

NOTA TÉCNICA

nº 027/2024

Dispõe sobre o reajuste anual das tarifas dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitários prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Tocantins - SAAET .

MUNICÍPIO: TOCANTINS – MG

PRESTADOR DE SERVIÇO: SAAET

SERVIÇOS PRESTADOS: ÁGUA E ESGOTO

NOVEMBRO DE 2024



DIRETORIA COLEGIADA

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso
Diretor Geral

Murilo Pizato Marques
Diretor Administrativo Financeiro

Bruno Augusto Rezende
Diretora Técnico-Operacional

EQUIPE TÉCNICA

Alex Rodrigues Alves
Coordenador de Regulação

Rodrigo Pena do Carmo
Coordenador de Fiscalização

Eliziane do Amaral
Analista de Regulação Econômica

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros
Analista de Regulação Econômica

Anderson da Silva Galdino
Analista de Fiscalização – Engenheiro Civil

Paula Laranja Mattos
Analista de Fiscalização – Engenharia Ambiental

Tatiane Batista Damasceno
Analista de Fiscalização – Engenheira Ambiental

Paola Silva Araújo
Assistente Administrativo

ARIS MG - Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais
Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -266
Tel.: (31) 3891-5636

Assinado por 2 pessoas: ALEX ALVES e RODRIGO DE VASCONCELLOS VIANA MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/94EF-4330-AF22-BB52>



SUMÁRIO

1. DO OBJETO.....	4
2. DOS FUNDAMENTOS LEGAIS	4
3. DA ANÁLISE DO REAJUSTE	5
3.1. Do Ciclo Tarifário	5
3.2. Da Metodologia de Reajuste.....	5
3.3. Das Cestas de Índices de Preços	7
3.4. Do Cálculo do Índice de Revisão Tarifária	8
4. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	9
ANEXO I – ANEXO TARIFÁRIO.....	10
ANEXO II – TABELA DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10

Assinado por 2 pessoas: ALEX ALVES e RODRIGO DE VASCONCELLOS VIANA MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/94EF-4330-AF22-BB52> e informe o código 94EF-4330-AF22-BB52



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, Esgoto e Saneamento, SAAET, do município de Tocantins, 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.

A garantia de receitas suficientes por meio da cobrança pelos serviços de saneamento básico é fundamental para que esses serviços sejam prestados de forma adequada e economicamente sustentável. As agências reguladoras desempenham um papel crucial nesse processo, assegurando o equilíbrio econômico-financeiro das empresas do setor por meio de reajustes e revisões tarifárias, que se diferenciam da seguinte forma:

- **Reajustes tarifários:** Atualizam as tarifas para acompanhar a inflação e outros indicadores econômicos, assegurando que as empresas possam cobrir seus custos operacionais.
- **Revisões tarifárias:** São processos mais aprofundados, que envolvem uma análise completa dos custos e despesas da prestação dos serviços, da receita obtida e da qualidade dos serviços prestados, além de avaliar os investimentos necessários para expansão e melhoria dos sistemas.

Assim, o reajuste tarifário em questão não reavaliará a condição da prestação dos serviços, pois seu foco é exclusivamente a atualização monetária das tarifas, preservando seu valor em termos reais.

O Convênio de Cooperação nº 046/2023 foi celebrado entre a ARIS-MG e o Município de Tocantins, 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-MG 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 Tocantins à ARIS-MG, 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. Entretanto, a autarquia ainda está em processo final de sua consolidação uma vez a mesma foi criada no início do ano de 2024. Sendo assim, até que a estruturação da autarquia se complete, o SAAET passará por reajustes tarifários para fins de correção monetária.

Logo, a Agência estabeleceu, a cada 12 meses, monitorará a estrutura de custos bem como a sua receita arrecadada, visando avaliar a manutenção da sustentabilidade econômico-financeira.

O intervalo de tempo considerado para o cálculo do índice de reajuste tarifário foi dezembro do ano 2023 até outubro de 2024, uma vez que a data de homologação do último estudo tarifário é de dezembro de 2023. Além disso, a atualização anterior levou em conta o intervalo entre dezembro de 2022 e novembro de 2023 para a aplicação da correção monetária.

