AGÊNCIA REGULADORA
ÁGUA E ESGOTO
ARSAE-MG

RELATÓRIO TÉCNICO ARSAE-MG

RT.GAR-025

Validação Preliminar do Plano de Investimentos – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Passos – Saae de Passos

Gerência de Ativos Regulatórios (GAR)

Coordenadoria Técnica de Regulação Econômica e Financeira

Novembro de 2019

Sumário

1. INTRODUÇÃO 4
2. OBJETIVO 4
3. ACOMPANHAMENTO DO PLANO DE INVESTIMENTOS 2018-2020 4
4. DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE INVESTIMENTOS 6
5. VISITA TÉCNICA 8
6. PROPOSTA INICIAL DO PRESTADOR 8
7. PLANO DE INVESTIMENTOS PRELIMINAR DEFINIDO ATÉ O MOMENTO 9
7.1 OBSERVAÇÕES SOBRE AS AÇÕES DO CICLO ATUAL (2018-2020) 11
8. CONCLUSÃO 12

Diretoria Colegiada:

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso – Masp: 1.386.934-2

Gustavo Cunha Gibson – Masp: 1.399.219-3

Antônio Claret de Oliveira Júnior – Masp: 1.200.359-6

Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira (CTRFEF):

Raphael Castanheira Brandão – Masp: 1.288.895-4

Gerência de Ativos Regulatórios (GAR):

Márcio Otávio Figueiredo Junior – Masp: 1.286.150-6, GAR/CTRFEF

Equipe Técnica:

Guilherme Abreu Souza – Masp: 1.373.159-1, GAR/CTRFEF

Revisão de texto:

Flávio Martins da Cruz – Masp: 1.371.341-7, GAR/CTRFEF

1. INTRODUÇÃO

A Gerência de Ativos Regulatórios – **GAR**, em observância ao **Decreto nº 46.607**, de 26/09/2014, possui como uma de suas atribuições apoiar o estabelecimento dos valores do plano de investimentos a serem contemplados nas revisões tarifárias periódicas, bem como acompanhar a execução dos investimentos previstos por parte dos prestadores regulados e sua adequação ao que determinam os respectivos contratos e Planos Municipais de Saneamento e Revisões Tarifárias.

De forma geral, nesse processo de estabelecimento do novo plano de investimentos, a Arsae-MG solicitou ao prestador o preenchimento de uma planilha com diversas informações sobre as ações que deveriam ser consideradas no próximo ciclo tarifário. Após a análise da Agência, foi verificado que o prestador elaborou a proposta de plano de investimentos com um valor total acima de sua capacidade de investimento média. Em síntese, a primeira proposta do Saae totalizava R$ 13.348.105,32, distribuídos em 41 ações de investimento.

Assim, a Arsae-MG solicitou a adequação do plano de investimentos para o Saae de Passos. Destaca-se que esse processo de adequação ainda está em andamento. Porém, até o momento, a proposta de plano de investimento preliminar definida está com o valor de R$ 8.855.410,92, podendo alcançar o valor de R$ 10.622.379,93, incluído o montante de R$ 4.000.000,00 simulado pela Arsae-MG para a ação de implantação de um módulo com três reatores UASB, que seria a ação com o maior montante de recursos do próximo plano.

2. OBJETIVO

O objetivo deste relatório de "Validação Preliminar do Plano de Investimentos – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Passos – Saae de Passos" é apresentar a metodologia adotada pela Agência para validar o plano de investimentos preliminar do próximo ciclo tarifário e a descrição do processo.

3. ACOMPANHAMENTO DO PLANO DE INVESTIMENTOS 2018-2020

A Nota Técnica GRT Nº 02/2018 – *Detalhamento do Cálculo da Revisão Tarifária Periódica do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Passos - Saae de Passos* – apresenta o plano de investimentos validado para o ciclo tarifário iniciado em março de 2018 e que se estenderá até fevereiro de 2020.

Esse plano previa investimentos no valor total de **R$ 14.651.612,37 (total de 28 ações)**, distribuídos da seguinte forma: 50,5% dos recursos destinados exclusivamente para água (15 ações); 47% dos recursos destinados para esgoto (11 ações); 2% para ambas (1 ação); e 0,5% para a área administrativa (1 ação). Além disso, foram adicionadas sete outras ações previstas no plano de investimentos do ciclo tarifário anterior (2016-2018), as quais não foram concluídas no período inicialmente previsto, sem valor financeiro alocado, para permitir o acompanhamento dessas ações também.

