



Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de
Saneamento da Zona da Mata de Minas e Adjacências

NOTA TÉCNICA

nº 002/2024

Dispõe sobre o cálculo de reajuste das tarifas dos serviços de abastecimento de água e esgotamento prestados pelo SAAE do Município de São Francisco do Glória, MG.

FEVEREIRO / 2024



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

Eliziane do Amaral
Analista de Regulação

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros
Analista de Regulação

Rodrigo Pena do Carmo
Coordenador de Fiscalização

Anderson da Silva Galdino
Analista de Fiscalização

Tatiane Batista Damasceno
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

Sumário

1.	DO OBJETO	3
2.	DOS FUNDAMENTOS LEGAIS	3
3.	DA ANÁLISE DO REAJUSTE	4
3.1.	Do Ciclo Tarifário	4
3.2.	Da Metodologia de Reajuste.....	5
3.3.	Das Cestas de Índices de Preços.....	6
3.4.	Do Cálculo do Índice de Revisão Tarifária	7
4.	DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS	8

1. DO OBJETO

Apresentar o cálculo do índice de reposição tarifária necessário para correção monetária das tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto, SAAE, do município de São Francisco do Glória, aplicável ao ciclo tarifário 2024 – 2025.

2. DOS FUNDAMENTOS LEGAIS

A Lei Federal nº 11.445/2007, conhecida como a Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB), estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, trazendo avanços importantes para o setor, principalmente após as alterações oriundas da aprovação do novo Marco do Saneamento, Lei Federal nº 14.026/2020.

Em resumo, para que os serviços de saneamento básico sejam prestados de maneira adequada e economicamente sustentável, é assegurada a geração de receitas suficientes por meio da cobrança pela prestação desses serviços. Como instrumento para garantir o equilíbrio econômico-financeiro na prestação dos serviços, a entidade reguladora dispõe de processos de revisão periódica ou extraordinária, além de reajustes de tarifas, sempre preservando a modicidade tarifária e incentivando o prestador na busca por eficiência e qualidade nos serviços oferecidos.

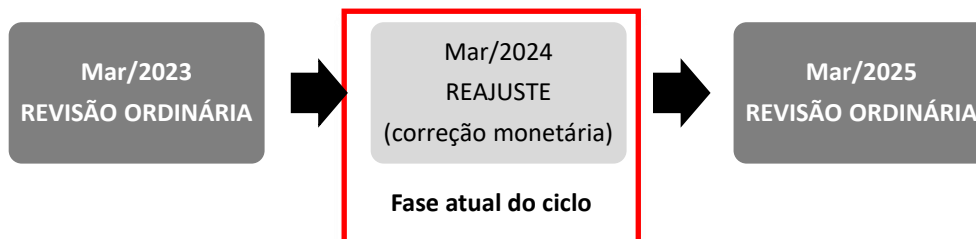
O Convênio de Cooperação nº 029/2022, que ratificou a Lei Municipal nº 1.257/20209, foi celebrado entre a ARIS-ZM e o Município de São Francisco do Glória, MG, delegando a esta Agência a competência para a regulação e fiscalização do serviço de abastecimento de água e esgotamento prestado pelo Município. Entre as obrigações estabelecidas no convênio, cabe à ARIS-ZM fixar, reajustar e revisar os valores das taxas, tarifas e outras formas de contraprestação dos serviços públicos de saneamento básico do Município.

Diante da delegação das atividades regulatórias pelo Município de São Francisco do Glória à ARIS-ZM, esta detém a competência exclusiva para editar normas relacionadas às dimensões técnica, econômica e social da prestação dos mencionados serviços de saneamento básico, observando para isso as diretrizes estabelecidas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 11.445/2007, recentemente alterada pela Lei Federal nº 14.026/2020.

3. DA ANÁLISE DO REAJUSTE

3.1. Do Ciclo Tarifário

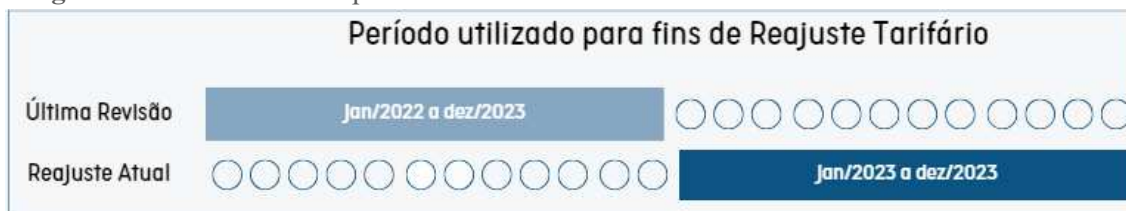
Considera-se como ciclo tarifário o intervalo de tempo compreendido entre uma revisão tarifária ordinária e outra, este definido pela Agência Reguladora no momento do processo de revisão realizado para o município.



