



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 39 - Jateí

REV. 01 - Entrega Final



AEGEA

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 Jateí em ampliação	6
1.1.1.1 Caracterização Geral da Área	6
1.1.1.2 Corpo Hídrico Receptor	8
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 Jateí em ampliação....	9
1.1.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 001 em implantação	11
1.1.2.1 Caracterização Geral da Área	11
1.1.2.2 Passivos Ambientais	12
1.1.2.3 Licenciamento Ambiental	12
1.1.2.4 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 001 em implantação	12
1.1.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 002 em implantação	13
1.1.3.1 Caracterização Geral da Área	13
1.1.3.2 Passivos Ambientais	14
1.1.3.3 Licenciamento Ambiental	15
1.1.3.4 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 002 em implantação	15
1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas	16
2. PROGNÓSTICO AMBIENTAL	17

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Jateí em ampliação, Jateí, MS.	11
Quadro 2: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 001 em implantação, Jateí, MS.	13
Quadro 3: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 002 em implantação, MS.	15
Quadro 4: Prognóstico Ambiental Jateí, MS.....	17

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização das Unidades Operacionais na cidade de Jateí, MS.....	6
Figura 2: Vista aérea da ETE Jateí em ampliação, Jateí, MS.....	7
Figura 3: Vista aérea da ETE Jateí em ampliação e entorno, Jateí, MS.	7
Figura 4: SISLA da ETE Jateí (IMASUL, 2016).....	8
Figura 5: Vista geral da EEEB 001 em implantação, Jateí, MS.	11
Figura 6: Vista geral da EEEB 002 em implantação, Jateí, MS.	14

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 Jateí / 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 Jateí possui uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) em operação e duas Estações Elevatórias de Esgoto Bruto (EEEB) em implantação. Não possui Unidades Operacionais projetadas (Figura 1).



Figura 1: Localização das Unidades Operacionais na cidade de Jateí, MS.

1.1 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Existentes

1.1.1 ETE Jateí em ampliação

1.1.1.1 Caracterização Geral da Área

A ETE Jateí está localizada na zona urbana de Jateí, na Avenida João Mendes Dias s/n, coordenadas geográficas UTM (21 K) 777.516 E / 7.510.834 S, distante cerca de 100 m do corpo receptor. Encontra-se cercada com alambrado, com portão de grade e tranca para veículos e pedestres. Apresenta árvores esparsas em seu interior e

cortina arbórea natural (Figuras 2 e 3). Encontra-se em ampliação com a instalação de um RALF.



Figura 2: Vista aérea da ETE Jateí em ampliação, Jateí, MS.



Figura 3: Vista aérea da ETE Jateí em ampliação e entorno, Jateí, MS.

A ETE Jateí, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação ou

Zonas de Amortecimento, nem a Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais (Figura 4).

A ETE Jateí também não se encontra 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 Jateí (IMASUL, 2016)

Na visita técnica não foi detectado qualquer acidente ou incidente com pessoas, animais silvestres ou domésticos. Não há reclamações da população do entorno, bem como não se nota a presença de insetos e vetores.

Os resíduos sólidos retidos no gradeamento, juntamente com o lodo desidratado no leito de secagem, são enviados para o aterro sanitário municipal de Jateí.

1.1.1.2 Corpo Hídrico Receptor

O corpo hídrico receptor dos efluentes da ETE Jateí em ampliação é o Córrego Dona Rosa enquadrado como Corpo de Água Doce de Classe 2. Entretanto, após as intervenções previstas na solução proposta (ampliação da ETE), um novo emissário lançará os efluentes no mesmo córrego, em um ponto a leste do local atual. 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 nº 357/2005).

1.1.1.3 Passivos Ambientais

Não foram identificados passivos ambientais decorrentes de vazamento, erosão e de acondicionamento de resíduos sólidos na área da ETE.

1.1.1.4 Licenciamento Ambiental

A ETE Jateí em ampliação possui Licença de Operação (LO) nº 86/2011- Processo nº 23/103674/2006 no IMASUL. Além disso, a ETE Jateí possui Licença de Instalação Ampliação (LIA) nº 71/2015 - Processo nº 21/109579/2011.

1.1.1.5 Outorga

A ETE Jateí em ampliação já está cadastrada no Cadastro Estadual de Recursos Hídricos, sob a Declaração de Uso DURH000171, entretanto a outorga ainda não foi solicitada.

