A.A alternativo.						
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 m²	m²	R\$0,32	104.342,9	R\$ 33.389,72	=0,32*104.342,9 m²
1.2 Perfurar poços conforme projeto para atender 99% da população.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
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
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)	m³	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 poços tubulares profundos diâmetro de 4 polegadas, elétrica, trifásica, potência 5,42 hp, 15 estágios, bocal de descarga diâmetro 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
Total da Ação					R\$ 106.918,11	
1.3 Instalar rede de distribuição para pequenos agrupamentos com 99% de atendimento.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Código SNSA Nº 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. Instalar macromedidor, para contribuir com processo de redução de perdas						
2.1 Especificar, 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	1	R\$ 1.968,61	=1.968,61*2
3. Instalar hidrômetros para atendimento de 100% das ligações						
3.1 Elaborar projeto de Ampliação do parque de hidrômetros do S.A.A;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaborar o projeto de Ampliação do parque de hidrômetros do S.A.A;	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	= 23.149,68*1
3.2 Executar o projeto de ampliação da Hidrometração do município;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 95635/2022	Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em pvc soldável dn 25 (3/4") fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro)	UN	R\$ 186,54	81	R\$ 15.109,74	=186.54*81
ORSE 6163/2022	Fornecimento e assentamento de hidrômetro dn 1/2", vazão 3,0m³/h	un	R\$ 138,08	81	R\$ 11.184,48	=138,08*81
Total da Ação					R\$ 26.294,22	
4. Atender a legislação vigente (Portaria de Consolidação MS 05/2017, capítulo V) no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao consumo.						
4.1 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos técnicos e engenharia da Prefeitura Municipal/concessionária						
4.2 Aquisição de equipamentos e instalação de infraestrutura adequada para a análise da água.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
laboratório Qualyanalise Ambiental / 2022	Análises laboratoriais semanais	un	R\$300,00	20	R\$ 6.000,00	=300*20
	Análises laboratoriais mensais	un	R\$4.000,00	8	R\$32.000,00	=4.000*8
	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					R\$80.000,00	-
Total da Ação em 20 anos					R\$ 1.600.000,00	=80.000,00*20anos
4.3 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 SEDE DO NUCLEO						R\$ 1.886.115,20

INFRAESTRUTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – NUCLEO PRIMAVERA						
Programa Universalização dos Serviços de Água						
1. Ampliar para atender 99% dos domicílios o atendimento do SAA existente, até 2033.						
1.1 Elaborar projeto para atender a demanda futura e universalizar o acesso ao S.A.A alternativo.						
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 m²	m²	R\$0,32	104.342,9	R\$ 33.389,72	=0,32*104.342,9 m²
1.2 Perfurar poços conforme projeto para atender 99% da população.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
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
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)	m³	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 poços tubulares profundos diâmetro de 4 polegadas, elétrica, trifásica, potência 5,42 hp, 15 estágios, bocal de descarga diâmetro 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
Total da Ação					R\$ 106.918,11	
1.3 Instalar rede de distribuição para pequenos agrupamentos com 99% de atendimento.						
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. Instalar macromedidor, para contribuir com processo de redução de perdas						
2.1 Especificar, 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	1	R\$ 1.968,61	=1.968,61*2
3. Instalar hidrômetros para atendimento de 100% das ligações						
3.1 Elaborar projeto de Ampliação do parque de hidrômetros do S.A.A;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

