



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**

ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº [•]

PROCESSO Nº [•]

ANEXO XI – PLANO DE NEGÓCIOS REFERENCIAL

**PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA, NA MODALIDADE CONCESSÃO PATROCINADA, PARA A
PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, MANEJO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA
SERRA/MT**

DEZEMBRO/2024



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO	03
2.	INSUMOS DO PLANO DE NEGÓCIOS REFERENCIAL	03
3.	PREMISSAS GERAIS	04
4.	INVESTIMENTOS	09
5.	DESPESAS OPERACIONAIS	17
6.	OUTROS CUSTOS E DESPESAS	20
7.	ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA	22
8.	PROJEÇÕES DE RECEITAS	25
9.	RECEITAS ESTIMADAS	27
10.	DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS	33



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

1. Apresentação

O presente Plano de Negócios tem como horizonte o adequado cumprimento, pelo Município de Tangará da Serra/MT, das metas de universalização dos serviços de saneamento básico definidas pela Lei Federal nº 14.026/2020, num cenário de concessão patrocinada dos serviços de esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos.

Dessa forma, foram considerados os investimentos necessários a serem realizados para viabilizar o atingimento das metas de universalização, bem como a capacidade do Município e dos munícipes de arcar com o pagamento/amortização desses investimentos e dos serviços a ele associados.

Além disso, foram analisadas a viabilidade e a potencialidade de se buscar a universalização por meio da concessão dos serviços, com o respectivo detalhamento das informações de receitas, despesas, custos, impostos e investimentos, dentre outras informações.

Foram utilizados dados históricos do IBGE e SINISA para embasar as projeções de crescimento demográfico, de construções e demanda pelos serviços de esgoto e manejo de resíduos sólidos, que, desta forma, oferecem subsídios para construir as projeções a níveis de investimentos necessários (CAPEX) e custos operacionais (OPEX), abrangendo descrições e análises dos sistemas e serviços de esgoto e manejo de resíduos, do gerenciamento de sua operação e dos segmentos administrativos e comerciais da prestação dos serviços públicos. Os dados de base do Plano (população, histograma) referem-se majoritariamente ao ano de 2023.

Foi considerado um horizonte de 35 anos para a concessão e este plano de negócios considera como primeiro ano de implantação o ano de 2025.

É importante destacar que este documento tem caráter meramente referencial e não possui caráter vinculativo com o Contrato de Concessão ou qualquer outro acordo formal a ser estabelecido entre as Partes.

2. Insumos do Plano de Negócios Referencial



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**

Os dados e orçamentos para o Plano de Negócios Referencial derivam, na sua maioria, da revisão do estudo técnico específico, com os detalhamentos contidos no anexo Caderno de Encargos e seus Apêndices.

Embora as planilhas e anexos técnicos possam ter indicado BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) de 25 a 32%, o valor adotado para o Plano de Negócios foi de 5%, relativo à administração das obras, visto que a estruturação do Fluxo de Caixa descontado pressupõe considerar lucro, seguros, tributos e impostos como variáveis independentes ao longo da concessão.

3. Premissas Gerais

3.1. Crescimento Populacional

É de fundamental importância conhecer a evolução da população urbana para elaboração do modelo econômico-financeiro, dado que as receitas de serviços estão diretamente relacionadas com a população atendida pelos serviços de esgotamento sanitário e manejo de resíduos do município.

As estimativas dos dados demográficos e comerciais foram embasadas em informações de domínio público, sendo que as evoluções de atendimento utilizadas no modelo econômico-financeiro estão aderentes àquelas apresentadas no Anexo II – Caderno de Encargos e seus apêndices e são apresentadas no gráfico a seguir.

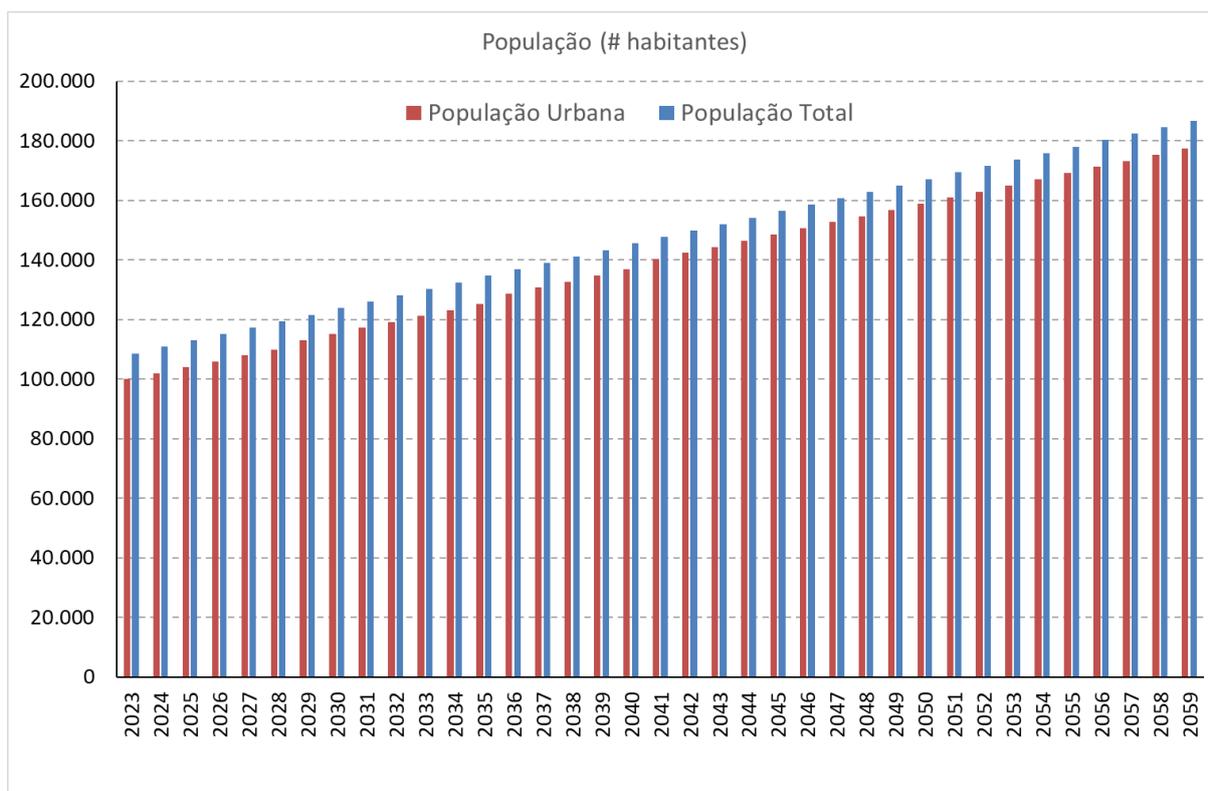
A taxa de crescimento populacional projetada foi estimada com base na evolução da população de Tangará da Serra/MT, obtida no último censo de 2022, bem como na contagem e estimativa populacional do próprio município.

Em vista do acima exposto, está sendo considerada a população urbana do Ano 01 (2025) igual a 103.907 habitantes, com a aplicação de uma taxa de crescimento populacional anual crescente de tal maneira que a população urbana estimada no Ano 35 é de 177.373 habitantes.



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**

Gráfico 1 - Estimativa de crescimento populacional



3.2. Evolução do atendimento

Nesta seção avaliamos a cobertura dos serviços de coleta e tratamento de esgoto, a implantação dos investimentos em micromedição, eficiência energética e controle de perdas e o manejo de resíduos sólidos. É de fundamental importância para o Plano de Negócios entender qual o cenário atual de cobertura e qual a projeção que deve ser alcançada dado que as receitas estão diretamente atreladas ao percentual da população atendida pelos serviços. Os dados utilizados para fins da projeção são os mesmos considerados nos estudos técnicos.

3.2.1 Cobertura de Água



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**

A partir do cruzamento de dados do SINISA 2023 e visitas técnicas, conclui-se que 100% da população urbana é atendida com abastecimento de água.

3.2.2. Cobertura de Coleta de Esgoto

Utilizando os dados do SINISA 2023 e as visitas técnicas, a rede coletora de esgoto no município de Tangará da Serra/MT, atende atualmente 36% da população urbana. Com a universalização e o crescimento populacional, a rede coletora deverá crescer 217,7 km para atingir a cobertura de coleta em 100% da população urbana.

3.2.3. Cobertura de Coleta de Resíduos

Os dados coletados mostram que atualmente 100% da população urbana já é atendida pela coleta de resíduos domésticos. Gestão de resíduos da construção civil, varrição e poda não tem cobertura específica detalhada atualmente.

3.3. Projeção de Demandas

Utilizamos os dados históricos populacionais e os obtidos pelo SINISA (2023) para refletir as atuais demandas de volume e consumo e projetamos o aumento da demanda em função do crescimento populacional através da utilização de índices de consumo médio.

