



**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 54 - Pedro Gomes**

**REV. 01 - Entrega Final**



**Procedimento de Manifestação de Interesse**  
**Março 2017**

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Existentes.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1.1 ETE Pedro Gomes I.....</b>	<b>8</b>
1.1.1.1 Caracterização Geral da Área .....	8
1.1.1.2 Corpo Hídrico Receptor .....	10
1.1.1.3 Passivos Ambientais .....	11
1.1.1.4 Licenciamento Ambiental .....	11
1.1.1.5 Outorga .....	11
1.1.1.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Pedro Gomes I .....	11
<b>1.1.2 ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico .....</b>	<b>13</b>
1.1.2.1 Caracterização Geral da Área .....	13
1.1.2.2 Corpo Hídrico Receptor .....	14
1.1.2.3 Passivos Ambientais .....	15
1.1.2.4 Licenciamento Ambiental .....	15
1.1.2.5 Outorga .....	15
1.1.2.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico .....	15
<b>1.1.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 004 .....</b>	<b>16</b>
1.1.3.1 Caracterização Geral da Área .....	16
1.1.3.2 Passivos Ambientais .....	17
1.1.3.3 Licenciamento Ambiental .....	18
1.1.3.4 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 004 .....	18
<b>1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas .....</b>	<b>19</b>
<b>1.2.1 ETE Boa Vista Projetada .....</b>	<b>19</b>
1.2.1.1 Caracterização Geral da Área .....	19
1.2.1.2 Corpo Hídrico Receptor .....	21
1.2.1.3 Passivos Ambientais .....	21
1.2.1.4 Licenciamento Ambiental .....	22
1.2.1.5 Outorga .....	22
1.2.1.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Boa Vista Projetada ..	22
<b>1.2.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 001 Projetada .....</b>	<b>23</b>

1.2.2.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 001 Projetada .....	23
1.2.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 002 Projetada .....	24
1.2.3.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 002 Projetada .....	24
1.2.4 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 003 Projetada .....	25
1.2.4.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 003 Projetada .....	25
1.2.5 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 005 Projetada .....	26
1.2.5.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 005 Projetada .....	26
2. PROGNÓSTICO AMBIENTAL .....	27

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Pedro Gomes I, Pedro Gomes, MS. ....	12
Quadro 2: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico, Pedro Gomes, MS. ....	16
Quadro 3: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 004, Pedro Gomes, MS. ....	19
Quadro 4: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Boa Vista Projetada, Pedro Gomes, MS. ....	23
Quadro 5: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 001 Projetada, Pedro Gomes, MS. ....	24
Quadro 6: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 002 Projetada, Pedro Gomes, MS. ....	24
Quadro 7: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 003 Projetada, Pedro Gomes, MS. ....	25
Quadro 8: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 005 Projetada, Pedro Gomes, MS. ....	26
Quadro 9: Prognóstico Ambiental Pedro Gomes, MS. ....	29

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização das Unidades Operacionais existentes e projetadas na cidade de Pedro Gomes, MS.....	7
Figura 2: Vista aérea da ETE Pedro Gomes I, Pedro Gomes, MS. ....	8
Figura 3: Vista aérea da ETE Pedro Gomes I e entorno, Pedro Gomes, MS.....	9
Figura 4: SISLA da ETE Pedro Gomes I, Pedro Gomes, MS (IMASUL, 2017).....	10
Figura 5: Vista da área da ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico, Pedro Gomes, MS. ....	13
Figura 6: SISLA da ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico, Pedro Gomes, MS (IMASUL, 2017).....	14
Figura 7: Vista geral da EEEB 004, Pedro Gomes, MS.....	17
Figura 8: Vista da aérea e geral da área pretendida para a ETE Boa Vista Projetada, Pedro Gomes, MS. ....	20
Figura 9: SISLA da ETE Boa Vista Projetada (IMASUL, 2017).....	21

## 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 **Pedro Gomes / 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 Pedro Gomes possui duas Estações de Tratamento de Esgotos (ETE), sendo uma delas um Tanque Séptico, e uma Estação Elevatória de Esgoto Bruto (EEEB), todas em operação. Possui, ainda, áreas selecionadas para a implantação de uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) e quatro Estações Elevatórias de Esgoto Bruto (EEEB) projetadas (Figura 1).