Desta forma, o município de São Francisco do Glória passou por uma revisão tarifária ordinária no ano de 2023. Na ocasião, a Agência estabeleceu um ciclo tarifário de 24 meses, com a previsão de uma nova revisão ordinária programada para março de 2025. Entre essas duas revisões, a ARIS-ZM realiza, a cada doze meses, a correção monetária das tarifas, que será objeto de análise desta nota técnica com vista a cumprir a segunda etapa do ciclo proposto.

O intervalo de tempo considerado para o cálculo do índice de reajuste tarifário compreendeu os doze meses do ano de 2023, uma vez que a última revisão tarifária realizada para o município utilizou, em sua análise, o período de janeiro de 2022 a dezembro de 2022. A figura abaixo apresenta o período considerado para o reajuste tarifário.

Figura 1: Intervalos de tempo utilizados nas análises



3.2. Da Metodologia de Reajuste

A metodologia para o cálculo do índice de reajuste tarifário está detalhada no anexo II da Resolução ARIS-ZM nº 088, de 22 de setembro 2023. O procedimento adotado visa manter as tarifas constantes em termos reais, corrigindo-as anualmente.

O Índice de Reajuste Tarifário (IRT) é obtido pela soma do componente utilizado como referência para a inflação, dado pelo IAC, e do fator de compartilhamento de produtividade e incentivo a melhoria na qualidade dos serviços, fator X.

$$IRT = (IAC \pm X)$$

A fórmula sistematiza o procedimento de cálculo do Índice de Atualização de Custos, IAC, utilizado como referência para a inflação, é apresentada a seguir:

$$IAC = \left[\left(INPC \times \frac{CP}{DEX} \right) + \left(IGPM \times \frac{MQ}{DEX} \right) + \left(IEE \times \frac{EE}{DEX} \right) + \left(IPCA \times \frac{(ST + OM + OD)}{DEX} \right) \right]$$

Onde,

IAC: Índice de Atualização de Custos

DEX: Despesas de Exploração

CP: Custos de Pessoal;

MQ: Custo com material químico

OM: Custos com outros materiais de consumo

EE: Custo com serviço de energia elétrica

ST: Custos de Serviços de Terceiros

OD: Outras Despesas de Serviço

INPC: Índice Nacional de Preços ao Consumidor

IPCA: Índice de Preços ao Consumidor Amplo

IGPM: Índice Geral de Preços – Mercado

IEE: Índice Reajuste aplicado aos custos de energia elétrica, calculado pela entidade reguladora com base nas alterações tarifárias realizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

Por meio da fórmula paramétrica, os grupos de despesas são atualizados pelos diferentes índices de preços, podendo ser resumida como a média ponderada dos índices de preço refletida nos componentes de custos dos serviços. A tabela a seguir exhibe os componentes dos custos que incidem sobre a operação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como apresenta quais índices que são utilizados na

atualização de cada elemento da despesa, considerando o peso destes sobre as despesas totais com a exploração dos serviços.

Tabela 1: Índice de atualização de preços conforme agrupamento da despesa

Grupo	Agrupamento de Despesas	Índice de Correção
Despesas de Exploração (DEX)	Pessoal (CP)	INPC
	Materiais de Consumo	-
	Material Químico (MQ)	IGP-M
	Demais Materiais de Consumo (OM)	IPCA
	Serviços de Terceiros (ST)	IPCA
	Energia Elétrica (EE)	IEE*
	Outras Despesas Correntes (OD)	IPCA

*Definido com base nas alterações tarifárias realizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

O peso de cada componente da despesa de exploração foi conforme os valores de despesas liquidadas no ano de 2023, informação fornecida pelo SAAE por meio do relatório contábil denominado “balancete analítico da despesa”. O resumo das informações é apresentada na tabela a seguir:

Tabela 2: Participação dos componentes da despesa na cesta de índices

Componente	Valor (R\$)	Participação
<i>Pessoal</i>	R\$ 20.544,67	47,03%
<i>Material Químico</i>	R\$ 86,33	0,20%
<i>Material de Consumo</i>	R\$ 6.592,01	15,09%
<i>Serviços de Terceiros</i>	R\$ 13.467,21	30,83%
<i>Energia Elétrica</i>	R\$ 2.481,93	5,68%
<i>Outras Despesas Correntes</i>	R\$ 512,97	1,17%
TOTAL	R\$ 43.685,12	100%

O segundo componente do cálculo do IRT, o fator X, será neutralizado até que a ARIS-ZM defina os métodos e parâmetros para estimá-lo. Isso será feito considerando, sobretudo, a aplicabilidade do método em relação aos municípios regulados pela Agência e as normativas específicas editadas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA) sobre o tema.