SINAPI 101405/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Sanitarista) para elaborar o projeto de Ampliação do parque de hidrômetros do S.A.A;	mês	R\$ 23.149,68	1	R\$ 23.149,68	= 23.149,68*1
3.2 Executar o projeto de ampliação da Hidrometração do município;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 95635/2022	Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em pvc soldável dn 25 (3/4") fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro)	UN	R\$ 186,54	81	R\$ 15.109,74	=186.54*81
ORSE 6163/2022	Fornecimento e assentamento de hidrômetro dn 1/2", vazão 3,0m³/h	un	R\$ 138,08	81	R\$ 11.184,48	=138,08*81
Total da Ação					R\$ 26.294,22	
4. Atender a legislação vigente (Portaria de Consolidação MS 05/2017, capítulo V) no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao consumo.						
4.1 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos técnicos e engenharia da Prefeitura Municipal/concessionária						
4.2 Aquisição de equipamentos e instalação de infraestrutura adequada para a análise da água.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
laboratório Qualyanalise Ambiental / 2022	Análises laboratoriais semanais	un	R\$300,00	20	R\$ 6.000,00	=300*20
	Análises laboratoriais mensais	un	R\$4.000,00	8	R\$32.000,00	=4.000*8
	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					R\$80.000,00	-
Total da Ação em 20 anos					R\$ 1.600.000,00	=80.000,00*20anos
4.3 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 SEDE DO NUCLEO						R\$ 1.862.399,10

INFRAESTRUTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – ÁREA RURAL						
Programa Universalização dos Serviços de Água						
1. Ampliar para atender 99% dos domicílios o atendimento do SAA existente, até 2033.						
1.1 Elaborar projeto para atender a demanda futura e universalizar o acesso ao S.A.A alternativo.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 1.1 do abastecimento de água do Núcleo Primavera						
1.2 Perfurar poços conforme projeto para atender 99% da população.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 1.2 do abastecimento de água do Núcleo Primavera						
1.3 Instalar rede de distribuição para pequenos agrupamentos com 99% de atendimento.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 1.3 do abastecimento de água do Núcleo Primavera						
2. Atender a legislação vigente (Portaria de Consolidação MS 05/2017, capítulo V) no monitoramento da qualidade da água bruta e tratada, garantindo segurança ao consumo.						
3.1 Implantar programa de monitoramento da qualidade da água de acordo com as normas vigentes.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 4.1 do abastecimento de água do Núcleo Primavera						
2.2 Aquisição de equipamentos e instalação de infraestrutura adequada para a análise da água.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo incluso no item 4.2 do abastecimento de água do Núcleo Primavera						
2.3 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
Custo incluso no item 4.3 do abastecimento de água do Núcleo Primavera						
TOTAL ÁREA RURAL						R\$ 1.862.399,10

INFRAESTRUTURA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SEDE MUNICIPAL DE URUPÁ						
Programa Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário						
1. Implantar o SES visando à universalização da oferta do serviço para 90% da população. até 2033.						
1.1 Elaborar projeto com projeção da vazão anual de esgotos para toda a área de planejamento, e previsão de estimativas de carga e concentração de DBO e coliformes fecais (horizonte de 20 anos).						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 12286/2022	Projeto de Tratamento de maior Complexidade / Elevatório acima de 125.000,00 m ²	m ²	R\$0,71	104.342,9	R\$ 74.083,45	=0,71*104.342,9 m ²
1.2 Executar a implantação de 50% do projeto do SES.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Composição no site ETE _x (Produto D) 2022	Estação de Tratamento de esgotos do tipo lagoas de estabilização	un	R\$ 640.938,53	1	R\$ 320.469,26	= (1*640.938,53) *0,5
1.3 Executar a implantação de 100% do projeto do SES.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Composição no site ETE _x (Produto D) 2022	Estação de Tratamento de esgotos do tipo lagoas de estabilização	un	R\$ 640.938,53	1	R\$ 320.469,26	= (1*640.938,53) *0,5
2. Regularizar a prestação dos serviços conforme a Lei 14026/2020;						
2.1 Elaborar estudo de viabilidade técnico-econômico da concessão dos serviços de água e esgoto incluindo os Núcleos						
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
2.2 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, custo indireto						
2.3 Elaborar instrumentos legais que determinem a ligação domiciliar na rede de coleta						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor jurídico da prefeitura, custo indireto						
2.4 Aprovar na câmara instrumentos legais que determinem a ligação domiciliar na rede de coleta						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor jurídico da prefeitura, prefeito e vereadores, custo indireto						
2.5 Implantar Lei municipal que determine a ligação domiciliar a rede de coleta						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo prefeito e vereadores, custo indireto						
3. Identificar os impactos causados por soluções individuais, implantar programa de reforma e regularização das soluções e realizar monitoramento frequente sistemático.						
3.1 Monitoramento periódico do efluente aferindo os parâmetros da Resolução 430/2011 do CONAMA						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula

Qualy análise Ambiental 2022	Análises laboratoriais mensais	un	R\$ 400,00	48	R\$ 19.200,00	= 400*48 análises anuais
Total da Ação em 20 anos					R\$ 384.000,00	= 19.200*20anos
3.2 Eliminar uso de fossas irregulares por meio de ações de fiscalização.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de fiscalização da prefeitura, custo indireto						
3.3 Incentivar adesão ao SES em consonância com a ampliação do sistema.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de comunicação da prefeitura, custo indireto						
Programa Preservação e Conservação Ambiental						
4. Criar e implantar programa de fiscalização sanitária						
4.1. Intensificação de atividades de fiscalização para extinção dos pontos de lançamento de esgoto a céu aberto e em sistemas inadequados.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de fiscalização da prefeitura, custo indireto						
4.2 Elaborar e execução Programa de Educação Sanitária e Ambiental.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
CPOS 01.27.021/20 22	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					R\$ 2.560.814,40	
TOTAL DA SEDE MUNICIPAL					R\$ 3.919.836,30	

INFRAESTRUTURA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – NÚCLEO NOVA ALIANÇA						
Programa Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário						
1. Implantar sistemas de tratamento de esgoto do tipo fossa séptica econômica desenvolvidas pela EMBRAPA, de forma que a manutenção seja realizada pela Associação de Moradores no bojo de um programa específico de treinamento e capacitação previsto nesse PMSB;						
1.1 Elaboração e execução de projetos com soluções alternativas individuais adequadas em 20% dos domicílios até 2024;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 1708	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS, capacidade 10 pessoas (v=600 litros)	un	R\$ 494,38	20	R\$ 9.887,60	=20*494,38
ORSE 9960	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.688,07	20	R\$ 33.761,40	=20*1.688,07
Total da Ação					R\$ 43.649,00	
1.2. Implementação de soluções alternativas individuais em 50% domicílios até 2028;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 1708	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS, capacidade 10 pessoas (v=600 litros)	un	R\$ 494,38	30	R\$ 14.831,40	=30*494,38
ORSE 9960	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.688,07	30	R\$ 50.642,10	=30*1.688,07
Total da Ação					R\$ 65.473,50	
1.3. Implementação de soluções alternativas individuais em 90% domicílios até 2030;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 1708	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS,	un	R\$ 494,38	40	R\$ 19.775,20	=40*494,38

	capacidade 10 pessoas (v=600 litros)					
ORSE 9960	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.688,07	40	R\$ 67.522,80	=40*1.688,07
Total da Ação					R\$ 87.298,00	
2. Atender 90% da população com o sistema de esgotamento sanitário adequado a realidade local, conforme lei nº 11.445/07, atualizada pela lei 14.026/20						
2.1. Elaboração Programa para regularização das fossas fora do padrão						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de engenharia da prefeitura, custo indireto						
3. Criar e implantar programa de fiscalização sanitária						
3.1 Eliminar o uso de fossas irregulares por meio de ações de fiscalização até 2030;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de fiscalização da prefeitura, custo indireto						
4. Identificar os impactos causados por soluções individuais.						
4.1 Realizar avaliação dos impactos através de diagnóstico técnico.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
PPA de Cerejeiras (2020)	Contratação de consultoria especializada na elaboração de diagnostico técnico.	h	R\$ 750,00	150	R\$ 112.500,00	PPA de Cerejeiras (2020)
TOTAL DO NÚCLEO NOVA ALIANÇA						R\$ 308.920,50

