



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 43 - Maracaju

REV. 01 - Entrega Final



AEGEA

Procedimento de Manifestação de Interesse
Março 2017

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	6
1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	7
1.1 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Existentes.....	7
1.1.1 ETE Maracaju.....	7
1.1.1.1 Caracterização Geral da Área	7
1.1.1.2 Corpo Hídrico Receptor	10
1.1.1.3 Passivos Ambientais	10
1.1.1.4 Licenciamento Ambiental	10
1.1.1.5 Outorga	10
1.1.1.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Maracaju.....	11
1.1.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 001	12
1.1.2.1 Caracterização Geral da Área	12
1.1.2.2 Passivos Ambientais	13
1.1.2.3 Licenciamento Ambiental	13
1.1.2.4 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 001	13
1.1.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 002	15
1.1.3.1 Caracterização Geral da Área	15
1.1.3.2 Passivos Ambientais	16
1.1.3.3 Licenciamento Ambiental	16
1.1.3.4 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 002	16
1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas	17
1.2.1 ETE Maracaju Projetada	17
1.2.1.1 Caracterização Geral da Área	17
1.2.1.2 Corpo Hídrico Receptor	19
1.2.1.3 Passivos Ambientais	19
1.2.1.4 Licenciamento Ambiental	20
1.2.1.5 Outorga	20
1.2.1.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Maracaju Projetada...20	20
1.2.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 003 Projetada	21
1.2.2.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 003 Projetada.....21	21
1.2.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 004 Projetada	22
1.2.3.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 004 Projetada.....22	22

1.2.4 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 006 Projetada	23
1.2.4.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 006 Projetada	23
1.2.5 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 007 Projetada	24
1.2.5.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 007 Projetada	24
1.2.6 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 008 Projetada	25
1.2.6.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 008 Projetada	25
1.2.7 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 009 Projetada	26
1.2.7.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 009 Projetada	26
1.2.8 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 010 Projetada	27
1.2.8.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 010 Projetada	27
1.2.9 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 011 Projetada	28
1.2.9.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 011 Projetada	28
2. PROGNÓSTICO AMBIENTAL	29

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Maracaju, Maracaju, MS.	12
Quadro 2: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 001, Maracaju, MS.	14
Quadro 3: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 002, Maracaju, MS.	17
Quadro 4: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Maracaju Projetada, Maracaju, MS.	21
Quadro 5: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 003 Projetada, Maracaju, MS.	22
Quadro 6: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 004 Projetada, Maracaju, MS.	23
Quadro 7: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 006 Projetada, Maracaju, MS.	23
Quadro 8: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 007 Projetada, Maracaju, MS.	24
Quadro 9: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 008 Projetada, Maracaju, MS.	25
Quadro 10: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 009 Projetada, Maracaju, MS.	26
Quadro 11: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 010 Projetada, Maracaju, MS.	27
Quadro 12: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 011 Projetada, Maracaju, MS.	28
Quadro 13: Prognóstico Ambiental Maracaju, MS.	31

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização das Unidades Operacionais existentes e projetadas na cidade de Maracaju, MS.....	7
Figura 2: Vista aérea da ETE Maracaju, Maracaju, MS.	8
Figura 3: Vista aérea da ETE Maracaju e entorno, Maracaju, MS.	8
Figura 4: SISLA da ETE Maracaju (IMASUL, 2016).....	9
Figura 5: Vista geral da EEEB 001, Maracaju, MS.....	12
Figura 6: Vista geral da EEEB 002, Maracaju, MS.....	15
Figura 7: Vista da área pretendida para a ETE Maracaju Projetada, Maracaju, MS.	18
Figura 8: SISLA da ETE Maracaju Projetada (IMASUL, 2016).	19

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 Maracaju / 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 Maracaju possui uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) e duas Estações Elevatórias de Esgoto Bruto (EEEB), todas em operação. Possui, ainda, áreas selecionadas para a implantação de uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) e oito Estações Elevatórias de Esgoto Bruto (EEEB) projetadas (Figura 1).



