



## **Parecer Técnico Nº 001/2023**

**PROPOSTA DE REVISÃO  
TARIFÁRIA DOS SERVIÇOS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE  
ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO  
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO  
DO GLÓRIA, MG.**

**Processo Administrativo RTO/SAE ARIS-ZM nº001/2023  
SAAE de São Francisco do Glória/MG**

**Fevereiro/2023**



## **DIRETORIA COLEGIADA**

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso  
**Diretor Geral**

Murilo Pizato Marques  
**Diretor Administrativo Financeiro**

Thays Rodrigues da Costa  
**Diretora Técnica-operacional**

## **EQUIPE TÉCNICA**

Alex Rodrigues Alves  
**Coordenador de Regulação**

Rodrigo Pena do Carmo  
**Coordenador de Fiscalização**

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros  
**Analista de Regulação**

Eliziane do Amaral  
**Analista de Regulação**

Anderson da Silva Galdino  
**Analista de Fiscalização**

Tatiane Batista Damasceno  
**Analista de Fiscalização**

Paola Silva Araújo  
**Assistente Administrativo**

ARIS ZM - Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento da Zona da  
Mata de Minas Gerais e Adjacências

Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -266

Tel.: (31) 3891-5636

[www.ariszm.mg.gov.br](http://www.ariszm.mg.gov.br)

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	3
2	O OBJETIVO DO ESTUDO DE TARIFAS.....	5
3	O SAAE DE SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA .....	6
4	DIAGNÓSTICO .....	7
4.1	Diagnóstico Comercial.....	7
4.2	Diagnóstico Econômico-financeiro.....	10
4.2.1	Receitas.....	10
4.2.2	Despesas .....	12
4.2.3	Resultado Financeiro .....	16
5	INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS .....	16
6	RECEITA REQUERIDA DO SERVIÇO .....	18
6.1	Modelo de Regulação Adotado .....	18
6.2	Procedimento para Apuração da Receita Mensal Necessária de Serviço.....	18
6.3	Ciclo Tarifário Proposto .....	20
6.4	Cálculo da Receita Requerida.....	21
7	ASPECTOS GERAIS E PROPOSTA.....	23
6.1	Tarifa Fixa.....	24
6.2	Tarifa Variável.....	26
6.3	Tarifa Social.....	27
8	IMPACTO TARIFÁRIO .....	30
9	AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE PAGAMENTO DOS USUÁRIOS .....	33
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	34
11	ANEXOS .....	36

## 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o déficit do setor de saneamento básico é elevado, trazendo prejuízos à saúde pública, ao meio ambiente e ao bem-estar social. Tanto o abastecimento da população por água tratada, quanto o serviço de coleta e tratamento de esgoto apresentam grandes desafios a serem superados rumo a universalização.

Dada a importância do saneamento para o desenvolvimento global, o saneamento é incorporado ao objetivo 6 dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que consiste em assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.

A autonomia financeira dos órgãos que atuam no setor de saneamento, como medida de preservação da sustentabilidade econômico-financeira, prevista na Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB), constitui questão fundamental para a sua modernização e atendimento à população de forma eficiente, sempre em busca da universalização.

A experiência evidencia que o caminho a ser percorrido é a busca da geração de recursos internos, através de estrutura e níveis tarifários adequados, como fonte constante de financiamento, considerando, sobretudo, a situação fiscal do país, que no cenário atual dificulta a obtenção de outras fontes de financiamento.

Conforme estabelece o art. 29 da Lei nº 11.445/2007, recentemente alterada pela Lei nº 14.026/2020, *“os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções, vedada a cobrança em duplicidade de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelo usuários”*.

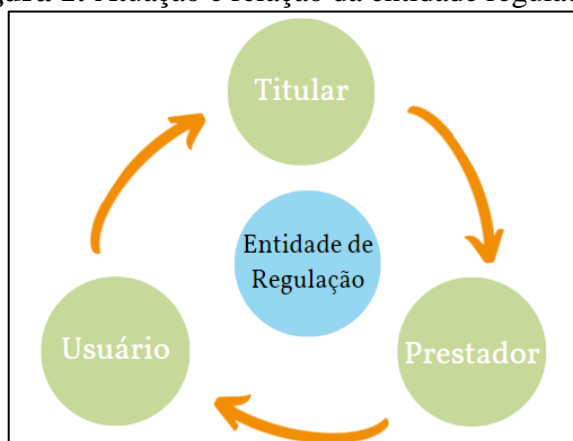
Desse modo, aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário é assegurada a geração de receitas para que os serviços sejam prestados de forma adequada. Como instrumento para assegurar o equilíbrio econômico-financeiro da prestação de serviços, a entidade reguladora dos serviços de saneamento básico dispõe dos processos de reajuste de tarifas e de revisão tarifária (periódicas ou extraordinárias), sempre preservando a modicidade tarifária e induzindo o prestador na busca da eficiência e a qualidade dos serviços.

Diante disso, o presente parecer técnico tem como objetivo apresentar os resultados encontrados para o estudo de instituição de novas tarifas do SAAE de São Francisco do

Glória, com o intuito de assegurar a sustentabilidade econômico-financeira de seus serviços, conforme prevê o artigo 29 da Lei Federal 11.445/2007.

Na busca pela universalização, a regulação econômica dos serviços públicos de saneamento tem como objetivo fazer com que o prestador atue sempre com a máxima eficiência, através de uma remuneração justa e adequada, e que o usuário tenha à disposição serviços de qualidade, pelo menor custo possível. Nesse contexto, a atuação da entidade reguladora envolve pelo menos três atores: o titular do serviço, o prestador de serviços e o usuário. Fica a cargo da entidade reguladora, buscar o equilíbrio de interesses entre as partes envolvidas, atentando-se ao atendimento das demandas da sociedade e garantindo a viabilidade econômica e financeira da prestação da atividade regulada. A figura 1 ilustra a atuação da entidade reguladora.

**Figura 1:** Atuação e relação da entidade reguladora.



Fonte: Elaboração própria.

Além do fundamento econômico, a Lei 11.445/2007 embasa juridicamente os objetivos da regulação nos serviços de saneamento básico. No artigo 22 da referida Lei estão dispostos os objetivos da regulação: o estabelecimento de padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários; a garantia do cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais ou de prestação regionalizadas de saneamento básico; a prevenção e a repressão do abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência; e a definição de tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos como a modicidade tarifária.

Para que a entidade reguladora desempenhe seu papel, a Lei federal nº 14.026/2020 estabeleceu a Agência Nacional das Águas e Saneamento Básico (ANA) a competência para

instituir normas de referência para a regulação dos serviços de saneamento básico. Tais normas visam estabelecer os padrões adequados para prestação de serviços para os usuários e garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas a cada município consorciado, tanto no âmbito da Administração Direta como no da Administração Indireta, conforme dispõe o artigo 8 da Lei Federal nº 11.445/2007.

Assim, cabe a entidade reguladora observar as normas de referência da ANA, para editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico se baseando nos indicadores de avaliação de desempenho da prestação de serviços propostos pela agência supracitada.

A Lei Nacional de Saneamento Básico define ser de responsabilidade do titular dos serviços prestá-los diretamente ou autorizar sua delegação, definindo o ente responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico. Assim sendo, o Município de São Francisco do Glória, através do Legislativo, aprovou a Lei Municipal nº 1.244/2018, que delegou para a ARIS ZM as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico deste município, formalizando o processo através do Convênio de Cooperação nº 002/2019 e retificado pelo Termo de Convênio nº 002/2021.

Logo, a ARIS-ZM na competência de entidade reguladora, exerce atividade regulatória sob os municípios consorciados ou conveniados, conforme estabelece sua resolução nº 007/2016. Dentre as atribuições da regulação, no âmbito econômico, destaca-se que a definição de tarifas e outros preços públicos são definidas pela entidade visando garantir o equilíbrio econômico-financeiro dos serviços de saneamento básico, observando sempre a modicidade tarifária. Além disso, todo aumento tarifário está condicionado a aprovação pelo órgão de regulação, eliminando decisões arbitrárias ou políticas e pautando-se em estudos técnicos. Posto isto, a ARIS ZM propôs um estudo para verificar a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços prestados pelo SAAE de São Francisco do Glória.

## **2 O OBJETIVO DO ESTUDO DE TARIFAS**

Este estudo visa realizar a análise de verificação da sustentabilidade econômico-financeira do SAAE de São Francisco do Glória, buscando possibilitar uma remuneração adequada para a manutenção dos serviços de água e esgoto prestados no município de São Francisco do Glória, atentando-se a modicidade tarifária e as metas de investimentos contidas nos instrumentos de planejamento do prestador.

A justificativa para a realização do estudo apresenta interesse por diversas razões, entre as quais se destacam:

- I. Necessidade de possibilitar que o prestador tenha uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários;
- II. Necessidade de modernizar a estrutura de cobrança dos serviços;
- III. Necessidade de viabilizar o controle da aplicação dos recursos públicos e a avaliação de eficiência da prestação dos serviços;
- IV. Permitir o planejamento econômico-financeiro da expansão dos serviços e da reposição dos ativos degradados pelo uso; e
- V. Informar elementos necessários para a definição das tarifas a serem praticadas e dos subsídios respectivos.

### **3 O SAAE DE SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA**

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto do município de São Francisco do Glória é pessoa jurídica de direito público interno que presta serviços de tratamento e abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana, manejo de resíduos sólidos e limpeza pública.

Segundo informações obtidas no Plano de Saneamento Básico do município, do ano de 2013, o sistema de abastecimento de água de São Francisco do Glória conta com dois mananciais, um superficial, no córrego do Moinho; e outro subterrâneo (poço tubular profundo).

A política tarifária no município já foi incapaz de gerar incentivo ao consumo moderado de água tratada, pois não existia medidores de consumo individualizado (hidrômetros) nos imóveis do município o que dificulta uma estruturação adequada para a cobrança de tarifas. Porém, o cenário foi contornado pelo município a partir do início da hidrometração das unidades usuárias dos serviços de abastecimento de água prestados pelo SAAE, possibilitando a aferição do consumo real de água da população. Com isso, a estrutura tarifária do município se modernizou, gerando níveis de receita que foram cruciais para investimentos como a reforma da ETA do município.

Destaque-se que o sistema tarifário praticado atualmente pelo SAAE de São Francisco do Glória está vigente desde 2019, criado em um outro contexto para ser instrumento de transição da tarifa fixa para a variável. Após 3 anos de mudanças de mercado como as

oscilações de preços provocadas pela inflação, é necessária que a estrutura tarifária da autarquia seja revisada para continuar garantido o equilíbrio-econômico financeiro.

## 4 DIAGNÓSTICO

### 4.1 Diagnóstico Comercial

Com base em dados fornecidos pelo SAAE, referente ao ano 2022, há 1.376 unidades usuárias atendidas pelos serviços prestados pelo SAAE, essas são classificadas conforme a finalidade de uso do imóvel. A Tabela 1 apresenta a distribuição dessas unidades segundo a categoria de usuários.

**Tabela 1:** Número médio de economias atendidas pelo SAAE no ano de 2022

CATEGORIA	Nº de Economias	%
Residencial	1.250	90,9%
Comercial	90	6,5%
Industrial	0	0,0%
Pública	35	2,5%
Social	1	0,1%
<b>TOTAL</b>	<b>1.376</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Em relação ao número de economias de água existente, a categoria residencial concentra 90,9%, a comercial 6,5% e a pública 2,5% e a social menos de 0,1%. Já no que se refere à demanda pelo abastecimento de água no município de São Francisco do Glória, a ARIS ZM teve acesso ao histograma de consumo referente aos 12 meses do ano de 2022 disponibilizado pelo prestador. Sendo possível verificar, com base na média de consumo mensal do ano de 2022, um volume de 15.857m<sup>3</sup>/mês destinados ao abastecimento das unidades usuárias, o que representa uma média de 11,53m<sup>3</sup> de água consumidos mensalmente por economia atendida. A Tabela 2 exibe o nível médio de consumo de acordo com as categorias de usuário.

**Tabela 2:** Volume médio mensal de água consumido no município de São Francisco do Glória no ano de 2022.

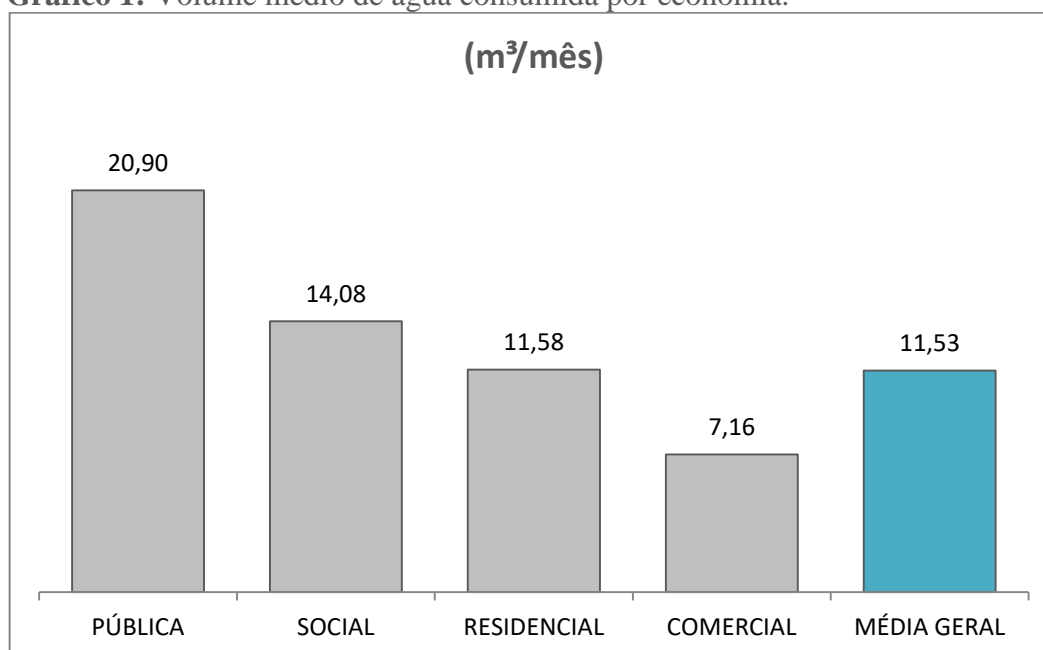
CATEGORIA	VOLUME MÉDIO MENSAL CONSUMIDO	%
Residencial	14.471m <sup>3</sup>	91,3%
Comercial	644m <sup>3</sup>	4,1%
Industrial	0m <sup>3</sup>	0,0%
Pública	728m <sup>3</sup>	4,6%
Social	14m <sup>3</sup>	0,1%
<b>MÉDIA GERAL</b>	<b>1.319.837m<sup>3</sup></b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.



A partir do Gráfico 1 é possível avaliar a média de consumo mensal por economia de cada categoria. Dentre as categorias de usuário avaliada, verifica-se que a categoria pública, que abrange escolas municipais/estaduais bem como postos de saúde e outras repartições de públicas, foram as que obtiveram uma maior média de consumo de água mensal, cerca 20,90 m<sup>3</sup>/mês. A categoria Residencial, que possui a maior representatividade, apresentou um consumo médio de água igual a 11,58m<sup>3</sup>/mês por economia.

