

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO DE ACOMPANHAMENTO

RVF/COFA/011/2019



ADASA

**AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E
SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL**

**Fiscalização das obras de interligação do Sistema Torto/Santa
Maria ao Sistema Sobradinho/Planaltina**

Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto – SAE

Brasília – DF

2019

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO DA ADASA	4
2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS	4
3. DADOS DA AÇÃO FISCALIZATÓRIA	4
4. OBJETIVO	4
5. METODOLOGIA.....	4
6. CONTEXTUALIZAÇÃO	4
7. RELATO DA VISTORIA	7
7.1 BOOSTER EBO.TAQ.003	7
7.2 SUBADUTORA SAT.GCS.033	8
8. CONCLUSÃO	9
9. DETERMINAÇÕES.....	10
10. EQUIPE TÉCNICA.....	11

LISTA DE FOTOS

Foto 1 – Conjuntos de motobomba do Booster EBO.TAQ.003.....	7
Foto 2 – Quadro elétrico	7
Foto 3 – Inversores de frequência dos motores	8
Foto 4 – Válvula de entrada	8
Foto 5 – Display do medidor de vazão da tubulação de saída.....	8
Foto 6 – Tubulação de saída com medidor de vazão.....	8
Foto 7 – Interligação da subadutora às duas câmaras do RAP.SB1.006	9
Foto 8 – Ventosa	9
Foto 9 – Válvula sustentadora de pressão e controladora de nível.....	9
Foto 10 – Medidor de vazão da subadutora.....	9

1. IDENTIFICAÇÃO DA ADASA

ADASA: Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal

Endereço: Setor Ferroviário – Parque Ferroviário de Brasília – Estação Rodoferroviária, Sobreloja – Ala Norte – CEP: 70631-900 – Brasília-DF

Telefone: (61) 3961-4900

2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

CAESB – Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal

Endereço: Centro de Gestão de Águas Emendadas – Av. Sibiruna – Lotes 13/21 – Águas Claras – CEP: 71928-720 – Brasília-DF

3. DADOS DA AÇÃO FISCALIZATÓRIA

Tipo	Fiscalização das obras de interligação do Sistema Torto/Santa Maria ao Sistema Sobradinho/Planaltina
Localidade (s)	Balão do Colorado (BR020) e Sobradinho
Datas das inspeções de campo	07/08/2019

4. OBJETIVO

O objetivo dessa ação é fiscalizar a execução física de dois itens das obras de interligação do Sistema Torto/Santa Maria ao Sistema Sobradinho/Planaltina, quais sejam a implantação do Booster EBO.TAQ.003 e da Subadutora SAT.GCS.033.

5. METODOLOGIA

A metodologia dessa ação compreendeu a visita ao Reservatório RAP.TAQ.002, onde está instalado o Booster TAQ.GCS.033 e à ETA Sobradinho, onde está instalado o trecho final da Subadutora SAT.GCS.033.

6. CONTEXTUALIZAÇÃO

O Sistema Sobradinho/Planaltina tem disponibilidade hídrica de 1.499 l/s e vazão outorgada de 940 l/s, sendo esse o terceiro maior sistema produtor existente no DF. Segundo dados do PDSB (Distrito Federal, 2017), o sistema é composto por 8 captações superficiais, que abastecem as seguintes áreas:

- As captações Paranozinho, Contagem e parte da captação do Corguinho abastecem as RAs de Sobradinho I e II;
- A captação Córrego Quinze abastece o Vale do Amanhecer;

- As captações Mestre D'Armas, Pípiripau, Fumal e Brejinho abastecem Planaltina e complementam o abastecimento do Arapoanga e de Sobradinho I.

O abastecimento é reforçado por captações subterrâneas (poços), sendo que até 2015 havia a quantidade de 70. O projeto para reforço no abastecimento da região prevê a perfuração de mais 8 poços.