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

1.1 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Existentes

1.1.1 ETE Maracaju

1.1.1.1 Caracterização Geral da Área

A ETE Maracaju está localizada na zona urbana de Maracaju, na Rua Alcides Vieira de Matos, coordenadas geográficas UTM (21 K) 691.449 E / 7.608.689 S, distante 100

m do corpo receptor. Encontra-se totalmente cercada com alambrado, com portão de grade e tranca para veículos e pedestres. Apresenta cortina arbórea de eucaliptos e cerca viva, ambas bem desenvolvidas (Figuras 2 e 3).



Figura 2: Vista aérea da ETE Maracaju, Maracaju, MS.



Figura 3: Vista aérea da ETE Maracaju e entorno, Maracaju, MS.

A ETE Maracaju, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação, Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais (Figura 4).

A ETE Maracaju está sobreposta à Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira Ce-035, denominada Santa Maria - Brilhante, de importância extremamente alta e prioridade muito alta (MMA, 2007); porém, esta sobreposição não acarreta, no momento, restrições ambientais para sua localização. A ETE Maracaju não está sobreposta a Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) nem a Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

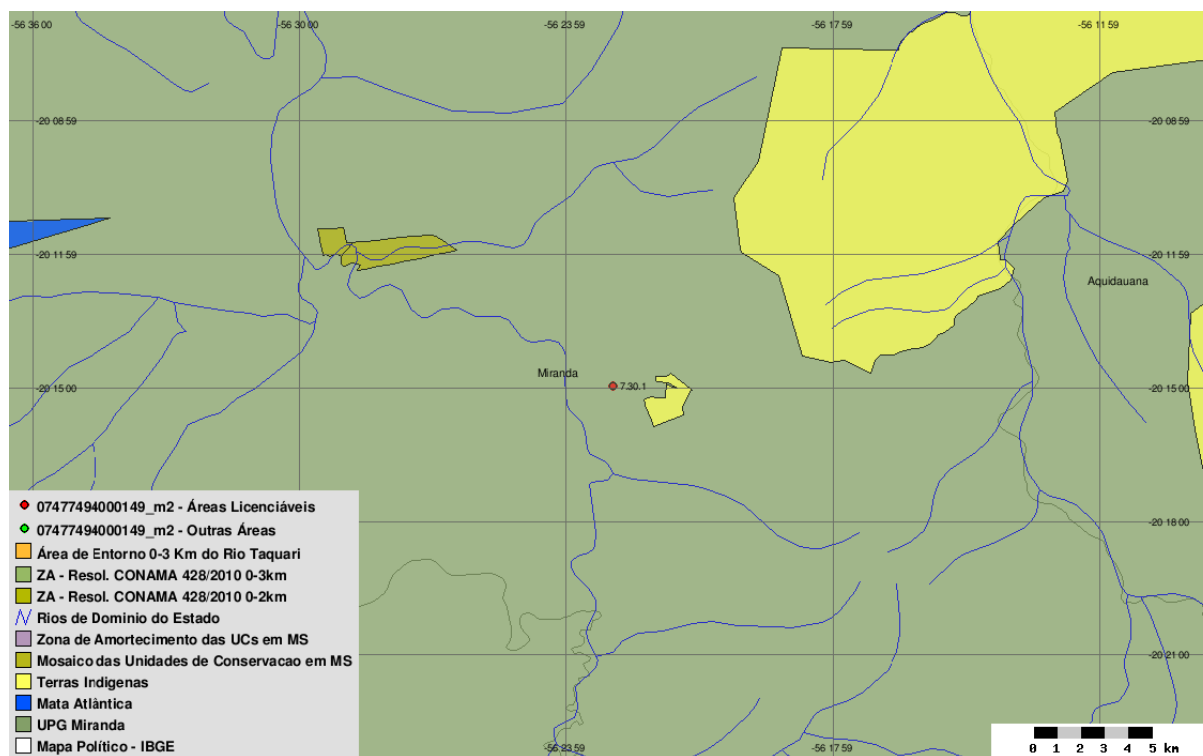


Figura 4: SISLA da ETE Maracaju (IMASUL, 2016).

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 a área de disposição final de resíduos sólidos (lixão) municipal de Maracaju.