**Gráfico 1:** Volume médio de água consumida por economia.



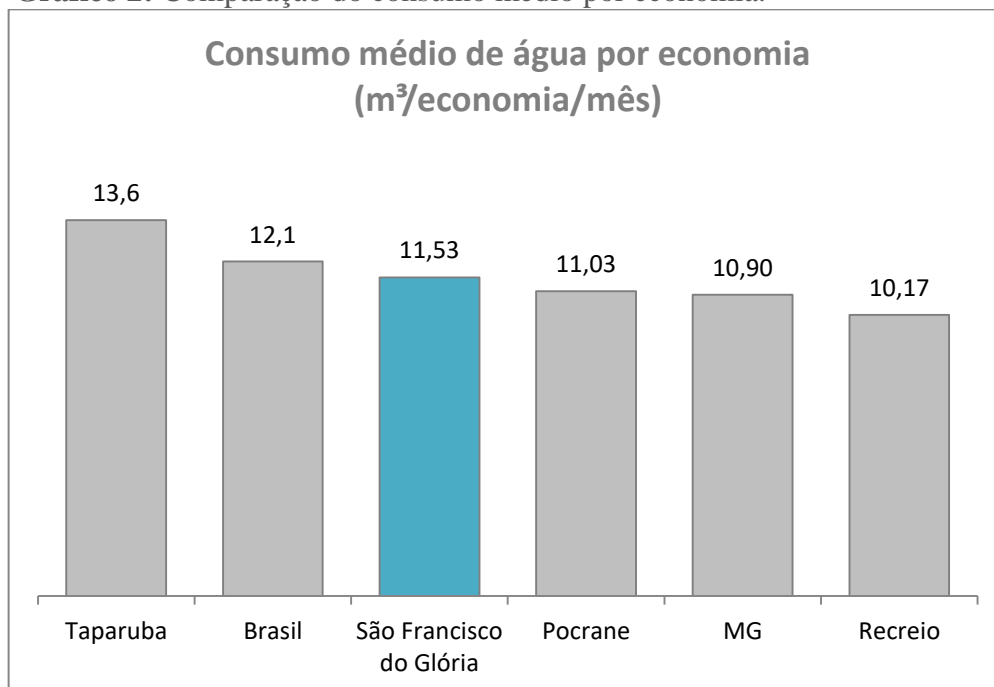
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

É importante destacar que a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece que 110 litros/habitante/dia são suficientes para o consumo e higiene de um ser humano. Considerando um número médio de 4 habitantes/domicílio, estima-se o consumo médio mensal de água, numa residência, para ser suficiente, como sendo o de 13,2m<sup>3</sup>. Sendo assim, pode-se dizer, ressalvados casos específicos, que o consumo acima dos 13,2m<sup>3</sup>/mês para uma única residência ultrapassa o padrão definido como necessário para a subsistência humana e indica o possível uso da água para fins recreativos ou que a utilização do recurso acontece de forma desregrada, ocasionando desperdícios. Dessa forma, fica evidente a importância de uma tarifa progressiva entre as faixas de consumo com intuito de desestimular o consumo supérfluo da água, penalizando com valores maiores os usuários que consomem acima do necessário.

Além do indicador mundial da ONU, também é interessante comparar o consumo médio de água de São Francisco do Glória com a média nacional, estadual e alguns outros

municípios regulados pela ARIS ZM. Essa comparação pode contribuir para que seja diagnosticado alguma anormalidade no consumo do município como, por exemplo, uma média muito elevada pode ser sinal de que a estrutura tarifária vigente não está conseguindo desestimular o consumo excessivo da água, causando o desperdício. De forma semelhante, uma média muito aquém pode revelar um cenário de abastecimento insuficiente, o uso consciente por parte da população ou, ainda, irregularidades no sistema de distribuição. O gráfico 2 apresenta o consumo médio de água de São Francisco do Glória em relação a média do Brasil, MG e outros municípios regulados pelo ARIS ZM com estrutura de saneamento e porte populacional semelhantes.

**Gráfico 2:** Comparação do consumo médio por economia.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados dos prestadores.

A partir do gráfico 2, verifica-se que o consumo médio de água por economia no município de São Francisco do Glória encontra-se acima da média estadual e ligeiramente inferior a média nacional. Quando comparado com outros municípios regulados pelo ARIS ZM e de porte semelhante, é possível notar o indicador de nível de consumo por economia permanece acima da maioria dos municípios comparáveis, ainda que essa diferença não conduza para problemas de desperdício dos recursos hídricos.

## 4.2 Diagnóstico Econômico-financeiro

O diagnóstico considera as informações enviadas pelo prestador referente as receitas e despesas do exercício financeiro de 2022. Porém, deve-se destacar que na análise das receitas foi considerado somente a partir de janeiro de 2022, período em que de fato foi iniciada a cobrança pelo consumo real das unidades usuárias dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pelo SAAE.

O fato de o SAAE ter sido criado recentemente ainda vincula parte de sua gestão à Prefeitura Municipal, como acontece, por exemplo, com a contabilidade da autarquia que é realizada dentro Prefeitura Municipal, fazendo com que algumas despesas de serviços sejam misturadas com as de outros setores da gestão municipal. Tal situação dificulta o levantamento das despesas de serviços por meio do sistema contábil informatizado, uma vez que as despesas inerentes à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário não estão classificadas em uma unidade orçamentária específica. Sendo assim, o prestador de serviço procedeu o levantamento das despesas de forma gerencial, a partir de consulta aos detalhamentos das ordens de pagamento geradas no ano de 2022.

### 4.2.1 Receitas

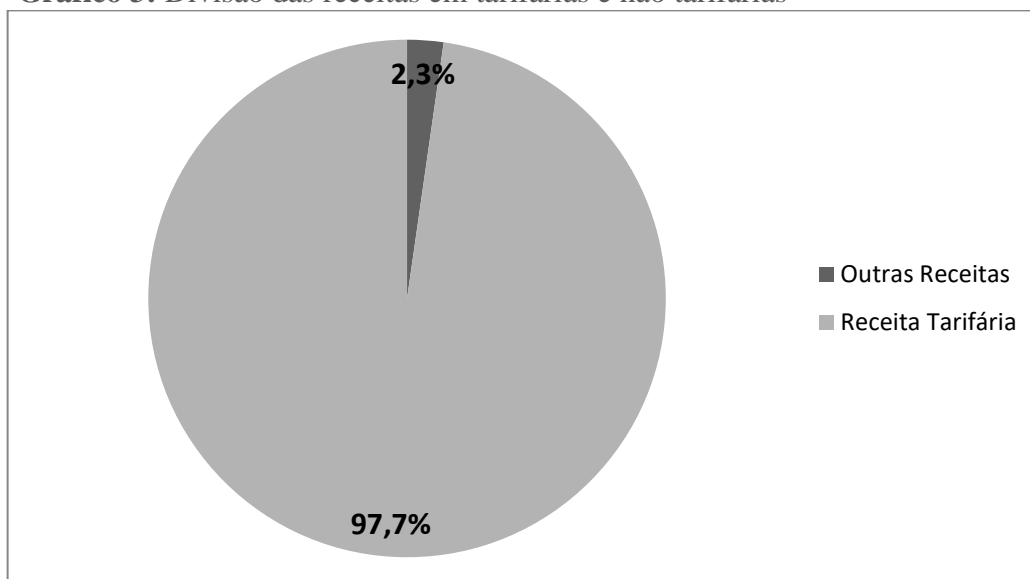
Em relação ao nível de receita faturado pelo SAAE, verificou-se um valor médio mensal de R\$ 33.565,92 decorridos entre o período de fevereiro a dezembro de 2022, conforme demonstra a tabela 3. Sendo que 97,7% desse faturamento está vinculado a valores provenientes das tarifas cobradas pelos serviços de água e esgoto e a demais fração refere-se ao faturamento com juros, multas e a prestação de serviços indiretos.

**Tabela 3:** Composição do Faturamento Líquido do SAAE (fev/22 a dez/22)

RECEITAS	MÉDIA MENSAL
Faturamento com Tarifa Serv. De Água	R\$ 25.533,36
Faturamento com Tarifa Serv. De Esgoto	R\$ 7.272,14
Demais Faturamentos	R\$ 760,42
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 33.565,92</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

**Gráfico 3:** Divisão das receitas em tarifárias e não tarifárias



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Utilizando-se o período de referência, fevereiro de 2022 a dezembro de 2022, apurou-se a média mensal da receita arrecadada pelo SAAE de São Francisco do Glória, constatando um valor médio de R\$33.641,16/mês. Observando a Tabela 4, é possível perceber que 97,5% da receita total é gerada pela cobrança de tarifas pelo serviço de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e 2,5% provenientes das outras receitas indiretas, relacionadas a multas, juros e receitas patrimoniais.

**Tabela 4:** Composição da Receita Arrecadada pelo SAAE (fev/22 a dez/22)

RECEITAS	MÉDIA MENSAL
Receita de Serviços	R\$ 32.793,53
Receita Patrimonial	R\$ 598,46
Outras Multas e Juros	R\$ 249,17
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 33.641,16</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Quando comparamos o valor médio da receita faturada e da receita arrecadada é possível obter o índice de evasão de receita presente para o prestador de serviço no período analisado, ou seja, aquela apurada a partir da análise das receitas arrecadadas de uma forma geral, inclusive débitos recebidos de exercícios anteriores.

Sendo assim, a partir dos valores apresentados na Tabela 5, abaixo, percebe-se que o índice de evasão de receita foi de 1,56%, ou seja, comparando-se o valor faturado com o valor arrecadado (descontado as receitas patrimoniais) no período de referência (fevereiro a

dezembro de 2022), o SAAE arrecadou 98,44% do valor faturado. Vale ressaltar que essa é uma análise da inadimplência corrente, aquela que considera valores arrecadados de uma forma geral.

**Tabela 5:** Índice de Evasão de receitas para o período analisado (fev/22 a dez/22).

DESCRIÇÃO	VALOR MÉDIO MENSAL
(=) Receita Faturada	R\$ 33.565,92
(=) Receita Arrecadada*	R\$ 33.042,70
<b>Índice de Evasão de Receitas</b>	<b>1,56%</b>

\*para cálculo da inadimplência não foram computadas as receitas arrecadadas classificadas como receita patrimonial, no valor médio mensal de R\$598,46.

O índice levantado é relativamente baixo e reflete positivamente no equilíbrio financeiro do prestador, visto que, é a efetivação da arrecadação que garante à autarquia o equilíbrio financeiro necessário para a operação e manutenção dos serviços prestados.

#### 4.2.2 Despesas

Como já mencionado, em função da contabilidade do SAAE ainda não ser realizada de forma autônoma pela autarquia, o registro dos lançamentos contábeis não ocorre em unidade orçamentária específica para as atividades desenvolvidas. Sendo assim, foi necessário o levantamento gerencial das despesas incorridas no ano de 2022 relativas aos serviços de abastecimento e de esgotamento sanitário. A apuração foi realizada pelo próprio prestador por meio de consulta aos históricos dos empenhos liquidados e posteriormente enviado a entidade reguladora. A Tabela 6 a seguir resume a composição das despesas incorridas pelo SAAE no exercício financeiro de 2022, com base na apuração mencionada.

**Tabela 6:** Demonstrativo das despesas mensais do SAAE.

Descrição das Despesas	Valor Médio Mensal
Despesa com Pessoal e Encargos	R\$ 11.221,39
Material Químico	R\$ 1.047,50
Combustíveis	R\$ 375,00
Bobinas para impressão de contas	R\$ 312,50
Material para limpeza e conservação	R\$ 275,00
Material para manutenção (tubos, conexões, etc.)	R\$ 941,67
Material para laboratório	R\$ 166,67
Serviços de Energia Elétrica	R\$ 1.500,00
Materiais para Manutenção e Conservação de Bens Imóveis	R\$ 4.509,37
Aparelhos eletrônicos	R\$ 83,33
Internet	R\$ 100,00
Serviços de Telefonia	R\$ 58,33
Sistema informatizado (MGF)	R\$ 1.780,78
Serviços bancários	R\$ 2.251,63

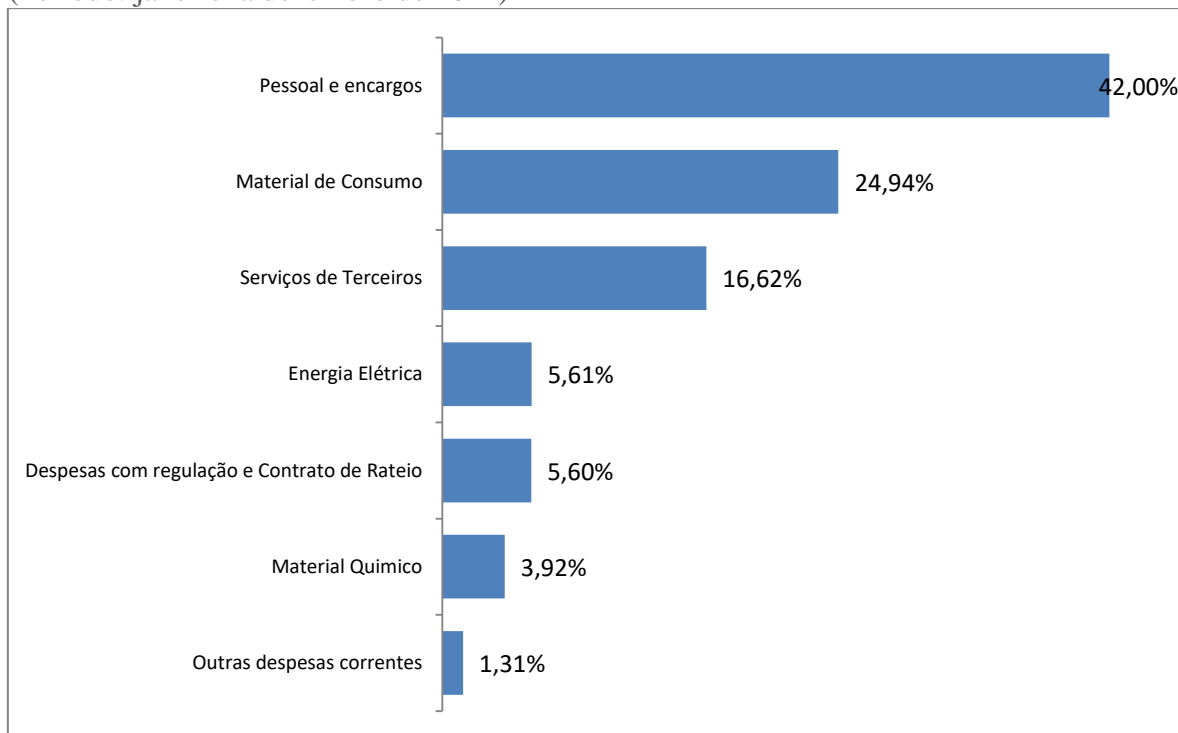
Manutenção de Veículos	R\$	83,33
Diárias	R\$	21,36
Despesas de manutenção das atividades administrativas	R\$	70,25
Pasep recolhido	R\$	257,25
Análise de Água	R\$	166,67
Despesas com regulação e Contrato de Rateio	R\$	1.496,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>26.718,03</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Ao apurar os custos incorridos pelo SAAE na prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, que é o objeto de análise deste estudo, verificou-se um custo operacional médio mensal de R\$26.718,03. Dentre as principais despesas do prestador está à despesa com pessoal, que correspondeu a 42% da despesa total. As demais despesas estão representadas pelos os valores gastos com energia elétrica, material químico, materiais de consumo para manutenção de redes de abastecimento, manutenção de veículos, análise de água, despesas regulatórias e outras despesas com materiais de consumo e serviços de terceiros.

Para melhor compreender a origem dos gastos do SAAE, é interessante realizar o agrupamento das despesas de acordo com a origem contábil dos valores ao longo do período analisado. O gráfico 4 a seguir apresenta os principais grupos de despesas que compõem a estrutura de custos da autarquia.