INFRAESTRUTURA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – NÚCLEO PRIMAVERA						
Programa Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário						
1. Implantar sistemas de tratamento de esgoto do tipo fossa séptica econômica desenvolvidas pela EMBRAPA, de forma que a manutenção seja realizada pela Associação de Moradores no bojo de um programa específico de treinamento e capacitação previsto nesse PMSB;						
1.1 Elaboração e execução de projetos com soluções alternativas individuais adequadas em 20% dos domicílios até 2024;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 1708	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS, capacidade 10 pessoas (v=600 litros)	un	R\$ 494,38	20	R\$ 9.887,60	=20*494,38
ORSE 9960	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.688,07	20	R\$ 33.761,40	=20*1.688,07
Total da Ação					R\$ 43.649,00	
1.2. Implementação de soluções alternativas individuais em 50% domicílios até 2028;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 1708	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS, capacidade 10 pessoas (v=600 litros)	un	R\$ 494,38	30	R\$ 14.831,40	=30*494,38
ORSE 9960	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.688,07	30	R\$ 50.642,10	=30*1.688,07
Total da Ação					R\$ 65.473,50	
1.3. Implementação de soluções alternativas individuais em 90% domicílios até 2030;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 1708	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS,	un	R\$ 494,38	40	R\$ 19.775,20	=40*494,38

	capacidade 10 pessoas (v=600 litros)					
ORSE 9960	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.688,07	40	R\$ 67.522,80	=40*1.688,07
Total da Ação					R\$ 87.298,00	
2. Atender 90% da população com o sistema de esgotamento sanitário adequado a realidade local, conforme lei nº 11.445/07, atualizada pela lei 14.026/20						
2.1. Elaboração Programa para regularização das fossas fora do padrão						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de engenharia da prefeitura, custo indireto						
3. Criar e implantar programa de fiscalização sanitária						
3.1 Eliminar o uso de fossas irregulares por meio de ações de fiscalização até 2030;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de fiscalização da prefeitura, custo indireto						
4. Identificar os impactos causados por soluções individuais.						
4.1 Realizar avaliação dos impactos através de diagnóstico técnico.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
PPA de Cerejeiras (2020)	Contratação de consultoria especializada na elaboração de diagnostico técnico.	h	R\$ 750,00	150	R\$ 112.500,00	PPA de Cerejeiras (2020)
TOTAL DO NÚCLEO PRIMAVERA						R\$ 308.920,50

INFRAESTRUTURA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – ÁREA RURAL						
Programa Universalização dos Serviços de Esgotamento Sanitário						
1. Implantar sistemas de tratamento de esgoto do tipo fossa séptica econômica desenvolvidas pela EMBRAPA, de forma que a manutenção seja realizada pela Associação de Moradores no bojo de um programa específico de treinamento e capacitação previsto nesse PMSB;						
1.1 Elaboração e execução de projetos com soluções alternativas individuais adequadas em 20% dos domicílios até 2024;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 1708	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS, capacidade 10 pessoas (v=600 litros)	un	R\$ 494,38	20	R\$ 9.887,60	=20*494,38
ORSE 9960	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.688,07	20	R\$ 33.761,40	=20*1.688,07
Total da Ação					R\$ 43.649,00	
1.2. Implementação de soluções alternativas individuais em 50% domicílios até 2028;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 1708	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS, capacidade 10 pessoas (v=600 litros)	un	R\$ 494,38	30	R\$ 14.831,40	=30*494,38
ORSE 9960	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.688,07	30	R\$ 50.642,10	=30*1.688,07
Total da Ação					R\$ 65.473,50	
1.3. Implementação de soluções alternativas individuais em 90% domicílios até 2030;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
ORSE 1708	Fossa séptica pré-moldada, tipo OMS,	un	R\$ 494,38	40	R\$ 19.775,20	=40*494,38

	capacidade 10 pessoas (v=600 litros)					
ORSE 9960	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	R\$ 1.688,07	40	R\$ 67.522,80	=40*1.688,07
Total da Ação					R\$ 87.298,00	
2. Atender 90% da população com o sistema de esgotamento sanitário adequado a realidade local, conforme lei nº 11.445/07, atualizada pela lei 14.026/20						
2.1. Elaboração Programa para regularização das fossas fora do padrão						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de engenharia da prefeitura, custo indireto						
3. Criar e implantar programa de fiscalização sanitária						
3.1 Eliminar o uso de fossas irregulares por meio de ações de fiscalização até 2030;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Atividade a ser realizada pelo setor de fiscalização da prefeitura, custo indireto						
4. Identificar os impactos causados por soluções individuais.						
4.1 Realizar avaliação dos impactos através de diagnóstico técnico.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
PPA de Cerejeiras (2020)	Contratação de consultoria especializada na elaboração de diagnostico técnico.	h	R\$ 750,00	150	R\$ 112.500,00	PPA de Cerejeiras (2020)
TOTAL DO ÁREA RURAL						R\$ 308.920,50