A área não é objeto de processos minerários.

1.1.1.2 Corpo Hídrico Receptor

O corpo hídrico receptor dos efluentes da ETE Maracaju é o Córrego Montalvão, 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 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 Maracaju possui Requerimento de Renovação de Licença de Operação (RLO) nº 23/103611/2008 - Processo nº 23/103611/2008 no IMASUL.

1.1.1.5 Outorga

A ETE já se encontra cadastrada no Cadastro Estadual de Recursos Hídricos DURH00155, entretanto a outorga ainda não foi solicitada.

1.1.1.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Maracaju

Dados Gerais	
Município	Maracaju
ETE	Maracaju
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 691.449 E / 7.608.689 S
Zona	Urbana
ETE	
Condição	Implantada, em operação
Tipo de tratamento	UASB
Ocorrência de odor	Não
Cercamento	Sim
Destinação dos resíduos retidos no gradeamento	Área de disposição final de resíduos sólidos (lixão) de Maracaju
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 Montalvão
Classificação corpo receptor (CONAMA/CECA)	2
Coordenadas geográficas do emissário (UTM)	(21 K) 691.438 E / 7.608.791 S
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Vegetação interna	Não
Cortina Arbórea	Sim
Bioma	Cerrado
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	Requerimento de Renovação de Licença de Operação (RLO) n° 23/103611/2008 - Processo n° 23/103611/2008 no IMASUL
Validade	Não especificada no Relatório Técnico n° 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
Outorga	

Outorga efluente	Cadastro Estadual de Recursos Hídricos DURH00155, entretanto a outorga ainda não foi solicitada
Outorga preventiva	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	Sim, Ce-035
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	(21 K) 693.862 E / 7.608.132 S
Ver detalhes no item 1.2.1	

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

Quadro 1: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Maracaju, Maracaju, MS.

1.1.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 001

1.1.2.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 001 localiza-se próximo ao encontro da Avenida Marechal Deodoro com a Rua Franklin Ferreira Ribeiro, coordenadas geográficas UTM (21 K) 690.483 E / 7.608.054 S, completamente cercada por muro e cercas vivas, portão com trancas para pedestres, tendo como função recalcar o esgoto afluente para a EEEB 011 Projetada (Figura 5). Não possui informação sobre extravasor.



Figura 5: Vista geral da EEEB 001, Maracaju, MS.

A EEEB 001, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação, Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais.

A EEEB 001 está sobreposta à Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira Ce-035, denominada Santa Maria - Brilhante, de importância extremamente alta e prioridade muito alta (MMA, 2007); porém, esta sobreposição não acarreta, no momento, restrições ambientais para sua localização. A EEEB 01 não está sobreposta a Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) nem a Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

Os resíduos sólidos retidos no gradeamento serão ensacados e enviados para a área de disposição final de resíduos sólidos (lixão) municipal de Maracaju.

1.1.2.2 Passivos Ambientais

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

1.1.2.3 Licenciamento Ambiental

A EEEB 001 possui Licença de Instalação (LI) n° 75/2015 - Processo n° 23/101067/2013 no Imasul.

1.1.2.4 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 001

Dados Gerais	
Município	Maracaju
EEEB	001
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 690.483 E / 7.608.054 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Implantada, em operação
Ocorrência de odor	Não
Cercamento	Sim

Destinação dos resíduos retidos no gradeamento	Área de disposição final de resíduos sólidos (lixão) de Maracaju
Presença de insetos	Não
Presença de animais	Não
Presença de pessoas não autorizadas	Não
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Vegetação interna	Não
Cortina Arbórea	Sim, cerca viva
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Passivos Ambientais	
Vazamentos	Não
Erosão	Não
Acondicionamento dos resíduos sólidos	Não
Alagamento	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Licença de Instalação (LI) n° 75/2015 - Processo n° 23/101067/2013
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	Sim, Ce-035
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	
Localização	Área vizinha à atual: (21 K) 690.454 E / 7.608.065 L
Implantação de infraestrutura	Sim
Implantação de novos equipamentos	Sim

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

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

1.1.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 002

1.1.3.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 002 localiza-se na esquina da Rua Carlos Laert com a Rua Circular, coordenadas geográficas UTM (21 K) 690.550 E / 7.608.583 S, completamente cercada por alambrado e cercas vivas, portão com trancas para veículo e pedestres, tendo como função recalcar o esgoto afluyente para a EEEB 001 (Figura 6). Não possui informação sobre extravasor.