**Gráfico 4:** Composição das despesas médias do SAAE de São Francisco do Glória (Período: janeiro a dezembro de 2022)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

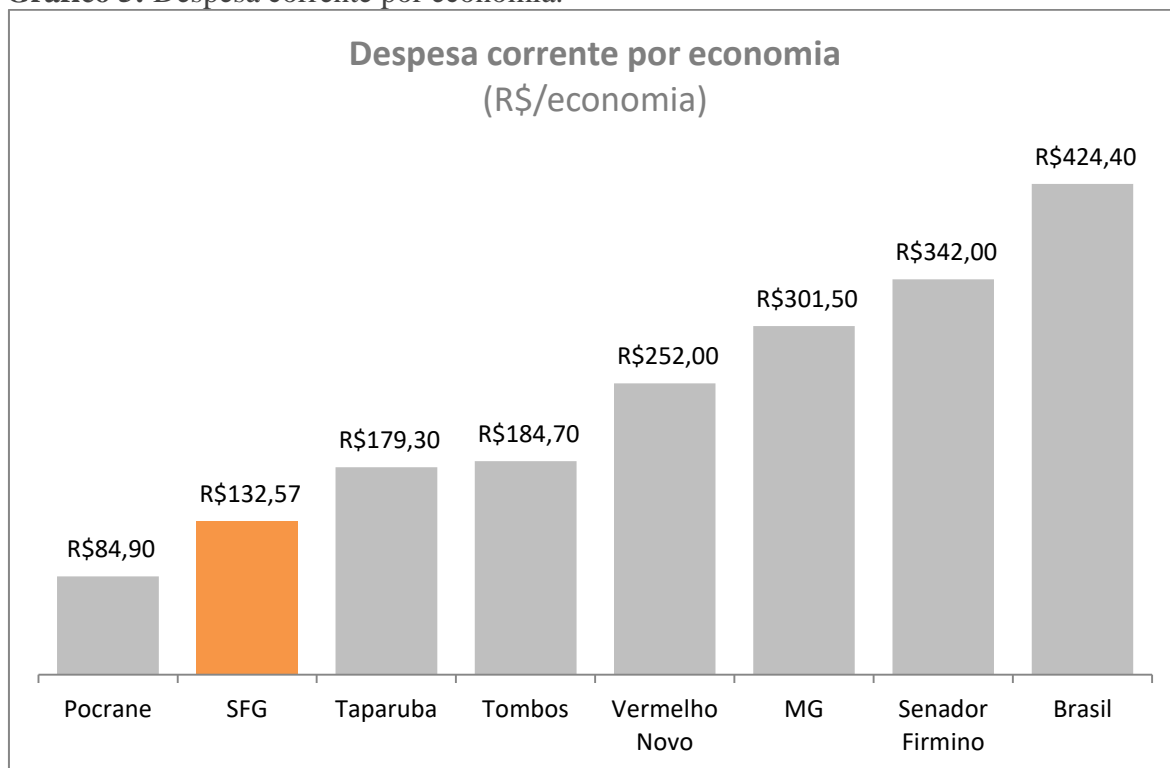
A partir da análise gráfica percebe-se que a despesa com pessoal é a principal fonte de despesa do SAAE, uma característica comum em autarquias municipais e outras empresas públicas. Além disso, as despesas com material de consumo surgem como a segunda fonte de custos mais relevante. Essas despesas estão ligadas principalmente ao custo com materiais químicos destinados ao tratamento da água, além de outros materiais de expediente importantes para os serviços de água e esgoto.

O custo de operação dos serviços de água e esgoto prestados pelo SAAE é o principal componente da composição de cálculo da receita tarifária necessária, aplicando-se nele a correção monetária através da média dos índices de correção de cada uma das despesas, conforme veremos no capítulo 6 deste estudo.

Desse modo, a despesa corrente torna-se uma variável chave para os estudos de revisão tarifária. Entretanto, a despesa isolada, em si, não reflete diretamente o empenho da gestão em proporcionar os serviços de água e esgoto com qualidade. Além disso, o porte do município influencia diretamente no valor gasto pelos prestadores. Assim, a despesa corrente anual em relação ao número de economias de água e esgoto atendidos é um indicador interessante para se avaliar, pois, por meio desse cálculo, é possível relativizar o valor gasto a partir da estrutura de saneamento instalada. O gráfico 5 apresenta o valor da despesa anual por

economia atendida para o município de São Francisco do Glória além de outros municípios que possuem porte populacional semelhantes para fins comparativos.

**Gráfico 5:** Despesa corrente por economia.



Fonte: SFG dados próprios / Demais indicadores foram obtidos SNIS 2020.

Observando os dados do gráfico 5, é possível notar que o SAAE de São Francisco do Glória (SFG) possui a despesa corrente anual por economia inferior à média encontrada para o estado de Minas Gerais e para a média Nacional, medido pelo indicador IN027 do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Isso indica que o SAAE de São Francisco do Glória gasta cerca de R\$168,93 a menos, em média, por cada economia atendida do que a média dos municípios mineiros. Porém, considerando a grande heterogeneidade que existe nos municípios brasileiros, torna-se mais interessante uma comparação com municípios que possuem uma estrutura instalada e porte populacional parecido. Dentre os municípios utilizados para comparação no gráfico 5, nota-se que o indicador calculado para São Francisco do Glória encontra-se abaixo da maioria dos municípios comparáveis, ficando acima somente do indicador observado para o município de Pocrane, que devido a particularidade da prestação dos serviços apresenta média bem inferior aos demais. A comparação realizada sinaliza que não há qualquer situação de anormalidade no que diz respeito ao indicador analisado para o município de São Francisco do Glória.



### 4.2.3 Resultado Financeiro

Ao confrontar as médias das receitas e despesas, é possível verificar que a situação financeira do SAAE de São Francisco do Glória se encontra em um superávit financeiro, como pode ser visualizado na tabela 7. Porém, é preciso considerar que além das despesas apuradas, que estão diretamente relacionadas aos serviços de abastecimento água e de esgotamento sanitário, existem as despesas indiretas que recaem sobre os serviços, como por exemplo, os serviços de contabilidade, licitação, procuradoria e outros que são compartilhados com a Prefeitura Municipal. Estudos demonstram a grande dificuldade de se estabelecer um critério definido que possa mensurar com exatidão o quanto tais serviços, aqui considerados como despesas gerais, impactam nas despesas indiretas sobre o serviço específico estudado. Seria necessária, por exemplo, como critério para rateio, uma avaliação do tempo dedicado de cada agente público para cada uma das atividades prestadas, o que daria grande trabalho.

**Tabela 7:** Resultado Financeiro do SAAE no período de jan/22 a dez/22.

Descrição	Valor médio mensal	
Receitas Arrecadadas (A)	R\$	33.641,16
Despesas Orçamentárias (B)	R\$	26.718,03
<b>Saldo Final (A) – (B)</b>	<b>R\$</b>	<b>6.923,13</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Dessa forma, o superávit apurado e demonstrado na Tabela 7 pode não refletir adequadamente a realidade do SAAE frente a necessidade de contar com a autonomia financeira e administrativa que lhe é assegurada na lei de criação da autarquia. Além disso, as despesas apuradas correspondem aos valores incorridos na manutenção e operação dos serviços, de forma que, as necessidades de investimentos na expansão e melhoria dos serviços prestados foram suprimidas da análise.

## 5 INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS

A universalização do acesso aos serviços básicos de saneamento como o abastecimento de água e coleta e tratamento de esgoto passa por investimentos massivos e contínuos no desenvolvimento e na expansão dos serviços de saneamento ofertados a população. Os benefícios de uma universalização são grandes, refletindo positivamente em campos como saúde, educação, trabalho, economia e meio ambiente.

O Município de São Francisco do Glória por meio da gestão municipal tem mostrado avanços no que se refere a expansão e a melhoria dos serviços de abastecimento de água no município. Tendo sido realizada recentemente a reestruturação do tratamento de água e o aumento da capacidade de reservação. Além disso, ações voltadas à implantação de um sistema de controle da qualidade da água foram iniciadas.

Em relação ao esgotamento sanitário, a equipe de fiscalização da ARIS-ZM pôde constatar que o município está cumprindo o planejamento definido no PMSB no que tange aos projetos para implantação do sistema de coleta e tratamento de esgoto. Estando o edital aberto para contratação de empresa para execução das obras, com a previsão da realização com o financiamento de recursos não tarifários.

Sendo assim, os investimentos a serem financiados com recursos próprios do SAAE são pontuais e refere-se à compra de equipamentos para laboratório e para sede administrativa, bem como ações voltadas a realização de pequenas obras e a instalação de macromedidor, visando o monitoramento de perdas no sistema de distribuição de água. A Tabela 8 apresenta o plano de trabalho construído pelo prestador objetivando a realização das ações em um intervalo de tempo de 24 meses.

**Tabela 8:** Plano de Investimento apresentado pelo SAAE

CATEGORIA	AÇÕES	FONTE DE RECURSOS	VALOR
SAA	Aquisição de 4 Bombas Reserva	Próprio (Tarifa)	R\$ 60.000,00
SAA	Horímetro (2 unidades)	Próprio (Tarifa)	R\$ 419,40
SAA	Manômetro (3 unidades)	Próprio (Tarifa)	R\$ 236,70
SAA	Colorímetro para análise de fluoreto em amostra de água	Próprio (Tarifa)	R\$ 1.580,00
SAA	Colorímetro digital para análise de cloro e pH	Próprio (Tarifa)	R\$ 1.980,00
SAA	Computadores	Próprio (Tarifa)	R\$ 6.000,00
SAA	Impressoras	Próprio (Tarifa)	R\$ 2.500,00
SAA	Armários e Cadeiras	Próprio (Tarifa)	R\$ 4.000,00
SAA	Impressora fiscal	Próprio (Tarifa)	R\$ 1.500,00
SAA	Guarda-corpo nos reservatórios	Próprio (Tarifa)	R\$ 8.000,00
SAA	Reforma do calçamento da ETA	Próprio (Tarifa)	R\$ 5.000,00
SAA	Reformas na Sede Administrativas	Próprio (Tarifa)	R\$ 8.000,00
SAA	Estudo e implantação de macromedição	Próprio (Tarifa)	R\$ 21.000,00
SES	Projeto de implantação da ETE	Recurso Terceiros	
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 120.216,10</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de informações do prestador

Como observado na tabela anterior, as necessidades de investimentos apresentadas pelo SAAE refletem uma necessidade de levantamento de recursos financeiros no valor correspondente a aproximadamente R\$120 mil. Considerando o horizonte de tempo de 24 meses para a realização das ações informadas, seria necessário que o SAAE tenha a

disposição mensalmente um valor de R\$5.009,00 para fazer frente aos investimentos necessários.

## **6 RECEITA REQUERIDA DO SERVIÇO**

### **6.1 Modelo de Regulação Adotado**

A determinação do custo dos serviços pode adotar diferentes metodologias de cálculo. O modelo aqui adotado se baseia no cálculo com base no custo histórico-contábil do serviço. Na regulação pelo custo, o preço do serviço (taxa ou tarifa) é definido de forma a acompanhar os custos operacionais e de capital incorridos pelo prestador, de maneira tal que a receita total que se espera obter seja igual ao custo total e o prestador tenha lucro econômico zero.

Tais levantamentos passam por análise comparativa de despesas com outros prestadores e médias nacionais de modo que se possa identificar possíveis desvios de custos que estejam fora dos padrões do mercado.

### **6.2 Procedimento para Apuração da Receita Mensal Necessária de Serviço**

Os procedimentos para apuração da receita tarifária de referência que seja suficiente para garantir o prestador de serviço uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários seguiram os critérios apresentados a seguir, estando esses alinhados com a Resolução do CISAB Zona da Mata nº 036, de 18 de dezembro de 2019:

Com base na adaptação desta resolução, o processo de manutenção da sustentabilidade econômico-financeira observará a análise dos custos operacionais incorridos pelo prestador de serviços (COI), esses devidamente atualizados monetariamente, das despesas futuras necessárias (DFN), da reserva técnica (RT), do excesso de arrecadação (EA), quando houver, e do fundo específico de investimentos (FE). Além disso, considerou-se a avaliação de acréscimos e deduções regulatórias visando tornar o modelo mais robusto na apuração da real necessidade de receita do prestador de serviços. O quadro a seguir resume a composição da Receita Mensal Necessária dos Serviços (RMNS) a ser calculada.

**Quadro 1:** Elementos utilizados para cálculo da receita tarifária de referência para definição das tarifas.

Componentes	DESCRIÇÃO	Atualização da base de referência
<b>(+) COI</b>	<b>1. Custos de Operação e Manutenção</b> 1.1 Pessoal e encargos 1.2 Material de Consumo 1.4 Material Químico 1.3 Serviços de Terceiros 1.4 Energia Elétrica 1.5 Outras despesas correntes	INPC IPCA IPCA IPCA IRT-EE* IPCA
<b>(+) DFN</b>	<b>2. Despesas Futuras Necessárias</b> 2.1 Obras e instalações 2.2 Equipamentos e materiais permanentes 2.3 Projetos 2.4 Outras Despesas Futuras e necessárias	Projeção
<b>(+) RT</b>	<b>3. Reserva Técnica</b>	5% * (COI + DFN)
<b>(+) FE</b>	<b>4. Fundo de Destinação Específica</b> 5.1 Reservas de Receita para a aplicação em finalidade específica 5.2 Fundo de Saneamento Básico	Projeção
<b>(-) EA</b>	<b>5. Excesso de arrecadação</b>	Apurado
<b>(=) RMNS</b>	<b>6. Receita Mensal Necessária dos Serviços</b>	<b>Calculado</b>
<b>(+) Arg</b>	<b>7. Acréscimos regulatórios</b> 4.3 Custo de subsídio legal concedido (Ex.:Tarifa Social)	Projeção
<b>(-) Drg</b>	<b>8. Deduções regulatórias</b> 5.2 Receitas Indiretas (multas, juros, serviços, etc.) 5.3 Receitas Acessórias (repasses, subvenções, etc.)	IPCA -
<b>(=) RR</b>	<b>9. Receita Tarifária Requerida dos Serviços</b>	<b>Calculado</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de elementos na Resolução CISAB-ZM nº 036/2019. Adaptado.

A receita de referência para definição da tarifa, RR, será obtida conforme a média dos valores dos componentes informados no quadro acima. Os valores apurados para os custos de operação (COI) pelo prestador são segregados por grupos de despesas e atualizados monetariamente pelos diferentes índices ou variações de preços correspondentes, podendo ser resumida como a média ponderada dos índices de preço refletida nos componentes de custos dos serviços.

A definição da receita tarifária necessária para prestação dos serviços será dada pelos componentes resumidos no quadro a seguir.

**Quadro 2:** Elementos para definir a receita mensal necessária.

Grupo
+ (1) Custos Operacionais Atualizados
+ (2) Despesas Futuras e Necessárias
+ (3) Reserva Técnica
+ (4) Fundo Especifico de Investimento
- (5) Excesso de Arrecadação
= Receita Mensal Necessária
+ (6) Acréscimos regulatórios
- (7) Deduções regulatórias
= Receita Tarifária Requerida

Fonte: Elaboração própria.

Após obtido o valor da receita tarifária de equilíbrio, calcula-se o Percentual de Revisão Tarifária Periódica (PRTP), que representa percentualmente a atualização necessária para o atendimento das necessidades prevista, revelando a defasagem existente entre a receita tarifária atual do serviço (RA) e a receita tarifária requerida dos serviços (RR), com objetivo de garantir a sustentabilidade econômica e financeira dos serviços, e que deve ser obtida diretamente pela cobrança das taxas ou tarifas. O PRTP é obtido pela formula paramétrica apresentada a seguir:

$$PRTP = \left( \frac{RR_{p1}}{RA_{p0}} - 1 \right) * 100$$

*PRTP* : Percentual de Revisão Tarifária Periódica, dado em %

*RR<sub>p1</sub>* : Receita Tarifária Requerida de Serviços

*RA<sub>p0</sub>* : Receita Tarifária Faturada no período base de referência

### 6.3 Ciclo Tarifário Proposto

Neste estudo de revisão foi estabelecido um ciclo tarifário de 24 meses, conforme demonstrado no esquema a seguir:



Cabe destacar que a revisão ordinária periódica é ferramenta prevista nas Diretrizes Nacionais de Saneamento, arts. 37 e 38 da Lei Federal 11.445/2007, e diferente de uma simples correção monetária cujo objetivo é compatibilizar os valores tarifários em relação a variação dos índices nacionais de preços do mercado, esta visa uma análise mais profunda, avaliando os ganhos de produtividade do prestador, bem como a reavaliação do mercado, as metas de investimentos e a estrutura tarifária vigente.

Tal revisão poderá ser também extraordinária, quando da ocorrência de alguma intempérie que afete diretamente as condições da prestação dos serviços e obrigue o prestador a rever sua estrutura tarifária na manutenção de sua sustentabilidade econômico-financeira.

Desta forma, o município de São Francisco do Glória passa por uma revisão tarifas, sendo a próxima revisão periódica prevista para o mês de janeiro de 2025, onde será reavaliada toda composição de custos e necessidades de investimentos futuros do SAAE.

#### **6.4 Cálculo da Receita Requerida**

A Receita Requerida a ser calculada corresponde àquela suficiente para ressarcir o prestador de serviços das despesas administrativas e dos custos eficientes de operação e manutenção, de investimentos prudentes e necessários, de despesas com tributos cabíveis e com a remuneração da entidade reguladora.