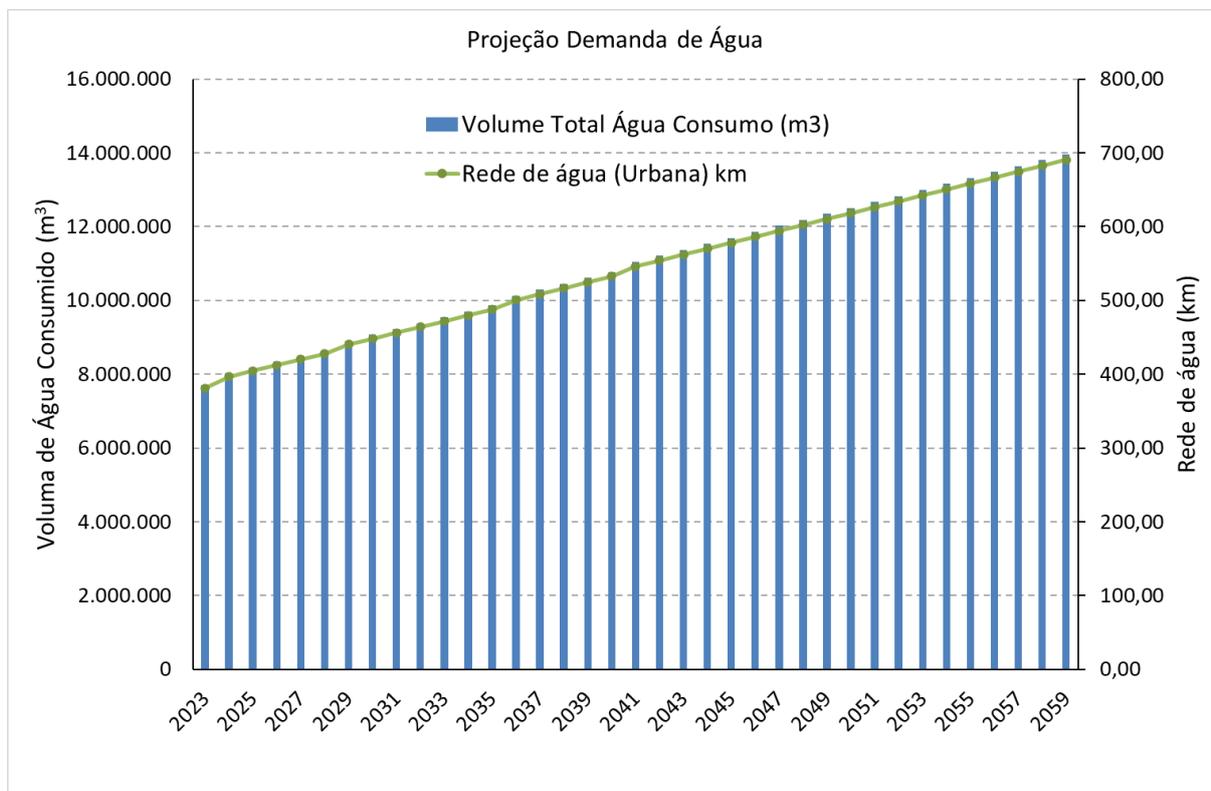
3.3.1. Demanda por consumo de água

Dado a crescente população, a demanda deve sair de 7,70 milhões de m³ de 2023, e atingir 13,97 milhões de m³ em 2057.

Gráfico 2 - Demanda por consumo de água



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**



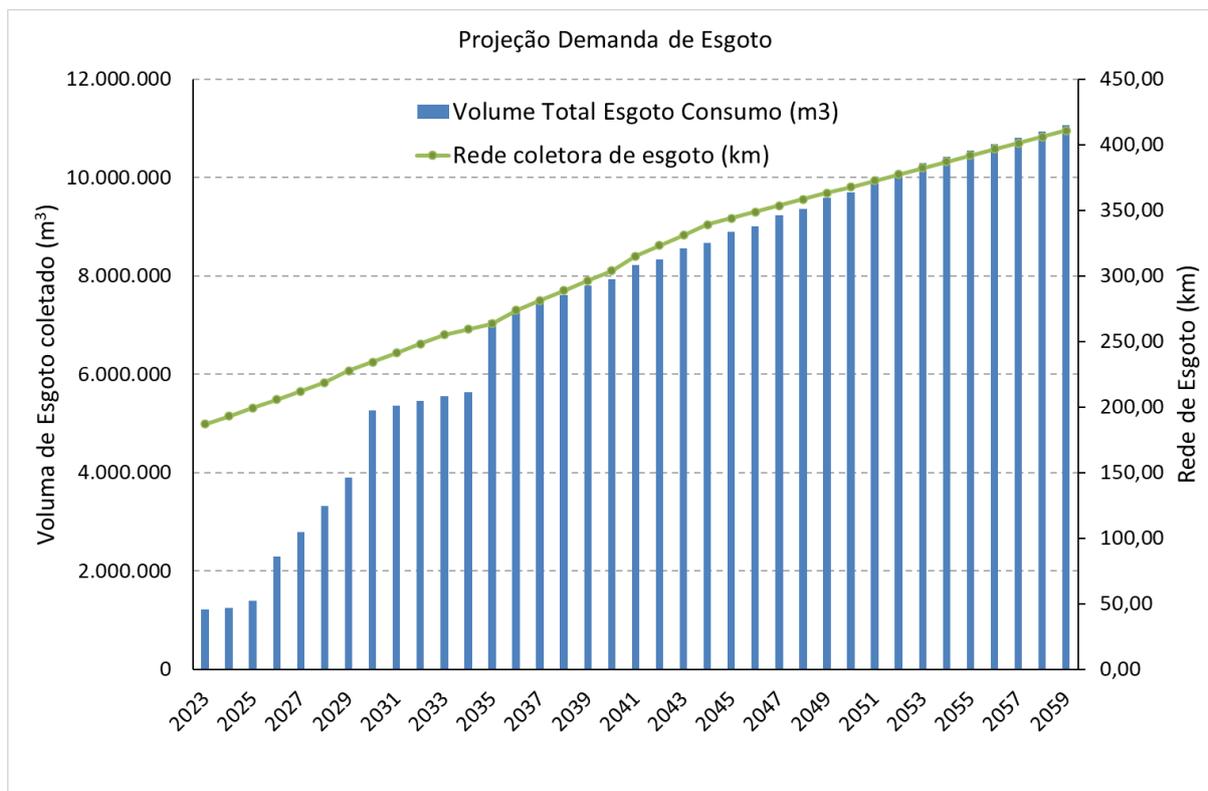
3.3.2. Demanda para o sistema de esgoto

Em 2023 o sistema de esgotamento sanitário do município atende apenas 36% da população urbana e atingiu 1,22 milhões de m³ naquele ano. Considerando a ampliação da rede para atingir 90% da população no Ano 6 e 99% no Ano 29, é estimado que no Ano 35 a geração de esgotos urbanos aumente para 11,06 milhões de m³ anuais.

Gráfico 3 - Geração de esgoto urbano e rede coletora



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**



3.3.3. Demanda para o sistema de manejo de resíduos sólidos

Segundo os dados e visitas técnicas, em 2023 a demanda do sistema de transbordo de RSU (Resíduos Sólidos Urbanos) atingiu 27.156 toneladas no ano e estima-se que a demanda no ano 35 chegue a 48.208 toneladas.

Ao mesmo tempo, o volume de resíduos da construção civil foi de 23.960 toneladas em 2023. Estima-se que no ano 35 seja de 42.534 toneladas.

Já o sistema de varrição e poda foi responsável por gerar 22.061 toneladas em 2023. Projeta-se que atinja 39.164 toneladas até o final do ano 35 da concessão.

A coleta seletiva gerou 2.379 toneladas em 2023 e estima-se que até o ano 35 o volume atinja 4.223 toneladas.

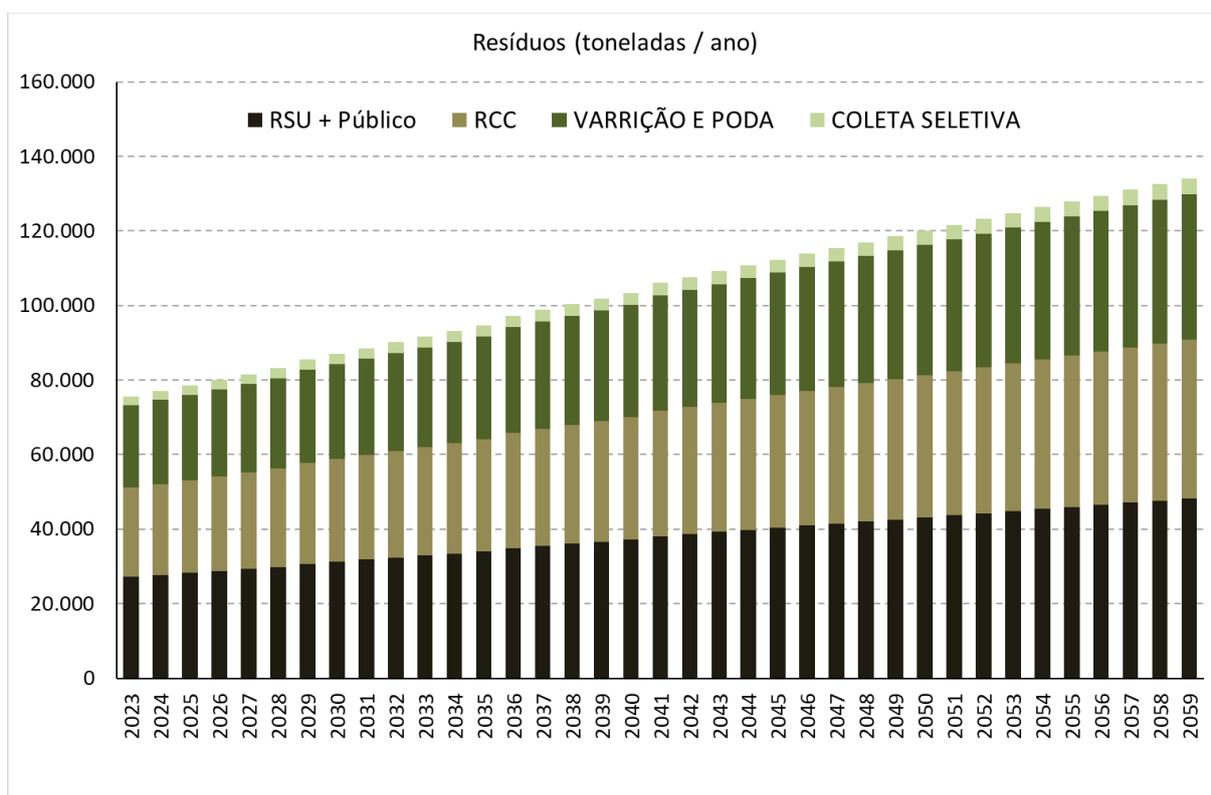


ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

Para efeitos de projeção do crescimento da demanda para o sistema de manejo de resíduos, são utilizados os seguintes índices de geração de resíduos:

- Resíduos domésticos + públicos (transbordo); Índice per capita (kg/hab/dia): 0,74
- Resíduos da construção civil (RCC); Índice per capita (kg/hab/ano): 239,80
- Varrição e poda (resíduos arbóreos); Índice per capita (kg/hab/mês): 18,40
- Coleta seletiva; Índice per capita de material recolhido (kg/hab/ano): 15,73

Gráfico 4 - Geração de resíduos por tipo



4. Investimentos

Nesta seção encontram-se detalhados os investimentos (CAPEX) projetados para os três eixos do projeto:

- Sistema de esgotamento sanitário.
- Outros encargos relativos ao sistema de saneamento básico como a micromedição, a eficiência energética e o controle de perdas.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

- Sistema de coleta e manejo de resíduos.