Figura 6: Vista geral da EEEB 002, Maracaju, MS.

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

A EEEB 002 está sobreposta à Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira Ce-035, denominada Santa Maria - Brilhante, de importância extremamente alta e prioridade muito alta (MMA, 2007); porém, esta sobreposição não acarreta, no momento, restrições ambientais para sua localização. A EEEB 02 não está sobreposta a Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) nem a Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

Os resíduos sólidos retidos no gradeamento serão ensacados e enviados para a área de disposição final de resíduos sólidos (lixão) municipal de Maracaju.

1.1.3.2 Passivos Ambientais

Não foram identificados passivos ambientais decorrentes de vazamento, erosão e de acondicionamento de resíduos sólidos 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

Dados Gerais	
Município	Maracaju
EEEB	002
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 690.550 E / 7.608.583 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Implantada, em operação
Ocorrência de odor	Não
Cercamento	Sim
Destinação dos resíduos retidos no gradeamento	Área de disposição final de resíduos sólidos (lixão) de Maracaju
Presença de insetos	Não
Presença de animais	Não
Presença de pessoas não autorizadas	Não
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Vegetação interna	Não
Cortina Arbórea	Sim, cerca viva
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Passivos Ambientais	
Vazamentos	Não
Erosão	Não
Acondicionamento dos resíduos sólidos	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	Sim, Ce-035
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	
Localização	A mesma
Implantação de infraestrutura	Não
Implantação de novos equipamentos	Sim

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

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

1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas

1.2.1 ETE Maracaju Projetada

1.2.1.1 Caracterização Geral da Área

A ETE Maracaju Projetada estará localizada no prolongamento da Rua Germano Bellan, coordenadas geográficas UTM (21 K) 693.972 E / 7.608.125 S, distante cerca de 260 m do corpo receptor. A área é recoberta por uma plantação de soja (Figura 7).