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

## 1.1 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Existentes

### 1.1.1 ETE Pedro Gomes I

#### 1.1.1.1 Caracterização Geral da Área

A ETE Pedro Gomes I está localizada na zona urbana de Pedro Gomes, na Rua Mato Grosso, coordenadas geográficas UTM (21 K) 758.230 E / 7.997.474 S, distante 25 m do corpo receptor. Encontra-se cercada com cerca de arame nas laterais e na fachada com portão de grade para veículos e tranca. Apresenta cortina arbórea de cerca viva em parte do seu perímetro (Figuras 2 e 3).



Figura 2: Vista aérea da ETE Pedro Gomes I, Pedro Gomes, MS.





**Figura 3: Vista aérea da ETE Pedro Gomes I e entorno, Pedro Gomes, MS.**

A ETE Pedro Gomes I, 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 Pedro Gomes I está sobreposta à Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira Ce-079 no Bioma Cerrado, denominada Nascentes do rio Taquari, de importância muito alta e prioridade extremamente alta (MMA, 2007); porém esta sobreposição não acarreta, no momento, restrições ambientais para sua localização. A ETE não está sobreposta a Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e a Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

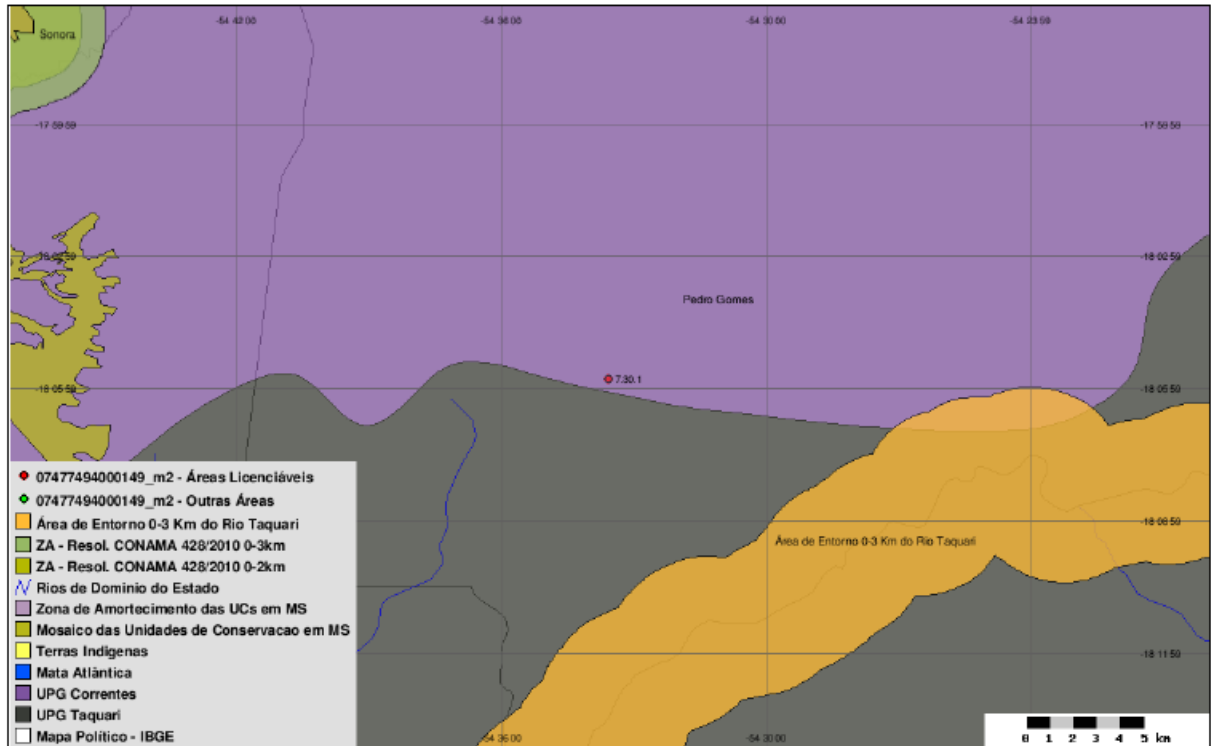


Figura 4: SISLA da ETE Pedro Gomes I, Pedro Gomes, MS (IMASUL, 2017)

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) de Pedro Gomes.