Nesse sentido, ao apurar a receita requerida está será utilizada como referência de receitas que se espera obter com as tarifas, de forma que o prestador possa atuar de forma sustentável, equilibrando suas despesas e receitas e garantindo os investimentos para a melhoria dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Município de São Francisco do Glória.

A partir do período base de referência, P0, foi possível definir a receita tarifária requerida dos serviços. Para isso, atualizou-se os valores de referência e incluiu-se as previsões futuras relacionadas a realização de investimentos e os demais custos regulatórios levantados. Além disso, foram deduzidas as outras receitas de serviços, como as provenientes de multas, juros. A Tabela 9 a seguir resume essas informações.

**Tabela 9:** Componentes da Receita Requerida do Serviço (RR).

COMPONENTE	DESCRIÇÃO DE DESPESAS	P0 (jan/22 a dez/22)		P1		Parâmetro de atualização*	
		Média Mensal		Média Mensal			
(+) COI	<b>1. Custo de Operação e Manutenção</b>	R\$	<b>26.718,03</b>	R\$	<b>29.438,99</b>	IAC	7,43%
	1.1 Pessoal e encargos	R\$	11.221,39	R\$	11.886,81	INPC	5,93%
	1.2 Material de Consumo	R\$	6.663,54	R\$	7.048,69	IPCA	5,78%
	1.3 Material Químico	R\$	1.047,50	R\$	1.108,05	IPCA	5,78%
	1.4 Serviços de Terceiros	R\$	4.440,74	R\$	4.697,42	IPCA	5,78%
	1.5 Energia Elétrica	R\$	1.500,00	R\$	1.584,00	IRT-EE**	5,60%
	1.6 Desp. Regulação e Rateio Consórc.	R\$	1.496,00	R\$	2.745,00	Previsão	ARIS
	1.7 Outras	R\$	348,86	R\$	369,02	IPCA	5,78%
(+) DFN	<b>2. Despesas Futuras Necessárias</b>		-	R\$	<b>5.009,00</b>		
	2.1 Investimentos		-	R\$	5.009,00	Previsão	
(+) RT	<b>2. Reserva Técnica</b>		-	R\$	<b>1.719,37</b>	Calculado	
(+) ARG	<b>3. Acréscimos regulatórios</b>		-	R\$	<b>658,80</b>	-	-
	3.2 Custo da Tarifa Social		-	R\$	658,80	Previsão	-
(-) DRG	<b>4. Deduções regulatórias</b>	R\$	<b>760,42</b>	R\$	<b>760,42</b>		
	4.1 Receitas Indiretas	R\$	760,42	R\$	760,42	-	
(=) RR	<b>5. Receita Tarifária dos Serviços (atual / requerida)</b>	R\$	<b>32.805,50</b>	R\$	<b>36.068,77</b>	Calculado	9,95%

\* os índices medidos pelo IPCA e INPC foram obtidos considerando a variação acumulada no período de jan/22 a dez/22.

\*\*IRT-EE definido com base na projeção de 5,6% da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) para atualização média das tarifas de energia elétrica no ano de 2023.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Desta forma, a receita tarifária requerida é de uma arrecadação média mensal com tarifas de água e esgoto de R\$36.068,77 visando fazer frente aos custos operacionais esperados, permitir a realização das ações e investimentos programados em benefício da população.

Considerando o nível de faturamento obtido a partir do mês de fevereiro de 2022, após a início da cobrança pelo consumo real medido nos hidrômetros, temos que o prestador apresenta um déficit médio mensal de R\$3.263,27 em relação à receita tarifária requerida calculada para P1.

**Quadro 3:** Percentual de atualização necessário para que a receita atinja o valor requerido.

RECEITA TARIFÁRIA REQUERIDA DOS SERVIÇOS (P1)	R\$	36.068,77
RECEITA TARIFÁRIA FATURADA	R\$	32.805,50
<b>Percentual de Revisão Tarifária Periódica</b>		<b>9,95%</b>

Desse modo, para alcançar a receita requerida, faz-se necessário um aumento de 9,95% no valor médio faturado pelo prestador com a cobrança de tarifas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. O valor obtido como referência para P1 será utilizado como base para a construção da nova estrutura de cobrança apresentada a seguir.

## **7 ASPECTOS GERAIS E PROPOSTA**

A proposta de tarifária que será apresentada não está adstrita puramente ao critério econômico, mas também leva em consideração outros fatores não-econômicos previstos na LNSB. Dentre eles, o critério relacionado à reavaliação das condições de mercado (art. 38, caput, I da LNSB, segundo o qual as revisões tarifárias compreenderão a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser periódicas, objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado), bem como os critérios sociais previstos no art. 29, §1º, I e II (prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública e ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços) e art. 30, I e III (categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo e quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente).

A estrutura tarifária proposta neste estudo mantém o modelo atual praticado pelo prestador, com as categorias usuárias classificadas em residencial, social, comercial, industrial e pública, e uma tarifa composta por dois componentes básicos: uma parte fixa, correspondente à TBO, referente à disponibilização dos serviços para o usuário, que é cobrada independentemente do consumo registrado, e a outra parte, com valor variável, conforme o consumo registrado e medido, chamado de consumo real. Esta última é progressiva, elevando-se com o nível de consumo do usuário.

O art. 22 da Lei Nacional de Saneamento Básico dispõe sobre a observância ao princípio de que o regulador deve *“definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade”*, além da utilização de critérios de reavaliação das condições de mercado, bem como outros critérios sociais previstos no art. 29, §1º, I e II e no art. 30, I e III, e até mesmo critérios ambientais previstos no art. 29, §1º, inciso IV.



## 6.1 Tarifa Fixa

A Tarifa Básica Operacional (TBO) consiste na parcela fixa da tarifa e é cobrada de todos os usuários conectados à rede, servindo para garantir, em quantidade e qualidade mínima, a prestação do serviço e a manutenção da infraestrutura em pleno e adequado funcionamento, independentemente do nível de demanda pelo serviço. A disponibilização dos serviços de forma permanente e adequada aos usuários geram custos ao prestador, mesmo que o usuário opte por não o utilizar. É por esse motivo que o estabelecimento de uma tarifa que cubra ao menos parte desses custos se faz necessária.

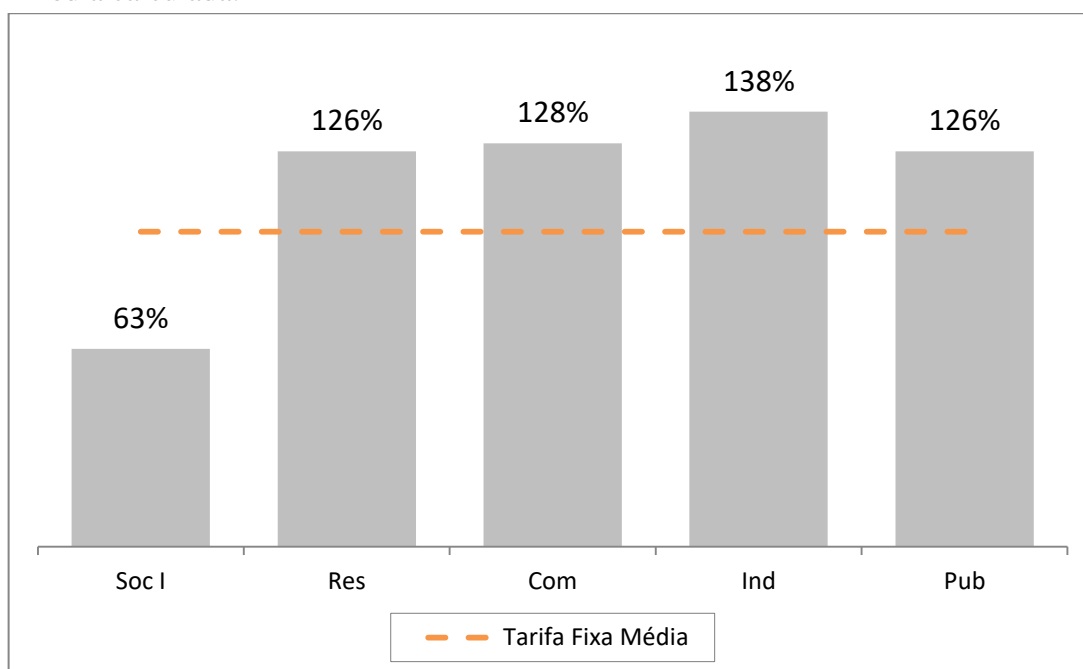
Como os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário são essenciais e de grande relevância social, cuja demanda tem um comportamento estável, não implicando em grandes riscos de mercado, é desejável que o valor estabelecido para a parcela fixa da tarifa corresponda a uma parcela moderada dos custos da prestação dos serviços, como forma de não onerar excessivamente, principalmente, os usuários de pequeno porte. Utiliza-se como base de referência um financiamento de 30% dos custos dos serviços pela arrecadação via tarifa fixa. Esse percentual é uma base de referência, podendo a arrecadação ser levemente inferior ou superior ao nível estipulado. O restante da fração dos custos será proveniente da parcela variável da tarifa. Considerando essas premissas, o valor de referência para a tarifa fixa foi obtido considerando o número de economias ativas no município:

$$\text{Tarifa fixa média} = \frac{30\% \times \text{Receita Tarifária Projetada}}{\text{Economias Ativas de Água} + \text{Economias Ativas de Esgoto} * 30\%}$$

Nº de Economias Ativas	
Água	Esgoto
1.381	902
Tarifa fixa média de referência	
Água	Esgoto
R\$ 6,55	R\$ 1,96

Obtido o valor de referência para a tarifa fixa e aplicados os subsídios cruzados entre as categorias de usuários, chegamos a uma distribuição ótima onde as categorias comercial, industrial, pública e residencial financiam parte dos subsídios concedidos aos usuários beneficiados ou com potencial de serem beneficiados pela tarifa social, conforme exibe o gráfico 6.

**Gráfico 6:** Proporção entre a Tarifa fixa proposta por categoria em relação a tarifa média calculada.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Em relação à tarifa fixa atualmente praticada, denominada TBO, os valores sofrerão impactos diferenciados conforme a categoria de usuários. Isso ocorrerá devido a adequação proposta. A proposta em questão visa inserir subsídios cruzados conforme na estrutura tarifária, de forma que a TBO tenha valores diferenciados conforme a classificação da unidade usuária.

**Tabela 10:** Modificação nos valores da TBO por categoria

Categoria	TBO Vigente		TBO Proposta		Variação %
	Água	Esg.	Água	Esg.	
Social	R\$ 3,74	R\$ 1,12	R\$ 4,11	R\$ 1,23	9,95%
Residencial	R\$ 7,48	R\$ 2,24	R\$ 8,22	R\$ 2,47	9,95%
Comercial	R\$ 7,48	R\$ 2,24	R\$ 8,39	R\$ 2,52	12,17%
Industrial	R\$ 7,48	R\$ 2,24	R\$ 9,05	R\$ 2,72	20,99%
Pública	R\$ 7,48	R\$ 2,24	R\$ 8,22	R\$ 2,47	9,95%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Observa-se pelo quadro acima que os valores da TBO variam conforme a categoria de classificação da unidade usuária, diferentemente do que ocorre com a vigência da estrutura de cobrança atual praticada pelo SAAE. As adequações se fazem necessárias com vista a garantir uma política de subsídio para a prática da tarifa social e está alinhada com o Art.29, §2º, da Lei 11.445/2007.

## 6.2 Tarifa Variável

A tarifa variável é diferenciada segundo as categorias e faixas de consumo. A sua determinação leva em conta o equilíbrio econômico-financeiro da autarquia e a preservação dos aspectos sociais dos serviços públicos de saneamento básico. Além disso, são progressivas em relação ao volume faturado, ou seja, quem consome mais paga mais por litro do que quem consome menos. Essa política tarifária beneficia a população, promovendo a conscientização para o adequado consumo de água.

O início dessa política tarifária foi possível após a conclusão da instalação dos medidores individualizados de consumo no município, fato que contribuiu para uma política de cobrança mais justa e eficaz na inibição do consumo supérfluo da água.

Como mencionado, os valores das tarifas serão diferenciados de acordo com a categoria usuária. As categorias comercial e industrial possuem as tarifas mais elevadas para as primeiras faixas de consumo em relação às demais, visto que sua natureza é econômica, tendo a capacidade de diluir o custo na precificação dos produtos ou serviços comercializados.

A categoria residencial tem o valor definido próximo da tarifa média para as primeiras faixas, visto que, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano. Já em relação a tarifa categoria pública optou-se por igualá-la a tarifa residencial, por se tratar de entes com natureza assistencial.

Cabe mencionar a importância da tarifa social que visa ampliar o acesso aos serviços de saneamento às famílias em situação de extrema pobreza e pobreza, levando em conta na sua determinação a capacidade de pagamento desses usuários, através da avaliação do peso das faturas de água e esgotamento sanitário na renda domiciliar mensal.

Diante da análise de fatores econômicos e não-econômicos aqui apresentados, a ARIS ZM propõe o anexo tarifário que segue:

**Quadro 4 : Anexo tarifário proposto.**

Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)		Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)	
		Água	Esgoto			Água	Esgoto
Social	<b>TBO</b>	<b>R\$ 4,11</b>	<b>R\$ 1,23</b>	Residencial / Pública	<b>TBO</b>	<b>R\$ 8,22</b>	<b>R\$ 2,47</b>
	0 a 5m³	R\$ 0,32	R\$ 0,10		0 a 5m³	R\$ 0,64	R\$ 0,19
	6 a 10m³	R\$ 0,38	R\$ 0,12		6 a 10m³	R\$ 0,77	R\$ 0,23
	11 a 15 m³	R\$ 0,47	R\$ 0,14		11 a 15 m³	R\$ 0,93	R\$ 0,28
	16 a 20m³	R\$ 2,36	R\$ 0,71		16 a 20m³	R\$ 2,36	R\$ 0,71
	21 a 25 m³	R\$ 2,64	R\$ 0,79		21 a 25 m³	R\$ 2,64	R\$ 0,79
	26 a 30m³	R\$ 2,91	R\$ 0,87		26 a 30m³	R\$ 2,91	R\$ 0,87
	31 a 35 m³	R\$ 3,19	R\$ 0,96		31 a 35 m³	R\$ 3,19	R\$ 0,96
	36 a 40 m³	R\$ 3,30	R\$ 0,99		36 a 40 m³	R\$ 3,30	R\$ 0,99
	41 a 45 m³	R\$ 3,46	R\$ 1,04		41 a 45 m³	R\$ 3,46	R\$ 1,04
	46 a 50 m³	R\$ 3,63	R\$ 1,09		46 a 50 m³	R\$ 3,63	R\$ 1,09
	51 a 55 m³	R\$ 3,85	R\$ 1,15		51 a 55 m³	R\$ 3,85	R\$ 1,15
	56 a 60 m³	R\$ 4,08	R\$ 1,22		56 a 60 m³	R\$ 4,08	R\$ 1,22
	61 a 75m³	R\$ 4,29	R\$ 1,29		61 a 75m³	R\$ 4,29	R\$ 1,29
	76 a 100m³	R\$ 4,53	R\$ 1,36		76 a 100m³	R\$ 4,53	R\$ 1,36
>100m³	R\$ 6,79	R\$ 2,04	>100m³	R\$ 6,79	R\$ 2,04		
Comercial	<b>TBO</b>	<b>R\$ 8,39</b>	<b>R\$ 2,52</b>	Industrial	<b>TBO</b>	<b>R\$ 9,05</b>	<b>R\$ 2,72</b>
	0 a 5m³	R\$ 0,96	R\$ 0,29		0 a 5m³	R\$ 1,20	R\$ 0,36
	6 a 10m³	R\$ 1,13	R\$ 0,34		6 a 10m³	R\$ 1,41	R\$ 0,42
	11 a 15 m³	R\$ 1,50	R\$ 0,45		11 a 15 m³	R\$ 1,70	R\$ 0,51
	16 a 20m³	R\$ 2,08	R\$ 0,62		16 a 20m³	R\$ 2,08	R\$ 0,62
	21 a 25 m³	R\$ 2,64	R\$ 0,79		21 a 25 m³	R\$ 2,88	R\$ 0,86
	26 a 30m³	R\$ 3,46	R\$ 1,04		26 a 30m³	R\$ 3,46	R\$ 1,04
	31 a 40 m³	R\$ 4,07	R\$ 1,22		31 a 40 m³	R\$ 4,07	R\$ 1,22
	41 a 50m³	R\$ 4,31	R\$ 1,29		41 a 50m³	R\$ 4,31	R\$ 1,29
>60m³	R\$ 4,67	R\$ 1,40	>60m³	R\$ 4,67	R\$ 1,40		

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A equipe de regulação econômica da ARIS ZM manteve o índice de 30% do valor da tarifa de água para cobrança do serviço de coleta e transporte do esgoto, conforme praticado atualmente.