O fato de o reajuste tarifário atual considerar um período inferior a 12 meses deve-se à dificuldade operacional do prestador em imprimir os boletos de cobrança para o ano de 2025 dentro do prazo necessário. Assim, excepcionalmente neste ciclo, a tarifa será ajustada considerando a variação inflacionária de 11 meses, com a previsão de retomar o período de 12 meses como referência no próximo ciclo tarifário.

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 Índice de Atualização de Custos (IAC), e do fator de compartilhamento de produtividade e incentivo a melhoria na qualidade dos serviços, fator X.

$$IRT = (IAC \pm X) \quad (1)$$

A equação (2) a seguir sistematiza o procedimento de cálculo do IAC utilizado como referência para a inflação:

$$IAC = \left[\left(INPC \times \frac{CP}{DEX} \right) + \left(IGPM \times \frac{MQ}{DEX} \right) + \left(IEE \times \frac{EE}{DEX} \right) + \left(IPCA \times \frac{(ST + OM + OD)}{DEX} \right) \right] \quad (2)$$

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 preços refletida nos componentes de custos dos serviços. A tabela 1 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

Fonte: Elaboração própria.

*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 período apurado, informação fornecida pelo SAAET por meio do relatório contábil



denominado “balancete analítico da despesa”. O resumo das informações é apresentado na tabela 2 a seguir:

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

Componente	Valor (R\$)	Participação
Pessoal	R\$ 75.903,50	31,88%
Material Químico	R\$ 12.193,14	5,12%
Material de Consumo	R\$ 24.177,67	10,15%
Serviços de Terceiros	R\$ 44.419,31	18,66%
Energia Elétrica	R\$ 53.858,27	22,62%
Outras Despesas Correntes	R\$ 27.545,36	11,57%
TOTAL	R\$ 238.097,25	100,00 %

Fonte: Elaboração própria.

O segundo componente do cálculo do IRT, o fator X, será neutralizado até que a ARIS-MG 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 dezembro de 2023 a outubro de 2024, conforme listados na tabela 3 abaixo:

Tabela 3: Variação dos Índices de preços apurados.

MÊS	IPCA	INPC	IGP-M
DEZ/2023	+ 0,56%	+ 0,55%	+ 0,74%
JAN/2024	+ 0,42%	+ 0,57%	+ 0,07%
FEZ/2024	+ 0,83%	+ 0,81%	-0,52%
MAR/2024	+ 0,16%	+ 0,19%	-0,47%
ABR/2024	+ 0,30%	+ 0,30%	+ 0,31%
MAI/2024	+ 0,46%	+ 0,46%	+ 0,89%
JUN/2024	+ 0,21%	+ 0,25%	- 0,81%
JUL/2024	+0,38%	+ 0,26%	-0,61%
AGO/2024	-0,02%	-0,14%	+0,29%
SET/2024	+0,44%	+0,48%	+0,62%
OUT/2024	0,56%	0,61%	1,52%
ACUMULADO	4,38%	4,42%	2,02%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE e FGV.

Para cálculo da atualização dos custos com energia elétrica do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Tocantins considerou o efeito médio ao consumidor, de -1,76%, calculado pela ANEEL em razão do reajuste das tarifas de energia elétrica aprovadas para a ENERGISA S/A. Sendo assim, esse índice foi utilizado para a correção dos gastos com energia elétrica incorrida pelo SAAET, 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 4 a seguir exibe 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
Pessoal	31,88%	+ 4,42%	INPC
Material Químico	5,12%	+ 2,02%	IGP-M
Material de Consumo	10,15%	+ 4,38%	IPCA
Serviços de Terceiros	18,66%	+ 4,38%	IPCA
Energia Elétrica	22,62%	-1,76%	ANEEL
Outras Despesas Correntes	11,57%	+ 4,38%	IPCA



Índice de Atualização de Custos Calculado	+ 2,89%	IAC
--	----------------	------------

Fonte: Elaboração própria.