### 1.1.1.2 Corpo Hídrico Receptor

O corpo hídrico receptor dos efluentes da ETE Pedro Gomes I é o Córrego Sapé enquadrado como Corpo de Água Doce de Classe 3. Nesta classificação, as águas que podem ser destinadas ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado; à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; à pesca; à recreação de contato secundário; e a dessedentação de animais. (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 Pedro Gomes I possui Requerimento de Renovação de Licença de Operação (RLO) n° 23/104404/2006 e Requerimento de Licença de Instalação (LI) n° 23/102914/2008 para melhorias nos sistemas no IMASUL.

### 1.1.1.5 Outorga

A ETE Pedro Gomes I já está cadastrada no Cadastro Estadual de Recursos Hídricos, sob a Declaração de Uso DURH000164, entretanto a outorga ainda não foi solicitada.

### 1.1.1.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Pedro Gomes I

Dados Gerais	
Município	Pedro Gomes
ETE	Pedro Gomes I
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 758.230 E / 7.997.474 S
Zona	Urbana
ETE	
Condição	Implantada, em operação
Tipo de tratamento	UASB
Ocorrência de odor	Não
Cercamento	Sim, cerca de arame
Destinação dos resíduos retidos no gradeamento	Área de disposição final de resíduos sólidos (lixão) de Pedro Gomes
Presença de insetos	Não
Presença de animais	Não
Presença de pessoas não autorizadas	Não
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraguai
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Taquari
Corpo receptor	Córrego Sapé
Classificação corpo receptor (Conama/CECA)	3

Coordenadas geográficas do emissário (UTM)	(21 K) 758.230 E / 7.997.506 S
<b>Aspectos Ambientais</b>	
Infraestrutura na APP	Sim
Vegetação interna	Não
Cortina Arbórea	Sim
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios Arqueológicos	Não
<b>Passivos Ambientais</b>	
Vazamentos	Não
Erosão	Não
Acondicionamento dos resíduos sólidos	Não
Lançamento do efluente (emissário)	Não
Alagamento	Não
<b>Licenças Ambientais</b>	
Tipos	Requerimento de Renovação de Licença de Operação n° 23/104404/2006 e Requerimento de Licença de Instalação n° 23/102914/2008
Validade	Não especificadas no Relatório Técnico n° 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
<b>Outorga</b>	
Outorga efluente	Cadastro Estadual de Recursos Hídricos, sob a Declaração de Uso DURH000164, sem solicitação de outorga
Outorga preventiva	Não se aplica
<b>Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação</b>	
Sobreposição com UC	Não
Sobreposição com Zona Amortecimento/UC	Não
Sobreposição com Área Prioritária Conservação	Sim, Ce-079
<b>Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais</b>	
Sobreposição Terras Indígenas	Não
Sobreposição com Zona de Perambulação	Não
Sobreposição com Quilombola	Não
Sobreposição com Assentamentos Rurais	Não
<b>Solução Proposta - ETE Projetada</b>	
Localização	(21 K) 758.913 E / 7.999.682 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 Pedro Gomes I, Pedro Gomes, MS.**

## 1.1.2 ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico

### 1.1.2.1 Caracterização Geral da Área

A ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico está localizada na zona urbana de Pedro Gomes, com acesso pela Rua Pernambuco, coordenadas geográficas UTM (21 K) 759.266 E / 7.997.386 S, distante cerca de 150 m do corpo receptor. A área, recoberta por gramíneas de pastagem, não possui qualquer cercamento ou urbanização (Figura 5).

Importante destacar que essa Unidade Operacional será desativada assim que a ETE Boa Vista projetada estiver em operação.



Figura 5: Vista da área da ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico, Pedro Gomes, MS.

A ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico, 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 6).

A ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico está sobreposta à Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira Ce-079 no Bioma Cerrado, denominada Nascentes do rio Taquari, de importância muito alta e prioridade extremamente alta (MMA, 2007); porém esta sobreposição não acarreta, no momento, restrições ambientais para sua localização. A ETE não está sobreposta a Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e a Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

O lodo é retirado esporadicamente por esgota fossa da SANESUL e encaminhado para a ETE Pedro Gomes I que, por sua vez, descarta os resíduos na área de disposição final de resíduos sólidos (lixão) de Pedro Gomes.

A área não é objeto de processos minerários.

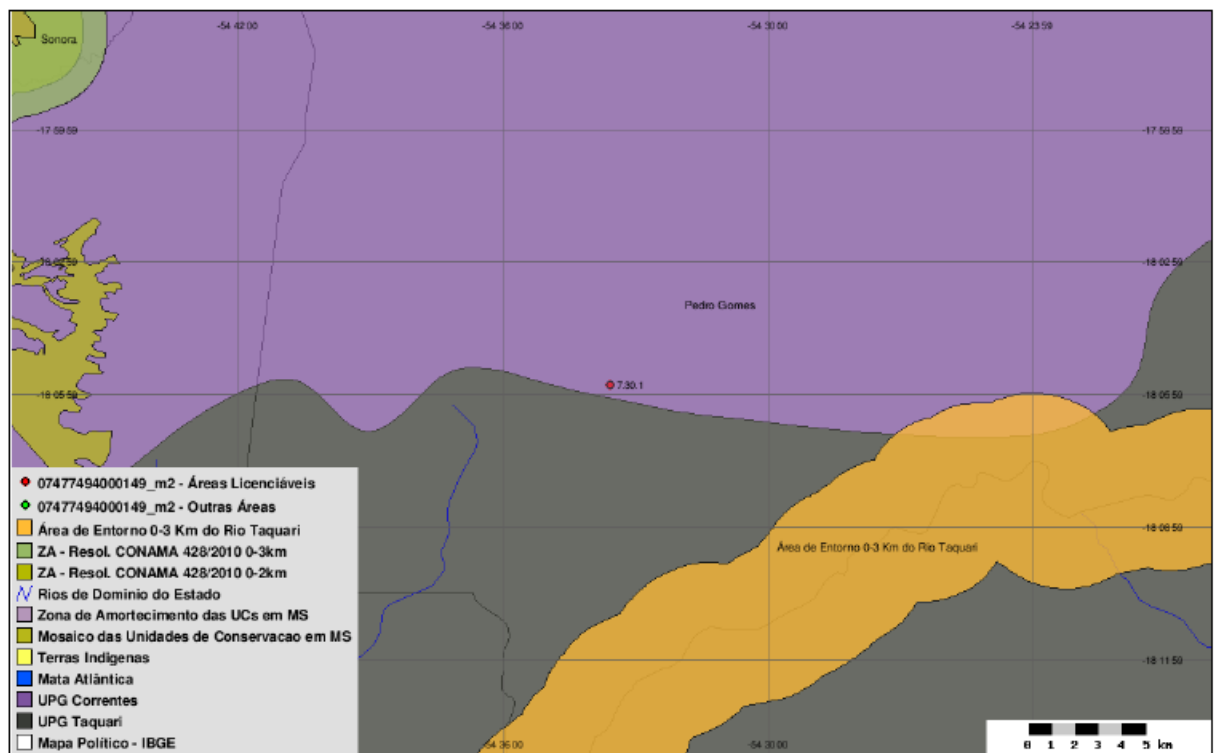


Figura 6: SISLA da ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico, Pedro Gomes, MS (IMASUL, 2017)

### 1.1.2.2 Corpo Hídrico Receptor

O corpo hídrico receptor dos efluentes da ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico é o Córrego Amarra Cabelo enquadrado como Corpo de Água Doce de Classe 3. Nesta classificação, as águas que podem ser destinadas ao abastecimento para consumo

humano, após tratamento convencional ou avançado; à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; à pesca; à recreação de contato secundário; e a dessedentação de animais. (CONAMA 357/2005).