### 6.3 Tarifa Social

As diretrizes trazidas pelo art. 29 da Lei nº 11.445/2007 é explícita em mencionar que a instituição de tarifas ou outros preços públicos deverá observar a ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços, bem como autoriza no §2º a adoção de subsídios tarifários e não tarifários para os usuários que não tenham capacidade de pagamento suficiente para cobrir o custo integral dos serviços.

Sendo assim, a construção de uma tarifa social se torna necessária, no sentido de trazer uma maior justiça social para dentro da estrutura de cobrança, permitindo que as famílias em condições de vulnerabilidade socioeconômica tenha acesso ao serviço essencial de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, sem que para isso tenha que comprometer parte considerável da sua renda familiar.

Segundo dados extraídos do site do Cecad, referente ao mês de novembro de 2022, existem 1.303 famílias com cadastro ativo no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) do município de São Francisco do Glória, onde desse total 31,9% estão em situação de extrema pobreza ou pobreza. Os dados reforçam a necessidade de atenção a esse grupo de usuários economicamente vulnerável, no sentido de propor cobranças adequadas a capacidade de pagamento dessas famílias para o serviço essencial de abastecimento de água potável.

**Tabela 11:** Nº de famílias cadastradas no CadÚnico do município de São Francisco do Glória

SITUAÇÃO	Nº FAMÍLIAS	%
Famílias em Situação de Extrema Pobreza	281	21,5%
Famílias em Situação de Pobreza	136	10,4%
Famílias de Baixa Renda (até 1/2 SM)	374	28,7%
Famílias acima de 1/2 SM	514	39,4%
<b>TOTAL</b>	<b>1.305</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Cadastro Único para Programas Sociais de São Francisco do Glória, MG.

A ARIS ZM propõe uma TBO social com desconto de 50% em relação ao valor cobrado da categoria residencial e o mesmo percentual de desconto para a tarifa variável, limitando o desconto até o consumo de 15m<sup>3</sup>/mês como pode ser observado na Tabela 12.

**Tabela 12:** Desconto da tarifa social proposta em relação à cobrança da categoria residencial, por faixa de consumo.

Faixa de Consumo	Diferencial tarifário da social	
	Desconto (%) em relação a Tarifa Residencial	
Tarifa Fixa	-50%	
0 a 5m <sup>3</sup>	-50%	
6 a 10m <sup>3</sup>	-50%	
11 a 15m <sup>3</sup>	-50%	
> 15m <sup>3</sup>	-0%	

Fonte: Elaboração própria

O benefício da tarifa social trará uma maior justiça social para dentro da estrutura de cobrança, permitindo que a família em situação de extrema pobreza e pobreza tenha acesso ao

serviço essencial de abastecimento de água e esgotamento sanitário, sem que para isso tenha que comprometer parte considerável da sua renda familiar. Estima-se, com base nos dados obtidos junto ao CadÚnico, que 417 famílias em situação de extrema pobreza e pobreza poderão se beneficiar da tarifa social no longo prazo.

Sabendo dos desafios para encontrar e relacionar os usuários do CadÚnico junto aos prestadores, a fim de garantir acesso ao benefício, a ARIS ZM decidiu por definir metas progressivas para o cadastro dos usuários, sendo inicialmente considerado para fins de estruturação tarifária o cadastro de 15% das potenciais unidades usuárias a se beneficiarem da tarifa social no primeiro ciclo da revisão tarifária.

Logo, espera-se que ao menos 62 famílias obtenham inicialmente o benefício. Depois de atingida a meta de cadastros para beneficiários da tarifa social, a entidade reguladora avaliará novas possibilidades de progressão. É importante frisar que a meta não limita o número de cadastros a ser realizada pelo prestador, ela apenas evita que ocorram inchaços desnecessários nas tarifas dos outros grupos de usuários, uma vez que os subsídios concedidos na tarifa social são financiados pelos usuários das demais categorias.

Fatores como, a ausência de documentação nos registros comerciais dos prestadores de serviços e a dificuldade para comprovar posse ou residência no imóvel em caso de locação informal podem retardar o acesso ao benefício por parte dos usuários, justificando assim a definição da meta inicial de 15%.

O custo estimado para concessão desse benefício ao número de 62 unidades usuárias é de aproximadamente R\$652,68 mil por mês, isso se considerado a média de consumo de 11m<sup>3</sup>/mês verificada para as unidades domiciliares. Esse valor foi utilizado na composição da receita requerida apresentada na Tabela 9 deste parecer, de forma a permitir a expansão da tarifa social no município de São Francisco do Glória.

O esquema tarifário criado para beneficiar as famílias em situação de extrema pobreza e pobreza visa proporcionar a ampliação do acesso da população mais vulnerável economicamente aos serviços de água e esgoto, criando para isso uma tarifa módica e compatível com a renda familiar do grupo de usuários, de forma a não inibir o uso mínimo desses serviços essenciais.

## 8 IMPACTO TARIFÁRIO

Em relação ao impacto financeiro da modificação da estrutura tarifária ao usuário final, as Tabelas a seguir trazem o resumo da variação das faturas mensais, considerando as tarifas atuais e a atualização proposta:

**Tabela 13:** Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto - Categoria Residencial e Categoria Pública

Categoria Residencial / Categoria Pública					
Volume m <sup>3</sup>	Faturas		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 9,72	R\$ 10,69	R\$ 0,97	9,95%	
1	R\$ 10,48	R\$ 11,52	R\$ 1,04	9,95%	
2	R\$ 11,23	R\$ 12,35	R\$ 1,12	9,95%	
3	R\$ 11,99	R\$ 13,18	R\$ 1,19	9,95%	
4	R\$ 12,74	R\$ 14,01	R\$ 1,27	9,95%	
5	R\$ 13,49	R\$ 14,84	R\$ 1,34	9,95%	
6	R\$ 14,40	R\$ 15,84	R\$ 1,43	9,95%	
7	R\$ 15,31	R\$ 16,84	R\$ 1,52	9,95%	
8	R\$ 16,22	R\$ 17,84	R\$ 1,61	9,95%	
9	R\$ 17,13	R\$ 18,84	R\$ 1,70	9,95%	
10	R\$ 18,04	R\$ 19,84	R\$ 1,80	9,95%	
11	R\$ 19,15	R\$ 21,05	R\$ 1,91	9,95%	
12	R\$ 20,25	R\$ 22,27	R\$ 2,02	9,95%	
13	R\$ 21,36	R\$ 23,48	R\$ 2,13	9,95%	
14	R\$ 22,46	R\$ 24,70	R\$ 2,24	9,95%	
15	R\$ 23,57	R\$ 25,91	R\$ 2,35	9,95%	
16	R\$ 26,36	R\$ 28,99	R\$ 2,62	9,95%	
17	R\$ 29,16	R\$ 32,06	R\$ 2,90	9,95%	
18	R\$ 31,95	R\$ 35,13	R\$ 3,18	9,95%	
19	R\$ 34,75	R\$ 38,21	R\$ 3,46	9,95%	
20	R\$ 37,54	R\$ 41,28	R\$ 3,74	9,95%	
25	R\$ 53,14	R\$ 58,43	R\$ 5,29	9,95%	
30	R\$ 70,37	R\$ 77,37	R\$ 7,00	9,95%	
40	R\$ 108,72	R\$ 119,54	R\$ 10,82	9,95%	
60	R\$ 197,51	R\$ 217,16	R\$ 19,65	9,95%	
100	R\$ 407,46	R\$ 448,00	R\$ 40,54	9,95%	

**Tabela 14:** Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto - Categoria Comercial

Categoria Comercial					
Volume m <sup>3</sup>	Faturas		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 9,72	R\$ 10,91	R\$ 1,18	12,17%	
1	R\$ 10,92	R\$ 12,16	R\$ 1,24	11,33%	
2	R\$ 12,12	R\$ 13,41	R\$ 1,29	10,65%	

3	R\$ 13,31	R\$ 14,66	R\$ 1,34	10,10%
4	R\$ 14,51	R\$ 15,91	R\$ 1,40	9,64%
5	R\$ 15,70	R\$ 17,16	R\$ 1,45	9,25%
6	R\$ 17,02	R\$ 18,62	R\$ 1,60	9,42%
7	R\$ 18,34	R\$ 20,09	R\$ 1,75	9,57%
8	R\$ 19,65	R\$ 21,56	R\$ 1,91	9,70%
9	R\$ 20,97	R\$ 23,02	R\$ 2,06	9,81%
10	R\$ 22,28	R\$ 24,49	R\$ 2,21	9,91%
11	R\$ 24,05	R\$ 26,43	R\$ 2,38	9,91%
12	R\$ 25,82	R\$ 28,38	R\$ 2,56	9,92%
13	R\$ 27,59	R\$ 30,32	R\$ 2,74	9,92%
14	R\$ 29,35	R\$ 32,27	R\$ 2,91	9,92%
15	R\$ 31,12	R\$ 34,21	R\$ 3,09	9,92%
16	R\$ 33,58	R\$ 36,91	R\$ 3,33	9,92%
17	R\$ 36,04	R\$ 39,61	R\$ 3,58	9,93%
18	R\$ 38,49	R\$ 42,31	R\$ 3,82	9,93%
19	R\$ 40,95	R\$ 45,02	R\$ 4,07	9,93%
20	R\$ 43,41	R\$ 47,72	R\$ 4,31	9,93%
25	R\$ 59,01	R\$ 64,87	R\$ 5,86	9,94%
30	R\$ 79,48	R\$ 87,38	R\$ 7,90	9,94%
40	R\$ 127,58	R\$ 140,27	R\$ 12,69	9,94%
60	R\$ 233,79	R\$ 257,05	R\$ 23,25	9,95%
100	R\$ 538,51	R\$ 592,09	R\$ 53,57	9,95%

**Tabela 15:** Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto - Categoria Industrial.

Categoria Industrial				
Volume m <sup>3</sup>	Faturas		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 9,72	R\$ 11,77	R\$ 2,04	20,99%
1	R\$ 11,28	R\$ 13,33	R\$ 2,04	18,09%
2	R\$ 12,84	R\$ 14,89	R\$ 2,04	15,89%
3	R\$ 14,40	R\$ 16,45	R\$ 2,04	14,17%
4	R\$ 15,96	R\$ 18,01	R\$ 2,04	12,79%
5	R\$ 17,52	R\$ 19,57	R\$ 2,04	11,65%
6	R\$ 19,24	R\$ 21,39	R\$ 2,15	11,19%
7	R\$ 20,96	R\$ 23,22	R\$ 2,26	10,80%
8	R\$ 22,67	R\$ 25,05	R\$ 2,38	10,48%
9	R\$ 24,39	R\$ 26,88	R\$ 2,49	10,20%
10	R\$ 26,10	R\$ 28,70	R\$ 2,60	9,96%
15	R\$ 36,18	R\$ 39,78	R\$ 3,60	9,95%
20	R\$ 48,46	R\$ 53,29	R\$ 4,82	9,95%
25	R\$ 65,49	R\$ 72,01	R\$ 6,52	9,95%
30	R\$ 85,97	R\$ 94,52	R\$ 8,56	9,95%
40	R\$ 134,07	R\$ 147,41	R\$ 13,34	9,95%
60	R\$ 240,28	R\$ 264,19	R\$ 23,91	9,95%
100	R\$ 545,00	R\$ 599,23	R\$ 54,23	9,95%

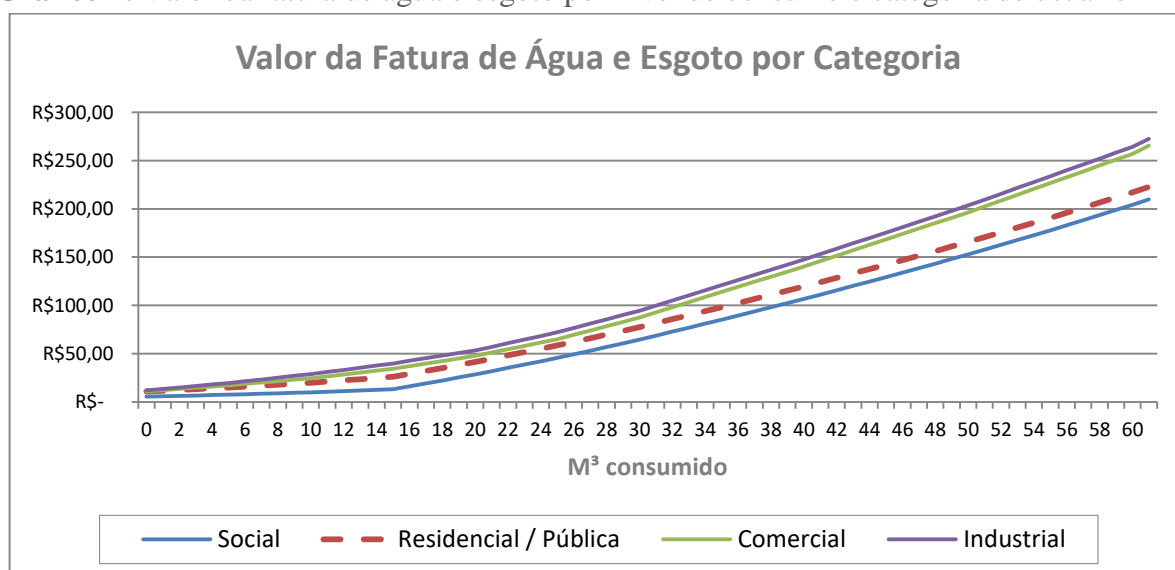


**Tabela 16:** Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto - Categoria Social.

Volume m <sup>3</sup>	Categoria Residencial Social				
	Faturas		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 4,86	R\$ 5,35	R\$ 0,48	9,95%	
1	R\$ 5,24	R\$ 5,76	R\$ 0,52	9,95%	
2	R\$ 5,62	R\$ 6,17	R\$ 0,56	9,95%	
3	R\$ 5,99	R\$ 6,59	R\$ 0,60	9,95%	
4	R\$ 6,37	R\$ 7,00	R\$ 0,63	9,95%	
5	R\$ 6,75	R\$ 7,42	R\$ 0,67	9,95%	
6	R\$ 7,20	R\$ 7,92	R\$ 0,72	9,95%	
7	R\$ 7,66	R\$ 8,42	R\$ 0,76	9,95%	
8	R\$ 8,11	R\$ 8,92	R\$ 0,81	9,95%	
9	R\$ 8,57	R\$ 9,42	R\$ 0,85	9,95%	
10	R\$ 9,02	R\$ 9,92	R\$ 0,90	9,95%	
11	R\$ 9,57	R\$ 10,53	R\$ 0,95	9,95%	
12	R\$ 10,13	R\$ 11,13	R\$ 1,01	9,95%	
13	R\$ 10,68	R\$ 11,74	R\$ 1,06	9,95%	
14	R\$ 11,23	R\$ 12,35	R\$ 1,12	9,95%	
15	R\$ 11,78	R\$ 12,96	R\$ 1,17	9,95%	

O impacto nas contas finais dos usuários irá variar conforme o nível de consumo mensal de água e a categoria que o usuário pertence. Para as unidades residenciais o percentual de aumento será linear em 9,95%. Já para as categorias comercial e industrial o impacto tarifário a ser sentido pelos usuários pode ser levemente superior ao aumento programado para a receita tarifária (9,95%). Isso ocorre devido à necessidade de inserção de subsídios cruzados na estrutura tarifária, visando à expansão da tarifa social.