A Agência elaborou uma planilha em formato Excel para ser preenchida mensalmente pelo prestador, a fim de se permitir o acompanhamento físico-financeiro das ações de investimento

previstas. Além disso, há uma aba adicional destinada a investimentos que não estão previstos no plano de investimentos, mas que foram executados pelo prestador.

A seguir, apresenta-se a tabela de acompanhamento dos investimentos do Saae de Passos até setembro/2019:

Cód.	Ação	Custo Previsto PI (R$)	Prev.	Real.	Prev.	Real.	Real./ Prev.
			(mar/18 a set/19)				
			Físico		Financeiro		
71	Aquis./inst. reservatório de 3000m³ na ETA Rio Grande	1.745.667	100%	100%	1.745.667	1.560.407	89%
25	Término 2ª etapa dupl. do Sist. de Trat. da ETA Rio Grande	2.000.000	100%	0%	1.600.000	9.500	1%
31	Elaboração do proj. tanque de contato - ETA Antônio Porto	20.000	100%	95%	20.000	15.833	79%
73	Construção do tanque de contato - ETA Antônio Porto	200.000	100%	0%	200.000	-	0%
27	Aquis. hidrômetros em 5 anos - aquis. anual de 8400 peças	840.000	100%	112%	840.000	1.020.939	122%
38	Reestrut. cad. e oper. do monit. da macro e micromedição	15.000	100%	0%	15.000	-	0%
37	Aquis./inst. de macromedidores e data loggers	150.000	100%	66%	150.000	70.747	47%
33	Tubos e conexões para uso diário	404.000	100%	51%	404.000	211.332	52%
45	UTR para o lodo (Bags)	400.000	100%	15%	400.000	-	0%
75	Elab. proj. constr. barragem acum. bacia Ribeirão Bocâina	50.000	100%	15%	50.000	6.950	14%
77	Ampliação da rede de água	100.000	100%	166%	100.000	165.704	166%
83	Ampliação da rede de distribuição de água da Rua Caetés	511.000	100%	100%	511.000	319.788	63%
84	Ampliação da rede de distribuição de água do Coimbras	735.000	100%	100%	735.000	10.752	1%
85	Adutora 300 m reserv. Primavera 2 e rede do bairro Rede	25.000	100%	100%	25.000	36.200	145%
44	UTR da ETA Rio Grande (Bags)	200.000	100%	15%	200.000	-	0%
-	**Sistema de abastecimento de água**	**7.395.667**	-	-	**6.995.667**	**3.428.152**	**49%**
63	Elaboração de proj. ETE compacta do Bairro Aclimação	100.000	100%	0%	100.000	-	0%
26	Aquis. veículo transporte, tipo caminhão 3/4	155.000	100%	100%	155.000	149.900	97%
34	Construção de depósito temporário de resíduos sólidos	100.000	100%	60%	100.000	52.033	52%
29	Elaboração do proj. elev. da ETE Bacia do São Domingos	20.000	100%	100%	20.000	15.833	79%
39	Elaboração proj. melhoria eficiência ETE lagoas aeradas	50.000	100%	23%	50.000	45.280	91%
78	Ampliação da rede de esgoto	150.000	100%	206%	150.000	309.910	207%
80	Aquis. 2 ha z. rural constr. ETE compacta Bairro Aclimação	200.000	100%	0%	200.000	-	0%
69	Adeq. das lagoas aeradas e de sedimentação	3.286.352	60%	0%	1.643.176	-	0%
82	Impl. 1 módulo com 3 reatores UASB	2.282.269	100%	0%	2.282.269	-	0%
91	Drenagem – pavimentação – urbanização (ETE)	373.015	0%	0%	-	-	-
92	Emissário (ETE)	149.310	0%	0%	-	-	-
-	**Sistema de esgotamento sanitário**	**6.865.946**	-	-	**4.700.445**	**572.956**	**12%**
79	Reformas em geral (incluído)	320.000	100%	177%	320.000	700.965	219%
81	Elaboração do proj. para constr. da sede adm SAAE	70.000	100%	0%	70.000	-	-
-	**TOTAL**	**14.651.613**	-	-	**12.086.112**	**4.702.073**	**39%**
-	Execução de ações previstas no Planejamento Estratégico	-	-	-	-	1.399.315	-
-	Execução de ações do ciclo anterior	-	-	-	-	708.247	-
-	**TOTAL GERAL**	-	-	-	-	**6.809.635**	-

