



Nota Técnica DAF/ARIS-ZM Nº 017/2023

Regulação e fixação de
preços dos demais serviços
públicos de água prestados
pelo SAAE de Manhuaçu-MG

Agosto/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 Econômica

Eliziane do Amaral
Analista de Regulação

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros
Analista de Regulação

Tatiane Batista Damasceno
Analista de Fiscalização – Engenheira Ambiental

Rodrigo Pena do Carmo
Coordenador ACERTAR - Administrador

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 OBJETIVO	4
2	DAS ANÁLISES	4
3	DO MEMORIAL DESCRITIVO	5
4	DA TABELA DE PREÇOS PÚBLICOS E MULTAS POR INFRAÇÃO	7
5	CONCLUSÃO	11

1 DO OBJETIVO

Esta Nota Técnica tem como objetivo avaliar e fixar os preços dos demais serviços públicos de água e esgoto a serem observados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto do município de Manhuaçu, MG.

2 DAS ANÁLISES

Para determinação dos Preços Públicos de Serviços a ser praticado pelo SAAE de Manhuaçu, a ARIS-ZM disponibilizou ao prestador uma planilha de precificação de serviços, sendo essa preenchida com o memorial descritivo dos custos envolvidos em cada serviço prestado pela Autarquia. A partir do recebimento das informações, a entidade reguladora avaliou os dados inseridos na planilha e os valores precificados, comparando-os com os praticados por outros prestadores de serviços e pelo mercado em geral, de forma a coibir eventual abuso de poder econômico. O quadro 1, a seguir, exibe um resumo de quais serviços têm seus preços regulados e quais são definidos de outras maneiras.

Quadro 1: Tipos de serviços que possuem seus preços regulados pela ARIS ZM.

Serviços	Itens considerados na memória de cálculo	Regulação
Ligação de Água Troca de caixa protetora Substituição do Hidrômetro Mudança de Ligação de Água Substituição de registro Reestabelecimento de água	Custo médio da mão de obra e dos materiais e equipamentos utilizados na realização do serviço	Preço Regulado
Demais Serviços Multas e Infrações	Valores definidos pelo prestador de serviço com base na Unidade Fiscal do Município	Preço Publicado

Fonte: Elaboração própria.

Conforme percebido pela informação descrita no quadro 1, os valores das multas e dos demais serviços de expediente foram estabelecidos pelo próprio prestador, cabendo a ARIS ZM apenas a publicação dos mesmos.

3 DO MEMORIAL DESCRITIVO

A seguir, no Quadro 2, encontra-se o memorial descritivo contendo os materiais necessários para realizar os serviços de ligação de água e esgoto, substituição de caixa, mudança de local de hidrômetro, substituição de registro e mudança de ligação de água. Essas informações apresentadas pelo prestador visam a atualização e a definição dos outros preços públicos de serviços a serem praticados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto no Município de Manhuaçu, MG.

Quadro 2: Memorial de cálculo contendo os materiais necessários para a realização dos serviços listados.