1.1.1.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Jateí em ampliação

Dados Gerais	
Município	Jateí
ETE	Jateí
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 777.516 E / 7.510.834 S
Zona	Urbana
ETE	
Condição	Implantada, em operação e em ampliação
Tipo de tratamento	Lagoa Facultativa + TS + UASB
Ocorrência de odor	Não
Cercamento	Sim
Destinação dos resíduos retidos no gradeamento	Aterro sanitário de Jateí
Presença de insetos	Não
Presença de animais	Não
Presença de pessoas não autorizadas	Não
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Corpo receptor	Córrego Dona Rosa
Classificação corpo receptor (Conama/CECA)	2
Coordenadas geográficas do emissário (UTM)	Atual (21 K) 777.547 E / 7.510.605 S Futuro (21 K) 781.487 E / 7.510.602 S
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Vegetação interna	Sim
Cortina Arbórea	Sim
Bioma	Mata Atlântica
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Passivos Ambientais	
Vazamentos	Não
Erosão	Não
Acondicionamento dos resíduos sólidos	Não
Lançamento do efluente (emissário)	Não
Alagamento	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Licença de Operação (LO) n° 86/2011 - Processo n° 23/103674/2006 e Licença de Instalação Ampliação (LIA) n° 71/2015 - Processo n° 21/109579/2011
Validade	Não especificadas no Relatório Técnico n° 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
Outorga	
Outorga efluente	Cadastro Estadual de Recursos Hídricos, sob a Declaração de Uso DURH000171, sem solicitação de outorga
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 Assentamento Rural	Não
Solução Proposta	
Localização	A mesma
Tratamento	O mesmo
Implantação de infraestrutura	Sim (ampliação)

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

Quadro 1: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Jateí em ampliação, Jateí, MS.

1.1.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 001 em implantação

1.1.2.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 001 em implantação localiza-se na esquina da Rua Miguel Lopes Falheiros com a Rua Celino Berto Vieira, coordenadas geográficas UTM (21 K) 777.345 E / 7.511.661 S. Esta EEEB em fase de implantação e terá como função recalcar o esgoto afluente para a ETE Jateí (Figura 5). Não possui informação sobre extravasor.



Figura 5: Vista geral da EEEB 001 em implantação, Jateí, MS.

A EEEB 001 em implantação, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de

Conservação ou Zonas de Amortecimento, nem a Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais.

A EEEB 001 em implantação também não se encontra 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).

Os resíduos sólidos retidos no cesto metálico serão ensacados e enviados para o Aterro Sanitário municipal de Jateí.

A área não é objeto de processos minerários.

1.1.2.2 Passivos Ambientais

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

1.1.2.3 Licenciamento Ambiental

A EEEB 001 em implantação possui Requerimento de Renovação de Licença de Instalação n° 61/450883/2016 - Processos n° 61/400379/2016

1.1.2.4 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 001 em implantação

Dados Gerais	
Município	Jateí
EEEB	001
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 777.345 E / 7.511.661 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Em implantação
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
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 de Licença de Instalação n° 61/450883/2016 - Processos n° 61/400379/2016
Validade	Não especificada no Relatório Técnico n° 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
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 Assentamento Rural	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 em implantação, Jateí, MS.

1.1.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 002 em implantação

1.1.3.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 002 em implantação está localizada no interior da ETE Jateí, coordenadas geográficas UTM (21 K) 777.539 E / 7.510.862 S. Esta EEEB terá como função recalcar o esgoto afluente para o RALF da ETE Jateí (Figura 6). Não possui informação sobre extravasor.



Figura 6: Vista geral da EEEB 002 em implantação, Jateí, MS.

A EEEB 002 em implantação, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação ou Zonas de Amortecimento, nem a Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais.

A EEEB 002 em implantação também não se encontra 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).

Os resíduos sólidos retidos no cesto metálico serão ensacados e enviados para o Aterro Sanitário municipal de Jateí.

A área não é objeto de processos minerários.

1.1.3.2 Passivos Ambientais

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

1.1.3.3 Licenciamento Ambiental

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

1.1.3.4 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 002 em implantação

Dados Gerais	
Município	Jateí
EEEB	002
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 777.539 E / 7.510.862 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Em implantação
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Vegetação interna	Sim
Cortina Arbórea	Sim
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	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 Assentamento Rural	Não

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

Quadro 3: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 002 em implantação, MS.

1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas

Não há Unidades Operacionais projetadas na cidade de Jateí.

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 Jateí	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 357/2005 e 430/2011; Localização no Bioma Mata Atlântica - restrições para supressão de vegetação	Nenhum	Solicitar a Renovação da LO 86/2011 com 120 dias de antecedência da validade; Solicitar LI de Ampliação e Solicitar LO	Ver itens 5.1.4 e 5.4 (Item 8 - V 1); Ver itens 5.1.5 e 5.4 (Item 8 - V 1)	Ver item 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	Manter a infraestrutura em implantação	Nada a destacar	Localização no Bioma Mata Atlântica - restrições para supressão de vegetação	Nenhum	Regularizar o licenciamento ambiental	Ver itens 5.3 e 5.4 (Item 8 - V 1)	Ver itens 6.4 e 6.5 (Item 8 - V 1)	Não se aplica
EEEB 002	Manter a infraestrutura em implantação	Nada a destacar	Localização no Bioma Mata Atlântica - restrições para supressão de vegetação	Nenhum	Regularizar o licenciamento ambiental	Ver itens 5.3 e 5.4 (Item 8 - V 1)	Ver itens 6.4 e 6.5 (Item 8 - V 1)	Não se aplica

Quadro 4: Prognóstico Ambiental Jateí, MS.

AEGEA

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



Março 2017