**Gráfico 7:** Valor da fatura de água e esgoto por nível de consumo e categoria de usuário



O valor pago na fatura de água e esgoto pelos usuários da categoria residencial é menor que os pagos pela categoria comercial para qualquer nível de consumo, visto que, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano. Dessa forma, pretende-se que as tarifas das categorias comercial e industrial sejam ao menos capaz de conciliar algum aspecto social junto aos pequenos usuários.

## 9 AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE PAGAMENTO DOS USUÁRIOS

Com objetivo de verificar o peso do valor das tarifas a serem instituída na renda média domiciliar dos usuários residente no município de São Francisco do Glória, segregamos os rendimentos domiciliares em função do salário mínimo vigente. Presumindo um consumo médio de 10m<sup>3</sup>/mês como referência para o valor da tarifa cobrada, observou que o comprometimento da renda média dos domicílios com o pagamento das tarifas pelos serviços de abastecimento de água e coleta e transporte de esgoto, verificando que o peso dos pagamentos varia conforme a classe de rendimento, atingindo, entre as informações exposta, uma amplitude de 0,32% a 2,36%. Para a classe de rendimentos inicial (0 a 1/2 salário mínimo) apresentado na Tabela 17 considerou-se o pagamento da tarifa social.

**Tabela 17:** Avaliação da capacidade de pagamento das unidades usuárias residenciais.

Classe de Rendimento Nominal Mensal Domiciliar	Salário Mínimo de Referência	Rendimentos considerado	Renda Domiciliar	Fatura Água e Esgoto - Consumo: 10m <sup>3</sup>	Comprometimento da renda
De 0 a 1/2 salário mínimo	R\$ 1.212,00	0,5	R\$ 606,00	R\$ 13,20	2,18%
Mais de 1/2 a 1 salário mínimo		1	R\$ 1.212,00	R\$ 28,66	2,36%
Mais de 1 a 2 salários mínimos		1,5	R\$ 1.818,00		1,58%
		2	R\$ 2.424,00		1,18%
Mais de 2 a 5 salários mínimos		2,5	R\$ 3.030,00		0,95%
		3	R\$ 3.636,00		0,79%
Mais de 5 salários mínimos		5	R\$ 6.060,00		0,47%
	7,5	R\$ 9.090,00	0,32%		

Fonte: Elaboração própria a partir das tarifas propostas

O peso do valor da tarifa sob a renda domiciliar, indica uma tarifa módica para os domicílios do município de São Francisco do Glória, visto que, as principais literaturas nacionais e internacionais<sup>1</sup> sugerem um percentual entre 3% a 5% do comprometimento da renda familiar com pagamentos dos serviços de água e esgoto, considerando para isso níveis de adequados de consumo.

<sup>1</sup> ONU – Organização das Nações Unidas. O direito humano à água. 2010. Disponível em <[https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human\\_right\\_to\\_water.shtml](https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml)> . Acesso em: 14 de junho de 2021.

ABAR – Associação Brasileira de Agências de Regulação. Tarifa social nas companhias estaduais de saneamento básico e o papel da regulação. <<https://abar.org.br/biblioteca/#>> . Acesso em: 14 de junho de 2021.

## 10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do acompanhamento contínuo da saúde financeira do prestador dos serviços está atrelado a manutenção da qualidade, continuidade e regularidade dos serviços, com preços justos e a necessidade de possibilitar que o prestador tenha uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários no sistema, evitando a conhecida precarização dos serviços.

Nesse primeiro momento, a ARIS ZM busca dar condição para que o SAAE avance na estruturação da autarquia e atenda as diretrizes e normas previstas para o setor de saneamento básico, apontando e propondo o que se segue:

- Atualização das tarifas conforme apresentado neste parecer, de modo que receita tarifária do prestador garanta recursos mínimos para custeio dos serviços em qualidade e quantidade adequadas;
- Trabalhar na ampliação da tarifa social as famílias em situação de extrema pobreza e pobreza, visando ampliar o acesso dessas famílias aos serviços de abastecimento água e esgotamento sanitário;
- Realizar um maior detalhamento das contas contábeis, criando uma unidade orçamentária específica para o SAAE e transferir todas as despesas ligadas aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário para esse programa, segregando-as por centro de custos e conforme suas funções, visando um aumento na transparência, na prestação de contas, na responsabilização e na tomada de decisão;
- Criar conta bancária específica de investimentos, visando realizar aportes mensais dos valores programados para a finalidade.

Sabe-se que a dificuldade de manter investimentos continuamente e com valores adequados diante do desafio de universalizar os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário é fato histórico. Nesse sentido, a construção de uma estrutura tarifária que possibilite maior viabilidade aos sistemas de água e esgoto é de extrema importância para expansão e melhorias desses serviços em benefício da população. As tarifas aqui sugeridas serão suficientes para garantir os recursos financeiros para adequada prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do município de São Francisco do Glória e permitirão a realização de investimentos pontuais conforme cronograma apresentado pelo SAAE. Já os investimentos ligados à implantação da estação de tratamento de esgoto possui a

previsão de ser financiado com recursos não tarifários de origem no orçamento do poder executivo e/ou através da celebração de convênios a nível federal e estadual.

Por fim, é entendido pela equipe de regulação econômica que a proposta aqui apresentada é adequada e justa, pois atende aos requisitos dispostos nas doutrinas e normas brasileiras que disciplinam a matéria, respeitando a modicidade tarifária. Sendo assim, acredita-se que a atualização tarifária é medida plenamente justificável frente aos fatos apurados. Tendo como objetivo preservar o preceito legal do equilíbrio econômico-financeiro do prestador, observando para isso aspectos técnicos, econômicos e sociais em sua construção.

Viçosa, 01 de fevereiro de 2023.

**Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros**

Analista de Regulação Econômica  
CORECON MG 8589

**Alex Rodrigues Alves**

Analista de Regulação Econômica  
CORECON/MG:8411

De acordo,

**Murilo Pizato Marques**

Diretor Administrativo e Financeiro  
CRA-MG 01-062986/D

## 11 ANEXOS

Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE  
 São Francisco do Glória - MG  
 Histograma de Consumo de Economias e Volume

CATEGORIAS	FAIXA	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22	TOTAL	MÉDIA			%													
		ECONOMIAS	VOLUME	ECONOMIAS	VOLUME	ECONOMIAS	VOLUME	ECONOMIAS	VOLUME	ECONOMIAS	VOLUME	ECONOMIAS	VOLUME	ECONOMIAS	VOLUME	ECONOMIAS	VOLUME	ECONOMIAS	VOLUME												
SOCIAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%											
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%											
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%											
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%											
	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%											
	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%											
	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%											
	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	0	2	14	0	1	0,01%	0,01%									
	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	0	0	1	8	0	1	0,01%	0,01%									
	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%										
	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%										
	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%										
	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%										
	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	0	0	0	1	12	2	24	0	2	0,01%	0,01%								
	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	0	1	0,01%	0,01%							
	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15	0	1	0,01%	0,01%							
	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	18	0	2	0,01%	0,01%							
	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	19	0	2	0,01%	0,01%							
	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	22	1	22	1	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	44	0	4	0,01%	0,01%							
	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%									
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%										
TOTAL	1	14	1	23	1	19	1	14	1	15	1	16	1	13	1	12	1	169	1	14	0,07%	0,09%									
RESIDENCIAL	0	179	0	179	0	153	0	175	0	132	0	138	0	131	0	133	0	124	0	140	0	125	0	127	0	1734	0	145	0	15.520	0,00%
	1	42	42	56	56	58	58	56	56	55	55	52	52	52	53	53	52	52	43	49	49	55	55	56	56	627	627	52	52	3.807	0,33%
	2	35	70	50	100	45	90	45	90	39	78	45	90	50	53	106	55	110	41	62	63	106	574	1.148	48	96	3.486	0,60%			
	3	32	36	62	186	52	156	55	165	64	192	59	177	65	195	39	117	45	135	67	201	60	180	64	162	654	1.362	55	164	3.981	1,03%
	4	38	152	59	236	53	212	62	248	60	240	47	188	66	254	39	116	44	176	73	212	64	256	63	252	688	2.672	56	223	4.055	1,40%
	5	34	170	66	330	37	185	70	350	63	315	47	235</																		



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE  
 SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA - MG  
 HISTOGRAMA DE CONSUMO DE ECONOMIAS E VOLUME

PÚBLICA

7	1	7	0	0	2	14	2	14	1	7	0	0	2	14	1	7	2	14	0	0	0	0	1	7	12	84	1	7	0.07%	0.04%				
8	1	8	1	8	3	24	0	0	2	16	0	0	1	8	3	24	1	8	2	16	1	8	1	8	16	128	1	11	0.10%	0.07%				
9	0	0	1	9	1	9	3	27	2	18	1	9	1	9	0	0	1	9	2	18	0	0	0	0	12	108	1	9	0.07%	0.06%				
10	0	0	0	0	1	10	0	0	4	40	1	10	1	10	0	0	1	10	0	0	0	0	0	2	20	10	100	1	8	0.06%	0.05%			
11	2	22	2	22	0	0	1	11	0	0	1	11	0	0	2	22	0	0	1	11	0	0	3	33	1	11	143	1	12	0.08%	0.08%			
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	24	1	12	2	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	60	0	5	0.03%	0.03%	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	2	26	1	13	2	26	1	13	0	0	0	0	0	0	0	7	91	1	8	0.04%	0.05%
14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	3	42	1	14	1	14	1	14	1	14	0	0	0	0	0	0	0	0	7	58	1	8	0.04%	0.05%
15	0	0	0	0	1	15	1	15	1	15	0	0	2	30	1	15	0	0	1	15	1	15	1	15	9	135	1	11	0.06%	0.07%				
16	0	0	0	0	1	16	0	0	0	0	1	16	0	0	0	0	1	16	0	0	0	0	0	2	32	5	80	0	7	0.03%	0.04%			
17	1	17	0	0	0	0	1	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	34	0	3	0.01%	0.02%			
18	0	0	0	0	0	0	1	18	1	18	0	0	1	18	1	18	0	0	0	0	0	0	0	2	36	0	6	108	1	9	0.04%	0.06%		
19	0	0	0	0	0	0	1	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	19	0	2	0.01%	0.01%				
20	0	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	40	0	0	0	0	3	60	0	5	0.02%	0.03%					
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	21	0	0	0	0	1	21	1	21	0	0	1	21	4	84	0	7	0.02%	0.04%				
22	0	0	0	0	1	22	0	0	1	22	0	0	0	0	0	0	1	22	0	0	0	0	0	0	0	0	3	66	0	6	0.02%	0.03%		
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	23	0	0	1	23	0	0	0	0	0	0	1	23	0	0	3	69	0	6	0.02%	0.04%		
24	0	0	1	24	0	0	1	24	0	0	0	0	1	24	0	0	0	0	0	0	0	0	1	24	0	4	96	0	8	0.02%	0.05%			
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25	0	0	0	0	0	1	25	2	50	0	4	0.01%	0.03%				
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	26	0	0	0	0	0	1	26	0	2	0.01%	0.01%					
27	0	0	0	0	1	27	1	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	54	0	5	0.01%	0.03%					
28	0	0	0	0	1	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	28	0	0	0	0	0	0	2	56	0	5	0.01%	0.03%				
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%		
30	0	0	0	0	0	0	1	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.01%	0.02%				
31	1	31	0	0	0	1	31	0	0	0	0	1	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	93	0	8	0.02%	0.05%				
32	1	32	0	0	0	0	1	32	0	0	0	0	0	0	1	32	0	0	1	32	1	32	5	160	0	13	0.03%	0.08%						
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	33	0	0	1	33	2	66	0	6	0.01%	0.03%							
34	0	0	0	0	0	0	0	1	34	0	0	0	0	0	1	34	0	0	0	0	0	0	2	68	0	6	0.01%	0.04%						
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%			
36	0	0	0	0	1	36	0	0	0	0	0	0	0	0	1	36	0	0	1	36	0	0	3	108	0	9	0.02%	0.06%						
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	74	2	74	0	6	0.01%	0.04%				
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%			
39	0	0	0	0	0	0	0	1	39	1	39	1	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	117	0	10	0.02%	0.06%				
40	0	0	0	0	0	0	1	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	40	0	3	0.01%	0.02%					
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%			
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	42	0	4	0.01%	0.02%		
43	0	0	0	0	2	86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	86	0	7	0.01%	0.05%					
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%			
45	0	0	0	0	1	45	0	0	0	0	0	0	0	0	1	45	0	0	0	0	0	0	0	2	90	0	8	0.01%	0.05%					
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%			
47	0	0	0	0	0	1	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	47	0	4	0.01%	0.02%				
48	1	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	48	0	4	0.01%	0.03%			
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	49	0	1	49	0	4	0.01%	0.03%			
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50	0	4	0.01%	0.03%					
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	51	0	4	0.01%	0.03%					
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	52	0	0	0	0	1	52	0	0	0	0	0	2	104	0	9	0.01%	0.05%				
53	0	0	0	0	0	0	1	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	53	0	4	0.01%	0.03%					
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	54	0	5	0.01%	0.03%					
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	55	0	5	0.01%	0.03%						
56	0	0	1	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	56	0	5	0.01%	0.03%					
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%			
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%			
59	0	0	0	0	0	0	0	1	59	0	0	0	0	0	1	59	0	0	0	0	0	0	1	59	3	177	0	15	0.02%	0.06%				
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	60	0	0	0	0	0	0	0	0	1	60	0	5	0.01%	0.03%					
600	2	173	0	0	2	188	4	390	2	290	5	430	4	394	7	1104	4	434	4	393	4	502	2	130	40	4.654	3	388	0.24%	2.45%				
TOTAL	15	362	17	163	35	276	37	893	32	917	37	800	40	780	42	1444	42	1118	41	720	41	845	39	519	418	8737	35	728	2.03%	4.59%				
TOTAL GERAL	1.370	23.143	1.379	13.650	1.392	20.432	1.402	13.333	1.342	12.921	1.363	15.942	1.367	13.932	1.384	16.841	1.376	16.985	1.370	12.814	1.382	15.073	1.382	15.020	16.909	190.286	1.376	15.857	100%	100%				





## ANEXO TARIFÁRIO

TARIFA SOCIAL				TARIFA RESIDENCIAL R\$/M <sup>3</sup>			TARIFA COMERCIAL R\$/M <sup>3</sup>			TARIFA INDUSTRIAL R\$/M <sup>3</sup>			TARIFA PÚBLICA R\$/M <sup>3</sup>						
TBO - SOCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - RESIDENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - COMERCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - INDUSTRIAL	ÁGUA	ESG	A + E				
	R\$ 4,11	R\$ 1,23	R\$ 5,35		R\$ 8,22	R\$ 2,47	R\$ 10,69		R\$ 8,39	R\$ 2,52	R\$ 10,91		R\$ 9,05	R\$ 2,72	R\$ 11,77				
FAIXA DE CONSUMO	RES. SOCIAL R\$/M <sup>3</sup>			FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M <sup>3</sup>			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M <sup>3</sup>			FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$/M <sup>3</sup>			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M <sup>3</sup>		
0 - 5	0,3189			0 - 5	0,6377			0 - 5	0,9614			0 - 5	1,2000			0 - 5	0,6377		
6 - 10	0,3848			6 - 10	0,7697			6 - 10	1,1284			6 - 10	1,4058			6 - 10	0,7697		
11 - 15	0,4673			11 - 15	0,9346			11 - 15	1,4953			11 - 15	1,7042			11 - 15	0,9346		
16 - 20	2,3639			16 - 20	2,3639			16 - 20	2,0781			16 - 20	2,0781			16 - 20	2,3639		
21 - 25	2,6388			21 - 25	2,6388			21 - 25	2,6388			21 - 25	2,8807			21 - 25	2,6388		
26 - 30	2,9137			26 - 30	2,9137			26 - 30	3,4634			26 - 30	3,4634			26 - 30	2,9137		
31 - 35	3,1886			31 - 35	3,1886			31 - 40	4,0682			31 - 40	4,0682			31 - 35	3,1886		
36 - 40	3,2985			36 - 40	3,2985			41 - 50	4,3100			41 - 50	4,3100			36 - 40	3,2985		
41 - 45	3,4634			41 - 45	3,4634			51 - 60	4,6729			51 - 60	4,6729			41 - 45	3,4634		
46 - 50	3,6284			46 - 50	3,6284			>60	6,4431			>60	6,4431			46 - 50	3,6284		
51 - 55	3,8483			51 - 55	3,8483											51 - 55	3,8483		
56 - 60	4,0791			56 - 60	4,0791											56 - 60	4,0791		
61 - 75	4,2881			61 - 75	4,2881											61 - 75	4,2881		
76 - 100	4,5299			76 - 100	4,5299											76 - 100	4,5299		
>100	6,7949			>100	6,7949											>100	6,7949		

OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 30% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.

