



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
CONSELHO GESTOR DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA - CGPPP
EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL S.A. - SANESUL



CADERNO 2 - MODELAGEM TÉCNICA

Estudos de Engenharia, Ambiental e Social

ITEM 8 - PLANO DE MITIGAÇÃO E GESTÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Volume 37 - Japorã

REV. 01 - Entrega Final



Procedimento de Manifestação de Interesse
Março 2017

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	5
1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	6
1.1 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Existentes.....	6
1.1.1 ETE Japorã em implantação.....	6
1.1.1.1 Caracterização Geral da Área	6
1.1.1.2 Corpo Hídrico Receptor	9
1.1.1.3 Passivos Ambientais	9
1.1.1.4 Licenciamento Ambiental	9
1.1.1.5 Outorga	9
1.1.1.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Japorã em implantação	9
1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas	11
1.2.1 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 001 Projetada	11
1.2.2.1 Caracterização Geral da Área	11
1.2.2.2 Passivos Ambientais	12
1.2.2.3 Licenciamento Ambiental	12
1.2.2.4 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 001 Projetada	12
2. PROGNÓSTICO AMBIENTAL	14

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Japorã em implantação, Japorã, MS.	11
Quadro 2: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 001 Projetada, Japorã, MS.	13
Quadro 3: Prognóstico Ambiental Japorã, MS.	14

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização das Unidades Operacionais existentes e projetadas na cidade de Japorã, MS.	6
Figura 2: Vista geral da ETE Japorã em implantação, Japorã, MS.....	7
Figura 3: Vista aérea da ETE Japorã em implantação e entorno, Japorã, MS.	7
Figura 4: SISLA da ETE Japorã (IMASUL, 2017).....	8
Figura 5: Vista geral da EEEB 001 Projetada, Japorã, MS.....	11

APRESENTAÇÃO

A AEGEA apresenta através deste documento o Plano de Mitigação e Gestão dos Impactos Ambientais das Estações de Tratamento de Esgotos e Estações Elevatórias de Esgotos de **Japorã / MS**, em cumprimento ao escopo do **PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE - PMI Nº 01/2016** da EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL - SANESUL.

Este Plano tem como finalidade apresentar o diagnóstico e o prognóstico ambiental das unidades operacionais e da solução adotada, apontando os principais aspectos geradores de impactos ambientais, a situação com relação ao licenciamento ambiental e outorga, bem como as ações necessárias para a mitigação dos impactos que envolvem, entre outras iniciativas, a implantação de programas de Educação Ambiental e de Monitoramento e Gestão Ambiental.

1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A cidade de Japorã possui uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) em implantação. Possui, ainda, área selecionada para a implantação de uma Estação Elevatória de Esgoto Bruto (EEEB) projetada (Figura 1).



Figura 1: Localização das Unidades Operacionais existentes e projetadas na cidade de Japorã, MS.

1.1 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Existentes

1.1.1 ETE Japorã em implantação

1.1.1.1 Caracterização Geral da Área

A ETE Japorã em implantação está localizada na zona rural de Japorã, no Lote 120, Gleba 3, com acesso pela rodovia estadual MS-299, coordenadas geográficas UTM (21 K) 762.845 E / 7.355.985 S, distante cerca de 1.830 m do corpo receptor. Encontra-

se cercada com alambrado, com portão de grade e tranca para veículos e pedestres. Apresenta algumas árvores esparsas e não possui cortina arbórea (Figuras 2 e 3).



Figura 2: Vista geral da ETE Japorã em implantação, Japorã, MS.