Fonte: Cálculos da Arsae a partir de dados do prestador

Foi possível observar, por meio do acompanhamento, que o prestador apresenta realização financeira abaixo daquilo que foi previsto. Até setembro/2019, o prestador previa realizar R$ 12.086.112, porém realizou R$ 4.702.073, o que representa apenas 39% de realização financeira. Além desse valor, o Saae investiu em ações que não estavam previstas no plano de investimento, mas que estavam no planejamento estratégico do prestador (R$ 1.399.315) e em ações do ciclo anterior (R$ 708.247). Somando-se esses valores, o Saae investiu até setembro/2019 o montante de R$ 6.809.635. Ressalta-se que os valores utilizados nessa análise estão a preços correntes, sem correção monetária.

Destaca-se que as análises contidas neste tópico estão baseadas exclusivamente nas informações fornecidas pelo prestador. Portanto, não foram realizadas validações contábeis e físicas das informações.

4. DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE INVESTIMENTOS

A Arsae-MG informou ao prestador a necessidade de se observar as seguintes diretrizes para a elaboração do novo plano de investimentos:

- O plano deve conter apenas ações que representam investimentos nos ativos do Saae. Ou seja, as ações de manutenção ou despesas operacionais não devem ser inseridas no plano de investimentos;
- É importante avaliar se a ação que não será iniciada no plano atual ainda precisa ser inserida na nova proposta do plano;
- O plano de investimentos deve estar alinhado com o planejamento estratégico do Saae e com o PMSB;
- Distribuir os recursos financeiros de forma equilibrada de acordo com os indicadores de prestação de serviço;
- Para as ações que serão realizadas por meio de convênios com outros órgãos, recomendamos inserir somente ações que estejam com o recurso externo garantido;
- Recomendamos cautela para inserir ações relativas a obras que ainda não iniciaram o processo de elaboração de projetos e licitação;
- Recomendamos cautela para inserir ações que dependem da finalização de outras ações que ainda não iniciaram no plano de investimentos atual;
- Finalmente, é importante que o plano de investimentos seja factível e realista sob o ponto de vista de execução dentro do período do ciclo tarifário.

Ressalta-se que a priorização e a seleção das ações que compõem o plano de investimentos, de acordo com as diretrizes estabelecidas pela Agência, são de inteira responsabilidade do prestador. A Arsae-MG restringiu-se a apoiar o prestador no estabelecimento do PI, enviando o formato para encaminhamento das informações e as diretrizes para a elaboração. Dessa forma, a Agência não entrou no mérito da gestão do Saae ou da escala de priorização dos investimentos, uma vez que o prestador é quem conhece, de fato, quais ações são fundamentais e imprescindíveis para a continuidade e melhoria dos serviços.

Para a definição do valor do plano de investimentos, a Agência averiguou o resultado parcial do desempenho da execução financeira do plano de investimentos do ciclo tarifário atual, além de identificar o valor investido nas demais revisões tarifárias do prestador.

A Tabela abaixo apresenta o valor investido pelo prestador de 2011 a 2017. Na média, é possível observar que, nesse período, o Saae de Passos investiu R$ 3.114.692,40 por ano (valores atualizados pelo INCC até agosto de 2019).

Ano	Investimento realizado (Liquidação)	Investimento realizado (Liquidação - atualizado INCC ago/19)
2011	R$ 6.363.494,12	R$ 10.059.010,70
2012	R$ 2.176.192,48	R$ 3.212.952,26
2013	R$ 276.669,19	R$ 377.687,04
2014	R$ 547.241,96	R$ 698.399,13
2015	R$ 2.355.460,15	R$ 2.797.068,25
2016	R$ 2.390.349,46	R$ 2.681.677,79
2017	R$ 1.841.126,70	R$ 1.976.051,65
Média anual	R$ 2.278.647,72	**R$ 3.114.692,40**

O resultado parcial do desempenho da execução financeira do plano de investimentos do ciclo tarifário atual aponta que o Saae investiu R$ 7.010.533,65 (valores atualizados pelo INCC até agosto de 2019) em 19 meses transcorridos desde o início do atual ciclo tarifário (março de 2018 até setembro de 2019), representando uma média anual de R$ R$ 3.505.266,83. Nota-se, portanto, que houve um aumento nos investimentos realizados pelo prestador no ciclo atual em relação aos anos anteriores (R$ 3.114.692,40).

