



AGÊNCIA ESTADUAL DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO RIO GRANDE DO SUL
Av. Borges de Medeiros, 659 - 13º andar - Bairro Centro - CEP 90020-023 - Porto Alegre - RS - www.agergs.rs.gov.br
CNPJ 01.962.045/0001-00

INFORMAÇÃO Nº 16/2021 - DQ

Prezado Diretor,

Vem a esta diretoria solicitação do Diretor de Tarifas e Estudos Econômico-Financeiros para manifestação técnica a respeito dos eventos de desequilíbrio citados no documento 0296688 e análise da manifestação protocolada pela ADECON no documento 0298906 em contrapartida aos resultados das fiscalizações realizadas para verificação do cumprimento das metas contratuais.

Cumpra informar que dos seis eventos elencados pela concessionária somente cabe à DQ, em princípio, analisar o denominado Divergência no Índice de Perdas de Água Previsto no Edital de Licitação. Contudo, nas fiscalizações "in loco" realizadas pela AGERGS e pelos 3º e 4º Termos Aditivos que postergaram as metas de universalização do esgotamento sanitário, de ofício, esta diretoria também vai analisar os investimentos em esgotamento sanitário.

1) Divergência no Índice de Perdas de Água Previsto no Edital de Licitação

Alega a concessionária que: "durante o procedimento licitatório, diante da absoluta impossibilidade técnica de os licitantes aferirem o real índice de perdas no sistema público de abastecimento de água no Município, houve a necessidade, como não poderia ser diferente, de se basearem nos índices de perdas relatados nos documentos oficiais, dentre eles o Plano Municipal de Saneamento Básico do Município vigente à época, bem como no diagnóstico de 2012 do Sistema Nacional de Informações de Saneamento - SNIS. Pelo referido Plano Municipal de Saneamento (página 79), o índice de perdas no sistema público de abastecimento de água no Município era estimado em 49,2% (Fonte: SNIS 2012)".

Prossegue com a seguinte argumentação: "no entanto, a Concessionária, após assumir a execução do Contrato de Concessão e dar início às atividades e investimentos necessários para a aferição dos volumes correspondentes ao cálculo desses índices, constatou que as informações oficiais estavam descoladas da realidade. Em janeiro/2012, o índice de perdas apurado pela Concessionária foi de 61,4%, ou seja, 11,4% acima do valor informado pelo Plano Municipal de Saneamento Básico do Município – PMSB, bem como pelo SNIS 2012.

Informa que para a apuração correta do indicador foram adotadas as seguintes medidas pela Concessionária:

Instalação em agosto de 2011 de macromedidor ultrassônico na entrada da água bruta para apuração da água utilizada no processo de tratamento; e

Instalação em março de 2012 de macromedidor eletromagnético na tubulação de distribuição de água tratada, logo na saída do bombeamento, permitindo precisão do volume distribuído para a cidade".

Conclui afirmando que: confirmando o equívoco dos dados oficiais apresentados aos licitantes à época da licitação, o próprio Município de Uruguaiana aprovou, em 29 de dezembro de 2014, por meio do Decreto Municipal nº 540/2014, o novo Plano Municipal de Saneamento Básico de Uruguaiana retificando os dados referentes aos índices de perdas. Por meio desse novo Plano, o Município reconheceu existir um índice de perdas no sistema público de abastecimento de água no Município em torno de 61,3%.

Antes de adentrar a análise de mérito propriamente dita, convém fazer um reparo nesse última afirmação sobre o reconhecimento do Município do índice de perdas. Em realidade, no PMSB (p. 78) está expresso que:

O índice de perdas de água tratada no Município de Uruguaiana é **estimado em 61,3%**, segundo dados do SNIS 2013.

Trata-se de estimativa, ou seja, a informação contém um grau de incerteza que ainda não foi adequadamente apurado. Além disso, os dados que constam do SNIS são **autodeclarados** pelos prestadores de serviço. Volta-se a tratar disso mais adiante. Antes precisamos discorrer sobre as perdas de água tais quais definidas pelo IWA.

Segundo o que foi acordado no 4º TA, a determinação do Índice de Perdas é feita pelo método do IWA. Acrescente-se que o método do IWA também é o reconhecido pelo Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de Uruguaiana.

CLÁUSULA 4ª – DO ÍNDICE DE PERDAS DE ÁGUA

A CONCESSIONÁRIA se compromete a reduzir gradativamente o índice global de perdas, conforme metodologia de cálculo IWA (International Water Association), atingindo 35% de perdas totais até o final do 10º ano da **CONCESSÃO (em junho de 2021)**, e sendo analisada a sua redução ou manutenção neste patamar até o final do prazo do Contrato nº 160/2011, através de estudo a ser realizado entre CONCEDENTE e CONCESSIONÁRIO, que posteriormente será analisado pelo AGENTE REGULADOR.

Esse método, divide as perdas em dois grupos principais: físicas (reais) e comerciais (aparentes). Perdas reais são aquelas que podem ocorrer em todas as etapas da produção: vazamentos nas adutoras, nas redes de distribuição e nos reservatórios; extravasamentos em reservatórios setoriais; procedimentos operacionais, como lavagem de filtros e descargas na rede, quando esses resultam em consumos superiores ao estritamente necessário para a operação do sistema. As perdas aparentes decorrem de imprecisões associadas a medição do consumo, a erros de manuseio (leituras e faturamento), a ligações clandestinas, a falhas no cadastro comercial, a hidrômetros danificados, que estejam parados ou que subestimam o volume consumido, fraudados ou não, entre outros fatores.

No Balanço Hídrico do IWA, as perdas de água correspondem à diferença entre o volume de água entregue ao sistema (volume macromedido) e o volume consumido de forma autorizada (volume micromedido ou estimado). Em que pese os macromedidores instalados apresentarem adequada precisão para o cálculo do balanço hídrico, na outra ponta do sistema, os volumes foram medidos por hidrômetros da antiga prestadora de serviço. Estes hidrômetros possuíam idade avançada, sendo forte o indício que havia imprecisão das medições atribuível a perdas comerciais. Nas fiscalizações da AGERGS, foi constatado que somente nos anos 7º e 8º da concessão, a BRK Ambiental realizou a atualização do Parque de Hidrômetros. Desta forma, as perdas de 61,3 % alegadas pela concessionária não estão adequadamente separadas em reais e aparentes.