O Sistema de Abastecimento de Água de Sobradinho e Planaltina situa-se em região de pouca disponibilidade hídrica, já apresentando déficit de produção há alguns anos, sobretudo nos períodos de estiagem. Na região é verificado também conflito de uso da água, principalmente na região de Planaltina, onde há grande presença de agricultores que se utilizam dos mesmos mananciais onde é captada água para abastecimento humano.

A limitação de produção do sistema foi agravada ainda mais pela crise hídrica vivenciada no DF entre 2016 e 2018. Foram realizadas então ações que objetivaram normalizar o abastecimento de água, e dentre estas ações registra-se a interligação do Sistema Torto/Santa Maria com o Sistema Isolado Sobradinho/Planaltina, buscando viabilizar flexibilidade operacional entre os sistemas envolvidos (Nota Técnica Caesb n.º 36.162/2018).

Um dos itens do projeto de interligação constitui-se na implantação do Booster Taquari 03 (EBO.TAQ.003) e na implantação de uma nova subadutora de água tratada (SAT.GCS.033), obras vistoriadas na ação de fiscalização descrita no presente Relatório.

De acordo com informações registradas na Carta Caesb n.º 20.092/2018, o Booster EBO.TAQ.003 objetiva ampliar a capacidade de recalque a ser instalada na saída do Reservatório RAP.TAQ.001, localizado próximo ao balão do Colorado na BR-020. Esse novo booster será composto por 4 conjuntos motobombas (3 para operação e 1 para reserva), vazão em torno de 300 l/s e altura manométrica de 25mca. A implantação do Booster implica na desativação de uma outra unidade, o Booster EBO.TAQ.002, cuja vazão de saída é de 40 l/s. O Booster EBO.TAQ.003 atenderá toda a região do Grande Colorado, além de abastecer o reservatório REL.MCH.001 do Setor Mini-Chácaras (localizado em Sobradinho II) e transferir o excedente para o RAP.S131.006 (localizado em Sobradinho 1) numa primeira etapa, com a execução do Trecho 01 da Subadutora SAT.GCS.033 (item 4.1.3), e possibilitando ainda a transferência também para o RAP.SB1.005 numa segunda etapa, com a execução do Trecho 02 da subadutora SAT.GCS.033.


No tocante à Subadutora SAT.GCS.033, o projeto consiste, na primeira etapa, da implantação do Trecho 01 de 2,3 km (em um total de 4,2 km), que corresponde ao trecho que vai da Subadutora AAT.GCS.030 até a derivação para o Reservatório RAP.SB1.006, integrando o Subsistema Lago Norte ao Sistema Sobradinho/Planaltina. A obra tem por finalidade viabilizar o aumento da transferência da Elevatória Lago Norte (EAT.LNT.002), hoje operando com vazão média de 72 l/s, abaixo dos 118 l/s de capacidade instalada.

O quadro abaixo, retirado do Boletim Administrativo Mensal de 24 de julho do corrente ano (Processo SEI n.º 00197-00003686/2018-69), indica que a implantação da Subadutora se encontra com 90,26% do serviço concluído e a implantação do Booster totalmente concluída:

4	4.06	Implantação de Interceptor para drenagem da água de rejeito da ETA Gama (INT.GAM.007)	11/09/2018	19/06/2019	Obra realizada em conjunto com os itens 4.02 e 4.03 - Contrato 8941/2018: Interceptor de rejeito finalizado.	98,62%	
4	4.07	Melhorias na captação Alagado (CAP.ALG.001)	01/06/2018	31/12/2019	Licitação revogada por motivos administrativos.	0%	
4	4.08	Revitalização da Elevatória Ponte de Terra (EAB.PTR.001)	01/10/2018	31/12/2019	Projeto em fase de desenvolvimento.	0%	
4	4.09	Substituição da Adutora Ponte de Terra (AAB.PTR.030)	01/05/2018	31/12/2019	Projeto em fase de desenvolvimento	0%	
5	INTERLIGAÇÃO DOS SISTEMAS TORTO / SANTA MARIA AO SISTEMA SOBRADINHO / PLANALTINA		01/03/2018	31/12/2019			
5	5.01	Implantação da Subadutora SAT.CGS.033 (Trecho 1)	04/09/2018	31/05/2019	Contrato 8942/2018: Obra finalizada, em fase de recebimento.	90,26%	Flexibilização dos Sistemas Torto/Santa Maria/Bananal/Lago Norte para interligação ao Sistema Sobradinho, proporcionando a estabilidade hídrica de toda a região de Sobradinho e Planaltina.
5	5.02	Implantação do Booster Taquari 03 (EBO.TAQ.003)	30/07/2018	31/05/2019	Contrato 8927/2018, obra concluída.	100%	
5	5.03	Adequação na Elevatória Lago Norte 2 (EAT.LNT.002)	01/06/2018	31/12/2019	Projeto em fase de desenvolvimento.	0%	
5	5.04	Adequação na Interligação da sucção da Elevatória Lago Norte 2 (EAT.LNT.002)	01/06/2018	31/12/2019	Projeto em fase de desenvolvimento.	0%	
5	5.05	Implantação da Subadutora SAT.CGS.033 (Trecho 2)	01/06/2018	31/12/2020	Projeto em fase de desenvolvimento.	0%	
5	5.06	Implantação de Reforço na adutora AAT.TAQ.010 (Duplicação)	01/08/2018	31/12/2020	Projeto em desenvolvimento.	0%	
5	5.07	Ampliação da Elevatória Lago Norte 2 (EAT.LNT.002)	01/09/2018	31/12/2020	Projeto em desenvolvimento.	0%	

Em 24/07/2019,

CAESB – DR – RRE
Superintendência de Regulação


Aline Batista de Oliveira Soares
Superintendente

De acordo com a Caesb, a solução proposta para as RAs Sobradinho I e Sobradinho II, após a implementação de todas as etapas, também visa sanar o problema de abastecimento na região de Planaltina, pois a atual transferência para Sobradinho em torno de 140 l/s será interrompida e haverá aumento da contribuição de água bruta da captação do Corguinho para tratamento e consumo em Planaltina.

Os recursos para a implantação da Subadutora SAT.GCS.033 são oriundos da arrecadação da Tarifa de Contingência, enquanto que para a implantação do Booster EBO.TAQ.003 foram utilizados recursos provenientes do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID.

7. RELATO DA VISTORIA

7.1 BOOSTER EBO.TAQ.003

O Booster EBO.TAQ.003, de acordo com os técnicos da Caesb, constitui-se numa estação elevatória de água tratada instalada na área do Reservatório RAP.TAQ.001. Durante a ação fiscalizatória foi constatado que a implantação foi concluída, conforme indicado no Boletim apresentado anteriormente (item 6 – Contextualização).

O conjunto de 4 motobombas (Foto 1), os quadros de comando elétrico (Foto 2), os inversores de frequência (Foto 3), o medidor de vazão (Foto 6), as válvulas e as tubulações (Foto 4) estão prontos. A unidade encontra-se em funcionamento, com toda sua capacidade de produção instalada. Atualmente opera com vazão de aproximadamente 89 l/s.



Foto 1 – Conjuntos de motobomba do Booster EBO.TAQ.003.



Foto 2 – Quadro elétrico



Foto 3 – Inversores de frequência dos motores



Foto 4 – Válvula de entrada



Foto 5 – Display do medidor de vazão da tubulação de saída



Foto 6 – Tubulação de saída com medidor de vazão

7.2 SUBADUTORA SAT.GCS.033

O Boletim Administrativo Mensal de 24 de julho de 2019 (item 6 – Contextualização) informa que a implantação da Subadutora SAT.GCS.033 encontra-se com a porcentagem de execução de 90,26%. Os técnicos da Caesb relataram que as obras estão concluídas e a Subadutora está pronta para realização de testes e posterior entrada em operação. Ainda de acordo com eles havia previsão para tais testes na semana seguinte.