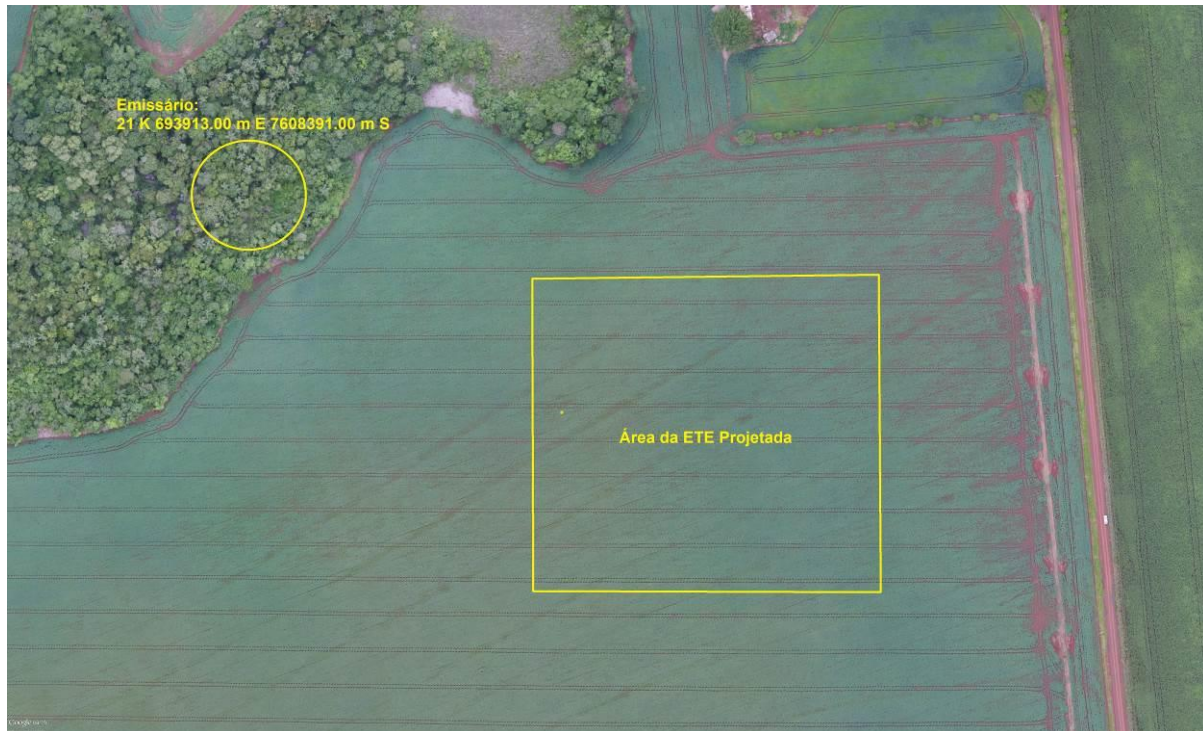


Figura 7: Vista da área pretendida para a ETE Maracaju Projetada, Maracaju, MS.

A ETE Maracaju Projetada, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação, Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais (Figura 8).

A ETE Maracaju Projetada está sobreposta à Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira Ce-035, denominada Santa Maria - Brilhante, de importância extremamente alta e prioridade muito alta (MMA, 2007); porém, esta sobreposição não acarreta, no momento, restrições ambientais para sua localização. A ETE Maracaju Projetada não está sobreposta a Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) nem a Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

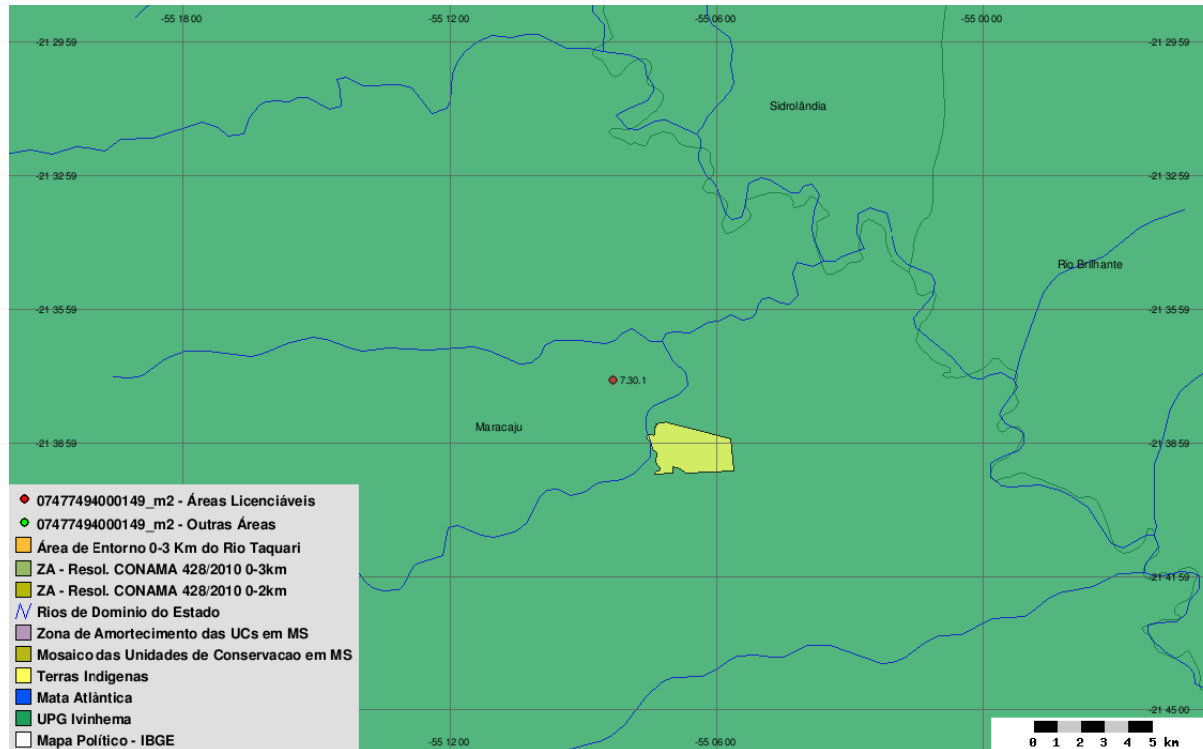


Figura 8: SISLA da ETE Maracaju Projetada (IMASUL, 2016).