Prosseguindo a análise, vai-se compulsar os investimentos projetados pela concessionária na sua Proposta Comercial com o efetivamente realizado ao longo da concessão. No relatório de Fiscalização nº 60/2019 - DQ foi constatado que:

Constatação (C.09) – Redes de abastecimento de água

Em termos de extensão, a Concessionária forneceu arquivo com o rol de ampliações e substituições de redes de abastecimento de água realizadas até o oitavo ano de Concessão. Constatou-se que houve um total de 22,749 km de ampliação e 4,369 km de substituição, sendo utilizados, em ambos os casos, PVC, PVC DEF^oF^o (tubos de PVC com diâmetro compatível com o de tubos de ferro fundido e junta elástica) PEAD e FoFo. No edital de licitação e na Proposta Técnica estava prevista a substituição de 46,024 km de rede até o oitavo ano da concessão, tendo sido realizado 4,369 km. Este valor corresponde a 9,49% da meta estabelecida.

A extensão total de 288,71 km de rede de abastecimento de água ao final do oitavo ano de concessão constava da Proposta Técnica apresentada pela concessionária. Já no Plano Municipal de saneamento Básico (PMSB), a extensão total estava prevista em 253,38 km ao final de 2019. Foram adicionados 22,75 km à rede de abastecimento de água ao longo do prazo da concessão. Considerando que no início da concessão havia 230,00 km de rede, a ampliação atingiu 252,75 km. O realizado corresponde a 38,75% do previsto na Proposta Técnica, porém pode-se afirmar que a meta foi atingida em relação ao PMSB.

Não-Conformidade (NC.06) – Substituição de redes de abastecimento de água

A constatação de que somente 4,369 km de rede de abastecimento de água foram substituídos até o oitavo ano de concessão caracteriza Não-Conformidade em relação ao quadro de metas de substituição estabelecido à página 156, Seção 3.F., Parte 3 da Proposta Técnica que previa 5,750 km/ano de substituição de rede, totalizando 46,024 km neste período.

Os valores envolvidos (base de referência 2010) são mostrados na tabela a seguir.

14 - SUBSTITUIÇÃO DA REDE DE ÁGUA EXISTENTE									
ANO	SUBSTITUIÇÃO ANUAL				INVESTIMENTO EM SUBSTITUIÇÃO (R\$)				
	LIGAÇÃO (Unidades)	HIDRÔMETRO (Unidades)	REDE (Metros)	ADUTORA (Metros)	LIGAÇÃO	HIDRÔMETRO	REDE	ADUTORA	TOTAL
1	3.097	6.194	5.750	173	603.141	548.665	523.940	78.122	1.753.867
2	3.097	6.194	5.750	173	603.141	548.665	523.940	78.122	1.753.867
3	3.097	6.194	5.750	173	603.141	548.665	523.940	78.122	1.753.867
4	3.097	6.194	5.750	173	603.141	548.665	523.940	78.122	1.753.867
5	3.097	6.194	5.750	173	603.141	548.665	523.940	78.122	1.753.867
6	3.097	6.194	5.750	173	603.141	420.201	523.940	78.122	1.625.404
7	3.097	8.677	5.750	173	603.141	588.648	523.940	78.122	1.793.850
8	3.097	8.912	5.750	173	603.141	604.590	523.940	78.122	1.809.793
9	3.097	9.183	5.750	173	603.141	622.975	523.940	78.122	1.828.177
10	3.097	9.495	5.750	173	603.141	644.141	523.940	78.122	1.849.343
11	310	9.101	1.380	41	60.314	617.412	125.746	18.749	822.221
12	310	9.341	1.380	41	60.314	633.693	125.746	18.749	838.502
13	310	9.616	1.380	41	60.314	652.349	125.746	18.749	857.158
14	310	9.933	1.380	41	60.314	673.855	125.746	18.749	878.664
15	310	9.543	1.380	41	60.314	647.397	125.746	18.749	852.206
16	310	9.787	1.380	41	60.314	663.950	125.746	18.749	868.759
17	310	10.067	1.380	41	60.314	682.945	125.746	18.749	887.754
18	310	10.388	1.380	41	60.314	704.722	125.746	18.749	909.531
19	310	10.003	1.380	41	60.314	678.604	125.746	18.749	883.412
20	310	10.251	1.380	41	60.314	696.428	125.746	18.749	900.237
21	31	10.536	1.380	41	6.031	714.762	125.746	18.749	865.288
22	31	10.862	1.380	41	6.031	736.878	125.746	18.749	887.404
23	31	10.481	1.380	41	6.031	711.031	125.746	18.749	861.567
24	31	10.735	1.380	41	6.031	728.262	125.746	18.749	878.789
25	31	11.024	1.380	41	6.031	747.868	125.746	18.749	898.394
26	31	11.365	1.380	41	6.031	770.323	125.746	18.749	920.849
27	31	10.978	1.380	41	6.031	744.748	125.746	18.749	895.274
28	31	11.238	1.380	41	6.031	762.386	125.746	18.749	912.912
29	31	11.532	1.380	41	6.031	782.331	125.746	18.749	932.657
30	31	11.868	1.380	41	6.031	805.125	125.746	18.749	955.651
TOTAL	34.377	282.070	85.100	2.553	6.694.862	19.777.947	7.754.312	1.156.203	35.383.324

A substituição de rede de água aumentou para 4,610 km no nono ano da concessão e a concessionária atualizou o total para 5,041 km no documento 0296688. Até o décimo ano da concessão, a concessionária havia previsto na sua Proposta Comercial substituir 57,500 km de rede de abastecimento de água e realizou 8,77% desse valor. Em relação aos hidrômetros, o total de troca de hidrômetros foi quantificado em 73.431 e realizado, segundo informação da BRK Ambiental "...resultado do plano de hidrometria que ocorre anualmente, onde nos últimos anos atingiu um total superior a 14 mil trocas realizadas". A previsão de substituição de hidrômetros na sua Proposta Comercial equivale a quase dois ciclos de cinco anos de substituição do Parque de Hidrômetros. A substituição foi de menos de 20% do Parque ao longo de 10 anos de concessão.