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 à melhoria na qualidade dos serviços prestados, para este ciclo, será neutralizado do cálculo do reajuste. Então, temos que:

$$IRT = 2,89\% \pm 0 = 2,89\%$$

Com base nas informações expostas, o Índice Reajuste Tarifário (IRT) calculado foi de 2,89%, 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-MG, por meio das fundamentações apresentadas nesta Nota Técnica, apresenta as seguintes recomendações:

- a aplicação do índice de reajuste tarifário de 2,89%, de forma linear, sobre as tarifas de água e esgoto praticadas pelo SAAET no município de Tocantins;
- a aplicação do mesmo índice na atualização dos valores dos outros preços públicos de serviços praticados pelo SAAET;

Viçosa, 18 de novembro de 2024.

**Rodrigo de Vasconcellos Viana
Medeiros**
Coordenador de Regulação Econômica
CORECON/MG:8589

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

Tabela A1: Tarifa por categoria após aplicação do IRT de 2,89%.

CATEGORIAS	TARIFA DE ÁGUA	TARIFA DE ESGOTO	TARIFA A + E
Residencial, Comercial e outros	R\$ 31,08	R\$ 31,08	R\$ 62,16
Residencial Social	R\$ 15,54	R\$ 15,54	R\$ 31,08
Industrial	R\$ 71,35	R\$ 71,35	R\$ 142,70

ANEXO II – TABELA DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Tabela A2: Tabela de outros preços públicos após aplicação do IRT de 2,89%.

SERVIÇO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
Ligação de Água	Com Material do SAAE	R\$ 487,50
	Sem Mureta	R\$ 383,40
	Sem Recomposição Asfáltica	R\$ 462,71
	Sem Mureta e Recomposição Asfáltica	R\$ 358,62
	Com Material do Requerente	R\$ 187,35
Ligação de Esgoto	Com Material do SAAE	R\$ 399,01
	Com Material do Requerente	R\$ 250,02
Troca de Caixa Protetora		R\$ 211,07
Substituição de Registro		R\$ 88,02
Substituição de Hidrômetro		R\$ 137,87
Mudança de Ligação de Água		R\$ 237,11
Corte de Água (no ramal)		R\$ 38,58
Reestabelecimento de água (desligada no ramal)		R\$ 61,73
Reestabelecimento de água (desligada no cavalete)		R\$ 43,72



Tabela A3: Demais Serviços.

DESCRIÇÃO	Valor da UFEMG (2024) QUANTIDADE	R\$ 5,2797 VALOR
Vistoria Técnica (Instalação predial).	5 UFEMGs	R\$ 26,39
Desentupimento de ramal interno de esgoto.	9 UFEMGs	R\$ 47,51
Consumo de água por circos, parques e outros até 15 dias.	18 UFEMGs	R\$ 95,03
Consumo de água por circos, parques e outros superior a 15 dias.	30 UFEMGs	R\$ 158,39
Análise de projetos de sistema de água e esgotamento para loteamentos abertos e fechados, calculado sobre o número de lotes (R\$ x m ²).	6 UFEMGs	R\$ 31,67
Análise de projetos de sistema de água e esgoto para condomínios horizontal e vertical, calculado sobre a área de cada unidade adicionada da fração ideal (R\$ x m ²).	0,11 UFEMGs	R\$ 0,58
Análise de outros projetos e emissão de pareceres técnicos.	30 UFEMGs	R\$ 158,39
Fiscalização de redes de água e esgoto para loteamentos abertos e fechados, calculados sobre a área total dos lotes (R\$ x m ²).	3 UFEMGs	R\$ 15,83
Vistoria em sistemas isolados.	59 UFEMGs	R\$ 311,50
Vistorias técnicas para avaliação e/ou esgotamento sanitário, por solicitação do usuário.	59 UFEMGs	R\$ 311,50

Assinado por 2 pessoas: ALEX ALVES e RODRIGO DE VASCONCELLOS VIANA MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/94EF-4330-AF22-BB52> e informe o código 94EF-4330-AF22-BB52



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 94EF-4330-AF22-BB52

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



ALEX ALVES (CPF 086.XXX.XXX-01) em 28/11/2024 17:11:42 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



RODRIGO DE VASCONCELLOS VIANA MEDEIROS (CPF 137.XXX.XXX-75) em 29/11/2024 11:19:25 (GMT-03:00)

Papel: Parte

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/94EF-4330-AF22-BB52>