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS – SEDE MUNICIPAL DE URUPÁ						
Programa Caminho das Águas						
1. Projetar e dimensionar sistema de drenagem adequado, de acordo com a realidade do município						
1.1. Elaborar projeto de ampliação e unificação do sistema de manejo de águas pluviais para atender as áreas de maior risco de inundações e enchentes atendendo a 90% da população.						
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 m²	m²	R\$ 0,54	90.000	R\$ 48.600,00	= 0,54*90.000 m² de área
1.2. Executar projeto de ampliação e unificação do sistema de manejo de águas pluviais para atendimento de 50% do território urbano municipal.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Considerando que o projeto custa 2% do valor da execução		-	-	-	R\$ 1.215.000,00	=(48.600,00/0,02)*0,5
1.3. Executar projeto de ampliação e unificação do sistema de manejo de águas pluviais para atendimento de 90% do território urbano municipal.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Considerando que o projeto custa 2% do valor da execução		-	-	-	R\$ 972.000,00	=(48.600,00/0,02)*0,4
1.4. Elaborar e executar Plano Diretor de Drenagem Urbana.						
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
2. Elaborar Plano de Contingência e implantação de sistema de alerta para as áreas de risco						
2.1 Mapear áreas de risco e cadastrar população vulnerável.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SEBRAE 2021	Contratar consultoria especializada para elaborar estudos hidrológicos e gestão de bacias hidrográficas visando determinar as	h	R\$ 150,00	100	R\$ 15.000,00	=R\$ 150,00*100

	áreas de riscos.					
2.2 Elaborar e executar projeto para resolução dos problemas pontuais levantados.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI-34779 – com BDI	Contratação de consultoria especializada para elaborar plano de gerenciamento de risco para o Manejo de Águas Pluviais (sede e distritos)	un	R\$ 47.208,00	1	R\$ 47.208,00	=R\$ 47.208,00*1
2.3 Elaborar e executar Plano de Gerenciamento de Risco para o Manejo de Águas Pluviais.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelo departamento de engenharia da prefeitura, custo indireto.						
3. Mapear as estruturas e planejar a expansão do sistema						
3.1 Mapeamento das microbacias do Município.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo especificado no item 2.1, sede do município.						
3.2 Elaborar um Plano de Conservação do Solo e da Água, e interação com o Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH).						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 40940/2022	Contratação de 01 (um) profissional técnico responsável (Engenheiro Civil/Ambiental/Sanitarista) para elaboração de um Plano de conservação de solos e Gerenciamento de Risco	mês	R\$ 22.789,45	1	R\$ 22.789,45	R\$ 22.789,45*1
3.3 Criação do Comitê Municipal de Bacias Hidrográficas.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI-34779 – com BDI	Contratação de consultoria especializada em criação de Comitê e projeto de Lei.	h	R\$ 118,02	100	R\$ 11.802,00	R\$ 118,02*100

3.4 Intensificação de atividades de fiscalização para coibir práticas errôneas relativas ao manejo das águas pluviais.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviços a serem realizados pelos fiscais da Prefeitura Municipal, custo indireto.						
3.5 Elaboração e execução de 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)
4. Implementar ações de limpeza, manutenção e forma sistematizada.						
4.1Elaborar plano de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos de drenagem.						
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
TOTAL DA SEDE MUNICIPAL						
					R\$ 4.943.487,70	