O montante de investimentos na rede de água existente previsto na Proposta Comercial da concessionária era de R\$ 17.675.902,00 (valores à época da entrega da Proposta). Pelo demonstrado, apenas uma pequena parcela desse montante foi efetivamente investido. Os valores de desequilíbrio econômico-financeiro alegados pela concessionária devido a perdas são de R\$ 24.674.810 de frustração de faturamento e R\$ 10.124.983 a título de custo adicional, totalizando R\$ 34.799.973 (valores atualizados posteriormente pela concessionária para R\$ 36.603.766,79, R\$ 17.993.915,75 e R\$ 54.597.682,54 respectivamente). Esses valores devem ser avaliados após serem desinflacionados para a data da apresentação da proposta em 2010).

A concessionária alega que as perdas físicas são 80% das perdas totais. Esse valor significativo corresponde a **40%** (segundo o edital de licitação) ou **48%** (segundo a informação da concessionária) do valor volume de água tratada distribuído pela concessionária. Passados dez anos do início da concessão, a BRK Ambiental ainda não concluiu as ações visando à redução das perdas físicas, conforme constatações nos RF nº 59/2017 - DQ, RF nº 17/2018 - DQ e RF nº 60/2019 - DQ reproduzidas a seguir.

No RF nº 59/2017 - DQ:

Constatação (C.14) – Redução nas perdas do SAA

Foi constatado segundo Relatório de Fiscalização 51/2016 da AGERGS, manifestos RF 51/2016 e 15/2017 da Concessionária e Relatórios de Acompanhamento de Fiscalização 15/2017-DQ e 32/2017-DQ da AGERGS, que a justificativa da Concessionária referente à Não Conformidade (NC.17) não foi acatada pela AGERGS, estando pendente de verificação na fiscalização em questão.

Segundo com a Proposta Técnica, o índice de perdas no quinto ano de concessão, deveria ser de 35% e segundo o PMSB de 45%.

Conforme relatório de volumes de água do sistema fornecido pela concessionária a média de perdas no ano de 2015 foi de 53,02%, contra 48,50% em 2016 e de 44,99% em 2017.

Nota-se que foi alcançada a meta do PMSB que é de 45%, porém não no quinto ano de concessão e sim no sexto ano.

Segundo entrevista com técnicos da concessionária, está em implantação do programa de perdas, que visa como medidas, os seguintes itens:

- Alteração do sistema de reservação de montante para jusante;
- Desativação do sistema de recalque da ETA;
- Construção de novo sistema de recalque na ETA, com divisão de bombeamento por setor;
- Divisão da rede em setores de pressão, conforme mapa em anexo;
- Divisão dos setores em distritos de medição e controle (DMC);
- Instalação de válvulas redutoras de pressão (VRP) e manômetros;
- Incorporação das VRP e dos manômetros no CCO (fotos 36 a 44);
- Monitoramento e identificação de vazamento;
- Substituições de redes e ramais de ligação;
- Substituição de hidrômetros;
- Controle constante do sistema.

No RF nº 17/2018 - DQ

Constatação (C.04) - Redução nas Perdas do SAA

A setorização do sistema de abastecimento é um elemento importante para a redução de perdas de água. Este é um problema grave que atinge a quase totalidade dos municípios tanto do estado quanto do Brasil. Na concepção do projeto de concessão, houve a preocupação de atacar este problema propondo metas progressivas de redução das perdas de água. Este tema também foi tratado no Plano Municipal de Saneamento (PMSB) que teve revisão no ano de 2014. A seguir apresentamos as metas previstas nos dois documentos.

Pelo edital de licitação ao qual o contrato de concessão está vinculado, a perda ao final do 5º ano deveria ser de 35% e ao final do 10º ano existe a previsão de atingir o valor mínimo previsto de 25%. No final do ano 7 da concessão, estabeleceu o edital que a perda deveria ser de 27,20%. Já no Plano Municipal de saneamento Básico (PMSB) foi definido, para o ano de 2018, índice de perdas igual a 40%. Em 2018, foi aprovada pelo Conselho Superior da AGERGS a Resolução Decisória nº 348/2018 que homologou o Terceiro Termo Aditivo ao Contrato nº 160/2011 firmado em 25/11/2016. Prevê o referido aditivo na cláusula terceira:

CLÁUSULA 3ª - ÍNDICE DE PERDA DE ÁGUA

2.1. As metas de redução gradativa dos índices de perda de água serão reavaliadas pelas partes em razão da informação da Concessionária de que o ponto de partida indicado no Edital não correspondia ao índice real verificado no sistema de abastecimento de água quando da assunção dos serviços.

Conforme relatório de volumes de água do sistema fornecido pela concessionária a média de perdas no ano de 2015 foi de 53,02%, contra 48,50% em 2016, 44,99% em 2017 e 47,28% em 2018.

Constatação (C.05) - Setorização Existente no Sistema de Abastecimento de Água

Conforme documentação apresentada pela concessionária, o sistema de abastecimento de Uruguiana será setORIZADO em seis zonas de pressão, quais sejam:

- Setor Zona Baixa 1 abastecido por estação pressurizadora a partir da ETA.
- Setor Zona Baixa 2 abastecido por estação pressurizadora a partir da ETA.
- Setor Zona Média abastecido pelos reservatórios elevados CR1 ETA.
- Setor Zona Alta abastecido pelo centro de reservação CR2 Dr. Maia.
- Setor Promorar abastecido pelo CR4 Promorar.
- Setor Quevedo abastecido pelo CR3 Quevedo.