#### 1.1.2.3 Passivos Ambientais

Não foram identificados passivos ambientais decorrentes de vazamento ou erosão na área da ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico. Entretanto, ao ser desativada futuramente representará um passivo ambiental com incidência no subsolo e nas águas subterrâneas que deverá ser avaliado e remediado.

#### 1.1.2.4 Licenciamento Ambiental

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

#### 1.1.2.5 Outorga

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

#### 1.1.2.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico

Dados Gerais	
Município	Pedro Gomes
ETE	Pedro Gomes II - Tanque Séptico
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 759.266 E / 7.997.386
Zona	Urbana
ETE	
Condição	Em operação
Tipo de tratamento	Fossa séptica
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraguai
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Taquari
Corpo receptor	Córrego Amarra Cabelo
Classificação corpo receptor (Conama/CECA)	3
Coordenadas geográficas do emissário (UTM)	Sem informação

Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Vegetação interna	Não
Cortina Arbórea	Não
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios Arqueológicos	Não
Passivos Ambientais	
Erosão	Não
Licenças Ambientais	
Tipo	Não possui licenciamento ambiental segundo Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
Validade	Não possui licenciamento ambiental segundo Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
Outorga	
Outorga efluente	Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
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 - 079
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	
Desativar	

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

**Quadro 2: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Pedro Gomes II - Tanque Séptico, Pedro Gomes, MS.**

### 1.1.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 004

#### 1.1.3.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 004 localiza-se na Rua Mato Grosso, coordenadas geográficas UTM (21 K) 758.420 E / 7.996.784 S, completamente cercada por alambrado e portão com



trancas para veículos, tendo como função recalcar o esgoto afluyente para a ETE Pedro Gomes (Figura 7).

Não possui informação sobre extravasor.



Figura 7: Vista geral da EEEB 004, Pedro Gomes, MS.

A EEEB 004, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação ou suas Zonas de Amortecimento, nem a Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais.

A EEEB 004 está sobreposta à Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira Ce-079 no Bioma Cerrado, denominada Nascentes do rio Taquari, de importância muito alta e prioridade extremamente alta (MMA, 2007); porém esta sobreposição não acarreta, no momento, restrições ambientais para sua localização. A EEEB 004 não está sobreposta a Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e a Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

Os resíduos sólidos retidos do gradeamento são ensacados e enviados para a área de disposição final de resíduos sólidos (lixão) de Pedro Gomes.

### 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 004

Dados Gerais	
Município	Pedro Gomes
EEEB	004
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 758.420 E / 7.996.784 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 Pedro Gomes
Presença de insetos	Não
Presença de animais	Não
Presença de pessoas não autorizadas	Não
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraguai
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Taquari
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	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-079
<b>Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais</b>	
Sobreposição Terras Indígenas	Não
Sobreposição com Zona de Perambulação	Não
Sobreposição com Quilombola	Não
Sobreposição com Assentamentos Rurais	Não
<b>Solução Proposta</b>	
Localização	A mesma
Implantação de infraestrutura	Não
Implantação de novos equipamentos	Não

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

### Quadro 3: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEB 004, Pedro Gomes, MS.

## 1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas

### 1.2.1 ETE Boa Vista Projetada

#### 1.2.1.1 Caracterização Geral da Área

A ETE Boa Vista projetada está localizada na zona rural de Pedro Gomes, coordenadas geográficas UTM (21 K) 758.913 E / 7.999.682 S, distante 2.000 m do corpo receptor. A área é recoberta por gramíneas de pastagem e algumas árvores nativas esparsas (Figura 8).