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS – NÚCLEO NOVA ALIANÇA						
Programa Caminho das Águas						
1. Atender a população com sistema de drenagem pluvial suficiente e adequado para a realidade e condições locais.						
1.1. Elaborar projeto de drenagem adequados à realidade da área específica do Município;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 1.1, sede						
1.2. Implantar projeto de drenagem adequados à realidade da área específica do Município que venha atender 50% da população.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 1.2, sede						
1.3. Ampliar projeto de drenagem adequados à realidade da área específica do Município que venha atender a 90% da população.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 1.3, sede						
2. Criar programa de Conservação do solo e da água e proteção e recuperação de nascentes e de matas ciliares, limpeza e recuperação dos fundos de valas.						
2.1 Elaborar Cronograma de fiscalização das áreas de risco						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviço a ser realizado pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
2.2 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 3.5, sede						
TOTAL DO NÚCLEO NOVA ALIANÇA					R\$ 4.796.414,40	

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS – NÚCLEO PRIMAVERA						
Programa Caminho das Águas						
1. Atender a população com sistema de drenagem pluvial suficiente e adequado para a realidade e condições locais.						
1.1. Elaborar projeto de drenagem adequados à realidade da área específica do Município;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 1.1, sede						
1.2. Implantar projeto de drenagem adequados à realidade da área específica do Município que venha atender 50% da população.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 1.2, sede						
1.3. Ampliar projeto de drenagem adequados à realidade da área específica do Município que venha atender a 90% da população.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 1.3, sede						
2. Criar programa de Conservação do solo e da água e proteção e recuperação de nascentes e de matas ciliares, limpeza e recuperação dos fundos de valas.						
2.1 Elaborar Cronograma de fiscalização das áreas de risco						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviço a ser realizado pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
2.2 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 3.5, sede						
TOTAL DO NÚCLEO PRIMAVERA					R\$ 4.796.414,40	

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS – ÁREA RURAL						
Programa Caminho das Águas						
1. Atender a população com sistema de drenagem pluvial suficiente e adequado para a realidade e condições locais.						
1.1. Elaborar projeto de drenagem adequados à realidade da área específica do Município;						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 1.1, sede						
1.2. Implantar projeto de drenagem adequados à realidade da área específica do Município que venha atender 50% da população.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 1.2, sede						
1.3. Ampliar projeto de drenagem adequados à realidade da área específica do Município que venha atender a 90% da população.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 1.3, sede						
2. Criar programa de Conservação do solo e da água e proteção e recuperação de nascentes e de matas ciliares, limpeza e recuperação dos fundos de valas.						
2.1 Elaborar Cronograma de fiscalização das áreas de risco						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Serviço a ser realizado pelos fiscais da Prefeitura Municipal.						
2.2 Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custo descrito no item 3.5, sede						
TOTAL DO ÁREA RURAL					R\$ 4.796.414,40	

MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – SEDE MUNICIPAL DE URUPÁ						
Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos						
1. Ampliar o programa de coleta seletiva na Sede do município.						
1.1 Implementar a coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos).						
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
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
Total da ação					R\$ 75.753,30	
1.2 Fortalecimento da Associação de Catadores com ampliação do seu atendimento no setor urbano em até 50% do território.						
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 ¾, 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
SINAPI 34780/2022	Engenheiro Civil Pleno para elaborar o projeto do barracão de triagem	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

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	R\$ 15.502,96	=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 elevação 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					R\$506.745,24	

1.3 Elaborar e implantar Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 34785/2022	Profissional especializado na área (engenheiro sanitarista e ambiental).	H	R\$131,10	120	R\$15.732,00	= 131,10*120
2. Elaborar o PMGIRS do Município.						
2.1 Promoção de ações de regulação e fiscalização quanto aos resíduos comerciais e industriais gerados.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, ação será desenvolvida pelos fiscais da prefeitura.						
2.2 Adotar alternativas para a melhoria dos serviços de limpeza pública urbana a partir de ações de planejamento, execução, gestão, regulação e fiscalização.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, ação será desenvolvida por equipe multidisciplinar da prefeitura.						
2.3 Elaborar e executar projeto de limpeza pública que abranja toda a extensão da área urbana.						
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
3. Elaborar projeto e implantar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil.						
3.1 Projetar e construir local de entrega voluntária de RCC, verdes e volumosos para armazenamento temporário.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
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					R\$ 73.754,46	
4. Realizar parcerias com associação comercial e industrial para implantar o sistema de logística reversa.						