1.2.1.2 Corpo Hídrico Receptor

O corpo hídrico receptor dos efluentes da ETE Maracaju Projetada é o Córrego Montalvão 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 nº 357/2005).

1.2.1.3 Passivos Ambientais

Não foram identificados passivos ambientais na área da ETE Maracaju Projetada.

1.2.1.4 Licenciamento Ambiental

A ETE Maracaju Projetada possui Licença de Instalação (LI) n° 008/2016 - Processo n° 61/404588/2015 no IMASUL.

1.2.1.5 Outorga

A ETE Maracaju Projetada se encontra cadastrada no Cadastro Estadual de Recursos Hídricos DURH00155 e foi solicitada a outorga PRE0000121/2016.

1.2.1.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Maracaju Projetada

Dados Gerais	
Município	Maracaju
ETE	Maracaju Projetada
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 693.972 E / 7.608.125 S
Zona	Rural
Implantação de infraestrutura	Sim
ETE	
Condição	Projetada
Tipo de tratamento	UASB + FBP + DS
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Corpo receptor	Córrego Montalvão
Classificação corpo receptor (CONAMA/CECA)	2
Coordenadas geográficas do emissário (UTM)	(21 K) 693.959 E / 7.608.375 S
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Vegetação interna	Não
Cortina Arbórea	Não se aplica
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Passivos Ambientais	
Erosão	Não
Alagamentos	Não
Licenças Ambientais	

Tipo	Licença de Instalação (LI) n° 008/2016 - Processo n° 61/404588/2015
Validade	Não possui informação no Relatório Técnico n° 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
Outorga	
Outorga efluente	Cadastro Estadual de Recursos Hídricos DURH00155 e Outorga solicitada PRE0000121/2016
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	Sim, Ce-035
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 4: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Maracaju Projetada, Maracaju, MS.

1.2.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 003 Projetada

1.2.2.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 003 Projetada

Dados Gerais	
Município	Maracaju
EEEB	003
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 690.485 E / 7.609.311 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Será objeto de Licenciamento Ambiental

Validade	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	Sim, Ce-035
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 5: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 003 Projetada, Maracaju, MS.

1.2.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 004 Projetada

1.2.3.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 004 Projetada

Dados Gerais	
Município	Maracaju
EEEB	004
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 689.746 E / 7.609.231 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Será objeto de Licenciamento Ambiental
Validade	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	Sim, Ce-035
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 6: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 004 Projetada, Maracaju, MS.

1.2.4 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 006 Projetada

1.2.4.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 006 Projetada

Dados Gerais	
Município	Maracaju
EEEB	006
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 689.538 E / 7.609.117 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Será objeto de Licenciamento Ambiental
Validade	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	Sim, Ce-035
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 7: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 006 Projetada, Maracaju, MS.

1.2.5 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 007 Projetada

1.2.5.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 007 Projetada

Dados Gerais	
Município	Maracaju
EEEB	007
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 689.976 E / 7.609.113 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Será objeto de Licenciamento Ambiental
Validade	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	Sim, Ce-035
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 8: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 007 Projetada, Maracaju, MS.

1.2.6 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 008 Projetada

1.2.6.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 008 Projetada

Dados Gerais	
Município	Maracaju
EEEB	008
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 690.136 E / 7.607.961 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Será objeto de Licenciamento Ambiental
Validade	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	Sim, Ce-035
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 9: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 008 Projetada, Maracaju, MS.

1.2.7 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 009 Projetada

1.2.7.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 009 Projetada

Dados Gerais	
Município	Maracaju
EEEB	009
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 689.738 E / 7.607.573 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Será objeto de Licenciamento Ambiental
Validade	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	Sim, Ce-035
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 10: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 009 Projetada, Maracaju, MS.