Na presente fiscalização, a equipe pode vistoriar a obra que estava em fase de conclusão da implantação de uma estação elevatória, na área da ETA a partir dos reservatórios enterrados existentes, composta de quatro conjuntos destinados ao recalque das vazões aduzidas para cada setor de abastecimento, sendo:

- (i) EP ETA – ZB2 – CR Quevedo: estação pressurizadora para abastecimento da Zona Baixa 2 e CR Quevedo.
- (ii) EP ETA – ZB1 – CR Promorar: estação pressurizadora para abastecimento da Zona Baixa 1 e CR Promorar.
- (iii) EEAT ETA – CR1 Elevados: estação elevatória para abastecimento dos CR1 Elevados na área da ETA.
- (iv) EEAT ETA – ZB1 – CR2 Dr. Maia: estação elevatória para abastecimento do CR Dr. Maia.

No RF nº 60/2019 - DQ

Constatação (C.11) – Estudos para o SAA

Por solicitação da AGERGS por meio do Ofício nº 228/2019 - DQ, a concessionária encaminhou o documento Projeto de Ampliação e Melhorias do Sistema de Abastecimento de Água de Uruguaiana. Este projeto tem a finalidade de atender ao definido no Plano Municipal de Saneamento Básico de 2014. São prioridades deste projeto: a Captação e Adução de Água Bruta, a Distribuição de Água e Redução das Perdas; a Operação do Sistema de Abastecimento de Água e o Aumento da Reservação. Para a consecução desse projeto, a concessionária se propõe a atuar em três frentes: Acompanhamento Técnico das Obras, Implantação da Setorização e Implantação das Ações de Combate a Perdas Físicas e Comerciais.

A Frente 2 – Implantação da Setorização tem as seguintes ações previstas:

- Ampliação de reservação,
- Implantação de estações de bombeamento,
- Implantação de redes primárias e secundárias,
- Implantação de macromedidores,
- Implantação de válvulas redutoras de pressão,
- Implantação de monitoramento por telemetria.

Por sua vez na Frente 3 - Implantação das Ações de Combate a Perdas Físicas e Comerciais vai atuar na:

- Revisão e Atualização do Cadastro Comercial,
- Instalação e Substituição de Hidrômetros,
- Desinclinação de Hidrômetros,
- Inspeção e Encaminhamento para Regularização de Fraudes,
- Pesquisa Acústica de Vazamentos Não visíveis,
- Reparo de Vazamentos,
- Renovação da infraestrutura de redes e ramais.

Para a realização deste projeto, a concessionária está solicitando financiamento à Caixa Econômica Federal e está solicitando um novo aditivo contratual. Os termos deste aditivo foram analisados pela AGERGS, cujas recomendações foram encaminhadas às partes.

Desta forma, recomendamos uma avaliação mais profunda e detalhada dos valores alegados de desequilíbrio à luz do que foi exposto nesta Informação e na manifestação da DJ.

2) Investimentos em Esgotamento Sanitário Pendentes para a Universalização

Os Relatórios de Fiscalização expedidos pela DQ, vem demonstrando que a concessionária não tem atingido as metas de universalização do esgotamento sanitário.

No RF nº 51/2016 - DQ:

Constatação (C.01) – Universalização do Sistema de Esgotamento Sanitário

Objetivando avaliar o nível de universalização do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), a AGERGS solicitou à Odebrecht os dados especificados no item 3.2 do Ofício nº 54/2016-DQ enviado à empresa, abaixo transcritos:

“3.2. Número de economias de esgoto na área urbana de Uruguaiana e nos Distritos de São Marcos e de Barragem Sanchuri desde o início da Concessão até o presente, mês a mês, especificando:

3.2.1. Número de economias ativas de esgoto efetivamente conectadas à rede coletora, sem tratamento do esgoto;

3.2.2. Número de economias ativas de esgoto efetivamente conectadas à rede coletora, com tratamento do esgoto;

3.2.3. Número de economias não conectadas, mas com disponibilidade de se ligar à rede coletora de esgoto, sem tratamento do esgoto;

3.2.4. Número de economias não conectadas, mas com disponibilidade de se ligar à rede coletora de esgoto, com tratamento do esgoto;

3.2.5. Para cada um dos 4 (quatro) itens anteriores, especificar quantas das economias de esgoto são também atendidas com abastecimento de água”.

A Concessionária atendeu à solicitação, tendo encaminhado planilha Excel com os referidos dados, bem como o número de economias ativas de água em Uruguaiana e nos distritos de São Marcos e Barragem Sanchuri. Relativamente ao 5º ano de concessão, que se estende de julho de 2015 a junho de 2016 (inclusive), calcularam-se os percentuais de atendimento que cada subitem acima representa em termos de economias, em relação ao número total de economias, para então se avaliar o nível de universalização sob as seis perspectivas que seguem:

- Economias que contam com coleta e tratamento do esgoto, efetivamente conectadas à rede;
- Economias que contam com coleta e tratamento do esgoto, efetivamente conectadas à rede ou não (ligações potenciais);
- Economias que contam apenas com coleta do esgoto, efetivamente conectadas à rede;
- Economias que contam apenas com coleta do esgoto, efetivamente conectadas à rede ou não (ligações potenciais);
- Economias que têm à disposição rede coletora de esgoto (com ou sem tratamento), mas que não estão conectadas;
- Economias já conectadas ou passíveis de ligação, com ou sem tratamento de esgoto.

É importante destacar que os cálculos foram realizados tanto para a média do 5º ano de Concessão, quanto para junho de 2016. Tendo em vista o atendimento praticamente integral do Município com o serviço de abastecimento de água, o número total de economias existentes na área de atuação da Odebrecht foi estimado a partir da soma do número total de economias de água (domicílios da área urbana + Barragem Sanchuri + Distrito São Marcos) com o total de economias que contam apenas com o serviço de esgotamento sanitário, não sendo contabilizados os domicílios que não são atendidos nem com água nem com esgoto (os quais, no entanto, devem representar uma parcela desprezível do total). A Tabela 1 mostra os resultados obtidos para o nível de universalização sob as seis perspectivas adotadas, considerando na segunda e na terceira colunas o número total de economias calculado a partir dos dados fornecidos pela Odebrecht.