4.1. Sistema de esgotamento sanitário

O sistema de esgotamento sanitário engloba os principais desenvolvimentos para ampliação da rede e a tabela abaixo detalha os investimentos previstos para serem executados.

Tabela 1 - Investimentos no sistema de esgotamento sanitário

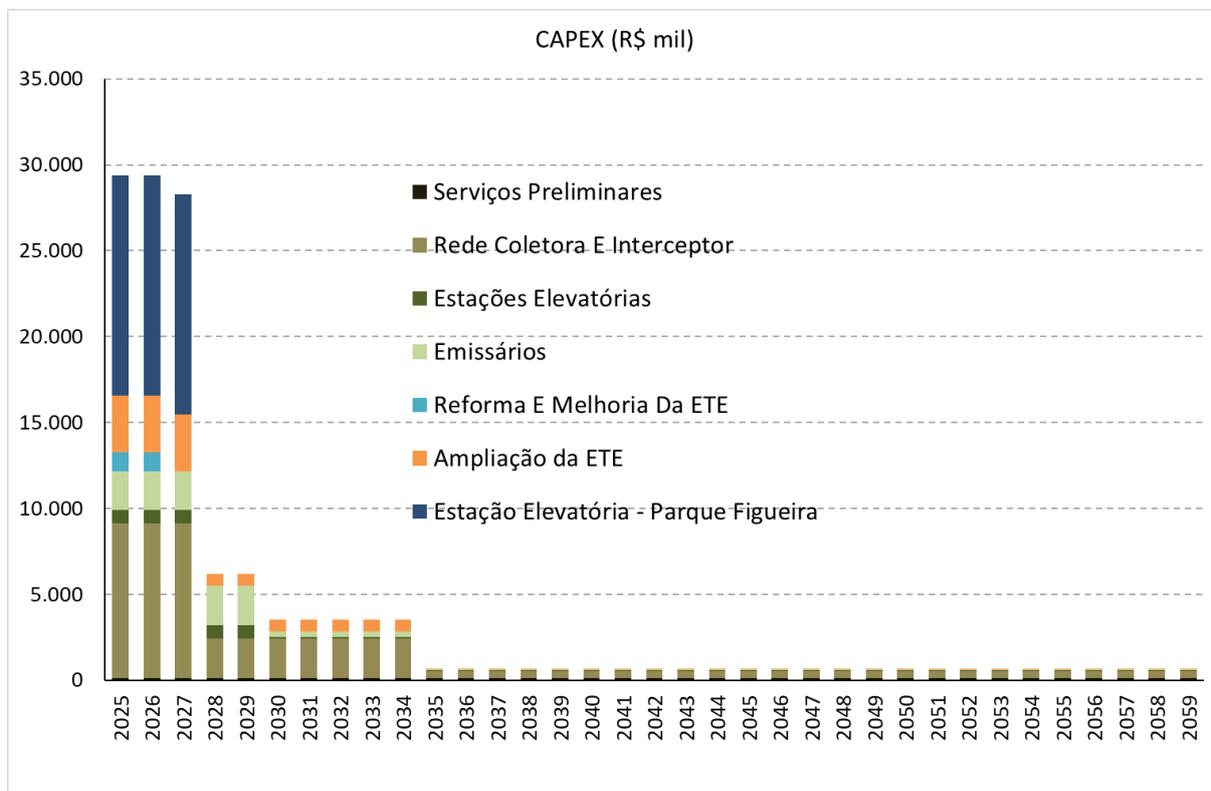
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	CAPEX (R\$)
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.406.325
1.2 REDE COLETORA E INTERCEPTOR	R\$ 53.951.534
1.3 ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO	R\$ 4.956.000
1.4 EMISSÁRIOS	R\$ 14.151.610
1.5 REFORMA E MELHORIA DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$ 2.152.500
1.6 AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$ 16.542.750
1.7 PROJETO ESPECÍFICO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO - PARQUE FIGUEIRA	R\$ 38.457.300
Total	R\$ 134.618.019

O investimento total no sistema de esgotamento sanitário está previsto em R\$ 134,6 milhões ao longo do período de 35 anos, dos quais R\$ 87,1 milhões, ou aproximadamente 65% devem acontecer nos 3 primeiros anos de projeto conforme pode ser visualizado no gráfico abaixo.

Gráfico 5 - Investimentos no sistema de esgotamento sanitário



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**



4.2. Outros Encargos do Sistema de Saneamento

Para a implantação dos sistemas objetos deste plano faz-se necessário o desenvolvimento dos seguintes projetos, cujos investimentos estão distribuídos conforme tabela abaixo:

Tabela 2 - Investimentos no sistema de saneamento

1.	CAPEX (R\$)
1.1 CADASTRO E MICROMEDIÇÃO	
1.1.1 IMPLANTAÇÃO DE HIDRÔMETROS (PARA NOVAS LIGAÇÕES)	R\$ 9.639.768
1.1.2 SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS (PLANO DE MICROMEDIÇÃO)	R\$ 51.592.684
1.2 PROJETO DE SEGURANÇA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	
1.2.1 ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SEGURANÇA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	R\$ 840.000



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

1.2.2 AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE PARQUE DE ENERGIA FOTOVOLTAICA	R\$ 29.400.000
1.3 CONTROLE DE PERDAS	R\$ 17.850.000
TOTAL	R\$ 109.322.451

Considerando inclusive os custos com reposições e reinvestimentos, o total projetado dos investimentos para os encargos específicos do sistema de saneamento é de **R\$ 109.322.451** ao longo dos 35 anos.

A reposição dos investimentos se dá conforme vida útil dos mesmos, equivalente aos prazos de depreciação/amortização adotados, sendo:

Tabela 3 -Vida Útil

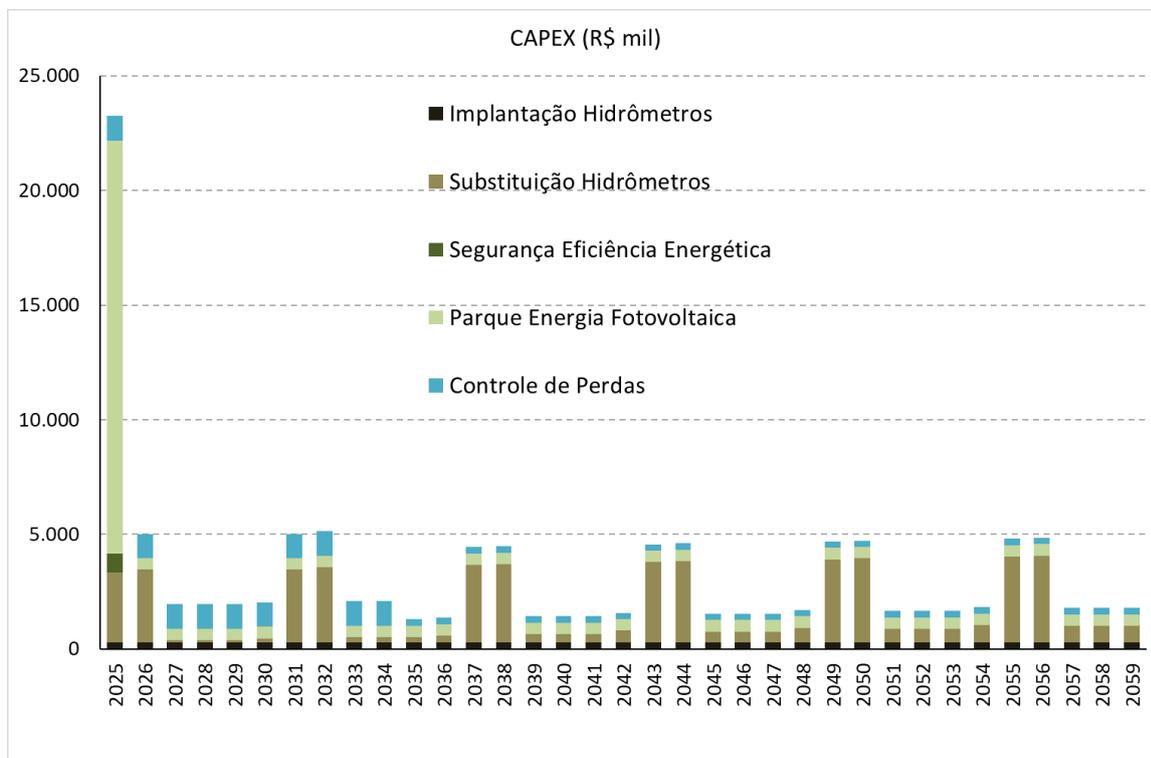
Item	Reposição
1.1 CADASTRO E MICROMEDIÇÃO	
1.1.1 IMPLANTAÇÃO DE HIDRÔMETROS (PARA NOVAS LIGAÇÕES)	Prazo da concessão
1.1.2 SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS (PLANO DE MICROMEDIÇÃO)	5 anos
1.2 PROJETO DE SEGURANÇA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	
1.2.1 ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SEGURANÇA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	Prazo da concessão
1.2.2 AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE PARQUE DE ENERGIA FOTOVOLTAICA	Prazo da concessão
1.3 CONTROLE DE PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	10 anos

A evolução dos investimentos é demonstrada no gráfico abaixo.