A partir dessa verificação, a Arsae-MG definiu a ordem de grandeza do valor a ser considerado na revisão tarifária como o valor dos investimentos realizados no ciclo atual (R$ 7.010.533,65), representando investimento mensal médio de R$ 368.975,46. Mantida essa média, a expectativa é de que o Saae atinja a execução financeira de R$ 8.855.410,92 até o final do ciclo (fevereiro de 2020). Desse modo, a Arsae-MG estabeleceu que o valor de referência para a capacidade de investimento do Saae para o próximo ciclo tarifário deve ser de R$ 8.855.410,92.

O plano de investimentos foi encaminhado pelo Saae de Passos para a Agência com a lista de ações e seus respectivos valores, além de outras informações constantes da planilha modelo disponibilizada pela Agência para o preenchimento do prestador.

Para o plano de investimentos definitivo, a Arsae-MG, além dessa planilha, solicitará ao prestador o preenchimento de outra planilha contendo o cronograma físico-financeiro das ações consolidadas no PI, sendo que essas informações serão utilizadas como linha de base para a etapa de acompanhamento da execução do plano de investimentos.

Na etapa de monitoramento, a Arsae-MG produzirá, a cada trimestre, um relatório baseado nas informações de acompanhamento enviadas pelo prestador. Esse relatório apresenta como objetivo identificar o nível de cumprimento das ações em relação aos prazos e custos estabelecidos no plano de investimentos (linha de base), pontuando possíveis dificuldades e gargalos na execução. As informações do monitoramento são úteis como subsídios para as etapas de avaliação e elaboração do plano de investimentos seguinte.

A planilha de acompanhamento conterá informações sobre a execução financeira das respectivas ações, com dados contábeis de empenho, liquidação, pagamento e rubrica, além do percentual de evolução das ações. Nesse ponto, o prestador deverá tomar as devidas precauções, visto que o

percentual de evolução das ações deve demonstrar a evolução efetiva das ações, e não apenas estar atrelada ao percentual de execução financeira. Também, deverão ser fornecidas informações qualitativas sobre o andamento das ações, evidenciando fatos relevantes ocorridos durante a execução, como o processo de licitação, andamento da obra, entre outros. Para os investimentos que sejam caracterizados como obras que resultem em unidades físicas, a Arsae-MG solicitará o encaminhamento de fotos.

A adoção dessas práticas pelo prestador é vista pela Arsae-MG como um mecanismo para o desenvolvimento e adoção de práticas eficientes no processo de planejamento e execução do plano de investimentos.

5. VISITA TÉCNICA

A equipe da Arsae-MG visitou o Saae Passos nos dias 24/10/2019 e 25/10/2019. O objetivo principal da visita foi verificar *in loco* algumas ações do plano de investimento do ciclo tarifário atual e esclarecer dúvidas acerca da proposta de plano de investimentos para a próxima Revisão Tarifária encaminhada pelo Saae Passos para a Agência. Além disso, o prestador apresentou alguns locais onde devem ocorrer eventuais futuras ações.

O Anexo 1 apresenta o relatório fotográfico dos locais visitados pela equipe da Arsae-MG.

6. PROPOSTA INICIAL DO PRESTADOR

A Tabela a seguir apresenta a proposta inicial do plano de investimentos encaminhada pelo Saae de Passos. O valor total seria de R$ 13.348.105,32, distribuídos em 41 ações.

Código	Descrição	Ciclo de referência	Valor Total (R$)
25	Termino da segunda etapa da duplicação do Sistema de Tratamento da ETA Rio Grande	PI-2018-2019	1.990.500,00
27	Aquisição de hidrômetros em cinco anos, faz-se necessário aquisição anual de 8400 peças	PI-2018-2019	8.061,40
31	Elaboração do projeto para o tanque de contato - ETA Antônio Porto	PI-2018-2019	4.166,67
33	Tubos e conexões para uso diário (ligações novas)	PI-2018-2019	202.495,36
34	Construção de depósito temporário de resíduos sólidos	PI-2018-2019	53.040,76
37	Aquisição e instalação de macromedidores e data loggers	PI-2018-2019	89.019,00
38	Reestruturação cadastral e operacional para adequação do monitoramento da macro e micromedição	PI-2018-2019	15.000,00
39	Elaboração do projeto para melhoria da eficiência da ETE com as lagoas aeradas	PI-2018-2019	38.300,00
44	UTR para o lodo das seguintes etapas: limpeza dos tanques de armazenamento de produtos químicos, água de retro lavagem dos filtros e decantadores. UTR da ETA Rio Grande (Bags)	PI-2018-2019	200.000,00
45	UTR para o lodo das seguintes etapas: limpeza dos tanques de armazenamento de produtos químicos, água de retro lavagem dos filtros e decantadores.	PI-2018-2019	400.000,00
63	Elaboração de projeto da ETE compacta do Bairro Aclimação	PI-2018-2019	100.000,00
69	Adequação das lagoas aeradas e de sedimentação para melhoria da eficiência do tratamento do esgoto	PI-2018-2019	3.286.351,85