Para fins comparativos, também se efetuaram os cálculos com base no número total de economias estimado a partir de dados do IBGE 2010 e do Edital de Licitação (Prefeitura Municipal de Uruguaiana, Concorrência nº 01/2010), que estabeleceu uma taxa geométrica constante de crescimento populacional de 1% ao ano. Assim, para determinar o número total de economias, a população urbana de Uruguaiana indicada pelo Censo Demográfico 2010 foi projetada para 2016 e então dividida pelo número de habitantes por domicílio, este último resultante do quociente entre a população total de Uruguaiana em 2010 pelo quantitativo de residências existentes no Município no mesmo período (equivalente a aproximadamente 3,35 habitantes por domicílio, arredondado para 3,4). Dado o número total de economias, a representatividade do atendimento foi calculada para cada categoria em termos percentuais, sendo os resultados dessa metodologia também apresentados na Tabela 1, na quarta e na quinta colunas:

Tabela 1 – Abrangência do Sistema de Esgotamento Sanitário por Tipo de Atendimento e Efetividade da Conexão no 5º Ano de Concessão

Categoria	Percentual de Economias Atendidas			
	Somente Dados da Odebrecht		Dados do Censo 2010 e do Edital	
	Média do 5º ano	jun/2016	Média do 5º ano	jun/2016
Coleta + Tratamento, somente ligações efetivas	43,57%	45,13%	47,64%	49,61%
Coleta + Tratamento, ligações efetivas e potenciais	58,96%	58,59%	64,46%	64,40%
Coleta, somente ligações efetivas	13,96%	14,04%	15,27%	15,43%
Coleta, ligações efetivas e potenciais	16,14%	16,18%	17,64%	17,79%
Ligações potenciais (com ou sem tratamento)	17,56%	15,60%	19,20%	17,15%
Coleta / Coleta + Tratamento, ligações efetivas e potenciais	75,10%	74,77%	82,11%	82,19%

Nota-se que o uso de dados do IBGE e do Edital de Licitação produziu valores maiores de universalização do que o emprego de dados da própria Odebrecht, o que se explica pelo número total de economias de referência em cada situação: aproximadamente 36.658 no primeiro caso (com informações do Censo 2010) e 40.297 no segundo, em junho de 2016. Entretanto, de qualquer forma verifica-se que cerca de 14% ou 15% das economias existentes têm seu esgoto somente coletado e lançado no Rio Uruguai sem tratamento, o que, em termos de poluição ambiental, equivale à inexistência de sistema de esgotamento sanitário. Assim, o atendimento efetivo com SES ocorre em apenas 45,13% dos imóveis situados na área de concessão, considerando-se o valor mais recente e a metodologia que é, provavelmente, a mais correta dentre as duas apresentadas, por se basear inteiramente em dados atualizados da Odebrecht.

Por outro lado, é significativa a parcela de economias que têm rede coletora de esgoto à sua disposição, porém não estão conectadas: 15,60% (quinze vírgula seis por cento), o que representa 6287 imóveis em junho de 2016. A ausência de ligação em locais com disponibilidade de rede geralmente se deve ao comportamento do usuário, que não efetiva as ações de sua competência para realizar a conexão; entretanto, há algumas situações de inviabilidade técnica, como as soleiras negativas. Quando o empecilho for oriundo da conduta do usuário, é razoável considerar que o nível de universalização incluía os imóveis desconectados mas que possuem disponibilidade de coleta e tratamento do esgoto. Assim, sob esta perspectiva, admite-se que o percentual de atendimento com serviço de esgotamento sanitário foi de 58,59%, ao término do 5º ano de concessão.

Ainda com base na Tabela 1, presume-se que, independentemente da metodologia utilizada (“Somente Dados da Odebrecht” / “Dados do Censo 2010 e do Edital”), houve uma evolução temporal na transformação de ligações potenciais em efetivas – o que se observa a partir do decréscimo notável, em junho de 2016, das ligações potenciais (com ou sem tratamento) em relação à média do 5º ano de concessão (lembrando que o mês de junho encerra esse ano), ao mesmo tempo em que se verificou aumento do número de ligações efetivas.

Não-Conformidade (NC.01) – Meta de Universalização do SES

Diante de todo o exposto na Constatação (C.01), a Concessionária não obedeceu ao prazo para universalização (100% de cobertura) do sistema de esgotamento sanitário, cujo término era junho de 2016, o que caracteriza Não-Conformidade em relação ao Edital de Licitação, ao Contrato de Concessão nº 160/2011 e ao PMSB 2014, nos quais se lê:

Edital de Licitação, Capítulo III, Seção III:

"73. A PROPOSTA COMERCIAL será apresentada em 1 (uma) via e deverá considerar o seguinte:

(...)

e) Nas propostas apresentadas pelos LICITANTES deverão ser consideradas a UNIVERSALIZAÇÃO de 100% do SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA nos primeiros 5 (cinco) anos de operação, contados a partir da data da assunção do sistema, sob pena de desclassificação, devendo ser cumprido 20% ao ano, nos termos da Lei autorizativa;"

Contrato de Concessão nº 160/2011, Cláusula 8ª – "Objetivos e Metas da Concessão":

"8.2. A CONCESSIONÁRIA deverá, obrigatoriamente, universalizar 100% do SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, nos primeiros 05 (cinco) anos de operação, contados a partir da assunção, devendo ser 20% ao ano nos termos da Lei autorizativa;"

Plano Municipal de Saneamento Básico homologado em 2014, "Metas para o Esgotamento Sanitário":

"Atendimento do sistema de esgotamento sanitário na área de concessão da ODEBRECHT AMBIENTAL URUGUAIANA S.A: 100% em 2016;"

Ressaltamos que, nos termos do art. 22, II, da Lei nº 11.445/2007, a garantia do cumprimento das condições e metas estabelecidas é um dos objetivos da regulação, perseguidos pela AGERGS. Ademais, consta no Parágrafo Único do Art. 20 da referida Lei que "incumbe à entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços a verificação do cumprimento dos planos de saneamento por parte dos prestadores de serviços, na forma das disposições legais, regulamentares e contratuais"

No RF nº 59/2017 - DQ:

Constatação (C.01) – Meta da Universalização do SES

Foi constatado segundo Relatório de Fiscalização 51/2016 da AGERGS, manifestos RF 51/2016 e 15/2017 da Concessionária e Relatórios de Acompanhamento de Fiscalização 15/2017-DQ e 32/2017-DQ da AGERGS, que a justificativa da Concessionária referente à Não Conformidade (NC.01) não foi acatada pela AGERGS, estando pendente de verificação na fiscalização em questão.