3.3. Das Cestas de Índices de Preços

A obtenção dos índices de preços se deu a partir da consulta aos indicadores produzidos e divulgados pelos principais institutos nacionais até a data dos cálculos do reajuste tarifário.

Os índices nacionais de preço ao consumidor, IPCA e INPC, são calculados pelo IBGE e o IGP-M são divulgados pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Os indicadores levantados compõem a cestas de índices utilizadas no cálculo do reajuste tarifário, compreendendo os meses de janeiro a dezembro de 2023, conforme listados na tabela abaixo:

Tabela 3: Índices de preços apurados

MÊS	IPCA	INPC	IGP-M
JAN/2023	+0,53%	+0,46%	0,21%
FEV/2023	+0,84%	+0,77%	-0,06%
MAR/2023	+0,71%	+0,64%	0,05%
ABR/2023	+0,61%	+0,53%	-0,95%
MAI/2023	+0,23%	+0,36%	-1,84%
JUN/2023	-0,08%	-0,10%	-1,93%
JUL/2023	+0,12%	-0,09%	-0,72%
AGO/2023	+0,23%	+0,20%	-0,14%
SET/2023	+0,26%	+0,11%	+0,37%
OUT/2023	+0,24%	+0,12%	+0,50%
NOV/2023	+0,28%	+0,10%	+0,59%
DEZ/2023	+0,56%	+0,55%	+0,74%
ACUMULADO	+4,62%	+3,71%	-3,18%

Para cálculo da atualização dos custos com energia elétrica do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Francisco do Glória considerou o efeito médio ao consumidor, de 13,27%, calculado pela ANEEL em razão do reajuste das tarifas de energia elétrica aprovadas em maio de 2023 para a Companhia de Energia de Minas Gerais (Cemig Distribuição S/A). Sendo assim, esse índice foi utilizado para a correção dos gastos com energia elétrica incorrida pelo SAAE, gerando uma projeção para o crescimento desse custo na próxima etapa do ciclo tarifário.

3.4. Do Cálculo do Índice de Revisão Tarifária

Utilizando-se da fórmula paramétrica prevista na Resolução ARIS-ZM nº 088/2033, resumida no item 3.1 desta Nota Técnica, os grupos de despesas são atualizados pelos diferentes índices. A tabela a seguir exhibe os componentes dos custos que incidem sobre a operação dos serviços de água e esgoto, bem como apresenta quais índices foram realizados em cada elemento da despesa, considerando o peso destes sobre

os custos totais do serviço para efeito de cálculo do Índice de Atualização de Custos (IAC), utilizado como referência para fins de reajuste tarifário.

Tabela 4: Cálculo do Índice de Atualização de Custos (IAC)

Componente	Peso	Índice Acumulado	Índice
<i>Pessoal</i>	47,03%	+3,71%	INPC
<i>Material Químico</i>	0,20%	-3,18%	IGP-M
<i>Material de Consumo</i>	15,09%	+4,62%	IPCA
<i>Serviços de Terceiros</i>	30,83%	+4,62%	IPCA
<i>Energia Elétrica</i>	5,68%	+13,27%	ANEEL
<i>Outras Despesas Correntes</i>	1,17%	+4,62%	IPCA
Índice de Atualização de Custos Calculado		+4,68%	IAC

A partir do cálculo do IAC, o Índice de Reajuste Tarifário (IRT) pode ser calculado conforme a equação abaixo:

$$IRT = IAC \pm X$$

O Fator X introduzido no processo de reajuste como mecanismo de compartilhamento de ganhos de produtividade, eficiência e incentivo a melhoria na qualidade dos serviços prestados, para este ciclo, será neutralizado do cálculo do reajuste. Então, temos que:

$$IRT = 4,68\% \pm 0 = \mathbf{4,68\%}$$

Com base nas informações expostas, o Índice Reajuste Tarifário (IRT) calculado foi de 4,68%, sendo esse o indicador de recomposição tarifária a ser considerado para fins de correção monetária das tarifas, com vista a manter as tarifas constantes em termos reais.

4. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equipe de regulação econômica da ARIS-ZM, por meio das fundamentações apresentadas nesta Nota Técnica, apresenta as seguintes recomendações:

- a aplicação do índice de reajuste tarifário de 4,68%, de forma linear, sobre as tarifas de água e esgoto praticadas pelo SAAE no município de São Francisco do Glória;
- a aplicação do mesmo índice na atualização dos valores dos outros preços públicos de serviços praticados pelo SAAE;

Viçosa, 28 de fevereiro de 2024.