Código	Descrição	Ciclo de referência	Valor Total (R$)
73	Construção do tanque de contato - ETA Antônio Porto	PI-2018-2019	200.000,00
75	Elaboração do projeto para a construção de uma barragem de acumulação na bacia do Ribeirão Bocâina	PI-2018-2019	43.050,00
77	Ampliação da rede de água	PI-2018-2019	68.231,07
78	Ampliação da rede de esgoto	PI-2018-2019	127.321,81
79	Reformas em geral (ampliação da vida útil do ativo)	PI-2018-2019	191.832,20
80	Aquisição de 2 hectares na zona rural para construção da ETE compacta do Bairro Aclimação	PI-2018-2019	200.000,00
81	Elaboração do projeto para construção da nova sede administrativa do SAAE.	PI-2018-2019	70.000,00
82	Implantação de 1 módulos com 3 reatores UASB com capacidade equivalente aos existentes	PI-2018-2019	2.282.269,19
96	Reforma de decantadores e floculadores da ETA Antônio Porto.	PI-2020-2021	1.200.000,00
109	Aquisição de eletrodo para gerador de cloro ETA Antônio Porto	PI-2020-2021	200.000,00
102	Troca de adufas de parede da captação Bocaina (4 adufas)	PI-2020-2021	25.000,00
110	Aquisição de bombas reserva para o sistema de geração de cloro ETA Antônio Porto	PI-2020-2021	20.000,00
144	Diagnóstico situacional, regularização e avaliação dos bens imóveis do SAAE de Passos/MG	PI-2020-2021	200.000,00
119	Estudo para regularizar Captação Rio Grande junto a CEMIG com a instalação de cabine de força (Posto 1 ou Posto 5)	PI-2020-2021	80.000,00
123	Aquisição de uma peneira rotativa inox para tratamento preliminar	PI-2020-2021	310.000,00
125	Aquisição de células geradoras para 40 kg/dia, gerador de hipoclorito	PI-2020-2021	38.000,00
124	Substituir roscas transportadoras preliminar ETE	PI-2020-2021	80.000,00
120	Adquirir 2 Bombas dosadoras de 30L/h ETA Rio Grande	PI-2020-2021	15.000,00
138	Aquisição 2 rotores e 4 válvulas flap para bombas LP12	PI-2020-2021	30.000,00
146	Estudo de viabilidade técnico-financeira para o direcionamento do esgoto da Bacia do São Domingos para a ETE.	PI-2020-2021	50.000,00
118	Transformador de 500 Kva elevatória da ETA Rio Grande	PI-2020-2021	40.000,00
129	Aquisição do reservatório de 200m³ do bairro Eldorado.	PI-2020-2021	200.000,00
130	Aquisição do reservatório de 200m³ do bairro Penha II.	PI-2020-2021	200.000,00
148	Ampliação da Rede de Água	PI-2020-2021	233.935,00
149	Ampliação da Rede de Esgoto	PI-2020-2021	436.531,00
150	Elaboração do estudo das Bacias do Córrego São Francisco (a montante da rodovia MG 050) e do Córrego da Barrinha (acima do loteamento Arueira).	PI-2020-2021	50.000,00
147	Reforma do reservatório do Bairro Primavera	PI-2020-2021	70.000,00
151	Avaliação e regularização fundiária / registral dos bens imóveis pertencentes à autarquia.	PI-2020-2021	200.000,00
152	Levantamento e avaliação dos bens móveis existentes na autarquia.	PI-2020-2021	100.000,00
		Valor Total	**13.348.105,32**

7. PLANO DE INVESTIMENTOS PRELIMINAR DEFINIDO ATÉ O MOMENTO

Como foi possível observar, o plano de investimentos proposto pelo prestador apresentou valor total significativamente maior que a sua capacidade de investimento, ou seja, R$ 13.348.105,32 em contraposição ao valor de referência (R$ 8.855.410,92). Dessa forma, o processo de definição do plano de investimentos preliminar, o qual ainda está em andamento, se pautou na definição do valor total do plano, a partir da expectativa de realização financeira do plano de investimentos do ciclo tarifário atual.