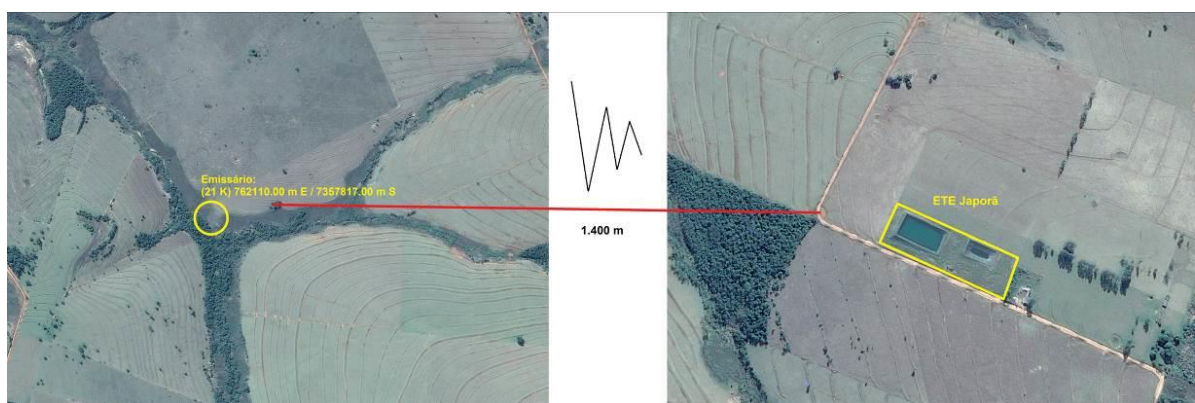


Figura 3: Vista aérea da ETE Japorã em implantação e entorno, Japorã, MS.

A ETE Japorã em implantação em implantação, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais, porém se

sobrepõe à Área de Proteção Ambiental Intermunicipal da Bacia do Rio Iguatemi (Figura 4).

A ETE Japorã também não está sobreposta a nenhuma Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira (MMA, 2007), Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