TARIFA RESIDENCIAL SOCIAL I																					
FAIXAS DE CONSUMO	TABELA DE TARIFAS - PREÇO ATUAL							FAIXAS DE CONSUMO	TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO							DIFERENÇA		PORCENTAGEM			
	TBO		PREÇO ATUAL (R\$/M³)	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO		M³	TBO		PREÇO PROPOSTO (R\$/M³)	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO					VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO	
M³	ÁGUA	ESGOTO						M³		ÁGUA	ESGOTO					M³	ÁGUA	ESGOTO	M³		ÁGUA
0	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,29	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	4,86	RS	0,48	9,95%
1	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,29	RS	0,29	RS	0,09	RS	0,38	RS	0,41	RS	5,76	RS	5,24	RS	0,52	9,95%
2	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,29	RS	0,58	RS	0,17	RS	0,75	RS	0,83	RS	6,17	RS	5,62	RS	0,56	9,95%
3	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,29	RS	0,87	RS	0,26	RS	1,13	RS	1,24	RS	6,59	RS	6,07	RS	0,60	9,95%
4	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,29	RS	1,16	RS	0,35	RS	1,51	RS	1,66	RS	7,00	RS	6,63	RS	0,63	9,95%
5	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,29	RS	1,45	RS	0,44	RS	1,89	RS	2,07	RS	7,42	RS	7,00	RS	0,67	9,95%
6	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,35	RS	1,80	RS	0,54	RS	2,34	RS	2,57	RS	7,92	RS	7,20	RS	0,72	9,95%
7	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,35	RS	2,15	RS	0,65	RS	2,80	RS	3,07	RS	8,42	RS	7,66	RS	0,76	9,95%
8	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,35	RS	2,50	RS	0,75	RS	3,25	RS	3,57	RS	8,92	RS	8,16	RS	0,81	9,95%
9	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,35	RS	2,85	RS	0,86	RS	3,71	RS	4,07	RS	9,42	RS	8,61	RS	0,85	9,95%
10	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,35	RS	3,20	RS	0,96	RS	4,16	RS	4,57	RS	9,92	RS	9,12	RS	0,90	9,95%
11	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,43	RS	3,63	RS	1,09	RS	4,71	RS	5,18	RS	10,53	RS	9,69	RS	0,95	9,95%
12	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,43	RS	4,05	RS	1,22	RS	5,27	RS	5,79	RS	11,13	RS	10,21	RS	1,01	9,95%
13	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,43	RS	4,48	RS	1,34	RS	5,82	RS	6,40	RS	11,74	RS	10,88	RS	1,06	9,95%
14	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,43	RS	4,90	RS	1,47	RS	6,37	RS	7,00	RS	12,35	RS	11,42	RS	1,12	9,95%
15	RS	3,74	RS	1,12	RS	0,43	RS	5,33	RS	1,60	RS	6,92	RS	7,61	RS	12,96	RS	12,03	RS	1,17	9,95%
16	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,15	RS	7,48	RS	2,24	RS	9,72	RS	10,68	RS	16,03	RS	14,86	RS	1,45	9,95%
17	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,15	RS	9,63	RS	2,89	RS	12,51	RS	13,76	RS	19,10	RS	17,63	RS	1,73	9,95%
18	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,15	RS	11,78	RS	3,53	RS	15,31	RS	20,17	RS	25,22	RS	22,18	RS	2,01	9,95%
19	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,15	RS	13,93	RS	4,18	RS	18,10	RS	22,96	RS	30,75	RS	26,25	RS	2,28	9,95%
20	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,15	RS	16,08	RS	4,82	RS	20,90	RS	25,76	RS	36,31	RS	30,32	RS	2,56	9,95%
21	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,40	RS	18,48	RS	5,54	RS	24,02	RS	28,88	RS	42,33	RS	34,17	RS	2,87	9,95%
22	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,40	RS	20,88	RS	6,26	RS	27,14	RS	32,00	RS	48,91	RS	37,91	RS	3,18	9,95%
23	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,40	RS	23,28	RS	6,98	RS	30,26	RS	35,12	RS	55,44	RS	41,65	RS	3,49	9,95%
24	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,40	RS	25,68	RS	7,70	RS	33,38	RS	38,24	RS	62,96	RS	45,72	RS	3,80	9,95%
25	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,40	RS	28,08	RS	8,42	RS	36,50	RS	41,36	RS	70,07	RS	50,01	RS	4,12	9,95%
26	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,65	RS	30,73	RS	9,22	RS	39,94	RS	44,80	RS	79,21	RS	54,41	RS	4,46	9,95%
27	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,65	RS	33,38	RS	10,01	RS	43,39	RS	48,25	RS	89,58	RS	58,66	RS	4,80	9,95%
28	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,65	RS	36,03	RS	10,81	RS	46,83	RS	51,69	RS	102,00	RS	62,86	RS	5,14	9,95%
29	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,65	RS	38,68	RS	11,60	RS	50,28	RS	55,14	RS	115,49	RS	67,01	RS	5,49	9,95%
30	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,65	RS	41,33	RS	12,40	RS	53,72	RS	58,58	RS	129,98	RS	71,21	RS	5,83	9,95%
31	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,90	RS	44,23	RS	13,27	RS	57,49	RS	62,35	RS	145,55	RS	75,39	RS	6,20	9,95%
32	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,90	RS	47,13	RS	14,14	RS	61,26	RS	66,12	RS	162,22	RS	79,56	RS	6,58	9,95%
33	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,90	RS	50,03	RS	15,01	RS	65,03	RS	69,89	RS	179,99	RS	83,73	RS	6,95	9,95%
34	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,90	RS	52,93	RS	15,88	RS	68,80	RS	73,66	RS	198,86	RS	87,90	RS	7,33	9,95%
35	RS	3,74	RS	1,12	RS	2,90	RS	55,83	RS	16,75	RS	72,57	RS	77,43	RS	218,93	RS	92,07	RS	7,70	9,95%
36	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,00	RS	58,83	RS	17,65	RS	76,47	RS	81,33	RS	240,20	RS	96,24	RS	8,09	9,95%
37	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,00	RS	61,83	RS	18,55	RS	80,37	RS	85,23	RS	262,67	RS	100,41	RS	8,48	9,95%
38	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,00	RS	64,83	RS	19,45	RS	84,27	RS	89,13	RS	286,34	RS	104,59	RS	8,87	9,95%
39	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,00	RS	67,83	RS	20,35	RS	88,17	RS	93,03	RS	311,31	RS	108,77	RS	9,26	9,95%
40	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,00	RS	70,83	RS	21,25	RS	92,07	RS	96,93	RS	337,68	RS	112,95	RS	9,64	9,95%
41	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,15	RS	73,98	RS	22,19	RS	96,17	RS	101,03	RS	365,05	RS	117,13	RS	10,05	9,95%
42	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,15	RS	77,13	RS	23,14	RS	100,26	RS	105,12	RS	393,42	RS	121,31	RS	10,46	9,95%
43	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,15	RS	80,28	RS	24,08	RS	104,36	RS	109,22	RS	422,79	RS	125,49	RS	10,87	9,95%
44	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,15	RS	83,43	RS	25,03	RS	108,45	RS	113,31	RS	453,16	RS	129,67	RS	11,27	9,95%
45	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,15	RS	86,58	RS	25,97	RS	112,55	RS	117,41	RS	484,53	RS	133,85	RS	11,68	9,95%
46	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,30	RS	89,88	RS	26,96	RS	116,84	RS	121,70	RS	516,90	RS	138,03	RS	12,11	9,95%
47	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,30	RS	93,18	RS	27,95	RS	121,13	RS	125,99	RS	550,27	RS	142,21	RS	12,54	9,95%
48	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,30	RS	96,48	RS	28,94	RS	125,42	RS	130,28	RS	584,64	RS	146,39	RS	12,96	9,95%
49	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,30	RS	99,78	RS	29,93	RS	129,71	RS	134,57	RS	619,99	RS	150,57	RS	13,39	9,95%
50	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,30	RS	103,08	RS	30,92	RS	134,00	RS	138,86	RS	656,34	RS	154,75	RS	13,82	9,95%
51	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,50	RS	106,58	RS	31,97	RS	138,55	RS	143,41	RS	693,69	RS	158,93	RS	14,27	9,95%
52	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,50	RS	110,08	RS	33,02	RS	143,10	RS	147,96	RS	731,94	RS	163,11	RS	14,72	9,95%
53	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,50	RS	113,58	RS	34,07	RS	147,65	RS	152,51	RS	770,19	RS	167,29	RS	15,17	9,95%
54	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,50	RS	117,08	RS	35,12	RS	152,20	RS	157,06	RS	809,44	RS	171,47	RS	15,63	9,95%
55	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,50	RS	120,58	RS	36,17	RS	156,75	RS	161,61	RS	849,69	RS	175,65	RS	16,08	9,95%
56	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,71	RS	124,29	RS	37,29	RS	161,57	RS	166,43	RS	890,94	RS	179,83	RS	16,56	9,95%
57	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,71	RS	128,00	RS	38,40	RS	166,39	RS	171,26	RS	933,19	RS	184,01	RS	17,04	9,95%
58	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,71	RS	131,71	RS	39,51	RS	171,22	RS	176,08	RS	976,44	RS	188,19	RS	17,52	9,95%
59	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,71	RS	135,42	RS	40,62	RS	176,04	RS	180,90	RS	1020,69	RS	192,37	RS	18,00	9,95%
60	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,71	RS	139,13	RS	41,74	RS	180,86	RS	185,72	RS	1065,94	RS	196,55	RS	18,48	9,95%
> 60	RS	3,74	RS	1,12	RS	3,90	RS	143,03	RS	42,91	RS	185,93	RS	190,79	RS	1112,19	RS	200,73	RS	18,98	9,95%





REFLEXO DA REVISÃO TARIFÁRIA NA FATURA MENSAL DE ÁGUA E ESGOTO

SAAE DE SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA - MG

2023

0	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,200	RS -	RS 9,72	RS 9,72	RS 2,04	20,99%
1	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,200	RS 1,20	RS 0,36	RS 1,56	RS 2,04	18,09%
2	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,200	RS 2,40	RS 0,72	RS 3,12	RS 2,04	15,89%
3	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,200	RS 3,60	RS 1,08	RS 4,68	RS 2,04	14,17%
4	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,200	RS 4,80	RS 1,44	RS 6,24	RS 2,04	12,79%
5	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,200	RS 6,00	RS 1,80	RS 7,80	RS 2,04	11,65%
6	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,320	RS 7,32	RS 2,20	RS 9,52	RS 2,15	11,19%
7	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,320	RS 8,64	RS 2,59	RS 11,23	RS 2,26	10,80%
8	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,320	RS 9,96	RS 2,99	RS 12,95	RS 2,38	10,48%
9	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,320	RS 11,28	RS 3,38	RS 14,66	RS 2,49	10,20%
10	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,320	RS 12,60	RS 3,78	RS 16,38	RS 2,60	9,96%
11	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,550	RS 14,15	RS 4,25	RS 18,40	RS 2,80	9,95%
12	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,550	RS 15,70	RS 4,71	RS 20,41	RS 3,00	9,95%
13	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,550	RS 17,25	RS 5,18	RS 22,43	RS 3,20	9,95%
14	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,550	RS 18,80	RS 5,64	RS 24,44	RS 3,40	9,95%
15	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,550	RS 20,35	RS 6,11	RS 26,46	RS 3,60	9,95%
16	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,890	RS 22,24	RS 6,67	RS 28,91	RS 3,85	9,95%
17	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,890	RS 24,13	RS 7,24	RS 31,37	RS 4,09	9,95%
18	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,890	RS 26,02	RS 7,81	RS 33,83	RS 4,33	9,95%
19	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,890	RS 27,91	RS 8,37	RS 36,28	RS 4,58	9,95%
20	RS 7,48	RS 2,24	RS 1,890	RS 29,80	RS 8,94	RS 38,74	RS 4,82	9,95%
21	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,620	RS 32,42	RS 9,73	RS 42,15	RS 5,16	9,95%
22	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,620	RS 35,04	RS 10,51	RS 45,55	RS 5,50	9,95%
23	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,620	RS 37,66	RS 11,30	RS 48,96	RS 5,84	9,95%
24	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,620	RS 40,28	RS 12,08	RS 52,36	RS 6,18	9,95%
25	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,620	RS 42,90	RS 12,87	RS 55,77	RS 6,52	9,95%
26	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,150	RS 46,05	RS 13,82	RS 59,87	RS 6,93	9,95%
27	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,150	RS 49,20	RS 14,76	RS 63,96	RS 7,33	9,95%
28	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,150	RS 52,35	RS 15,71	RS 68,06	RS 7,74	9,95%
29	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,150	RS 55,50	RS 16,65	RS 72,15	RS 8,15	9,95%
30	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,150	RS 58,65	RS 17,60	RS 76,25	RS 8,56	9,95%
31	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,700	RS 62,35	RS 18,71	RS 81,06	RS 9,03	9,95%
32	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,700	RS 66,05	RS 19,82	RS 85,87	RS 9,51	9,95%
33	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,700	RS 69,75	RS 20,93	RS 90,68	RS 9,99	9,95%
34	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,700	RS 73,45	RS 22,04	RS 95,49	RS 10,47	9,95%
35	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,700	RS 77,15	RS 23,15	RS 100,30	RS 10,95	9,95%
36	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,700	RS 80,85	RS 24,26	RS 105,11	RS 11,43	9,95%
37	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,700	RS 84,55	RS 25,37	RS 109,92	RS 11,91	9,95%
38	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,700	RS 88,25	RS 26,48	RS 114,73	RS 12,38	9,95%
39	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,700	RS 91,95	RS 27,59	RS 119,54	RS 12,86	9,95%
40	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,700	RS 95,65	RS 28,70	RS 124,35	RS 13,34	9,95%
41	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,920	RS 99,57	RS 29,87	RS 129,44	RS 13,85	9,95%
42	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,920	RS 103,49	RS 31,05	RS 134,54	RS 14,36	9,95%
43	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,920	RS 107,41	RS 32,22	RS 139,63	RS 14,86	9,95%
44	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,920	RS 111,33	RS 33,40	RS 144,73	RS 15,37	9,95%
45	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,920	RS 115,25	RS 34,58	RS 149,83	RS 15,88	9,95%
46	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,920	RS 119,17	RS 35,75	RS 154,92	RS 16,38	9,95%
47	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,920	RS 123,09	RS 36,93	RS 160,02	RS 16,89	9,95%
48	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,920	RS 127,01	RS 38,10	RS 165,11	RS 17,40	9,95%
49	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,920	RS 130,93	RS 39,28	RS 170,21	RS 17,90	9,95%
50	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,920	RS 134,85	RS 40,46	RS 175,31	RS 18,41	9,95%
51	RS 7,48	RS 2,24	RS 4,250	RS 139,10	RS 41,73	RS 180,83	RS 18,96	9,95%
52	RS 7,48	RS 2,24	RS 4,250	RS 143,35	RS 43,01	RS 186,36	RS 19,51	9,95%
53	RS 7,48	RS 2,24	RS 4,250	RS 147,60	RS 44,28	RS 191,88	RS 20,06	9,95%
54	RS 7,48	RS 2,24	RS 4,250	RS 151,85	RS 45,56	RS 197,41	RS 20,61	9,95%
55	RS 7,48	RS 2,24	RS 4,250	RS 156,10	RS 46,83	RS 202,93	RS 21,16	9,95%
56	RS 7,48	RS 2,24	RS 4,250	RS 160,35	RS 48,11	RS 208,46	RS 21,71	9,95%
57	RS 7,48	RS 2,24	RS 4,250	RS 164,60	RS 49,38	RS 213,98	RS 22,26	9,95%
58	RS 7,48	RS 2,24	RS 4,250	RS 168,85	RS 50,66	RS 219,51	RS 22,81	9,95%
59	RS 7,48	RS 2,24	RS 4,250	RS 173,10	RS 51,93	RS 225,03	RS 23,36	9,95%
60	RS 7,48	RS 2,24	RS 4,250	RS 177,35	RS 53,21	RS 230,56	RS 23,91	9,95%
61	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 183,21	RS 54,96	RS 238,17	RS 24,67	9,95%
62	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 189,07	RS 56,72	RS 245,79	RS 25,43	9,95%
63	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 194,93	RS 58,48	RS 253,41	RS 26,18	9,95%
64	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 200,79	RS 60,24	RS 261,03	RS 26,94	9,95%
65	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 206,65	RS 62,00	RS 268,65	RS 27,70	9,95%
66	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 212,51	RS 63,75	RS 276,27	RS 28,46	9,95%
67	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 218,37	RS 65,51	RS 283,88	RS 29,22	9,95%
68	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 224,23	RS 67,27	RS 291,50	RS 29,97	9,95%
69	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 230,09	RS 69,03	RS 299,12	RS 30,73	9,95%
70	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 235,95	RS 70,79	RS 306,74	RS 31,49	9,95%
71	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 241,81	RS 72,54	RS 314,36	RS 32,25	9,95%
72	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 247,67	RS 74,30	RS 321,97	RS 33,01	9,95%
73	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 253,53	RS 76,06	RS 329,59	RS 33,76	9,95%
74	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 259,39	RS 77,82	RS 337,21	RS 34,52	9,95%
75	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 265,25	RS 79,58	RS 344,83	RS 35,28	9,95%
76	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 271,11	RS 81,33	RS 352,44	RS 36,04	9,95%
77	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 276,97	RS 83,09	RS 360,06	RS 36,79	9,95%
78	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 282,83	RS 84,85	RS 367,68	RS 37,55	9,95%
79	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 288,69	RS 86,61	RS 375,30	RS 38,31	9,95%
80	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 294,55	RS 88,37	RS 382,92	RS 39,07	9,95%
81	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 300,41	RS 90,12	RS 390,54	RS 39,83	9,95%
82	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 306,27	RS 91,88	RS 398,15	RS 40,58	9,95%
83	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 312,13	RS 93,64	RS 405,77	RS 41,34	9,95%
84	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 317,99	RS 95,40	RS 413,39	RS 42,10	9,95%
85	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 323,85	RS 97,16	RS 421,01	RS 42,86	9,95%
86	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 329,71	RS 98,91	RS 428,62	RS 43,62	9,95%
87	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 335,57	RS 100,67	RS 436,24	RS 44,37	9,95%
88	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 341,43	RS 102,43	RS 443,86	RS 45,13	9,95%
89	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 347,29	RS 104,19	RS 451,48	RS 45,89	9,95%
90	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 353,15	RS 105,95	RS 459,10	RS 46,65	9,95%
91	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 359,01	RS 107,70	RS 466,71	RS 47,41	9,95%
92	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 364,87	RS 109,46	RS 474,33	RS 48,16	9,95%
93	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 370,73	RS 111,22	RS 481,95	RS 48,92	9,95%
94	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 376,59	RS 112,98	RS 489,57	RS 49,68	9,95%
95	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 382,45	RS 114,74	RS 497,19	RS 50,44	9,95%
96	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 388,31	RS 116,49	RS 504,81	RS 51,20	9,95%
97	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 394,17	RS 118,25	RS 512,42	RS 51,95	9,95%
98	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 400,03	RS 120,01	RS 520,04	RS 52,71	9,95%
99	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 405,89	RS 121,77	RS 527,66	RS 53,47	9,95%
100	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 411,75	RS 123,53	RS 535,28	RS 54,23	9,95%
> 100	RS 7,48	RS 2,24	RS 5,860	RS 417,61	RS 125,28	RS 542,89	RS 54,99	9,95%