Até o momento, o plano de investimentos preliminar está definido com o valor de R$ 8.855.410,92, referente à capacidade de investimento do prestador, sendo que o montante total poderá aumentar, a princípio para R$ 10.622.379,93, com a inclusão do valor de R$ 4.000.000,00 simulado pela Arsae-MG para a ação de implantação de um módulo com três reatores UASB. Destaca-se que essa ação está em fase de elaboração de projeto, e o prestador informou que somente após a finalização do projeto pela empresa contratada será possível fazer a previsão do valor a ser destinado para essa ação no próximo ciclo. Por esse motivo, o valor considerado para essa ação foi apenas simulado pela Arsae-MG.

Portanto, o plano de investimentos preliminar consta na tabela a seguir, com a inclusão dessa ação de investimento.

Código	Descrição	Ciclo de Referência	Valor Total (R$)
25	Término 2ª etapa duplicação do Sistema de Tratamento da ETA Rio Grande	PI-2018-2019	2.886.711,20
73	Construção do tanque de contato - ETA Antônio Porto	PI-2018-2019	940.668,73
38	Reestrut. cad. e oper. do monit. da macro e micromedição	PI-2018-2019	15.000,00
45	UTR da ETA Antônio Porto (projeto)	PI-2018-2019	30.000,00
44	UTR da ETA Rio Grande (projeto)	PI-2018-2019	30.000,00
82	Implantação 1 módulo com 3 reatores UASB	PI-2018-2019	4.000.000,00
81	Elaboração do projeto para construção da sede adm SAAE	PI-2018-2019	70.000,00
01	Aquisição e instalação de hidrômetros	Ação contínua	1.000.000,00
02	Tubos e conexões para uso diário	Ação contínua	250.000,00
03	Ampliação/substituição da rede de água	Ação contínua	210.000,00
04	Ampliação/substituição da rede de esgoto	Ação contínua	390.000,00
05	Recuperação de estruturas e equipamentos (aumento da vida útil)	Ação contínua	800.000,00
		Valor Total	**10.622.379,93**

Nota-se que, estão incluídas para o próximo ciclo, ações anteriormente previstas, porém não finalizadas no ciclo tarifário correspondente, mas informadas pelo prestador que serão executadas até o final do próximo ciclo. Ressalta-se que a Arsae-MG orientou o prestador a envidar esforços nas etapas de licitação/elaboração de projeto ainda nesse atual ciclo tarifário, principalmente, para as ações “Término da 2ª etapa duplicação do Sistema de Tratamento da ETA Rio Grande”, “Construção do tanque de contato - ETA Antônio Porto” e “Implantação de 1 módulo com 3 reatores UASB”, uma vez que essas ações representariam grande parte dos recursos a serem investidos no próximo ciclo.

Além disso, constam as ações contínuas do prestador, distribuídas nos seguintes itens: “Aquisição e instalação de hidrômetros”, “Tubos e conexões para uso diário”, “Ampliação/substituição da rede de água”, “Ampliação/substituição da rede de esgoto” e “Recuperação de estruturas e equipamentos (aumento da vida útil)”.

7.1 Observações sobre as ações do ciclo atual (2018-2020)

Na tabela a seguir, estão elencadas as observações sobre todas as ações do ciclo atual (2018-2020), informando o histórico de cada ação até o momento.