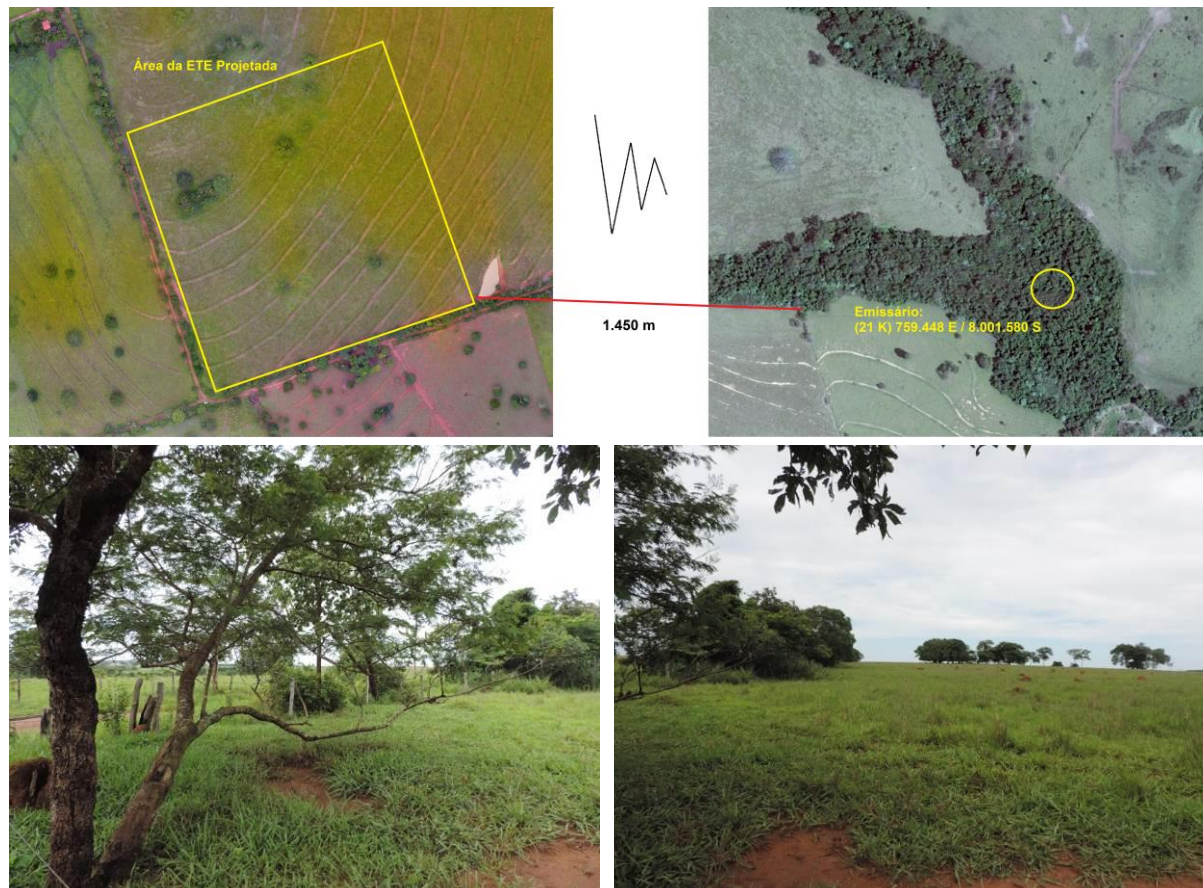


Figura 8: Vista da aérea e geral da área pretendida para a ETE Boa Vista Projetada, Pedro Gomes, MS.

A ETE Boa Vista projetada, 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 9).

A ETE Boa Vista projetada está sobreposta à Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira Ce-079 no Bioma Cerrado, denominada Nascentes do rio Taquari, de importância muito alta e prioridade extremamente alta (MMA, 2007); porém esta sobreposição não acarreta, no momento, restrições ambientais para sua localização. A ETE não está sobreposta a Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e a Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