Gráfico 6 - Investimentos dos encargos específicos no sistema de saneamento



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**



4.3. Sistema de coleta e manejo de resíduos

Para o sistema de coleta e manejo de resíduos sólidos, os investimentos estão divididos em cinco etapas, cujo valor total dos investimentos é de **R\$ 70.349.646**. A tabela abaixo detalha os investimentos.

Tabela 4 - Investimentos no sistema de coleta e manejo de resíduos sólidos

ETAPA 01 - IMPLANTAÇÃO GERAL DA ÁREA OPERACIONAL	CAPEX (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES - PRÉ IMPLANTAÇÃO	R\$ 451.500
PROJETO EXECUTIVO / IMPLANTAÇÃO	R\$ 710.169
ABERTURA DE ESTRADAS DE ACESSO	R\$ 6.174
TERRAPLANAGEM PARA IMPLANTAÇÃO DA ÁREA	R\$ 1.862.280
CONSTRUÇÃO DE GUARITA E IMPLANTAÇÃO DE BALANÇA DE AFERIÇÃO	R\$ 861.000
CONSTRUÇÃO DE SALAS DE ALVENARIA, EDIFICAÇÕES E OBRAS CIVIS	R\$ 262.500



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

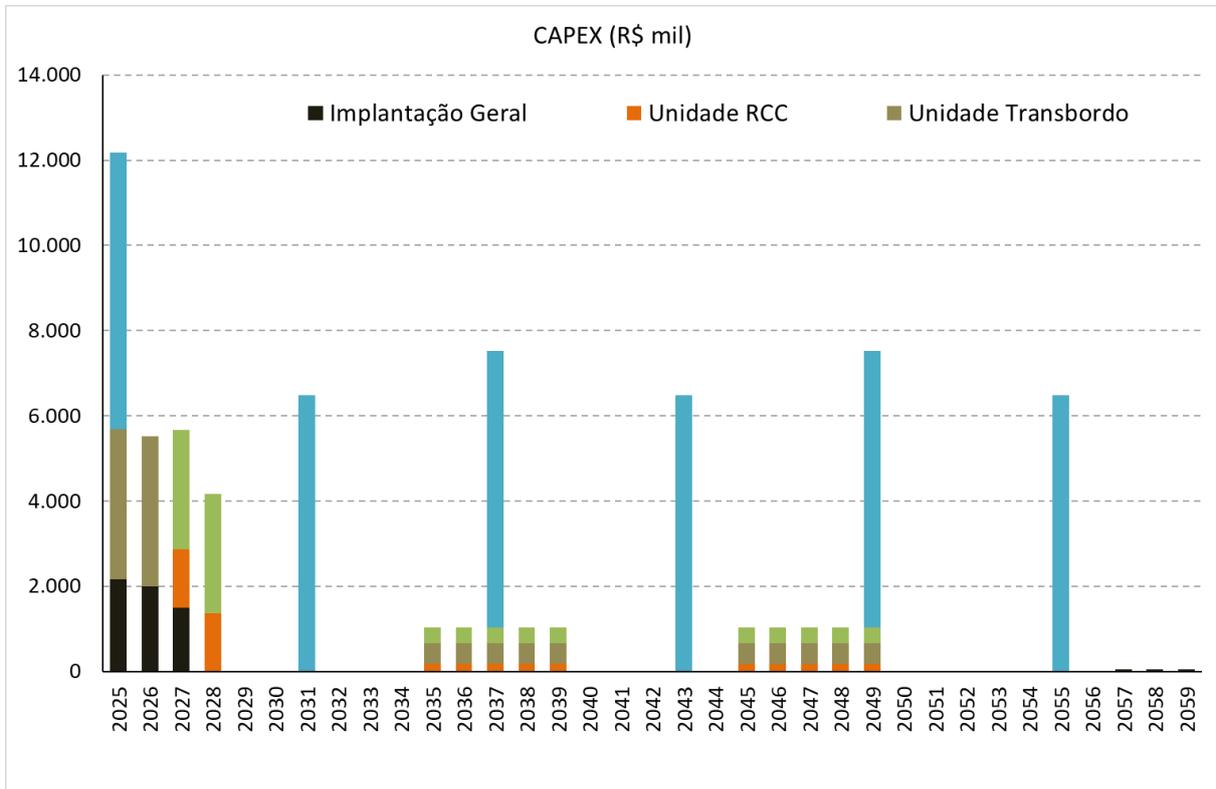
FECHAMENTO E PORTÃO DE ACESSO	R\$	13.440
SISTEMA ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO E AUTOMAÇÃO	R\$	391.388
SISTEMA DE DRENAGEM	R\$	126.000
MÃO DE OBRA INSTALAÇÕES	R\$	294.000
PAISAGISMO	R\$	125.878
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$	411.786
PRAD - PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA / LICENCIAMENTO AMBIENTAL	R\$	262.500
ETAPA 02 - IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE OPERACIONAL PARA MANEJO RCC	R\$	4.572.750
ETAPA 03 - IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSBORDO	R\$	11.754.981
ETAPA 04 - IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE OPERACIONAL PODA	R\$	9.298.800
ETAPA 05 - FROTA DE CAMINHÕES COMPACTADORES PARA COLETA	R\$	38.944.500
Total	R\$	70.349.646

No gráfico abaixo é possível visualizar que no sistema de coleta e manejo de resíduos os investimentos acontecem cerca de 70% nos 3 primeiros anos.

Gráfico 8 - Investimentos no sistema de coleta e gestão de resíduos



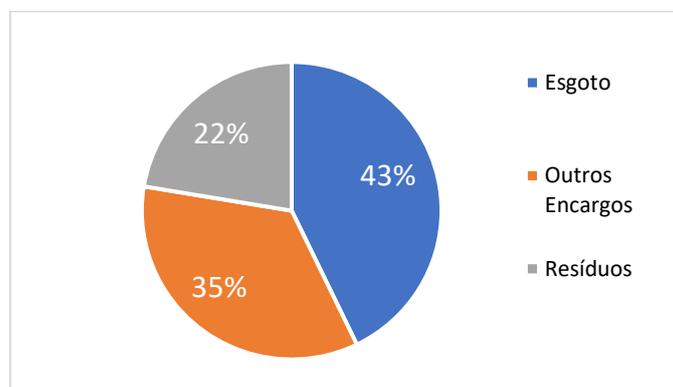
**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**



4.4. Total de investimentos

O investimento total ao longo de todo período das três áreas está previsto em **R\$ 314.290.116** já considerando os valores com reposições e reinvestimentos.

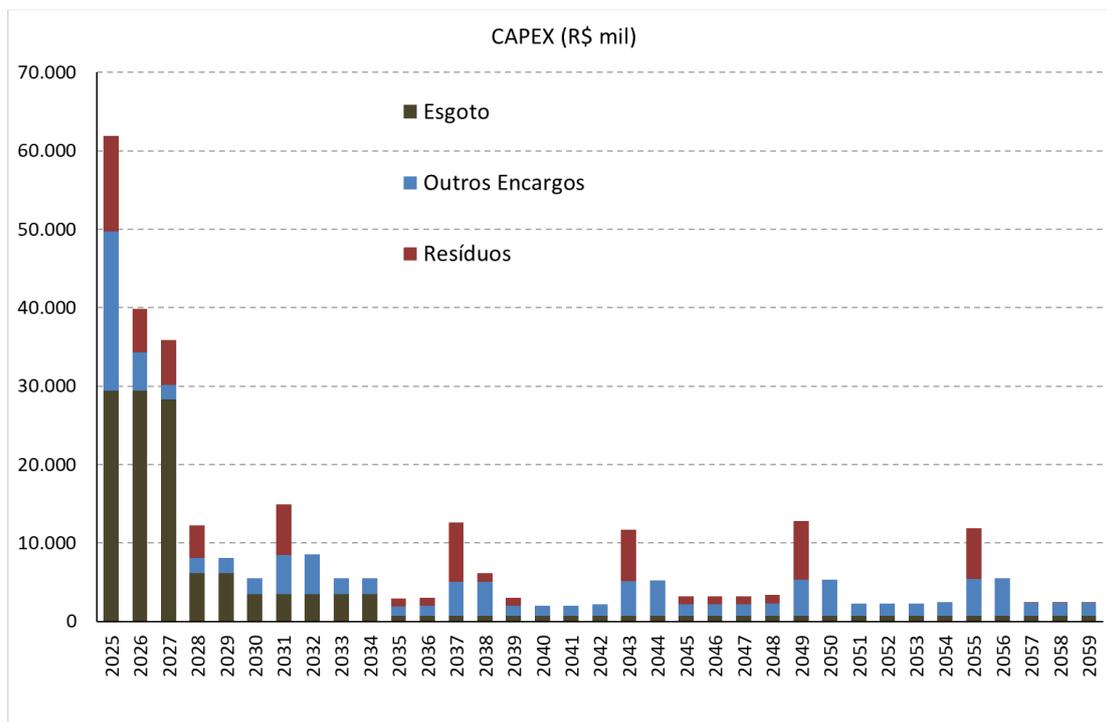
Gráfico 9 – Perfil dos investimentos totais





**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**

Gráfico 10 - Investimentos totais por ano



5. Despesas Operacionais

Esta seção da modelagem apresenta os custos operacionais do projeto e utiliza como base o entendimento da operação atual e números de referência de mercado (benchmarks). As despesas operacionais englobam apenas os custos necessários para operacionalização dos serviços, tais como custos com pessoal, combustível, despesas administrativas, entre outras que serão detalhadamente descritas a seguir.