Segundo o método de cálculo utilizado pela Concessionária, o índice de atendimento de esgoto em Uruguaiana encontra-se em 90%, este método de cálculo, segundo a Concessionária, é baseado no que preconiza o SNIS (Sistema Nacional Sobre Informações Sobre Saneamento), contudo, o método de cálculo dos indicadores não são definidos no Contrato 160/2011 e a AGERGS, como agência reguladora, através da Resolução Homologatória REH nº 51/2014, onde homologou a Nota Técnica nº 01/2013-DQ/AGERGS que regulamenta os Indicadores de Desempenho dos Serviços de Saneamento, define como método de cálculo do Nível de Atendimento dos Serviços de Esgotamento Sanitário a seguinte fórmula:

$$NAE = \frac{ERE}{DRU} \cdot 100$$

Onde:

NAE – Nível de atendimento dos serviços de esgotamento sanitário (%);

ERE – Número de economias ativas de esgoto que estavam em pleno funcionamento no último dia do período de referência;

DRU – Número de domicílios particulares permanentes na área urbana do município, obtido no último Censo ou Contagem de População do IBGE.

Os resultados referentes à disponibilidade de rede de coleta e de tratamento de esgoto no final do sexto ano de concessão e a média ao longo do sexto ano são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 1 – Abrangência do Sistema de Esgotamento Sanitário por Tipo de Atendimento e Efetividade da Conexão no 6º Ano de Concessão

Categoria	Percentual de Economias Atendidas			
	Somente Dados da BRK		NAE (com dados do Censo 2010 e do Edital)	
	Média do 6º ano	jun/2017	Média do 6º ano	jun/2017
Coleta + Tratamento, somente ligações efetivas	45,28%	46,15%	49,38%	50,57%
Coleta + Tratamento, ligações efetivas e potenciais	59,46%	59,84%	64,85%	65,56%
Coleta, somente ligações efetivas	14,35%	16,85%	15,65%	18,47%
Coleta, ligações efetivas e potenciais	16,56%	19,15%	18,06%	20,99%
Ligações potenciais (com ou sem tratamento)	16,03%	15,62%	17,49%	17,12%
Coleta / Coleta + Tratamento, ligações efetivas e potenciais	76,02%	78,99%	82,91%	86,55%

Contudo, indiferentemente ao método de cálculo, a universalização do SES não foi alcançada no sexto ano de concessão.

Vale ressaltar que ainda está em análise por parte da atual gestão da Prefeitura de Uruguaiana, para homologação da AGERGS, o termo aditivo do contrato para alteração da meta de universalização de 5 para 8 anos, assinado pela Concessionária e pela gestão anterior da

Prefeitura.

Não Conformidade (NC.01) – Meta da Universalização do SES

Diante do exposto na Constatação (C.01), a Concessionária não obedeceu ao prazo para universalização (100% de cobertura) do sistema de esgotamento sanitário, previsto no Contrato de Concessão nº 160/2011 e no PMSB. Contudo, no Cronograma Físico de Esgoto datado de 11/05/2016, disponibilizado pela Concessionária, a meta de universalização ocorrerá no oitavo ano de concessão.

No RF nº 17/2018 - DQ

Constatação (C.01) – Meta da Universalização do SES

O Conselho Superior da AGERGS homologou, por meio da Resolução Decisória nº 345/2018, o 3º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão que reprogramou as metas de universalização. Em relação ao 7º ano, a meta fica assim definida 95% para coleta e 87% para coleta e tratamento de esgoto.

Segundo o método de cálculo utilizado pela Concessionária, o índice de atendimento de esgoto em Uruguaiana encontra-se em 94%, este método de cálculo, segundo a Concessionária, é baseado no que preconiza o SNIS (Sistema Nacional Sobre Informações Sobre Saneamento), contudo, o método de cálculo dos indicadores não são definidos no Contrato 160/2011 e a AGERGS, como agência reguladora, através da Resolução Homologatória REH nº 51/2014, onde homologou a Nota Técnica nº 01/2013-DQ/AGERGS que regulamenta os Indicadores de Desempenho dos Serviços de Saneamento, define como método de cálculo do Nível de Atendimento dos Serviços de Esgotamento Sanitário a seguinte fórmula:

$$NAE = \frac{ERE}{DRU} \cdot 100$$

Onde:

NAE – Nível de atendimento dos serviços de esgotamento sanitário (%);

ERE – Número de economias ativas de esgoto que estavam em pleno funcionamento no último dia do período de referência;

DRU – Número de domicílios particulares permanentes na área urbana do município, obtido no último Censo ou Contagem de População do IBGE.

Os resultados referentes à disponibilidade de rede de coleta e de tratamento de esgoto no final do sexto ano de concessão e a média ao longo do sexto ano são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 1 – Abrangência do Sistema de Esgotamento Sanitário por Tipo de Atendimento e Efetividade da Conexão no 7º Ano de Concessão

Categoria	Percentual de Economias Atendidas			
	Somente Dados da BRK		NAE (com dados do Censo 2010 e do Edital)	
	Média do 7º ano	jun/2018	Média do 7º ano	jun/2018
Coleta + Tratamento, somente ligações efetivas	55,57%	58,59%	61,10%	64,54%
Coleta + Tratamento, ligações efetivas e potenciais	70,16%	73,28%	77,15%	80,73%
Coleta, somente ligações efetivas	9,23%	7,59%	10,15%	8,36%
Coleta, ligações efetivas e potenciais	9,75%	7,94%	10,72%	8,75%
Ligações potenciais (com ou sem tratamento)	15,10%	15,05%	16,61%	16,58%
Coleta / Coleta + Tratamento, ligações efetivas e potenciais	79,90%	81,22%	87,86%	89,48%

A concessionária atingiu a cobertura de 89,48% para coleta e 80,73% para coleta e tratamento de esgoto, portanto ainda abaixo das metas previstas no 3º Termo Aditivo para o sétimo ano de concessão.