Cód.	Ação	Observações
71	Aquis./inst. reservatório de 3000m³ na ETA Rio Grande	Ação concluída no ciclo atual (2018-2020).
83	Ampliação da rede de distribuição de água da Rua Caetés	Ação concluída no ciclo atual (2018-2020).
84	Ampliação da rede de distribuição de água do Coimbras	Ação concluída no ciclo atual (2018-2020).
85	Adutora 300 m reserv. Primavera 2 e rede do bairro Rede	Ação concluída no ciclo atual (2018-2020).
26	Aquis. veículo transporte, tipo caminhão 3/4	Ação concluída no ciclo atual (2018-2020).
29	Elaboração do proj. elev. da ETE Bacia do São Domingos	Ação concluída no ciclo atual (2018-2020).
31	Elaboração do proj. tanque de contato - ETA Antônio Porto	O prestador informou que essa ação será concluída até o final do ciclo atual (2018-2020), ou seja, até fevereiro/2020. Dessa forma, essa ação não foi considerada no plano de investimentos do próximo ciclo (2020-2022).
37	Aquis./inst. de macromedidores e data loggers	O prestador informou que essa ação será concluída até o final do ciclo atual (2018-2020), ou seja, até fevereiro/2020. Dessa forma, essa ação não foi considerada no plano de investimentos do próximo ciclo (2020-2022).
75	Elab. proj. constr. barragem acum. bacia Ribeirão Bocâina	O prestador informou que essa ação será concluída até o final do ciclo atual (2018-2020), ou seja, até fevereiro/2020. Dessa forma, essa ação não foi considerada no plano de investimentos do próximo ciclo (2020-2022).
34	Construção de depósito temporário de resíduos sólidos	O prestador informou que essa ação será concluída até o final do ciclo atual (2018-2020), ou seja, até fevereiro/2020. Dessa forma, essa ação não foi considerada no plano de investimentos do próximo ciclo (2020-2022).
39	Elaboração proj. melhoria eficiência ETE lagoas aeradas	O prestador informou que essa ação será concluída até o final do ciclo atual (2018-2020), ou seja, até fevereiro/2020. Dessa forma, essa ação não foi considerada no plano de investimentos do próximo ciclo (2020-2022).
27	Aquis. hidrômetros em 5 anos - aquis. anual de 8400 peças	Ação contínua. Portanto, foi considerada no plano de investimento do próximo ciclo (2020-2022), utilizada a realização financeira do ciclo atual (2018-2020). Foi previsto o valor total de R$ 1.000.000 para o próximo ciclo.
77	Ampliação da rede de água	Ação contínua. Portanto, foi considerada no plano de investimento do próximo ciclo (2020-2022), utilizada a realização financeira do ciclo atual (2018-2020). Foi previsto o valor total de R$ 210.000 para o próximo ciclo.
78	Ampliação da rede de esgoto	Ação contínua. Portanto, foi considerada no plano de investimento do próximo ciclo (2020-2022), utilizada a realização financeira do ciclo atual (2018-2020). Foi previsto o valor total de R$ 390.000 para o próximo ciclo.
33	Tubos e conexões para uso diário	Ação contínua. Portanto, foi considerada no plano de investimento do próximo ciclo (2020-2022), utilizada a realização financeira do ciclo atual (2018-2020). Foi previsto o valor total de R$ 250.000 para o próximo ciclo.

Cód.	Ação	Observações
79	Reformas em geral (incluído)	Ação contínua. Portanto, foi considerada no plano de investimento do próximo ciclo (2020-2022), utilizada a realização financeira do ciclo atual (2018-2020). Foi previsto o valor total de R$ 800.000 para o próximo ciclo.
25	Término 2ª etapa dupl. do Sist. de Trat. da ETA Rio Grande	O prestador informou que essa ação será concluída até o final do próximo ciclo (2020-2022). Portanto, foi considerada no plano de investimento do próximo ciclo, sendo que houve alteração do valor previsto de R$ 2.000.000 para R$ 2.886.711,20.
73	Construção do tanque de contato - ETA Antônio Porto	O prestador informou que essa ação será concluída até o final do próximo ciclo (2020-2022). Portanto, foi considerada no plano de investimento do próximo ciclo, sendo que houve alteração do valor previsto de R$ 200.000 para R$ 940.668,73.
38	Reestrut. cad. e oper. do monit. da macro e micromedição	O prestador informou que essa ação será concluída até o final do próximo ciclo (2020-2022). Portanto, foi considerada no plano de investimento do próximo ciclo, com o mesmo valor previsto para o ciclo atual, ou seja, R$ 15.000.
82	Impl. 1 módulo com 3 reatores UASB	O prestador informou que essa ação será concluída até o final do próximo ciclo (2020-2022). Portanto, foi considerada no plano de investimento do próximo ciclo, sendo que a Arsae-MG simulou o valor de R$ 4.000.000 para essa ação.
81	Elaboração do proj. para constr. da sede adm SAAE	O prestador informou que essa ação será concluída até o final do próximo ciclo (2020-2022). Portanto, foi considerada no plano de investimento do próximo ciclo, com o mesmo valor previsto para o ciclo atual, ou seja, R$ 70.000.
45	UTR da ETA Antônio Porto (Bags)	O prestador informou que essa ação não será concluída fisicamente até o final do próximo ciclo (2020-2022). Nesse caso, foi previsto o recurso de R$ 30.000 apenas para a elaboração do projeto dessa ação.
44	UTR da ETA Rio Grande (Bags)	O prestador informou que essa ação não será concluída fisicamente até o final do próximo ciclo (2020-2022). Nesse caso, foi previsto o recurso de R$ 30.000 apenas para a elaboração do projeto dessa ação.
69	Adeq. das lagoas aeradas e de sedimentação	O prestador informou que essa ação não será concluída fisicamente até o final do próximo ciclo (2020-2022). Essa ação ainda está em análise pelo prestador.
91	Drenagem – pavimentação – urbanização (ETE)	O prestador informou que essa ação não será concluída fisicamente até o final do próximo ciclo (2020-2022). Essa ação ainda está em análise pelo prestador.
92	Emissário (ETE)	O prestador informou que essa ação não será concluída fisicamente até o final do próximo ciclo (2020-2022). Essa ação ainda está em análise pelo prestador.
63	Elaboração de proj. ETE compacta do Bairro Aclimação	O prestador informou que ainda necessitará elaborar projetos/adequações, estudos para essa ação. Essa ação ainda está em análise pelo prestador.
80	Aquis. 2 ha z. rural constr. ETE compacta Bairro Aclimação	O prestador informou que ainda necessitará elaborar projetos/adequações, estudos para essa ação. Essa ação ainda está em análise pelo prestador.