5.1. Despesas operacionais de esgotamento sanitário e outros encargos específicos dos serviços de saneamento básico

O custo médio anual das despesas operacionais é apresentado na tabela abaixo:



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

Tabela 5 - Custo médio anual com despesas operacionais no sistema de saneamento básico, esgotamento sanitário

	<i>Em R\$ mil</i>	Média	
		Total	Anual
Custos Operacionais - Outros Encargos		-187.101	-5.346
Pessoal	-60.595	-1.731	
Operacional Parque Fotovoltaico	-50.994	-1.457	
Despesas Gerais e Adm	-75.512	-2.157	
Custos Operacionais - Esgoto		-670.706	-19.163
Pessoal	-177.521	-5.072	
Material e Equipamentos	-43.127	-1.232	
Serviços de Terceiros	-22.956	-656	
Energia Elétrica	-201.125	-5.746	
Despesas Gerais	-225.977	-6.456	

5.2. Despesas operacionais do sistema de coleta e manejo de resíduos

As despesas do sistema de coleta e manejo de resíduos estão apresentadas na tabela abaixo:

Tabela 6 - Custo médio anual com despesas operacionais no sistema de coleta e manejo de resíduos

	<i>Em R\$ mil</i>	Média	
		Total	Anual
Custos Operacionais - Resíduos		-929.964	26.570
Departamento Pessoal	-99.042	-2.830	
Manutenção	-10.686	-305	



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

Insumos	-19.236	-550
Veículos	-74.870	-2.139
Transbordo e Destinação Final	-114.290	-3.265
Coleta		
Coleta manual e mecanizada RSU	-335.849	-9.596
Coleta mecanizada de RCC, Volumosos e Resíduos de Poda	-147.982	-4.228
Operação de Ecopontos e Coleta dos Resíduos de Ecopontos	-128.010	-3.657

É importante destacar que existe uma premissa de redução da parcela dos resíduos urbanos, os chamados rejeitos, ao longo dos anos do projeto e visando atingir as metas do PLANARES (2022). A tabela abaixo apresenta essa projeção.

Tabela 7 – Premissas de redução dos rejeitos de RSU

	% Rejeito de RSU (envio para aterro)
Ano 1	60,00%
Ano 2	55,00%
Ano 3	50,00%
Ano 4	49,00%
Ano 5	48,00%
Ano 6	47,00%
Ano 7	46,00%
Ano 8	45,00%
Ano 9	44,00%
Ano 10	43,00%
Ano 11	42,00%
Ano 12	40,00%
Ano 13	39,00%
Ano 14	38,00%
Ano 15	37,00%
Ano 16	36,00%
Ano 17	35,00%
Ano 18	34,00%
Ano 19	33,00%
Ano 20	32,00%
Ano 21	31,00%



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

Ano 22 em diante	30,00%
------------------	--------

5.3. Outras despesas

Outras despesas e custos operacionais incluem:

- Despesas e custos com garantias e seguros
- Custo de verificação independente (R\$ 720 mil / ano)
- Custo do Órgão Regulador (R\$ 720 mil / ano)
- Ressarcimento do custo de desenvolvimento de projeto de R\$ 1.610.000 no Ano 01

5.4. Total de despesas operacionais

A média anual e total do período das despesas operacionais combinadas as operações estão apresentados na tabela abaixo.

Tabela 8 - Total das despesas operacionais anuais

	<i>Em R\$ mil</i>	Média	
		Total	Anual
Custos e Despesas Operacionais		-1.846.523	-52.758
Custos Operacionais - Outros Encargos		-187.101	-5.346
Pessoal		-60.595	-1.731
Operacional Parque Fotovoltaico		-50.994	-1.457
Despesas Gerais e Adm		-75.512	-2.157
Custos Operacionais - Esgoto		-670.706	-19.163
Pessoal		-177.521	-5.072
Material e Equipamentos		-43.127	-1.232
Serviços de Terceiros		-22.956	-656
Energia Elétrica		-201.125	-5.746
Despesas Gerais		-225.977	-6.456



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

Custos Operacionais - Resíduos	-929.964	-26.570
Departamento Pessoal	-99.042	-2.830
Manutenção	-10.686	-305
Insumos	-19.236	-550
Veículos	-74.870	-2.139
Transbordo e Destinação Final	-114.290	-3.265
Coleta		
Coleta manual e mecanizada RSU	-335.849	-9.596
Coleta mecanizada de RCC, Volumosos e Resíduos de Poda	-147.982	-4.228
Operação de Ecopontos e Coleta dos Resíduos de Ecopontos	-128.010	-3.657
Outros Custos e Despesas	-58.751	-1.679
Seguros	-6.741	-193
Órgão regulador	-25.200	-720
Verificação Independente	-25.200	-720
Desenvolvimento de Projeto	-1.610	-46

6. Outros custos e despesas

6.1. Depreciação

O cálculo de depreciação é realizado de maneira linear, em função da vida útil dos ativos, e aplicado de acordo com o cronograma de investimentos. Para esse cálculo são aplicados os seguintes prazos como regra.

Tabela 9 - Prazos de depreciação

Ítem	Prazo (anos)
1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	
1.1.1 IMPLANTAÇÃO DE HIDRÔMETROS (PARA NOVAS LIGAÇÕES)	35
1.1.2 SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS (PLANO DE MICROMEDIÇÃO)	5



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

1.2 PROJETO DE SEGURANÇA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	
1.2.1 ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SEGURANÇA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	35
1.2.2 AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE PARQUE DE ENERGIA FOTOVOLTAICA	35
1.3 CONTROLE DE PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	10

2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES	35
1.2 REDE COLETORA E INTERCEPTOR	5
1.3 ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO	10
1.4 EMISSÁRIOS	10
1.5 REFORMA E MELHORIA DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	5
1.6 AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	5
1.7 PROJETO ESPECÍFICO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO - PARQUE FIGUEIRA	35

3. SISTEMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS

SERVIÇOS PRELIMINARES - PRÉ IMPLANTAÇÃO	35
PROJETO EXECUTIVO / IMPLANTAÇÃO	35
ABERTURA DE ESTRADAS DE ACESSO	35
TERRAPLANAGEM PARA IMPLANTAÇÃO DA ÁREA	35
CONSTRUÇÃO DE GUARITA E IMPLANTAÇÃO DE BALANÇA DE AFERIÇÃO	35
CONSTRUÇÃO DE SALAS DE ALVENARIA, EDIFICAÇÕES E OBRAS CIVIS	35
FECHAMENTO E PORTÃO DE ACESSO	35
SISTEMA ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO E AUTOMAÇÃO	5
SISTEMA DE DRENAGEM	5
MÃO DE OBRA INSTALAÇÕES	5
PAISAGISMO	5
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5
PRAD - PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA / LICENCIAMENTO AMBIENTAL	35
ETAPA 02 - IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE OPERACIONAL PARA MANEJO RCC	10
ETAPA 03 - IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSBORDO	10
ETAPA 04 - IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE OPERACIONAL PODA	10
ETAPA 05 - FROTA DE CAMINHÕES COMPACTADORES PARA COLETA	6



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

Para fins desse plano, os caminhões compactadores da frota têm um valor residual de 12,5% do seu custo de aquisição ao final do seu ciclo de vida de 6 anos.

6.2. Tributos

Neste plano adotamos o regime fiscal do Lucro Real e de forma simplificada a tributação definida no regime de incidência não-cumulativa, considerando os seguintes tributos incidentes sobre o faturamento:

- Contribuição para o Programa de Integração Social (PIS) – no valor de 1,65%
- Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) – no valor de 7,60%
- Imposto sobre serviços (ISS) tem alíquota zero
- Crédito de PIS e COFINS a serem utilizados no momento do pagamento do tributo

6.3. Impostos

O Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) são calculados com base na legislação em vigor, sendo:

- IRPJ de 15,0% até lucro anual de R\$ 240.000,00
- Adicional de 10,0% para lucro anual superior a R\$ 240.000,00
- A alíquota da CSLL de 9,0%

7. Estudo de Viabilidade Econômica

Para a avaliação de viabilidade econômico-financeira do projeto, foi utilizado o conceito de Taxa Interna de Retorno (TIR) e Valor Presente Líquido (VPL). Ambos calculados pelo método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), a partir das projeções anuais de Demonstração de Resultado do Exercício (DRE) e Demonstração do Fluxo de Caixa (FC).

O processo de Avaliação Econômico-Financeira tem por objetivo identificar as condições para viabilização do projeto. A avaliação interage com todas as áreas envolvidas com o projeto e busca, através de aproximações sucessivas, identificar a melhor condição para a implantação do projeto.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

Inicialmente, é elaborado o Fluxo de Caixa do Projeto, o qual basicamente considera os insumos elencados anteriormente sem qualquer condição de financiamento do projeto.

Conceitualmente, a TIR é a taxa de desconto que iguala a zero o valor presente de todas as entradas e saídas de determinado fluxo de caixa e corresponde ao índice global de rentabilidade do investimento. Assim, TIR maior ou igual à taxa de desconto fixada indica a viabilidade econômica do projeto.

Portanto, a TIR permite avaliar se o retorno financeiro projetado está adequado ao nível de risco do projeto e à expectativa de rentabilidade dos investidores, traduzida pelo conceito de custo médio ponderado de capital (WACC), isto é, a taxa que mede a remuneração requerida sobre o capital investido em uma determinada empresa ou entidade com fins lucrativos, e mede também o custo de oportunidade dos investidores do negócio.

Logo, o custo médio ponderado de capital (WACC) é utilizado para o balizamento da TIR.