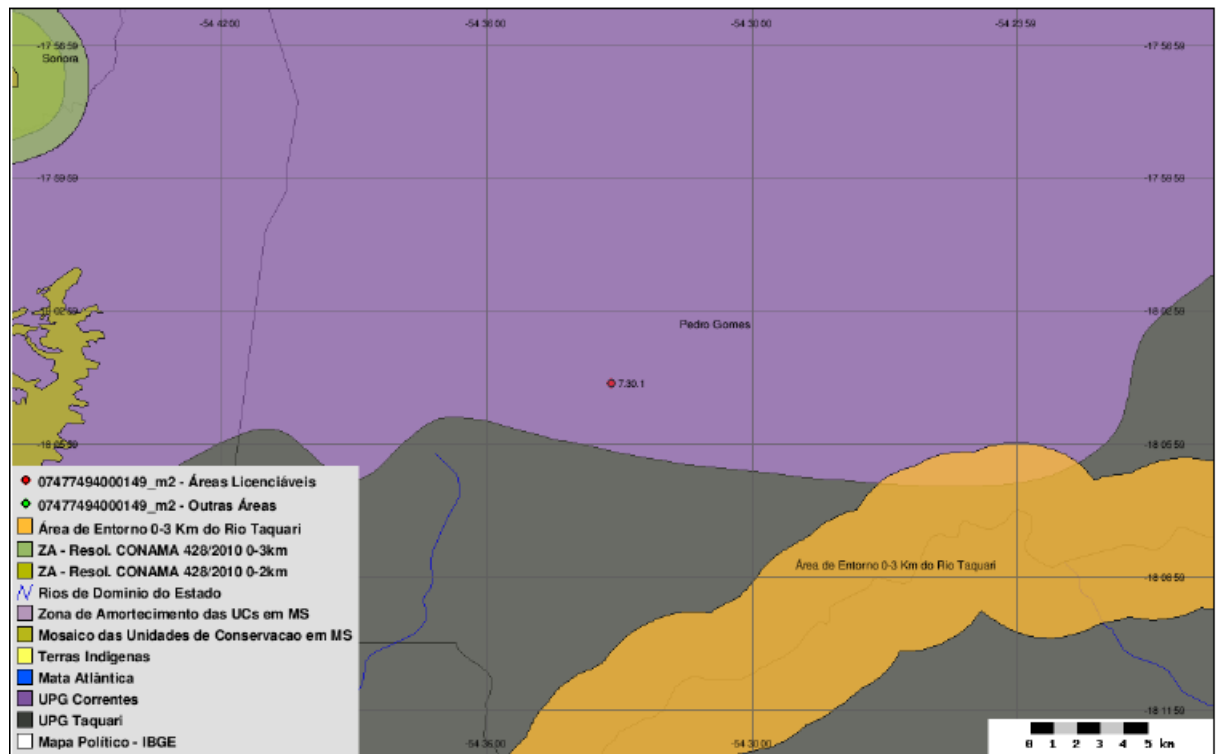


Figura 9: SISLA da ETE Boa Vista Projetada (IMASUL, 2017)

### 1.2.1.2 Corpo Hídrico Receptor

O corpo hídrico receptor dos efluentes da ETE Boa Vista projetada será o Córrego Sape 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 357/2005).

### 1.2.1.3 Passivos Ambientais

Não foram identificados passivos ambientais na área da ETE Boa Vista projetada.

#### 1.2.1.4 Licenciamento Ambiental

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

#### 1.2.1.5 Outorga

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

#### 1.2.1.6 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental ETE Boa Vista Projetada

Dados Gerais	
Município	Pedro Gomes
ETE	Boa Vista
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 758.913 E / 7.999.682 S
Zona	Rural
Implantação de infraestrutura	Sim
ETE	
Condição	Projetada
Tipo de tratamento	UASB + Lagoa de Polimento
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraguai
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Taquari
Corpo receptor	Córrego Sape
Classificação corpo receptor (Conama/CECA)	2
Coordenadas geográficas do emissário (UTM)	(21 K) 759.448 E / 8.001.580 S
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Vegetação interna	Árvores esparsas
Cortina Arbórea	Não
Bioma	Cerrado
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
Outorga	

Outorga efluente	Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
Outorga preventiva	Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul
<b>Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação</b>	
Sobreposição com UC	Não
Sobreposição com Zona Amortecimento/UC	Não
Sobreposição com Área Prioritária Conservação	Sim, Ce-079
<b>Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais</b>	
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, MMA, IPHAN, INCRA