4.1 Promover reuniões setoriais						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, ação será desenvolvida pelos setores de comunicação, engenharia e fiscalização da Prefeitura municipal						
5. Criar e implantar programa de educação ambiental sanitária para todo o município.						
5.1 Elaborar e implementar Programa de Educação Ambiental com os 4R's						
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)
6. Elaborar cronograma de fiscalização para a Sede, Núcleos e Área Rural.						
6.1 Elaborar cronograma de fiscalização.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, ação será desenvolvida pelos setores de fiscalização da Prefeitura municipal.						
6.2 Intensificar as atividades de fiscalização para inibi a disposição incorreta dos resíduos.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, ação será desenvolvida pelos setores de fiscalização da Prefeitura municipal.						
TOTAL DA SEDE MUNICIPAL					R\$ 3.280.319,30	

MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – NÚCLEO NOVA ALIANÇA						
Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos						
1. Elaborar projeto e implantar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil.						
1.1 Elaborar Projeto de triagem de resíduos inertes						
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					R\$ 25.690,40	-
1.2 Executar Projeto de triagem de resíduos inertes						
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
2. Realizar parcerias com associação comercial e industrial para implantar o sistema de logística reversa.						
2.1 Promover reuniões setoriais						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, ação será desenvolvida pelos setores de comunicação, engenharia e fiscalização da Prefeitura municipal						
2.2 Implantar o projeto de logística reversa., incluindo parcerias com os comerciantes e indústrias.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura municipal						
TOTAL DO NÚCLEO NOVA ALIANÇA					R\$ 354.326,40	

MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – NÚCLEO PRIMAVERA						
Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos						
1. Elaborar projeto e implantar infraestrutura para gestão dos resíduos de construção civil.						
1.1 Elaborar Projeto de triagem de resíduos inertes						
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					R\$ 25.690,40	-
1.2 Executar Projeto de triagem de resíduos inertes						
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
2. Realizar parcerias com associação comercial e industrial para implantar o sistema de logística reversa.						
2.1 Promover reuniões setoriais						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, ação será desenvolvida pelos setores de comunicação, engenharia e fiscalização da Prefeitura municipal						
2.2 Implantar o projeto de logística reversa., incluindo parcerias com os comerciantes e indústrias.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
Custos indiretos, Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura municipal						
TOTAL DO NÚCLEO PRIMAVERA					R\$ 354.326,40	

MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – ÁREA RURAL						
Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos						
1. Atender 100% da população com os serviços de coleta de resíduos sólidos.						
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 Elaborar, gerenciar 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						
1.3 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	1	R\$ 6.398,42	=6.398,42*1 unidade
Total em 20 anos					R\$1.535.620,80	=76.781,04*20anos
2. Criar e implantar programa de coleta seletiva.						
2.1 Implementar a coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos).						
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
PLANO DE COLETA SELETIVA DE CAMARAGIBE/PE	Custos mensais, com caminhão 3/4, gaiola para coleta seletiva	mês	R\$ 3.803,28	12	R\$ 45.639,36	=3803,28*12meses

- 2021	Custos administrativos	mês	R\$ 975,02	12	R\$ 11.700,24	=975,02*12meses
Total da ação					R\$ 75.753,30	
2.2 Fortalecimento da Associação de Catadores com ampliação do seu atendimento no setor Rural.						
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 ¾, 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
SINAPI 34780/2022	Engenheiro Civil Pleno para elaborar o projeto do barracão de triagem	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
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	R\$ 15.502,96	=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 elevação 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					R \$506.745,24	
2.3 Elaborar e implantar Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos.						
Código	Descrição	Und	Preço Unit.	Quantidade	Preço Total	Fórmula
SINAPI 34785/2022	Profissional especializado na área (engenheiro sanitaria e ambiental).	H	R\$131,10	120	R\$15.732,00	= 131,10*120
TOTAL DA ÁREA RURAL						R\$ 2.152.265,00