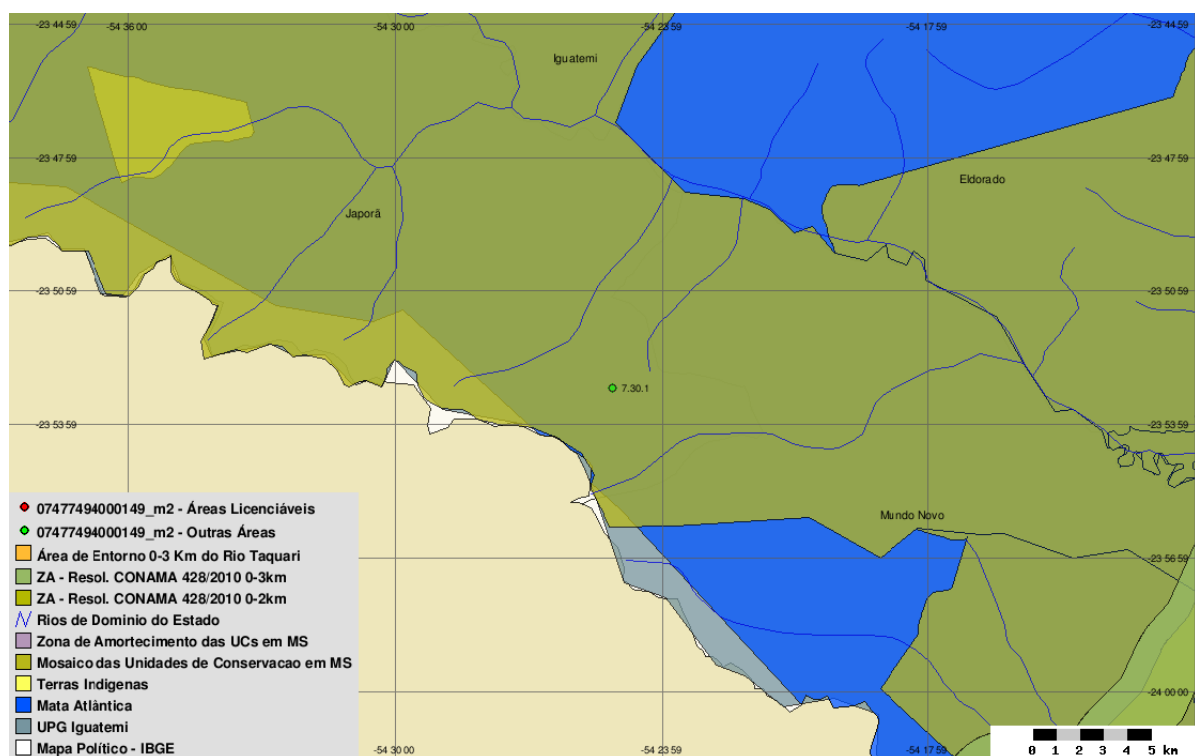


Figura 4: SISLA da ETE Japorã (IMASUL, 2017)

Na visita técnica não foi detectado qualquer acidente ou incidente com pessoas, animais silvestres ou domésticos e que, apesar do odor, não há reclamações da população do entorno, bem como não se nota a presença de insetos e vetores no local.

Os resíduos sólidos serão enviados para a área de destinação final de resíduos sólidos (lixão) de Japorã, localizado ao lado da área da ETE.

1.1.1.2 Corpo Hídrico Receptor

O corpo hídrico receptor dos efluentes da ETE Japorã em implantação é o Rio Douradinho, enquadrado como Corpo de Água Doce de Classe 2. Nesta classificação, as águas que podem ser destinadas ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional, à proteção das comunidades aquáticas, à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto, à aquicultura e à atividade de pesca (CONAMA nº357/2005).

1.1.1.3 Passivos Ambientais

Não foram identificados passivos ambientais decorrentes de erosão na área da ETE em implantação.

1.1.1.4 Licenciamento Ambiental

A ETE Japorã em implantação possui Requerimento de Renovação Licença de Instalação (RLI) nº61/465768/2015 - processo nº 61/405013/2015 no IMASUL.

1.1.1.5 Outorga

A ETE Japorã em implantação já está cadastrada no Cadastro Estadual de Recursos Hídricos, sob a Declaração de Uso DURH000653 e a outorga já foi solicitada sob o nº PRE0000137/2016.

1.1.1.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Japorã em implantação

Dados Gerais	
Município	Japorã
ETE	Japorã

Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 762.845 E / 7.355.985 S
Zona	Urbana
ETE	
Condição	Em implantação
Tipo de tratamento	Lagoa Anaeróbia + Lagoa Facultativa
Ocorrência de odor	Não se aplica
Cercamento	Sim
Destinação dos resíduos retidos no gradeamento	Não se aplica
Presença de insetos	Não
Presença de animais	Não
Presença de pessoas não autorizadas	Não
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Iguatemi
Corpo receptor	Rio Douradinho
Classificação corpo receptor (CONAMA/CECA)	2
Coordenadas geográficas do emissário (UTM)	(21 K) 762.110 E / 7.357.817 S
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Vegetação interna	Não
Cortina Arbórea	Não
Bioma	Mata Atlântica
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Passivos Ambientais	
Erosão	Não
Alagamento	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Requerimento de Renovação Licença de Instalação nº61/465768/2015 - processo nº 61/405013/2015
Validade	Não especificada no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
Outorga	
Outorga efluente	Cadastro Estadual de Recursos Hídricos/MS Declaração de Uso DURH 000653, com solicitação de outorga PRE0000137/2016
Outorga preventiva	Não se aplica
Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação	
Sobreposição com UC	Não
Sobreposição com Zona Amortecimento/UC	Não
Sobreposição com Área Prioritária Conservação	Não
Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais	
Sobreposição Terras Indígenas	Não
Sobreposição com Zona de Perambulação	Não

Sobreposição com Quilombola	Não
Sobreposição com Assentamentos Rurais	Não
Solução Proposta - ETE Projetada	
Localização	A mesma
Tratamento	Lagoa Anaeróbia + Lagoa Facultativa + Lagoa de Maturação
Infraestrutura	Sim

Fonte: IMASUL, SANESUL, FUNAI, ANA, DNPM, PERH-MS, CONAMA, CECA-MS, MMA, IPHAN, INCRA

Quadro 1: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Japorã em implantação, Japorã, MS.