1 - LIGAÇÃO DE ÁGUA			
DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID.	VALOR TOTAL
Caixa Protetora	Unid.	1	R\$ 100,00
Colar tomada 50 x 20mm	Unid.	1	R\$ 7,15
Hidrômetro 1/2	Unid.	1	R\$ 87,00
Joelho PVC 1/2	Unid.	3	R\$ 0,66
Luva LR Bucha latão	Unid.	2	R\$ 4,84
Registro válvula de esfera 1/2	Unid.	1	R\$ 12,73
Tubo PVC sold. 1/2	metro	2	R\$ 4,34
Mureta	Unid.	1	R\$ 70,00
Retroescavadeira	Hr.	1	R\$ 145,00
Recomposição asfáltica	Hr.	1	R\$ 85,00
Encanador	Hr.	4	R\$ 39,08
TOTAL (MATERIAL SAAE)			R\$ 593,04
TOTAL (MATERIAL REQUERENTE)			R\$ 161,32
2 – LIGAÇÃO DE ESGOTO			
DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID.	VALOR TOTAL
Selim PVC ocre DN-150mm x 10mm	Unid.	1	R\$ 11,36
Tubo PVC ocre DN 100mm	Unid.	1	R\$ 117,28
Curva PVCocre 22° x 100mm	Unid.	1	R\$ 7,21
Cimento (no caso de conserto de calçada)	Kg	15	R\$ 11,25
Retroescavadeira	Hr.	2	R\$ 290,00
Areia	M ³	0.03	R\$ 2,55
Encanador	Hr.	5	R\$ 48,85
Ajudante de Serviços	Hr.	5	R\$ 46,55
TOTAL (MATERIAL SAAE)			R\$ 535,05
TOTAL (MATERIAL REQUERENTE)			R\$ 106,65
3 – TROCA DE CAIXA PROTETORA			
DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID.	VALOR TOTAL
Caixa Protetora	Unid.	1	R\$ 100,00
Joelho PVC 1/2	Unid.	2	R\$ 0,44
Luva LR 1/2 - Bucha latão	Unid.	2	R\$ 4,84
Registro válvula de esfera de 1/2	Unid.	1	R\$ 12,73

Encanador	Hr.	1	R\$	9,77
Ajudante de Serviços	Hr.	1	R\$	9,31
TOTAL			R\$	137,09
4 – SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO				
DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID.	VALOR TOTAL	
Registro válvula de esfera de 1/2	Unid.	1	R\$	12,73
Encanador	Hr.	1	R\$	9,77
Ajudante de Serviços	Hr.	1	R\$	9,31
TOTAL			R\$	31,81
5 - SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO				
DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID.	VALOR TOTAL	
Hidrômetro 1/2	Unid.	1	R\$	87,00
Encanador	Hr.	1	R\$	9,77
Ajudante de Serviços	Hr.	1	R\$	9,31
TOTAL			R\$	106,08
6 - MUDANÇA DE LIGAÇÃO DE ÁGUA				
DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID.	VALOR TOTAL	
Caixa Protetora	Unid.	1	R\$	100,00
Colar tomada 50 x 20mm	Unid.	1	R\$	7,15
Registro válvula de esfera 1/2	Unid.	1	R\$	12,73
Cimento	Kg	5	R\$	3,75
Areia	metro	0.03	R\$	2,55
Tubo PVC sold. 1/2	metro	3	R\$	6,51
Encanador	Hr.	4	R\$	39,08
Ajudante de Serviços	Hr.	4	R\$	37,24
TOTAL			R\$	209,01
7 – DESMEMBRAMENTO				
DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID.	VALOR TOTAL	
Luva Pvc soldável 20mm	Unid.	1	R\$	0,30
Adesivo	Unid.	1	R\$	3,61
Joelho Pvc Sold. 20mm x 90º	Unid.	3	R\$	0,66
Hidrômetro completo 1/2	Unid.	1	R\$	87,00
Luva PVC LR 1/2	Unid.	3	R\$	7,26
Tê Pvc sold. 20 mm	Unid.	1	R\$	0,52
Caixa Protetora	Unid.	1	R\$	100,00
Fita Veda rosca	Unid.	1	R\$	2,50
Registro válvula de esfera 1/2	Unid.	1	R\$	12,73
Cimento	Kg	5	R\$	3,75
Areia	metro	0.03	R\$	2,55
Tubo PVC sold. 1/2	metro	3	R\$	6,51
Encanador	Hr.	4	R\$	39,08
Motorista	Hr.	1.3	R\$	12,55
Ajudante de Serviços	Hr.	4	R\$	37,24
Luva Pvc soldável 20mm	Unid.	1	R\$	0,30
Adesivo	Unid.	1	R\$	3,61
TOTAL			R\$	316,26

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

4 DA TABELA DE PREÇOS PÚBLICOS

Com base no memorial descritivo dos custos de serviços apresentado pelo prestador, construiu-se a Tabela 1 sintetizada contendo os valores individuais a ser arcado exclusivamente pelo usuário demandante do serviço.