1.2.8 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 010 Projetada

1.2.8.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 010 Projetada

Dados Gerais	
Município	Maracaju
EEEB	010
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 691.834 E / 7.608.553 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Será objeto de Licenciamento Ambiental
Validade	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	Sim, Ce-035
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 11: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 010 Projetada, Maracaju, MS.

1.2.9 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 011 Projetada

1.2.9.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 011 Projetada

Dados Gerais	
Município	Maracaju
EEEB	011
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 692.655 E / 7.607.894 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios arqueológicos	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Será objeto de Licenciamento Ambiental
Validade	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	Sim, Ce-035
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 12: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 011 Projetada, Maracaju, 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 Maracaju	Desativar a infraestrutura existente	Nada a destacar	Nenhuma	Recuperar a área; Tratar o lodo e destinar para local devidamente licenciado; Destinar resíduos da construção civil para local devidamente licenciado	Solicitar cancelamento do processo de licenciamento devido à desativação da unidade	Não se aplica	Podem ser solicitadas pelo órgão ambiental após vistoria	Renunciar a outorga solicitada ou concedida devido à desativação da unidade Ver item 7.3 (Item 8 - V 1)
ETE Maracaju Projetada	Implantar infraestrutura completa	Nada a destacar	O efluente deverá atender parâmetros para classe 2 das Resoluções CONAMA nº 357/2005 e nº 430/2011	Nenhum	Solicitar LO	Ver itens 5.1.4 e 5.4 (Item 8 - V 1)	Ver item 6.3 (Item 8 - V 1)	Obter outorga solicitada Ver item 7.2 (Item 8 - V 1)
Estações Elevatórias de Esgoto - EEE								
EEEB 001 Sal Regional	Desativar infraestrutura existente e Implantar infraestrutura completa no mesmo local	Nada a destacar	Nenhuma	Recuperar a área; Tratar os resíduos sólidos e destinar para local devidamente licenciado; Destinar resíduos da construção civil para local devidamente licenciado	Solicitar cancelamento do processo de licenciamento devido à desativação da unidade; Solicitar LP e LO para a nova infraestrutura	Não se Aplica; Ver itens 5.2.1, 5.2.2 e 5.4 (Item 8 - V 1)	Podem ser solicitadas pelo órgão ambiental após vistoria; Ver itens 6.4 e 6.5 (Item 8 - V 1)	Não se aplica

Unidade Operacional	Solução Proposta	Aspectos Gerais	Restrições Ambientais	Passivos Ambientais	Licenciamento Ações necessárias	Roteiro para o Licenciamento	Condicionantes	Outorga
EEEB 002 Ema Rigo	Manter infraestrutura existente e implantar novos equipamentos	Nada a destacar	Nenhuma	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 003 Projetada	Implantar infraestrutura completa	Nada a destacar	Nenhuma	Nenhum	Solicitar 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
EEEB 004 Projetada	Implantar infraestrutura completa	Nada a destacar	Nenhuma	Nenhum	Solicitar 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
EEEB 006 Projetada	Implantar infraestrutura completa	Nada a destacar	Nenhuma	Nenhum	Solicitar 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
EEEB 007 Projetada	Implantar infraestrutura completa	Nada a destacar	Nenhuma	Nenhum	Solicitar 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
EEEB 008 Projetada	Implantar infraestrutura completa	Nada a destacar	Nenhuma	Nenhum	Solicitar 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
EEEB 009 Projetada	Implantar infraestrutura completa	Nada a destacar	Nenhuma	Nenhum	Solicitar 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
EEEB 010 Projetada	Implantar infraestrutura completa	Nada a destacar	Nenhuma	Nenhum	Solicitar 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

Unidade Operacional	Solução Proposta	Aspectos Gerais	Restrições Ambientais	Passivos Ambientais	Licenciamento Ações necessárias	Roteiro para o Licenciamento	Condicionantes	Outorga
EEEB 011 Projetada	Implantar infraestrutura completa	Nada a destacar	Nenhuma	Nenhum	Solicitar 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 13: Prognóstico Ambiental Maracaju, MS.

AEGEA

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



Março 2017