1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas

1.2.1 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 001 Projetada

1.2.2.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 001 Projetada localiza-se na esquina da Rua Naviraí com a Rua Iguatemi, coordenadas geográficas UTM (21 K) 764.010 E / 7.355.910 S, tendo como função recalcar o esgoto afluente para a ETE Japorã (Figura 5). Não possui informação sobre o extravasor.



Figura 5: Vista geral da EEEB 001 Projetada, Japorã, MS.

A EEEB 001 Projetada, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, se sobrepõe à Área de Proteção Ambiental Intermunicipal da Bacia do Rio Iguatemi, mas não se sobrepõe a Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais (Figura 4).

A EEEB 001 Projetada também não está sobreposta a nenhuma Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira (MMA, 2007), Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

1.2.2.2 Passivos Ambientais

Não foram identificados passivos ambientais decorrentes de erosão na área da EEEB.

1.2.2.3 Licenciamento Ambiental

Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul.

1.2.2.4 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 001 Projetada

Dados Gerais	
Município	Japorã
EEEB	001
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 764.010 E / 7.355.910 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Iguatemi
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Bioma	Mata Atlântica
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Passivos Ambientais	
Erosão	Não
Alagamento	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul

Validade	Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação	
Sobreposição com UC	Sim, APA IBRI
Sobreposição com Zona Amortecimento/UC	Não
Sobreposição com Área Prioritária Conservação	Não
Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais	
Sobreposição Terras Indígenas	Não
Sobreposição com Zona de Perambulação	Não
Sobreposição com Quilombola	Não
Sobreposição com Assentamentos Rurais	Não

Fonte: IMASUL, SANESUL, FUNAI, ANA, DNPM, PERH-MS, CONAMA, CECA-MS, MMA, IPHAN, INCRA

Quadro 2: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 001 Projetada, Japorã, MS.

2. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

Unidade Operacional	Solução Proposta	Aspectos Gerais	Restrições Ambientais	Passivos Ambientais	Licenciamento Ações necessárias	Roteiro para o Licenciamento	Condicionantes	Outorga
Estações de Tratamento de Esgotos - ETE								
ETE Japorã	Ampliar a infraestrutura existente com implantação das adequações projetadas para refino do tratamento	Nada a destacar	O efluente deverá atender parâmetros para classe 2 das Resoluções CONAMA nº 357/2005 e 430/2011; Localização no Bioma Mata Atlântica - restrições para supressão de vegetação	Nenhum	Obter a Renovação da LI requerida em 2015 e Solicitar a LO; Solicitar LI de Ampliação e Solicitar LO	Ver itens 5.1.3 e 5.4 (Item 8 - V 1); Ver itens 5.1.5 e 5.4 (Item 8 - V 1)	Ver itens 6.2 e 6.3 (Item 8 - V 1); Ver itens 6.2 e 6.3 (Item 8 - V 1)	Solicitar a outorga definitiva Ver item 7.2 (Item 8 - V 1)
Estações Elevatórias de Esgoto - EEE								
EEEB 001 projetada	Implantar infraestrutura completa	Nada a destacar	Localização no Bioma Mata Atlântica - restrições para supressão de vegetação; Inserida em APA: solicitar anuência do conselho da UC	Nenhum	Obter LP e LO	Ver itens 5.2.1, 5.2.2 e 5.4 (Item 8 - V 1)	Ver itens 6.4 e 6.5 (Item 8 - V 1)	Não se Aplica

Quadro 3: Prognóstico Ambiental Japorã, MS.



Av. Brig. Faria Lima, 1744 - Cj.71
01451-910 - Jd. Paulistano
São Paulo - SP



Março 2017