



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL
 Superintendência de Licenciamento Ambiental
 Diretoria de Licenciamento III

Parecer Técnico SEI-GDF n.º 18/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-III

Processo nº: 00391-00002929/2018-18

Interessado: COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL (CAESB)

CNPJ: 00.082.024/0001-37

Endereço: Avenida Sibiruna, Lotes 13 a 21, Centro de Gestão Águas Emendadas, Águas Claras - DF.

Coordenadas Geográficas: Latitude - 8241878.00 m S; Longitude: 195203.00 m E

Telefone: (61) 3213-7352 / 7430 / 7457

E-mail: raquelbrostel@caesb.df.gov.br

Atividade Licenciada: Implantação de sistema de reaproveitamento da água de lavagem dos filtros e desidratação de lodo na ETA Lago Sul.

Compensação: Ambiental (X) Não () Sim / Florestal () Não (X) Sim

Prazo de Validade: 03 (três) anos

Tipo de Licença: Autorização Ambiental

1. INTRODUÇÃO

O presente Parecer Técnico trata da implantação de sistema de reaproveitamento da água de lavagem dos filtros e desidratação de lodo na (ETA) Estação de Tratamento de Água, localizada na Região Administrativa do Lago Sul.

Esta análise está focada nas informações do Processo SEI de Nº 00391-00002929/2018-18. O Projeto apresentado pelo interessado consta na Carta da CAESB de Nº 184/2018 - PRH/PR/CAESB (7859198), datada em 23 de Abril de 2018. A carta em questão apresenta o projeto básico e os memoriais descritivo e de cálculo, datados de Março de 2014.

As questões referentes à supressão de vegetação para execução das intervenções propostas na ETA Lago Sul, bem como a referida compensação florestal, estão sendo tratadas no âmbito do Processo SEI-GDF nº 00391-00005410/2018-91.

2. LOCALIZAÇÃO E ZONEAMENTO

O empreendimento está localizado na Região Administrativa do Lago Sul - RA XVI, inserida na área da Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília.

De acordo com o Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal - PDOT (Lei Complementar nº 803, de 25/04/2009), atualizado pela Lei Complementar nº 854, de 15 de outubro de 2012, a área da ETA Lago sul está inserida na Macrozona de Proteção Integral, destinada à preservação da natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos recursos naturais.

No que se refere às Unidades de Conservação, além de inserida na Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília, a ETA se encontra na Zona de Preservação de Vida Silvestre da Área de Proteção Ambiental - APA do Planalto Central e na Zona de Vida Silvestre da APA do Gama e Cabeça de Veado.