O trecho da subadutora que se encontra concluído possui diâmetro de 560 mm e extensão de 2,3 km. Interliga a saída do Reservatório RAP.TAQ.001 (derivando-se da Adutora AAT.GCS.030) ao Reservatório RAP.SB1.006, sendo este o ponto onde a vistoria foi realizada. O Reservatório está instalado na área da ETA Sobradinho e durante a vistoria *in loco* foram verificados os seguintes equipamentos e instalações: ventosa (Foto 8), medidor de vazão (Foto 10), válvula sustentadora de pressão e controladora de nível (Foto 9) e Interligação da subadutora à entrada das duas câmaras do Reservatório RAP.SB1.006 (Foto 7).

	
<p>Foto 7 – Interligação da subadutora às duas câmaras do RAP.SB1.006</p>	<p>Foto 8 – Ventosa</p>
	
<p>Foto 9 – Válvula sustentadora de pressão e controladora de nível</p>	<p>Foto 10 – Medidor de vazão da subadutora</p>

8. CONCLUSÃO

A vistoria teve o objetivo de verificar implantação do Booster EBO.TAQ.003 e da Subadutora SAT.GCS.033. Constatou-se que a implantação de ambos está finalizada, sendo que o Booster já se encontra em operação e a Subadutora passará por um teste na semana seguinte para que haja a liberação para entrar em operação.

Buscou-se também durante a ação fiscalizatória obter informações sobre o andamento das demais obras previstas para a interligação dos sistemas, porém os técnicos que acompanharam a ação não dispunham destas informações.

Além dos dois itens das obras de interligação vistoriados, o Plano de Ação de Infraestrutura – Obras emergenciais – Caesb – Ver. 4a, apresentado na Carta Caesb n.º 20.092/2018, estão previstos também os seguintes itens:

- Adequações na Elevatória Lago Norte 2 – Conclusão prevista para 30/09/2018.
- Implantação do trecho 2 da Subadutora SAT.GCS.033 - Conclusão prevista para 31/05/2019.
- Implantação de reforço na Adutora AAT.TAQ.010 – Conclusão prevista para 31/08/2019.
- Ampliação da Elevatória Lago Norte 2 – Conclusão prevista para 31/08/2019.

A Adasa vem priorizando o acompanhamento das obras e melhorias que possibilitarão a interligação do Sistema Torto/Santa Maria ao Sistema Sobradinho/Planaltina em virtude da

importância do reforço no abastecimento na região. As ocorrências de falta d'água no período de estiagem devem intensificar-se ainda mais com a definição do novo marco regulatório do Ribeirão Pípiripau, o qual reduz a outorga da Caesb para retirada de água destinada ao consumo na área urbana e, por este motivo, enseja que seja dada prioridade a essas obras que possibilitarão o incremento e vazão para a região.

Solicitamos, portanto, o envio de informações sobre o andamento das obras ainda não concluídas, eventuais justificativas de atraso na execução dos trabalhos e cronograma atualizado para as obras que não foram executadas dentro do prazo inicialmente previsto.

9. DETERMINAÇÕES

Encaminha-se o presente relatório à Caesb para conhecimento e solicita-se as seguintes informações e documentações:

- a. **Subadutora SAT.GCS.033:**
 - a.1. Informação sobre o teste previsto e cronograma da entrada em operação da adutora.
 - a.2. Cronograma atualizado e detalhado com prazos das obras de implantação do trecho 2
- b. **Adutora AAT.TAQ.010:**

Cronograma atualizado e detalhado com prazos e eventuais justificativas de atrasos das obras de implantação de reforço na Adutora.
- c. **Elevatória Lago Norte 2:**

Cronograma atualizado e detalhado com prazos e eventuais justificativas de atrasos das obras de ampliação da Elevatória.

Fica estabelecido o prazo de 07 dias corridos após o encaminhamento das solicitações para resposta da prestadora.

10. EQUIPE TÉCNICA

Adalto Clímaco Ribeiro

Regulador de Serviços Públicos

Patrícia Silva Cáceres

Reguladora de Serviços Públicos

Brasília-DF, 07 de agosto de 2019.