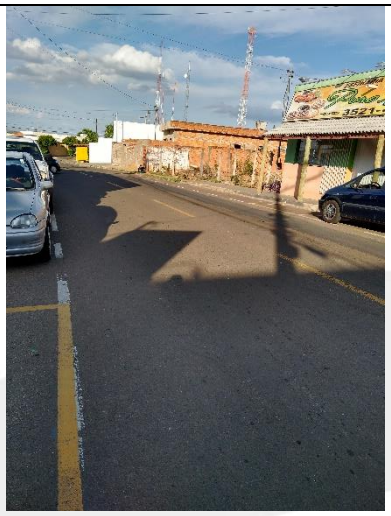
8. CONCLUSÃO

O plano de investimentos preliminar resultante até o momento está estabelecido no valor de R$ 8.855.410,92. Esse plano poderá passar para o valor total de aproximadamente R$ 10.622.379,93,

caso o prestador consiga demonstrar à Arsae-MG que existe a possibilidade de execução das ações "Término da 2ª etapa duplicação do Sistema de Tratamento da ETA Rio Grande", "Construção do tanque de contato - ETA Antônio Porto" e "Implantação de um módulo com três reatores UASB" para o próximo ciclo, uma vez que essas ações representariam grande parte dos recursos a serem investidos no próximo ciclo.

Além disso, constam as ações contínuas do prestador, distribuídas nos seguintes itens: "Aquisição e instalação de hidrômetros", "Tubos e conexões para uso diário", "Ampliação/substituição da rede de água", "Ampliação/substituição da rede de esgoto" e "Recuperação de estruturas e equipamentos (aumento da vida útil)".

ANEXO 1 – Relatório Fotográfico da Visita Técnica

Local: Adutora bairro Primavera	
	

Local: Almoxarifado - macromedidores	

Local: Almoxarifado – hidrômetros novos	

Local: Almoxarifado – hidrômetros usados	

Local: Almoxarifado – peças e tubos em geral	

Local: ETE – depósito de resíduos	

Local: Elevatória Coimbras	

Local: ETA Rio Grande	

Local: ETA Rio Grande – reforma e calçamento	

Local: ETA Rio Grande – reservatório

Local: ETA Antônio Porto	

Local: ETA Antônio Porto – monitor de coagulante

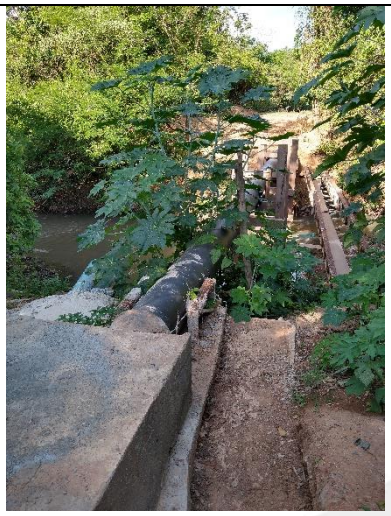
Local: ETA Antônio Porto - reforma	

Local: ETA Antônio Porto – tanque de contato	

Local: ETA Antônio Porto – UTR (a ser implantada)	

Local: ETE	

Local: ETE - laboratório	

Ampliação do pátio do Saae	

Local: Adutora de 400 mm - reforma