Tabela 1: Valor Sintetizado dos Preços de Serviços.

Serviço	Especificação	Valor Total
Ligação de Água	Com Material do SAAE	R\$ 593,04
	Com Material do Requerente	R\$ 161,32
Ligação de Esgoto	Com Material do SAAE	R\$ 535,05
	Com Material do Requerente	R\$ 106,65
Troca de Caixa Protetora		R\$ 137,09
Substituição de Hidrômetro		R\$ 106,08
Mudança de Ligação de Água		R\$ 209,72
Substituição de Registro		R\$ 31,81
Desmembramento		R\$ 316,26

Fonte: Elaboração a partir de dados do prestador.

Além desses preços que possuem composição de custo, os demais tipos de serviços e infrações foram encaminhados pelo prestador e foram atualizados conforme a Unidade Fiscal do Estado de Minas Gerais (UFEMG), conforme a tabela 2 a seguir.

Tabela 2: Demais Serviços.

CÁLCULO COM BASE NO VALOR DA UFEMG MINAS GERAIS	UFEMG 2023	R\$ 5,0369
RESTABELECIMENTO DO FORNECIMENTO DE ÁGUA	QUANT	TOTAL
Desligada no cavalete ou no Hidrômetro dentro da Caixa Protetora (por falta de pagamento ou a pedido do Usuário)	08	R\$ 40,29
Desligada no ramal	20	R\$ 100,73
AFERIÇÃO DE HIDROMETRO	QUANT	TOTAL
Por solicitação do usuário (taxa de retirada)		
Obs. Será solicitado orçamento da empresa para aferição, e todo as despesas com frete e aferição serão por conta do usuário, caso seja detectado que o Hidrômetro não apresentou defeito.	8	R\$ 40,29
VISITA IN-LOCO PARA ORIENTAÇÃO SOBRE POSSIVEL VAZAMENTO NAS INSTALAÇÕES INTERNAS DO IMÓVEL.		
Por solicitação do usuário	3	R\$ 15,11

CONSUMO DE ÁGUA POR CIRCOS, PARQUES ETC:	QUANT	TOTAL
Custo fixo de consumo até 15 dias	50	R\$ 251,84
Custo fixo mensal permanência superior a 15 dias (Máximo de 30, valor mensal)	90	R\$ 453,32
FORNECIMENTO DE ÁGUA CAMINHÃO TANQUE	QUANT	TOTAL
A ser entregue pelo SAAE no perímetro Urbano	2	R\$ 10,07
A ser entregue pelo SAAE no perímetro Rural do Município	3	R\$ 15,11
A retirar pelo Interessado	1	R\$ 5,0369
ANÁLISES DE PROJETOS	QUANT	TOTAL
Análise de projetos de sistemas de água e esgoto para loteamentos abertos e fechados e condomínio horizontal calculado sobre o número lotes. (UFEMG x lote).	1	R\$ 5,0369
Análise de projetos de sistemas de água e esgoto para condomínio vertical, calculado sobre a área de cada unidade adicionada da fração ideal. (UFEMG x M2).	0,2	R\$ 1,00
Análise de outros projetos e emissão de pareceres técnicos	50	R\$ 251,84
FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS	QUANT	TOTAL
Redes de água e esgoto para loteamentos abertos e fechados e condomínio horizontal e vertical, calculados sobre a área total. (UFEMG x m2).	0,2	R\$ 1,00
Vistorias em sistemas isolados	100	R\$ 503,69
Vistorias técnicas para avaliação por solicitação do usuário	100	R\$ 503,69
EXPEDIENTE	QUANT	TOTAL
Cópia de documentos(A4)	0,2	R\$ 1,00
Fornecimento de atestados técnicos.	20	R\$ 100,73
Fornecimento de certidões sem visita ao local	5	R\$ 25,18
Fornecimento de certidões com visita ao local	30	R\$ 151,10
Emissão de 2ª via, extrato, alteração cadastral e	02	R\$ 10,07
Entrega de conta em outro endereço	02	R\$ 10,07
HIDRÔMETRO	QUANT	TOTAL
Hidrômetro	22	R\$ 110,81

Tabela 3: Valor das infrações.