CATEGORIA PÚBLICA

FAIXA DE	PREÇO ATUAL - R\$MP	FAIXA DE	TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO
----------	---------------------	----------	------------------------------------



## REFLEXO DA REVISÃO TARIFÁRIA NA FATURA MENSAL DE ÁGUA E ESGOTO

SAAE DE SÃO FRANCISCO DO GLÓRIA - MG

2023

CONSUMO	TBO		PREÇO ATUAL (R\$/MP)	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO	CONSUMO	TBO		PREÇO PROPOSTO (R\$/MP)	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO	DIFERANÇA	PORCENTAGEM
	MP	ÁGUA							ESGOTO	MP							
0	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,580	RS -	RS -	RS -	RS 9,72	0	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,638	RS -	RS -	RS -	RS 10,69	RS 0,97	9,95%
1	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,580	RS 0,58	RS 0,17	RS 0,75	RS 10,48	1	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,638	RS 0,64	RS 0,19	RS 0,83	RS 11,52	RS 1,04	9,95%
2	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,580	RS 1,16	RS 0,35	RS 1,51	RS 11,23	2	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,638	RS 1,28	RS 0,38	RS 1,66	RS 12,35	RS 1,12	9,95%
3	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,580	RS 1,74	RS 0,52	RS 2,26	RS 11,99	3	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,638	RS 1,91	RS 0,57	RS 2,49	RS 13,18	RS 1,19	9,95%
4	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,580	RS 2,32	RS 0,70	RS 3,02	RS 12,74	4	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,638	RS 2,55	RS 0,77	RS 3,32	RS 14,01	RS 1,27	9,95%
5	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,580	RS 2,90	RS 0,87	RS 3,77	RS 13,49	5	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,638	RS 3,19	RS 0,96	RS 4,15	RS 14,84	RS 1,34	9,95%
6	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,700	RS 3,60	RS 1,08	RS 4,68	RS 14,40	6	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,770	RS 3,96	RS 1,19	RS 5,15	RS 15,84	RS 1,43	9,95%
7	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,700	RS 4,30	RS 1,29	RS 5,59	RS 15,31	7	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,770	RS 4,73	RS 1,42	RS 6,15	RS 16,84	RS 1,52	9,95%
8	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,700	RS 5,00	RS 1,50	RS 6,50	RS 16,22	8	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,770	RS 5,50	RS 1,65	RS 7,15	RS 17,84	RS 1,61	9,95%
9	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,700	RS 5,70	RS 1,71	RS 7,41	RS 17,13	9	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,770	RS 6,27	RS 1,88	RS 8,15	RS 18,84	RS 1,70	9,95%
10	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,700	RS 6,40	RS 1,92	RS 8,32	RS 18,04	10	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,770	RS 7,04	RS 2,11	RS 9,15	RS 19,84	RS 1,80	9,95%
11	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,850	RS 7,25	RS 2,18	RS 9,43	RS 19,15	11	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,935	RS 7,97	RS 2,39	RS 10,36	RS 21,05	RS 1,91	9,95%
12	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,850	RS 8,10	RS 2,43	RS 10,53	RS 20,25	12	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,935	RS 8,91	RS 2,67	RS 11,58	RS 22,27	RS 2,02	9,95%
13	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,850	RS 8,95	RS 2,69	RS 11,64	RS 21,36	13	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,935	RS 9,84	RS 2,95	RS 12,79	RS 23,48	RS 2,13	9,95%
14	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,850	RS 9,80	RS 2,94	RS 12,74	RS 22,46	14	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,935	RS 10,78	RS 3,23	RS 14,01	RS 24,70	RS 2,24	9,95%
15	RS 7,48	RS 2,24	RS 0,850	RS 10,65	RS 3,20	RS 13,85	RS 23,57	15	RS 8,22	RS 2,47	RS 0,935	RS 11,71	RS 3,51	RS 15,22	RS 25,91	RS 2,35	9,95%
16	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,150	RS 12,80	RS 3,84	RS 16,64	RS 26,36	16	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,364	RS 14,07	RS 4,22	RS 18,30	RS 28,99	RS 2,62	9,95%
17	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,150	RS 14,95	RS 4,49	RS 19,44	RS 29,16	17	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,364	RS 16,44	RS 4,93	RS 21,37	RS 32,06	RS 2,90	9,95%
18	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,150	RS 17,10	RS 5,13	RS 22,23	RS 31,95	18	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,364	RS 18,80	RS 5,64	RS 24,44	RS 35,13	RS 3,18	9,95%
19	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,150	RS 19,25	RS 5,78	RS 25,03	RS 34,75	19	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,364	RS 21,17	RS 6,35	RS 27,51	RS 38,21	RS 3,46	9,95%
20	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,150	RS 21,40	RS 6,42	RS 27,82	RS 37,54	20	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,364	RS 23,53	RS 7,06	RS 30,59	RS 41,28	RS 3,74	9,95%
21	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,400	RS 23,80	RS 7,14	RS 30,94	RS 40,66	21	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,639	RS 26,17	RS 7,85	RS 34,02	RS 44,71	RS 4,05	9,95%
22	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,400	RS 26,20	RS 7,86	RS 34,06	RS 43,78	22	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,639	RS 28,81	RS 8,64	RS 37,45	RS 48,14	RS 4,36	9,95%
23	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,400	RS 28,60	RS 8,58	RS 37,18	RS 46,90	23	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,639	RS 31,45	RS 9,43	RS 40,88	RS 51,57	RS 4,67	9,95%
24	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,400	RS 31,00	RS 9,30	RS 40,30	RS 50,02	24	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,639	RS 34,08	RS 10,23	RS 44,31	RS 55,00	RS 4,98	9,95%
25	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,400	RS 33,40	RS 10,02	RS 43,42	RS 53,14	25	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,639	RS 36,72	RS 11,02	RS 47,74	RS 58,43	RS 5,29	9,95%
26	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,650	RS 36,05	RS 10,82	RS 46,87	RS 56,59	26	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,914	RS 39,64	RS 11,89	RS 51,53	RS 62,22	RS 5,63	9,95%
27	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,650	RS 38,70	RS 11,61	RS 50,31	RS 60,03	27	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,914	RS 42,55	RS 12,77	RS 55,32	RS 66,01	RS 5,97	9,95%
28	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,650	RS 41,35	RS 12,41	RS 53,76	RS 63,48	28	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,914	RS 45,46	RS 13,64	RS 59,10	RS 69,80	RS 6,32	9,95%
29	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,650	RS 44,00	RS 13,20	RS 57,20	RS 66,92	29	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,914	RS 48,38	RS 14,51	RS 62,89	RS 73,58	RS 6,66	9,95%
30	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,650	RS 46,65	RS 14,00	RS 60,65	RS 70,37	30	RS 8,22	RS 2,47	RS 2,914	RS 51,29	RS 15,39	RS 66,68	RS 77,37	RS 7,00	9,95%
31	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,900	RS 49,55	RS 14,87	RS 64,42	RS 74,14	31	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,189	RS 54,48	RS 16,34	RS 70,82	RS 81,52	RS 7,38	9,95%
32	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,900	RS 52,45	RS 15,74	RS 68,19	RS 77,91	32	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,189	RS 57,67	RS 17,30	RS 74,97	RS 85,66	RS 7,75	9,95%
33	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,900	RS 55,35	RS 16,61	RS 71,96	RS 81,68	33	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,189	RS 60,86	RS 18,26	RS 79,11	RS 89,81	RS 8,13	9,95%
34	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,900	RS 58,25	RS 17,48	RS 75,73	RS 85,45	34	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,189	RS 64,05	RS 19,21	RS 83,26	RS 93,95	RS 8,50	9,95%
35	RS 7,48	RS 2,24	RS 2,900	RS 61,15	RS 18,35	RS 79,50	RS 89,22	35	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,189	RS 67,23	RS 20,17	RS 87,40	RS 98,10	RS 8,88	9,95%
36	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,000	RS 64,15	RS 19,25	RS 83,40	RS 93,12	36	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,299	RS 70,53	RS 21,16	RS 91,69	RS 102,38	RS 9,27	9,95%
37	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,000	RS 67,15	RS 20,15	RS 87,30	RS 97,02	37	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,299	RS 73,83	RS 22,15	RS 95,98	RS 106,67	RS 9,65	9,95%
38	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,000	RS 70,15	RS 21,05	RS 91,20	RS 100,92	38	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,299	RS 77,13	RS 23,14	RS 100,27	RS 110,96	RS 10,04	9,95%
39	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,000	RS 73,15	RS 21,95	RS 95,10	RS 104,82	39	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,299	RS 80,43	RS 24,13	RS 104,56	RS 115,25	RS 10,43	9,95%
40	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,000	RS 76,15	RS 22,85	RS 99,00	RS 108,72	40	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,299	RS 83,73	RS 25,12	RS 108,85	RS 119,54	RS 10,82	9,95%
41	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,150	RS 79,30	RS 23,79	RS 103,09	RS 112,81	41	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,463	RS 87,19	RS 26,16	RS 113,35	RS 124,04	RS 11,22	9,95%
42	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,150	RS 82,45	RS 24,74	RS 107,19	RS 116,91	42	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,463	RS 90,65	RS 27,20	RS 117,85	RS 128,54	RS 11,63	9,95%
43	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,150	RS 85,60	RS 25,68	RS 111,28	RS 121,00	43	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,463	RS 94,12	RS 28,24	RS 122,35	RS 133,04	RS 12,04	9,95%
44	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,150	RS 88,75	RS 26,63	RS 115,38	RS 125,10	44	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,463	RS 97,58	RS 29,27	RS 126,85	RS 137,55	RS 12,45	9,95%
45	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,150	RS 91,90	RS 27,57	RS 119,47	RS 129,19	45	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,463	RS 101,04	RS 30,31	RS 131,36	RS 142,05	RS 12,85	9,95%
46	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,300	RS 95,20	RS 28,56	RS 123,76	RS 133,48	46	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,628	RS 104,67	RS 31,40	RS 136,07	RS 146,77	RS 13,28	9,95%
47	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,300	RS 98,50	RS 29,55	RS 128,05	RS 137,77	47	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,628	RS 108,30	RS 32,49	RS 140,79	RS 151,48	RS 13,71	9,95%
48	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,300	RS 101,80	RS 30,54	RS 132,34	RS 142,06	48	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,628	RS 111,93	RS 33,58	RS 145,51	RS 156,20	RS 14,14	9,95%
49	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,300	RS 105,10	RS 31,53	RS 136,63	RS 146,35	49	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,628	RS 115,56	RS 34,67	RS 150,22	RS 160,92	RS 14,56	9,95%
50	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,300	RS 108,40	RS 32,52	RS 140,92	RS 150,64	50	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,628	RS 119,19	RS 35,76	RS 154,94	RS 165,63	RS 14,99	9,95%
51	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,500	RS 111,90	RS 33,57	RS 145,47	RS 155,19	51	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,848	RS 123,03	RS 36,91	RS 159,94	RS 170,64	RS 15,44	9,95%
52	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,500	RS 115,40	RS 34,62	RS 150,02	RS 159,74	52	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,848	RS 126,88	RS 38,06	RS 164,95	RS 175,64	RS 15,89	9,95%
53	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,500	RS 118,90	RS 35,67	RS 154,57	RS 164,29	53	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,848	RS 130,73	RS 39,22	RS 169,96	RS 180,64	RS 16,35	9,95%
54	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,500	RS 122,40	RS 36,72	RS 159,12	RS 168,84	54	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,848	RS 134,58	RS 40,37	RS 174,95	RS 185,64	RS 16,80	9,95%
55	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,500	RS 125,90	RS 37,77	RS 163,67	RS 173,39	55	RS 8,22	RS 2,47	RS 3,848	RS 138,43	RS 41,53	RS 179,96	RS 190,65	RS 17,25	9,95%
56	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,710	RS 129,61	RS 38,88	RS 168,49	RS 178,22	56	RS 8,22	RS 2,47	RS 4,079	RS 142,51	RS 42,75	RS 185,26	RS 195,95	RS 17,73	9,95%
57	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,710	RS 133,32	RS 40,00	RS 173,32	RS 183,04	57	RS 8,22	RS 2,47	RS 4,079	RS 146,59	RS 43,98	RS 190,56	RS 201,25	RS 18,21	9,95%
58	RS 7,48	RS 2,24	RS 3,710	RS 137,03	RS 41,11	RS 178,14	RS 187,86	58	RS 8,22	RS 2,47	RS 4,079	RS 150,66	RS 45,20	RS 1			