Ressalte-se que a Prefeitura Municipal não concedeu alvará para que a BRK Ambiental S.A. possa prosseguir na implantação da rede coletora de esgoto da bacia 5. Desta forma, não há possibilidade legal que a concessionária avance na universalização do esgoto sanitário.

Não Conformidade (NC.01) – Meta da Universalização do SES

Diante do exposto na Constatação (C.01), a Concessionária não obedeceu ao prazo para universalização do sistema de esgotamento sanitário, previsto no 3º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº 160/2011.

No RF nº 60/2019 - DQ

Constatação (C.01) – Universalização do Sistema de Esgotamento Sanitário

O Conselho Superior da AGERGS homologou, por meio da Resolução Decisória nº 345/2018, o 3º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão que reprogramou as metas de universalização. Em relação ao 8º ano, a meta fica assim definida 100% para coleta e 100% para coleta e tratamento de esgoto. O Termo Aditivo inseriu cláusula no contrato nº 160/2011, definindo que o índice de UNIVERSALIZAÇÃO, conforme prevê o Plano Municipal de Saneamento 2014, instituído pelo Decreto Municipal nº 540/2014, de 29 de dezembro daquele ano, deverá ser calculado através da relação entre a população servida e a população total da área de concessão do

último CENSO ou CONTAGEM. Segundo este método de cálculo, o índice de atendimento de esgoto em Uruguaiana encontra-se em 94,99% ao final do 8º ano da concessão.

Para comparação apresentamos mais dois tipos de cálculo de universalização. O primeiro compara o número de economias efetivamente conectadas à rede de esgoto ou com possibilidade de conexão com o número de economias com disponibilidade de abastecimento de água pela concessionária (assume-se que o abastecimento de água está universalizado no município). Por essa fórmula de cálculo, a concessionária atingiu a cobertura de 83,42% para e 79,63% para coleta e tratamento de esgoto ao final do 8º ano da concessão. O segundo método calcula o Nível de Atendimento dos Serviços de Esgotamento Sanitário, conforme estabelecido na Resolução Homologatória REH nº 51/2014, que homologou a Nota Técnica nº 01/2013-DQ/AGERGS que regulamenta os Indicadores de Desempenho dos Serviços de Saneamento e considera o crescimento de 1% da população, conforme consta no edital de licitação, mantendo a relação habitantes por município do censo de 2010. A fórmula é mostrada a seguir:

$$NAE = \frac{ERE}{DRU} \cdot 100$$

Onde:

NAE – Nível de atendimento dos serviços de esgotamento sanitário (%);

ERE – Número de economias ativas de esgoto que estavam em pleno funcionamento no último dia do período de referência;

DRU – Número de domicílios particulares permanentes na área urbana do município, obtido no último Censo ou Contagem de População do IBGE.

Por esse método, no 8º ano de concessão, foi atingido o patamar de 89,50% para coleta e 85,31% para coleta e tratamento de esgoto. Os resultados referentes à disponibilidade de rede de coleta e de tratamento de esgoto no final do oitavo ano de concessão e a média ao longo do oitavo ano são apresentados na tabela abaixo pelos três métodos.

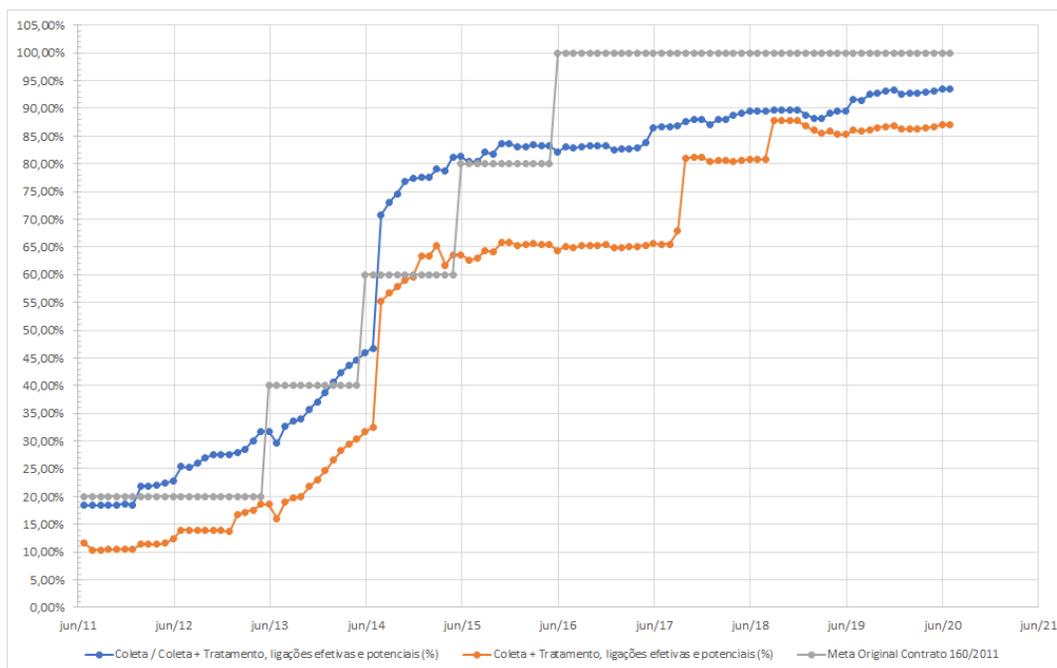
Tabela 1 – Abrangência do Sistema de Esgotamento Sanitário por Tipo de Atendimento e Efetividade da Conexão no 8º Ano de Concessão