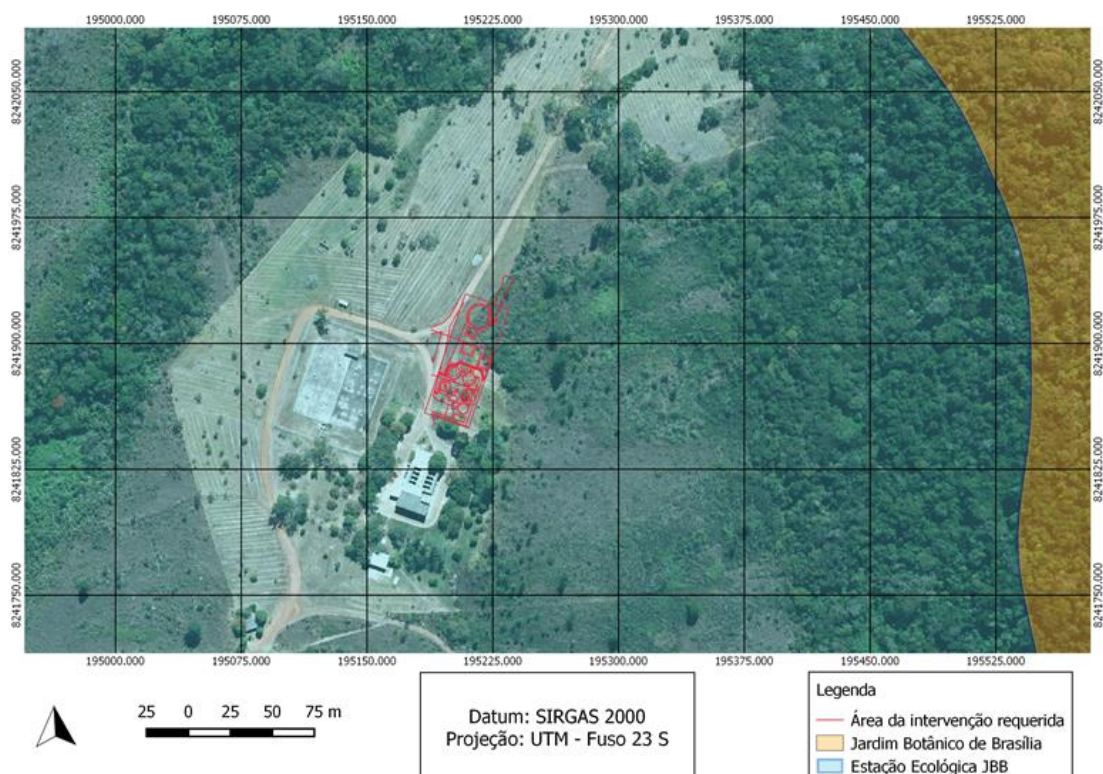


Figura 1: Localização da ETA Lago Sul em relação à Estação Ecológica e ao Jardim Botânico de Brasília.

De acordo com o Mapa Hidrográfico do Distrito Federal, a área em questão está inserida na Região Hidrográfica do Paraná, Bacia Hidrográfica do Rio Paranoá e Unidade Hidrográfica do Lago Paranoá.

3. VISTORIA

Durante vistoria realizada no dia 06/09/2018, foi possível constatar:

- O empreendimento encontra-se em operação, porém no momento da vistoria a ETA estava parada em função de manutenção periódica;
- A água de lavagem dos filtros é direcionada diretamente ao Ribeirão Cabeça de Veado, em ponto à jusante da captação;
- A área onde se pretende implantar o sistema proposto se caracteriza em parte como antropizada e parte com cobertura vegetal nativa;
- Não foram identificados processos erosivos no local e nem carreamento de sedimentos para o corpo hídrico.



4. ANÁLISE

No projeto apresentado, a CAESB propõe acessar a estação de tratamento de água através de uma via não pavimentada localizada no Conjunto 9 do SMDB para que os maquinários e insumos a serem utilizados para a implantação do projeto proposto possam ser transferidos sem oferecer riscos e danos ao meio ambiente. O acesso atual ocorre através de uma ponte de madeira sobre o ribeirão cabeça de veado, para acessar a via proposta deve-se consultar e solicitar o acesso ao Jardim Botânico de Brasília, responsável pela área onde está inserida a ETA. **Ressalta-se aqui que não compete ao licenciamento ambiental autorizar tal acesso, uma vez que esse se encontra no interior da Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília, devendo aquela Unidade se manifestar quanto pleito em questão.**

A delimitação da área para implantação do sistema proposto está localizada próxima à ETA, sendo necessário a supressão vegetal de 146 indivíduos arbóreos nativos e 3 exóticos. O documento contendo o requerimento de Autorização de Supressão de Vegetação - ASV foi protocolado através da carta de Nº 8631467 no Processo SEI de Nº 00391-00005410/2018-91. Conforme já descrito na Introdução do presente Parecer Técnico, as considerações referentes à ASV estão sendo tecidas no processo supracitado.

A ETA Lago Sul integra o sistema Torto/Santa Maria e utiliza como processo de tratamento da água a filtração direta, com capacidade máxima para tratamento de 190 l/s. O projeto apresentado pela CAESB estima uma vazão de água de lavagem dos filtros da ETA na ordem de 10,28 m³/min, com uma concentração média de sólidos de 0,007%, a cada 3 horas de operação da estação. Ou seja, considerou-se que num intervalo de 12 horas, 4 dos oito filtros existentes são lavados.

Atualmente a água oriunda da lavagem do sistema de filtração é direcionada ao Ribeirão Cabeça de Veado, em ponto localizado à jusante da captação. O projeto apresentado tem como concepção o reaproveitamento da água de lavagem dos filtros no processo de tratamento da estação, bem como a desidratação e o correto direcionamento do lodo gerado no processo. Tal proposição se mostra benéfica ao meio ambiente uma vez que reduz a perda de água e, conseqüentemente, evita o lançamento da água de lavagem no Córrego Cabeça de Veado.

Para isso foi proposto um tanque equalizador de vazão dotado de agitador de fundo, dois decantadores com fundo cônico e uma centrífuga para processar o lodo. De forma a aumentar a eficiência do processo de decantação, está prevista a adição de polímero aniônico na água antes da entrada dos decantadores.