O cálculo do custo médio ponderado de capital (“WACC”) foi estimado através da metodologia de Modelo de Precificação de Ativos de Capital (CAPM) e considera os critérios definidos no documento “Metodologia de Cálculo do WACC” elaborado pelo Ministério da Fazenda em 2018, onde são avaliados os parâmetros da seguinte fórmula:

O custo do capital próprio é definido pela equação:

$$WACC = \frac{D}{D + E}(1 - T_m)(K_d) + \frac{E}{D + E}(K_e) \quad (1)$$

Onde:

- D = valor de dívida
- E = valor de capital próprio
- T_m = taxa marginal de imposto
- K_d = custo da dívida
- K_e = custo do Capital Próprio

O custo do capital próprio é definido pela equação:



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R'_f) + R_p \quad (2)$$

Em que:

- K_e = retorno esperado da ação (custo de capital próprio);
- R_f = retorno do ativo livre de risco;
- R'_f = retorno histórico do ativo livre de risco;
- β = sensibilidade da ação em relação ao mercado de ações;
- R_m = retorno esperado para a carteira de mercado; e
- R_p = risco país.

O WACC resultante é de 8,79% conforme apresentado a seguir:

Tabela 10 - Cálculo CAPM e WACC

Custo do capital Próprio - CAPM		
Taxa Livre de Risco	6,60%	Tesouro IPCA + 2055
Beta	0,68	Damodaran - Emergin Markets
Prêmio de riscos	9,57%	Damodaran - Equity Risk Premium
Retorno esperado (benchmark)	12,4%	
KE Real	13,09%	

Custo de Capital Financeiro		
Custo financeiro	11,25%	Selic
Taxa de risco de crédito	4,57%	Country Risk Premium - Damodaran
Inflação	3,50%	Relatório Focus (BCB) data 29/11/24
Alíquota Impostos	34%	IRPJ + CSLL
Taxa de captação da dívida nominal	14,40%	
Taxa de captação da dívida real	10,53%	
Kd real	6,95%	

Equity total	30%
Total da dívida	70%
WACC	8,79%

8. Projeções de receitas

As receitas provenientes dos serviços de esgoto e gestão de resíduos constituem a remuneração da concessionária. Em complemento a essa receita, o concessionário receberá uma Contraprestação anual do município. A projeção das receitas leva em consideração:

- Volume faturado



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

- Potencial de expansão dos serviços
- População e economias atendidas
- Tarifas médias de água e esgoto de janeiro a outubro de 2024
- Novo formato de cobrança da arrecadação de resíduos a partir do volume de água (detalhado no ANEXO III do Edital, Estrutura Tarifária)

Para efeitos desse Plano Referencial, a receita proveniente dos serviços de coleta e manejo de resíduos só passam a vigorar a partir do Ano 2. No primeiro ano de operação, essa receita é zero.

A tarifa de esgoto, atualmente é aplicada como um percentual da tarifa de água e nas economias cobertas pelo sistema. Para simulação da receita futura e potencial reajuste, será considerado como base a tarifa atual de Água e a atual cobrança de tarifa de Esgoto.

8.1. Volumes faturados

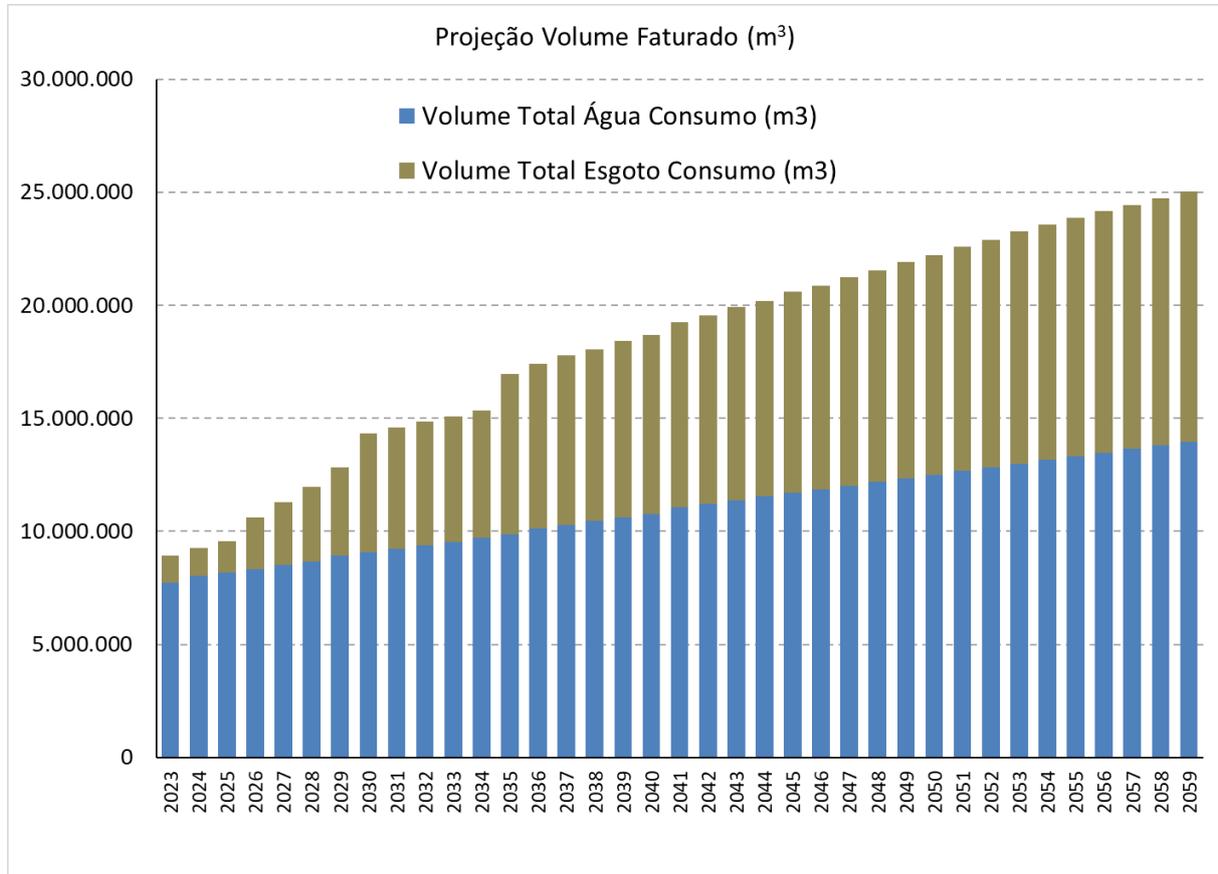
Os volumes faturados foram calculados com base nos dados do SINISA (2023) e nos dados disponibilizados pela prefeitura de Tangará da Serra/MT.

Para o volume de água, inicia-se o Ano 01 com 8,18 milhões de m³ e atinge-se o volume de 13,97 milhões de m³ no Ano 35. Já o volume de esgotamento sanitário inicia o Ano 01 com um volume estimado de 1,39 milhões de m³ e atinge o volume de 11,01 milhões m³ no Ano 35.

Gráfico 11 - Volume faturado de água e esgoto



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**



Já o volume de resíduos considerado para efeitos deste estudo é demonstrado na tabela abaixo.

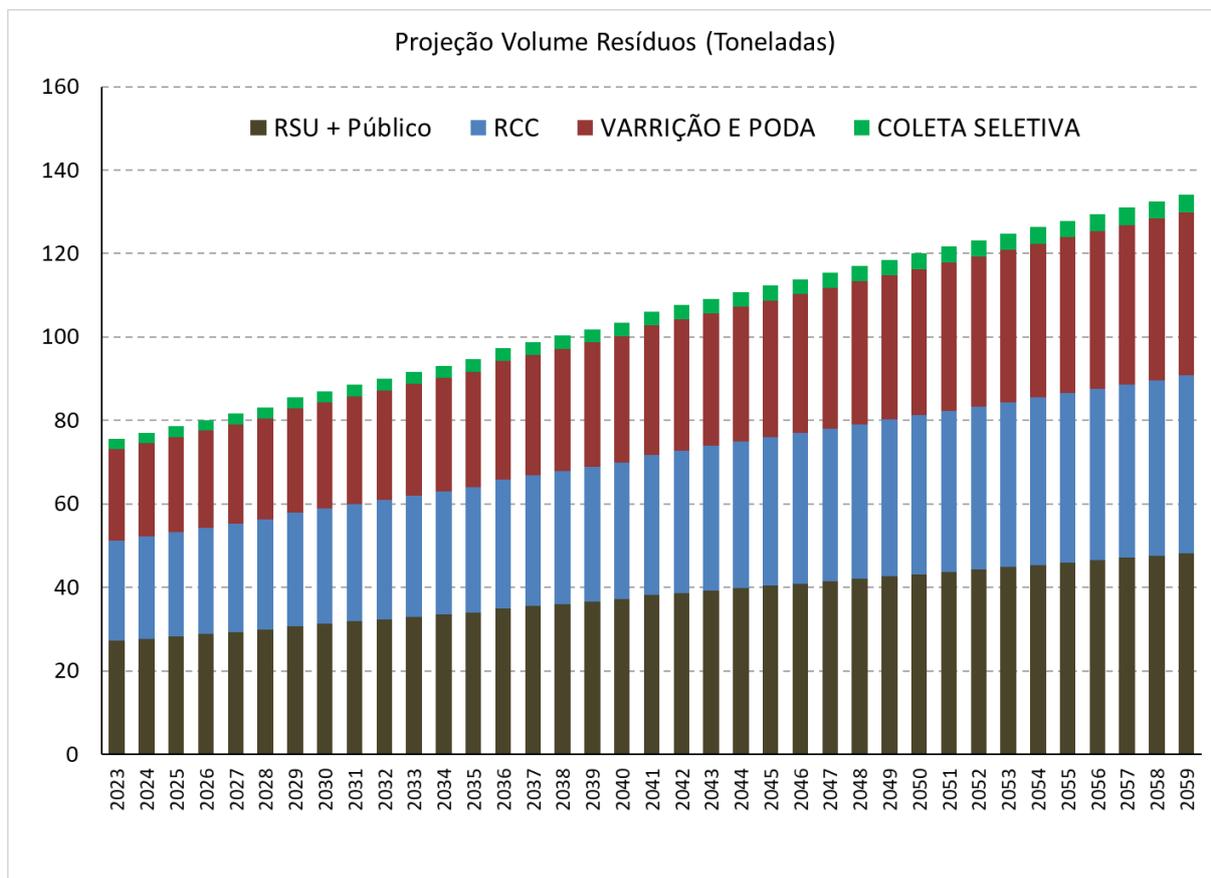
Tabela 11 - Volumes estimados para resíduos

<i>Em Toneladas</i>	Ano 1	Ano 35
Resíduos Domésticos e Públicos	28.241	48.208
Resíduos da Construção Civil (RCC)	24.917	42.534
Varrição e Poda (Resíduos Arbóreos)	22.943	39.164
Coleta Seletiva	2.474	4.223

Gráfico 12 - Volume faturado de resíduos



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**



8.2. Inadimplência

Para efeitos deste plano, a projeção da inadimplência é proveniente do monitoramento mais efetivo da hidrometação, e parte do valor atual de 8,50% no Ano 1 para 5,00% no Ano 8 da concessão.