Categoria	Percentual de Economias Atendidas				
	Somente Dados da BRK		NAE (com dados do Censo 2010 e do Edital)		3º Termo Aditivo
	Média do 8º ano	Jun/2019	Média do 8º ano	Jun/2019	Jun/2019
Coleta + Tratamento, somente ligações efetivas	66,37%	68,69%	73,28%	75,82%	80,47%
Coleta + Tratamento, ligações efetivas e potenciais	78,32%	79,63%	85,64%	85,31%	90,54%
Coleta, somente ligações efetivas	3,80%	4,55%	3,56%	4,19%	4,45%
Coleta, ligações efetivas e potenciais	3,28%	3,80%	3,62%	4,19%	4,45%
Ligações potenciais (com ou sem tratamento)	11,24%	8,60%	12,42%	9,49%	10,07%
Coleta / Coleta + Tratamento, ligações efetivas e potenciais	81,57%	83,42%	89,26%	89,50%	94,99%

Não-Conformidade (NC.01) – Meta de Universalização do SES

Diante do exposto na Constatação (C.01), a Concessionária não obedeceu ao prazo para universalização do sistema de esgotamento sanitário, previsto no 3º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº 160/2011.

As constatações e não-conformidades nos Rf's abordados anteriormente são sintetizadas no gráfico a seguir. Verifica-se que a linha cor de laranja (atendimento com coleta + tratamento de esgoto) permanece abaixo da linha cor cinza (meta de universalização) durante quase a integralidade do período decorrido da concessão. Esse fato demandou a elaboração de dois termos aditivos (o 3º e o 4º) ao Contrato nº 160/2011, estabelecendo novos prazos para a BRK Ambiental.



A Cláusula 1ª do 4º Termo Aditivo ao Contrato nº 160/2011 estabelece o que segue:

CLÁUSULA 1ª – DA META DE UNIVERSALIZAÇÃO

1.1 A partir da assinatura do presente Termo Aditivo, as partes ajustam o seguinte cronograma para a universalização do Sistema de Esgotamento Sanitário, conforme metodologia de apuração prevista na nota técnica nº 01/2013-DQ/AGERGS:

Sistema de Esgotamento Sanitário		
PERÍODO	NAE* Coleta	NAE* Tratamento
Conforme último Relatório de Fiscalização nº 60/2019-DQ-AGERGS de jun/2019	89,50%	85,31%
dez/2021	95%	90%
dez/2022	100%	100%

1.2 Considerando as novas metas de universalização dos serviços de esgotamento sanitário estipuladas neste 4º Termo Aditivo, a alínea "z.1" do item 26.2 do Contrato nº 160/2011 passa a ter a seguinte redação:

z.1) UNIVERSALIZAR em 100% o SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO até o mês de dezembro de 2022, conforme cronograma a ser apresentado pela CONCESSIONÁRIA, de acordo com o previsto no 4º Termo Aditivo;

1.3 Para cumprimento das metas do nível de universalização de esgotamento Sanitário no prazo indicado no subitem 1.1 desta cláusula, a **CONCESSIONÁRIA** se compromete a concluir a etapa de modernização do processo de tratamento da atual Estação de Tratamento de Esgoto (ETE Uruguaiana) até a data de 30 de junho de 2021.

Essa cláusula do 4º Termo Aditivo, obriga a alteração da alocação dos investimentos em esgotamento sanitário da Proposta Comercial e do Plano de Negócios da concessionária. **Nesse sentido, apresenta-se um novo fluxo para consideração da DT e DJ.**

Previsão de Investimentos no Sistema de Esgotamento Sanitário	Ano 1 Proposta (R\$)	Ano 2 Proposta (R\$)	Ano 3 Proposta (R\$)	Ano 4 Proposta (R\$)	Ano 5 Proposta (R\$)	Ano 6 Proposta (R\$)	Ano 7 Proposta (R\$)	Ano 8 Proposta (R\$)	Ano 9 Proposta (R\$)	Ano 10 Proposta (R\$)	Ano 11 Proposta (R\$)	Ano 12 Proposta (R\$)	Ano 13 Proposta (R\$)	Total Proposta (R\$)
COLETOR TRONCO 4.1 - BACIA 4							R\$ 486.500							R\$ 486.500
COLETOR TRONCO 4.2 - BACIA 4							R\$ 227.130							R\$ 227.130
COLETOR TRONCO 5.5 - BACIA 5											R\$ 402.361			R\$ 402.361
COLETOR TRONCO 5.4 - BACIA 5											R\$ 180.515			R\$ 180.515
COLETOR TRONCO 5.3 - BACIA 5											R\$ 236.764			R\$ 236.764
COLETOR TRONCO 5.2 - BACIA 5												R\$ 100.966		R\$ 100.966
COLETOR TRONCO 5.1 - BACIA 5												R\$ 112.857		R\$ 112.857

COLETOR TRONCO 7.1 - BACIA 7											RS 158.035		RS 158.035
INTERCEPTOR IT 1 - BACIA 1					RS 1.050.332								RS 1.050.332
LINHA DE RECALQUE LR4 - BACIA 4 (LR 4 Proposta)									RS 892.781				RS 892.781
LINHA DE RECALQUE LR5- BACIA 5 (LR 2 Proposta)												RS 56.280	RS 56.280
LINHA DE RECALQUE LR7 - BACIA 7 (LR 1 Proposta)												RS 91.991	RS 91.991
ESTAÇÃO DE BOMB. EBE 1 (EBE 5 Proposta)									RS 474.813				RS 474.813
ESTAÇÃO DE BOMB. EBE 4 (EBE 4 Proposta)		RS 878.468											RS 878.468
ESTAÇÃO DE BOMB. EBE 5 (EBE 2 Proposta)												RS 242.313	RS 242.313
ESTAÇÃO DE BOMB. EBE 7 (EBE 1 Proposta)												RS 242.313	RS 242.313
Reforma /ampliação e modernização										RS 6.795.029	RS 6.795.029	RS 6.795.029	RS 20.385.087

É a informação.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Pereira da Silva, Técnico Superior**, em 30/04/2021, às 20:01, conforme Medida Provisória nº 2.200-2/2001.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.agergs.rs.gov.br/processos/verifica.php> informando o código verificador **0303005** e o código CRC **30CE9241**.