CÁLCULO COM BASE NO VALOR DA UFEMG 2023 INFRAÇÕES	UFEMG 2023 R\$ 5,0369	
	QUANT	TOTAL
GRAVES		
Retirar, por si ou por terceiro sob sua ordem, o hidrômetro instalado, recebendo água diretamente da rede pública sem a devida medição, sujeitando-se o usuário ao previsto na lei penal, sem exclusão dos procedimentos previstos neste	100	R\$ 503,69
Violar o hidrômetro ou o macro medidor de vazão, de qualquer forma, externa ou internamente, violando ou não o lacre do equipamento, de forma que o volume medido seja menor que o efetivamente consumido, resultado em prejuízo ao Erário Municipal, sujeitando-se o usuário aos rigores da lei penal, sem exclusão dos procedimentos previstos neste regulamento;	100	R\$ 503,69
Alterar a posição do hidrômetro, de forma que a leitura por ele apresentada não seja fidedigna;	100	R\$ 503,69
Promover derivação, interna ou externa ao imóvel, para receber água antes da sua passagem pelo medidor de volume (hidrômetro) ou regulador de vazão, sujeitando-se, o usuário ou responsável pelo ato, aos rigores da lei penal, no primeiro caso, sem exclusão dos procedimentos previstos neste regulamento;	100	R\$ 503,69
Retirar água diretamente dos encanamentos da rede geral ou de derivação por meio de bomba ou qualquer outro sistema de sucção;	100	R\$ 503,69
Realizar derivação não hidrometrada em sistema próprio de abastecimento, com finalidade de burlar a leitura correta do consumo de água em prejuízo da aferição do volume faturado de esgoto;	100	R\$ 503,69
Religar, por iniciativa própria, o imóvel à rede pública de abastecimento, após suspensão ou supressão do serviço;	100	R\$ 503,69
Promover ligação de água ou esgoto sem o conhecimento do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Manhuaçu, portanto clandestina, sujeitando-se aos rigores da lei penal, sem prejuízo das penalidades previstas neste regulamento;	100	R\$ 503,69
Executar qualquer extensão de instalação predial, para servir outra economia localizada em imóvel distinto, ainda que pertencente ao mesmo usuário;	100	R\$ 503,69
Deixar de ligar o imóvel à rede coletora pública de esgoto existente;	100	R\$ 503,69

Romper o dispositivo anti-fraude instalado no medidor de volume de água, arcando com os custos do equipamento e de recolocação, além de poder ser cobrado de eventuais diferenças de consumo, imposição de multa, na forma neste regulamento, sem exclusão de procedimento policial, se for o caso;	100	R\$ 503,69
Manusear, em qualquer circunstância, o cavalete ou caixa de proteção do hidrômetro, sem a devida autorização;	100	R\$ 503,69
Instalar qualquer equipamento ou dispositivo no ramal predial externo de água e esgoto sem autorização;	100	R\$ 503,69
Interligar as redes das fontes próprias de abastecimento ou suprimento próprio de água à rede pública, de modo a possibilitar a comunicação entre estas instalações;	100	R\$ 503,69
Instalar, por iniciativa própria, cavalete e hidrômetro;	100	R\$ 503,69
Desrespeitar as regras excepcionais impostas pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Manhuaçu, nas situações de emergência, calamidade pública ou racionamento;	100	R\$ 503,69
Lançar, mediante emprego ou utilização de caminhão limpa-fossa ou equipamento equivalente, em córregos, rios, terrenos vagos, bueiros, poços de visita da rede pública de esgoto, ou em qualquer local que cause danos ao meio ambiente ou à saúde pública, efluentes retirados de fossas sépticas e	100	R\$ 503,69
Transportar ou comercializar água potável em caminhões-pipa, em desacordo com as prescrições neste regulamento;	100	R\$ 503,69
Manobrar (fechar ou abrir) registros externos, desde que devidamente comprovado, prejudicando assim o abastecimento de água de ruas ou bairros inteiros	100	R\$ 503,69
MEDIAS		
Lançar águas pluviais nos sistemas de esgotamento sanitário, sendo obrigatória em cada prédio a existência de canalização independente para coleta dessas águas;	50	R\$ 251,84
Lançar esgoto, despejos ou efluentes de qualquer natureza em galeria de águas pluviais e cursos de água, ao ar livre em sarjetas ou sobre telhados, pátios, ou qualquer outro local inadequado que possa causar danos à saúde pública ou ao meio ambiente;	50	R\$ 251,84
Lançar no coletor público de esgoto despejos industriais "in natura" que sejam nocivos à saúde ou prejudiciais à segurança dos trabalhos na rede; que interfiram na operação e desempenho dos sistemas de tratamento; que obstruam tubulações e equipamentos; que ataque mas tubulações, afetando a resistência ou durabilidade de suas estruturas; e	50	R\$ 251,84