9. Receitas Estimadas

9.1. Esgotamento Sanitário

Para o contexto deste capítulo serão apresentadas as projeções de volume e receita de água também. Todas as projeções de aumento tarifário estarão em valores médios. O Anexo III do Edital, Estrutura Tarifária, contém o detalhamento das tarifas.

A projeção da receita proveniente da prestação de serviços de esgotamento sanitário considera:



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

- Aumento médio da tarifa média de água no Ano 1 de 35,0% (tarifa insumo para a análise)
- Aumento médio da tarifa média de esgoto no Ano 1 de 35,0%
- Atingimento da proporcionalidade entre a tarifa de esgoto e a tarifa da água para 100% no momento em que a concessionária atingir 90% de atendimento da população urbana (previsão para o Ano 6)
- O Consumo médio de Esgoto é projetado como sendo 9,12 m³ / economia / mês

Portanto, a projeção de faturamento anual referente ao esgotamento sanitário é:

Tabela 12 – Projeção de Receita de Esgoto

	Atendimento Esgoto	Economias Esgoto	Tarifa Média Esgoto (R\$ /m ³)	Inadimplência Média	Faturamento Bruto Esgoto (R\$ / ano)
Ano 1	40%	9.111	R\$ 3,86	8,50%	R\$ 5.386.526
Ano 2	50%	15.129	R\$ 3,86	8,00%	R\$ 8.824.705
Ano 3	60%	18.497	R\$ 3,86	7,50%	R\$ 10.789.232
Ano 4	70%	21.979	R\$ 3,86	7,00%	R\$ 12.820.254
Ano 5	80%	25.853	R\$ 3,86	6,50%	R\$ 15.079.926
Ano 6	90%	34.538	R\$ 5,59	6,00%	R\$ 29.459.291
Ano 7	90%	35.143	R\$ 5,59	5,50%	R\$ 29.975.617
Ano 8	90%	35.748	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 30.491.943
Ano 9	90%	36.354	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 31.008.269
Ano 10	90%	36.959	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 31.524.595
Ano 11	90%	46.319	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 39.673.865
Ano 12	90%	47.571	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 40.746.570
Ano 13	91%	48.863	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 41.852.719
Ano 14	91%	49.626	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 42.506.129
Ano 15	92%	50.942	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 43.633.753
Ano 16	92%	51.713	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 44.294.204
Ano 17	93%	53.619	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 45.926.672
Ano 18	93%	54.407	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 46.601.557
Ano 19	94%	55.789	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 47.784.805
Ano 20	94%	56.585	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 48.466.731
Ano 21	95%	57.992	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 49.671.807
Ano 22	95%	58.796	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 50.361.127
Ano 23	96%	60.228	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 51.587.678



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA**

Ano 24	96%	61.042	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 52.284.390
Ano 25	97%	62.499	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 53.532.769
Ano 26	97%	63.321	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 54.236.874
Ano 27	98%	64.804	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 55.507.080
Ano 28	98%	65.635	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 56.218.226
Ano 29	99%	67.143	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 57.510.259
Ano 30	99%	67.981	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 58.228.446
Ano 31	99%	68.820	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 58.946.986
Ano 32	99%	69.659	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 59.665.173
Ano 33	99%	70.498	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 60.383.712
Ano 34	99%	71.336	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 61.101.900
Ano 35	99%	72.175	R\$ 5,59	5,00%	R\$ 61.820.439

9.2 Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

A projeção da receita proveniente da prestação de serviços de manejo de resíduos sólidos considera a substituição do modelo atual de cobrança de taxa junto com o IPTU para uma nova estrutura tarifária, em que o valor da tarifa é aferido a partir do consumo de água.

De acordo com a projeção de faturamento anual, a receita referente ao manejo de resíduos sólidos é apresentada a seguir:

Tabela 13 – Projeção da Receita coleta e Gestão de Resíduos

	População Urbana	Atendimento Resíduos	Volume de RSU (ton / ano)	Receita Arrecadada per capita (R\$ / HAB / Ano)	Faturamento Bruto RSU (R\$ / ano)
Ano 1	103.907	100%	28.241	R\$ 71,90	R\$ -
Ano 2	105.903	100%	28.783	R\$ 140,21	R\$ 14.848.183
Ano 3	107.899	100%	29.326	R\$ 140,21	R\$ 15.128.035
Ano 4	109.895	100%	29.868	R\$ 140,21	R\$ 15.407.888
Ano 5	113.108	100%	30.742	R\$ 140,21	R\$ 15.858.259
Ano 6	115.125	100%	31.290	R\$ 140,21	R\$ 16.141.153
Ano 7	117.143	100%	31.838	R\$ 140,21	R\$ 16.424.048
Ano 8	119.161	100%	32.387	R\$ 140,21	R\$ 16.706.942
Ano 9	121.179	100%	32.935	R\$ 140,21	R\$ 16.989.836
Ano 10	123.196	100%	33.483	R\$ 140,21	R\$ 17.272.731



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

Ano 11	125.214	100%	34.032	R\$	140,21	R\$ 17.555.625
Ano 12	128.600	100%	34.952	R\$	140,21	R\$ 18.030.332
Ano 13	130.639	100%	35.506	R\$	140,21	R\$ 18.316.268
Ano 14	132.679	100%	36.061	R\$	140,21	R\$ 18.602.204
Ano 15	134.718	100%	36.615	R\$	140,21	R\$ 18.888.140
Ano 16	136.757	100%	37.169	R\$	140,21	R\$ 19.174.077
Ano 17	140.273	100%	38.125	R\$	140,21	R\$ 19.667.034
Ano 18	142.335	100%	38.685	R\$	140,21	R\$ 19.956.012
Ano 19	144.396	100%	39.245	R\$	140,21	R\$ 20.244.991
Ano 20	146.457	100%	39.806	R\$	140,21	R\$ 20.533.969
Ano 21	148.518	100%	40.366	R\$	140,21	R\$ 20.822.947
Ano 22	150.579	100%	40.926	R\$	140,21	R\$ 21.111.925
Ano 23	152.640	100%	41.486	R\$	140,21	R\$ 21.400.903
Ano 24	154.701	100%	42.046	R\$	140,21	R\$ 21.689.881
Ano 25	156.762	100%	42.606	R\$	140,21	R\$ 21.978.859
Ano 26	158.823	100%	43.167	R\$	140,21	R\$ 22.267.837
Ano 27	160.885	100%	43.727	R\$	140,21	R\$ 22.556.815
Ano 28	162.946	100%	44.287	R\$	140,21	R\$ 22.845.794
Ano 29	165.007	100%	44.847	R\$	140,21	R\$ 23.134.772
Ano 30	167.068	100%	45.407	R\$	140,21	R\$ 23.423.750
Ano 31	169.129	100%	45.968	R\$	140,21	R\$ 23.712.728
Ano 32	171.190	100%	46.528	R\$	140,21	R\$ 24.001.706
Ano 33	173.251	100%	47.088	R\$	140,21	R\$ 24.290.684
Ano 34	175.312	100%	47.648	R\$	140,21	R\$ 24.579.662
Ano 35	177.373	100%	48.208	R\$	140,21	R\$ 24.868.640

9.4 Contraprestação

Considerando as premissas e cálculos realizados, para o projeto se viabilizar como concessão patrocinada dos serviços de esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos, considerados os encargos de micromedição, eficiência energética e controle de perdas, faz-se necessária a **CONTRAPRESTAÇÃO ANUAL** apresentada no quadro a seguir:

Tabela 14 – Projeção da **CONTRAPRESTAÇÃO ANUAL**

	CONTRAPRESTAÇÃO ANUAL
Ano 1	R\$ 12.400.000
Ano 2	R\$ 25.636.806
Ano 3	R\$ 26.119.621
Ano 4	R\$ 26.602.983



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

Ano 5	R\$ 27.380.852
Ano 6	R\$ 27.869.140
Ano 7	R\$ 28.357.429
Ano 8	R\$ 28.846.266
Ano 9	R\$ 29.334.554
Ano 10	R\$ 29.822.843
Ano 11	R\$ 30.311.679
Ano 12	R\$ 31.131.151
Ano 13	R\$ 31.624.914
Ano 14	R\$ 32.118.677
Ano 15	R\$ 32.611.892
Ano 16	R\$ 33.105.655
Ano 17	R\$ 33.956.876
Ano 18	R\$ 34.456.113
Ano 19	R\$ 34.954.803
Ano 20	R\$ 35.454.040
Ano 21	R\$ 35.952.729
Ano 22	R\$ 36.451.966
Ano 23	R\$ 36.950.656
Ano 24	R\$ 37.449.346
Ano 25	R\$ 37.948.583
Ano 26	R\$ 38.447.272
Ano 27	R\$ 38.946.509
Ano 28	R\$ 39.445.199
Ano 29	R\$ 39.944.436
Ano 30	R\$ 40.443.126
Ano 31	R\$ 40.942.363
Ano 32	R\$ 41.441.052
Ano 33	R\$ 41.940.289
Ano 34	R\$ 42.438.979
Ano 35	R\$ 42.937.668

9.5 Receita Consolidada

Considerando os cálculos acima, a receita consolidada de todas as origens está apresentada na tabela abaixo.