O lodo espessado proveniente dos decantadores será direcionado para a centrífuga, que o compactará e desaguará, gerando uma torta de lodo com baixo teor de umidade. O lodo será direcionado para recuperação de águas degradadas e o líquido recirculará para o sistema de reaproveitamento de água de lavagem, entrando novamente no tanque equalizador. Foi previsto um volume adicional de 33,75 m³ no reservatório de lodo com fins de garantir a integridade do sistema em caso de parada da centrífuga.

O sistema proposto, do ponto de vista desta equipe técnica, é adequado e foi corretamente dimensionado. Além disso, sua implantação tende a minimizar os impactos ambientais do empreendimento, principalmente no que se refere à interrupção do lançamento da água de lavagem no Ribeirão Cabeça de Veado e a redução das perdas de água.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que o projeto apresentado está em conformidade com legislação ambiental em vigência.

Considerando todos os documentos apresentados e seu respectivo memorial descritivo e de cálculo.

Considerando que o reaproveitamento da água de lavagem dos filtros da ETA Lago Sul se mostra benéfico ao meio ambiente, evitando o lançamento de água de lavagem no Ribeirão Cabeça de Veado;

Esta equipe é **favorável** à emissão da Autorização Ambiental requerida, pelo período de 3 anos para a implantação de sistema de reaproveitamento da água de lavagem dos filtros e desidratação de lodo na ETA Lago Sul. **Entretanto, ressalta-se que antes da emissão da autorização, é necessário que a Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília seja consultada para anuência e possíveis considerações, uma vez que o empreendimento se encontra inserido na Unidade de Conservação em questão.**

6. CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES

1. Esta autorização é referente à implantação de sistema de reaproveitamento da água de lavagem dos filtros e desidratação de lodo na ETA Lago Sul;
2. Esta Autorização Ambiental diz respeito às questões ambientais referentes ao sistema de reaproveitamento da água de lavagem dos filtros e não substitui outras licenças, autorizações, manifestações, relatórios ou laudos que sejam necessários para o funcionamento da Estação de Tratamento de Água do Lago Sul;
3. Esta Autorização Ambiental não autoriza o acesso à via alternativa, localizada na QI 19 do Lago Sul, proposta para entrada de maquinários e insumos para a execução do projeto. Tal acesso deve ser autorizado pelo Jardim Botânico de Brasília;
4. Executar e obedecer os descritivos técnicos e os projetos apresentados, considerando todos os elementos constantes nos mesmos, seguindo as recomendações específicas, preconizadas em Normas Técnicas da ABNT (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras);
5. Devem ser adotadas medidas mitigadoras para recuperação das áreas que serão afetadas durante a implantação e operação do projeto proposto, efetuando a recomposição paisagística do local;
6. Restringir as intervenções aos locais definidos no projeto;
7. Identificar o local de disposição de entulhos e material bota-fora, provenientes da implantação do empreendimento. Tais locais devem ser obrigatoriamente em áreas antropizadas e fora de APP;
8. Adotar medidas para proteger o solo da formação de processos erosivos;
9. Implantar, durante a fase de obras, dispositivos que promovam a contenção do carreamento de sedimentos para os corpos hídricos;
10. Compactar adequadamente o reaterro da vala onde serão implantadas as tubulações;
11. Colocar placas e faixas de sinalização da obra, de acordo com as normas de segurança;
12. Introduzir, em placa a ser fixada no local, os dizeres: "Obra licenciada pelo IBRAM, nº do processo de licenciamento ambiental, nº da Autorização ambiental e sua validade";
13. Efetuar a limpeza de todos os locais ocupados pelas obras, após seu término;
14. Apresentar relatório de final, conclusivo da implantação do empreendimento considerando os aspectos construtivos e ambientais;
15. Toda e qualquer alteração no empreendimento deverá ser solicitada/requerida ao IBRAM;
16. Comunicar ao IBRAM, imediatamente, a ocorrência de qualquer dano ambiental;
17. Outras condicionantes, restrições ou exigências ambientais, poderão ser estabelecidas por este Instituto a qualquer momento.

Este é o Parecer que será submetido à apreciação superior.

Este parecer contou com a colaboração do estagiário de Engenharia Civil Diego da Silva Camargos, matrícula Nº 6167.



Documento assinado eletronicamente por **PAULO RUBENS MARTINS ARAUJO FILHO - Matr.0195362-1, Analista de Atividades do Meio Ambiente**, em 10/09/2018, às 15:35, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **11694504** código CRC= **874934AE**.

00391-00002929/2018-18

Doc. SEI/GDF 11694504