Alex Rodrigues Alves
Coordenador de Regulação Econômica
CORECON/MG:8411

De acordo,

Murilo Pizato Marques
Diretor Administrativo e Financeiro
CRA-MG 01-062986/D

Anexo I

Anexo Tarifário Reajustado - IRT 4,68%

TARIFA SOCIAL				TARIFA RESIDENCIAL				TARIFA COMERCIAL				TARIFA INDUSTRIAL				TARIFA PÚBLICA			
TBO - SOCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - RESIDENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - COMERCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - INDUSTRIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$ 4,30	R\$ 1,29	R\$ 5,59		R\$ 8,60	R\$ 2,58	R\$ 11,19		R\$ 8,78	R\$ 2,63	R\$ 11,42		R\$ 9,47	R\$ 2,84	R\$ 12,32		R\$ 8,60	R\$ 2,58	R\$ 11,19
FAIXA DE CONSUMO	RES.SOCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³		
0 - 5	0,3338			0 - 5	0,6675			0 - 5	1,0064			0 - 5	1,2562			0 - 5	0,6675		
6 - 10	0,4028			6 - 10	0,8057			6 - 10	1,1812			6 - 10	1,4716			6 - 10	0,8057		
11 - 15	0,4892			11 - 15	0,9783			11 - 15	1,5653			11 - 15	1,7840			11 - 15	0,9783		
16 - 20	2,4745			16 - 20	2,4745			16 - 20	2,1754			16 - 20	2,1754			16 - 20	2,4745		
21 - 25	2,7623			21 - 25	2,7623			21 - 25	2,7623			21 - 25	3,0155			21 - 25	2,7623		
26 - 30	3,0501			26 - 30	3,0501			26 - 30	3,6255			26 - 30	3,6255			26 - 30	3,0501		
31 - 35	3,3378			31 - 35	3,3378			31 - 40	4,2586			31 - 40	4,2586			31 - 35	3,3378		
36 - 40	3,4529			36 - 40	3,4529			41 - 50	4,5117			41 - 50	4,5117			36 - 40	3,4529		
41 - 45	3,6255			41 - 45	3,6255			51 - 60	4,8916			51 - 60	4,8916			41 - 45	3,6255		
46 - 50	3,7982			46 - 50	3,7982			> 60	6,7446			> 60	6,7446			46 - 50	3,7982		
51 - 55	4,0284			51 - 55	4,0284											51 - 55	4,0284		
56 - 60	4,2700			56 - 60	4,2700											56 - 60	4,2700		
61 - 75	4,4888			61 - 75	4,4888											61 - 75	4,4888		
75 - 100	4,7419			75 - 100	4,7419											75 - 100	4,7419		
>100	7,1129			>100	7,1129											>100	7,1129		

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

Anexo II

Tabela de Serviços Complementares Atualizada em 4,68%

Serviço	Valor Total
Ligação de Água	R\$ 366,54
Ligação de Esgoto	R\$ 125,62
Substituição de Registro	R\$ 40,15
Mudança de Local de hidrômetro (com a substituição do registro)	R\$ 111,61
Mudança de Local de hidrômetro (sem a substituição do registro)	R\$ 74,97
Mudança de Ligação de Água (com a substituição do registro)	R\$ 151,00
Mudança de Ligação de Água (sem a substituição do registro)	R\$ 114,36

Serviço	Especificação	Valor Total
Restabelecimento de água	Desligada no cavalete ou no hidrômetro dentro da caixa protetora (por falta de pagamento ou a pedido do usuário)	R\$ 17,38
	Desligada no ramal	R\$ 34,75
Aferição de hidrômetro	Por solicitação do usuário (taxa de retirada) Obs.: Será solicitado orçamento da empresa para aferição, e todas as despesas com frete e aferição serão por conta do usuário, caso seja detectado que o hidrômetro não apresentou defeito.	R\$ 26,06
Consumo de água por circos, parque e etc.	Custo fixo de consumo até 15 dias	R\$ 130,33
	Custo fixo mensal para permanência superior a 15 dias (máximo de 30, valor mensal)	R\$ 260,65
Taxa de Expediente	Emissão de 2ª via, extrato, alteração cadastral e certidões.	R\$ 2,18
	Entrega de conta em outro endereço	R\$ 2,18
Vistoria na Instalação Predial	Por solicitação do usuário até 2 pavimentos	R\$ 34,75
	Por solicitação do usuário - por pavimento excedente a 2	R\$ 8,69
Desentupimento de ramal interno de Esgoto	Por solicitação do usuário até 2 pavimentos	R\$ 34,75
	Por solicitação do usuário - por pavimento excedente a 2	R\$ 43,44



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: CB0A-296A-EF4E-2530

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ MURILO PIZATO MARQUES (CPF 057.495.976-95) em 13/03/2024 09:36:47 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ ALEX ALVES (CPF 086.947.126-01) em 13/03/2024 11:33:59 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://arism.1doc.com.br/verificacao/CB0A-296A-EF4E-2530>