Tabela 15 – Projeção da Receita Total

Faturamento Esgoto	Faturamento Resíduos	CONTRAPRESTAÇÃO ANUAL	Total Faturamento
--------------------	----------------------	-----------------------	-------------------



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

Ano 1	R\$ 5.386.526	R\$ -	R\$ 12.400.000	R\$ 17.786.526
Ano 2	R\$ 8.824.705	R\$ 14.848.183	R\$ 25.636.806	R\$ 49.309.694
Ano 3	R\$ 10.789.232	R\$ 15.128.035	R\$ 26.119.621	R\$ 52.036.888
Ano 4	R\$ 12.820.254	R\$ 15.407.888	R\$ 26.602.983	R\$ 54.831.125
Ano 5	R\$ 15.079.926	R\$ 15.858.259	R\$ 27.380.852	R\$ 58.319.037
Ano 6	R\$ 29.459.291	R\$ 16.141.153	R\$ 27.869.140	R\$ 73.469.585
Ano 7	R\$ 29.975.617	R\$ 16.424.048	R\$ 28.357.429	R\$ 74.757.094
Ano 8	R\$ 30.491.943	R\$ 16.706.942	R\$ 28.846.266	R\$ 76.045.150
Ano 9	R\$ 31.008.269	R\$ 16.989.836	R\$ 29.334.554	R\$ 77.332.660
Ano 10	R\$ 31.524.595	R\$ 17.272.731	R\$ 29.822.843	R\$ 78.620.169
Ano 11	R\$ 39.673.865	R\$ 17.555.625	R\$ 30.311.679	R\$ 87.541.170
Ano 12	R\$ 40.746.570	R\$ 18.030.332	R\$ 31.131.151	R\$ 89.908.052
Ano 13	R\$ 41.852.719	R\$ 18.316.268	R\$ 31.624.914	R\$ 91.793.900
Ano 14	R\$ 42.506.129	R\$ 18.602.204	R\$ 32.118.677	R\$ 93.227.009
Ano 15	R\$ 43.633.753	R\$ 18.888.140	R\$ 32.611.892	R\$ 95.133.786
Ano 16	R\$ 44.294.204	R\$ 19.174.077	R\$ 33.105.655	R\$ 96.573.935
Ano 17	R\$ 45.926.672	R\$ 19.667.034	R\$ 33.956.876	R\$ 99.550.582
Ano 18	R\$ 46.601.557	R\$ 19.956.012	R\$ 34.456.113	R\$ 101.013.682
Ano 19	R\$ 47.784.805	R\$ 20.244.991	R\$ 34.954.803	R\$ 102.984.599
Ano 20	R\$ 48.466.731	R\$ 20.533.969	R\$ 35.454.040	R\$ 104.454.740
Ano 21	R\$ 49.671.807	R\$ 20.822.947	R\$ 35.952.729	R\$ 106.447.484
Ano 22	R\$ 50.361.127	R\$ 21.111.925	R\$ 36.451.966	R\$ 107.925.018
Ano 23	R\$ 51.587.678	R\$ 21.400.903	R\$ 36.950.656	R\$ 109.939.237
Ano 24	R\$ 52.284.390	R\$ 21.689.881	R\$ 37.449.346	R\$ 111.423.617
Ano 25	R\$ 53.532.769	R\$ 21.978.859	R\$ 37.948.583	R\$ 113.460.210
Ano 26	R\$ 54.236.874	R\$ 22.267.837	R\$ 38.447.272	R\$ 114.951.983
Ano 27	R\$ 55.507.080	R\$ 22.556.815	R\$ 38.946.509	R\$ 117.010.404
Ano 28	R\$ 56.218.226	R\$ 22.845.794	R\$ 39.445.199	R\$ 118.509.218
Ano 29	R\$ 57.510.259	R\$ 23.134.772	R\$ 39.944.436	R\$ 120.589.467
Ano 30	R\$ 58.228.446	R\$ 23.423.750	R\$ 40.443.126	R\$ 122.095.322
Ano 31	R\$ 58.946.986	R\$ 23.712.728	R\$ 40.942.363	R\$ 123.602.076
Ano 32	R\$ 59.665.173	R\$ 24.001.706	R\$ 41.441.052	R\$ 125.107.931
Ano 33	R\$ 60.383.712	R\$ 24.290.684	R\$ 41.940.289	R\$ 126.614.686
Ano 34	R\$ 61.101.900	R\$ 24.579.662	R\$ 42.438.979	R\$ 128.120.541
Ano 35	R\$ 61.820.439	R\$ 24.868.640	R\$ 42.937.668	R\$ 129.626.748



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

10. Demonstrações Financeiras

10.1. Demonstrativo dos Resultados do Exercício

<i>Em R\$ mil</i>	Ano 1	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 20	Ano 25	Ano 30	Ano 35	Média	
	2025	2029	2034	2039	2044	2049	2054	2059	Total	Anual
Receita Bruta	17.787	58.319	78.620	95.134	104.455	113.460	122.095	129.627	3.350.113	95.718
Impostos	-1.645	-5.395	-7.272	-8.800	-9.662	-10.495	-11.294	-11.990	-309.885	-8.854
PIS/COFINS	-1.645	-5.395	-7.272	-8.800	-9.662	-10.495	-11.294	-11.990	-309.885	-8.854
Receita Líquida	16.141	52.925	71.348	86.334	94.793	102.965	110.802	117.636	3.040.228	86.864
Custos e Despesas Operacionais	-41.853	-43.570	-48.017	-51.560	-53.885	-55.847	-57.510	-58.787	-1.815.109	-51.860
Custos Operacionais - Outros	-4.373	-4.810	-5.264	-5.498	-5.481	-5.368	-5.162	-4.856	-182.382	-5.211
Custos Operacionais - Esgoto	-12.615	-14.620	-17.128	-18.873	-19.615	-20.113	-20.338	-20.172	-644.012	-18.400
Custos Operacionais - Resíduos	-21.621	-22.508	-23.992	-25.556	-27.156	-28.734	-30.377	-32.127	-929.964	-26.570
Outros Custos e Despesas	-3.243	-1.633	-1.633	-1.633	-1.633	-1.633	-1.633	-1.633	-58.751	-1.679
Inadimplência	-458	-2.011	-2.440	-3.126	-3.450	-3.776	-4.083	-4.334	-111.580	-3.188
EBITDA	-26.169	7.343	20.891	31.648	37.458	43.342	49.209	54.514	1.113.538	31.815
% ROB	-147%	13%	27%	33%	36%	38%	40%	42%	33%	33%
Depreciação e Amortização	0	-15.730	-11.303	-7.478	-6.504	-6.203	-6.415	-6.242	-288.991	-8.257
Lucro Antes de Impostos	-26.169	-8.387	9.588	24.170	30.954	37.139	42.794	48.272	824.548	23.559
% ROB	-147%	-14%	12%	25%	30%	33%	35%	37%	25%	25%
(-) IRPJ/CSSL	0	0	-3.236	-8.194	-10.500	-12.603	-14.526	-16.389	-297.461	-8.499
Lucro Líquido	-26.169	-8.387	6.352	15.976	20.454	24.536	28.268	31.884	527.087	15.060



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

10.2. Fluxo de Caixa

Fluxo de Caixa - Projeção <i>Em R\$ mil</i>	Ano 1	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 20	Ano 25	Ano 30	Ano 35	Média	
	2025	2029	2034	2039	2044	2049	2054	2059	Total	Anual
Receita Bruta	17.787	58.319	78.620	95.134	104.455	113.460	122.095	129.627	3.350.113	95.718
Receita Complementar	12.400	27.381	29.823	32.612	35.454	37.949	40.443	42.938	1.183.776	33.822
Receita Esgoto	5.387	15.080	31.525	43.634	48.467	53.533	58.228	61.820	1.487.904	42.512
Receita Resíduos	0	15.858	17.273	18.888	20.534	21.979	23.424	24.869	678.433	19.384
Impostos (PIS/COFINS)	-1.645	-5.395	-7.272	-8.800	-9.662	-10.495	-11.294	-11.990	-309.885	-8.854
Receita Líquida	16.141	52.925	71.348	86.334	94.793	102.965	110.802	117.636	3.040.228	86.864
Custos e Despesas Operacionais	-41.853	-43.570	-48.017	-51.560	-53.885	-55.847	-57.510	-58.787	-1.815.109	-51.860
Inadimplência	-458	-2.011	-2.440	-3.126	-3.450	-3.776	-4.083	-4.334	-111.580	-3.188
EBITDA	-26.169	7.343	20.891	31.648	37.458	43.342	49.209	54.514	1.113.538	31.815
(-) IRPJ/CSSL	0	0	-3.270	-8.232	-10.542	-12.649	-14.576	-16.442	-298.713	-8.535
Crédito (PIS/COFINS)	1.324	2.964	2.794	2.628	2.652	2.719	2.804	2.838	94.483	2.700
CAPEX	-61.925	-8.091	-5.537	-3.070	-5.230	-12.831	-2.454	-2.460	-314.290	-8.980
Residual venda caminhão	0	0	0	0	0	811	0	0	4.057	116
Fluxo de Caixa	-86.771	2.217	14.879	22.974	24.337	21.392	34.983	38.451	599.075	17.116