Lançar na rede de esgoto, líquidos residuais que por suas características, exijam tratamento prévio;	50	R\$ 251,84
Utilizar de fossas sépticas ou dispositivos semelhantes para tratamento ou disposição final de efluentes domésticos em áreas providas ou não de redes coletoras de esgoto, sem a previa análise e parecer do Serviço Autônomo de Água e	50	R\$ 251,84
Utilizar de fossas sépticas ou dispositivos semelhantes para tratamento ou disposição final de efluentes industriais, sem prévia análise e parecer do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Manhuaçu e demais órgãos competentes; (Em áreas providas de redes coletoras de esgoto)	50	R\$ 251,84
LEVES		
Descarregar em aparelhos sanitários substâncias sólidas ou líquidas estranhas ao serviço de esgotamento sanitário, tais como lixo, resíduos de cozinha, papéis, águas quentes de caldeiras, tecidos de qualquer natureza, materiais plásticos, estopas, folhas, substâncias químicas nocivas e explosivas ou que desprendam gases nocivos, substâncias que possam danificar as redes e o sistema de depuração e tratamento de esgoto;	20	R\$ 100,73
Utilizar de meios mecânicos que facilitem a passagem de materiais sólidos pelas tubulações de esgoto, salvo se estes restarem liquefeitos;	20	R\$ 100,73
Fazer sondagens no subsolo, em áreas públicas, por meio de estacas, sondas, ou intervenção de qualquer natureza, sem a prévia autorização, a fim de evitar prejuízos nas redes de água	20	R\$ 100,73
Plantar ou manter árvores próximas aos sistemas públicos de abastecimento de água e ou esgotamento sanitário, que possam danificar as tubulações, devendo ser removidas, com as devidas licenças se necessário, as que se encontrarem nessas condições, após notificação;	20	R\$ 100,73
Prestar falsa informação sobre a origem dos efluentes despejados na estação de tratamento de esgoto; e determinações escritas dos agentes do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Manhuaçu.	20	R\$ 100,73

5 CONCLUSÃO

A partir das informações enviadas pelo SAAE de Manhuaçu e posterior avaliação realizada pela ARIS ZM, recomenda-se a homologação das Tabelas de Preços Públicos

Serviço. Já os valores das multas por infração essas devem estar prevista em ato normativo do SAAE, cabendo à própria Autarquia publica-los.

Esta é a nota técnica.

Viçosa, 31 de agosto de 2023.

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros
Analista de Regulação
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



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: EDD5-E101-FCDA-74CB

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

- ✓ ALEX ALVES (CPF 086.947.126-01) em 05/09/2023 15:57:50 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ RODRIGO DE VASCONCELLOS VIANA MEDEIROS (CPF 137.782.807-75) em 05/09/2023 16:02:22 (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/EDD5-E101-FCDA-74CB>