**Quadro 4: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Boa Vista Projetada, Pedro Gomes, MS.**

## 1.2.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 001 Projetada

### 1.2.2.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 001 Projetada

<b>Dados Gerais</b>	
Município	Pedro Gomes
EEEB	001
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 757.954 E / 7.995.745 S
Zona	Urbana
<b>EEEB</b>	
Condição	Projetada
<b>Hidrografia</b>	
Bacia Hidrográfica	Paraguai
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Taquari
<b>Aspectos Ambientais</b>	
Infraestrutura na APP	Não
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios Arqueológicos	Não
<b>Licenças Ambientais</b>	
Tipo	Será objeto de Licenciamento Ambiental
Validade	Não se aplica
<b>Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação</b>	
Sobreposição com UC	Não
Sobreposição com Zona Amortecimento/UC	Não
Sobreposição com Área Prioritária Conservação	Sim, Ce-079

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, MMA, IPHAN, INCRA

**Quadro 5: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 001 Projetada, Pedro Gomes, MS.**

### 1.2.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 002 Projetada

#### 1.2.3.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 002 Projetada

Dados Gerais	
Município	Pedro Gomes
EEEB	002
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 759.337 E / 7.995.526 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraguai
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Taquari
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Bioma	Cerrado
Processos minerários	Não
Cavidades naturais subterrâneas	Não
Sítios Arqueológicos	Não
Alagamento	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-079
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, MMA, IPHAN, INCRA

**Quadro 6: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 002 Projetada, Pedro Gomes, MS.**



## 1.2.4 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 003 Projetada

### 1.2.4.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 003 Projetada

Dados Gerais	
Município	Pedro Gomes
EEEB	003
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 759.207 E / 7.999.238 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraguai
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Taquari
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-079
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, MMA, IPHAN, INCRA

**Quadro 7: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 003 Projetada, Pedro Gomes, MS.**

## 1.2.5 Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB 005 Projetada

### 1.2.5.1 Quadro Síntese - Diagnóstico Ambiental EEEB 005 Projetada

Dados Gerais	
Município	Pedro Gomes
EEEB	005
Coordenadas geográficas (UTM)	(21 K) 758.251 E / 7.997.476 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraguai
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Taquari
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-079
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, MMA, IPHAN, INCRA

**Quadro 8: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 005 Projetada, Pedro Gomes, MS.**

## 2. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

Unidade Operacional	Solução Proposta	Aspectos Gerais	Restrições Ambientais	Passivos Ambientais	Licenciamento Ações necessárias	Roteiro para o Licenciamento	Condicionantes	Outorga
<b>Estações de Tratamento de Esgotos - ETE</b>								
ETE Pedro Gomes I	Desativar a infraestrutura a existente	Nada a destacar	Nenhuma	Recuperar a área; Tratar o lodo e destinar para local devidamente licenciado; 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 Pedro Gomes II - Tanque Séptico	Desativar a infraestrutura a existente	Nada a destacar	Nenhuma	Recuperar a área; Verificar as condições do subsolo e das águas subterrâneas na área e entorno; Tratar o lodo e destinar para local devidamente licenciado; Destinar resíduos da construção civil para local devidamente licenciado	Informar a desativação de unidade que não possui processo de licenciamento ambiental	Não se aplica	Podem ser solicitadas pelo órgão ambiental após vistoria	Nada a fazer

Unidade Operacional	Solução Proposta	Aspectos Gerais	Restrições Ambientais	Passivos Ambientais	Licenciamento Ações necessárias	Roteiro para o Licenciamento	Condicionantes	Outorga
ETE Boa Vista Projetada	Implantar infraestrutura a completa	Necessidade de implantação de cortina arbórea; Cercamento adequado da área; Pode haver necessidade de fazer um Comunicado Ambiental para corte de árvores nativas isoladas	O efluente deverá atender parâmetros para classe 2 das Resoluções CONAMA 357/2005 e 430/2011	Nenhum	Obter LP, LI e LO	Ver itens 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3 e 5.4 (Item 8 - V 1)	Ver itens 6.1, 6.2 e 6.3 (Item 8 - V 1)	Solicitar outorga preventiva e Solicitar a outorga definitiva Ver item 7.2 (Item 8 - V 1)
<b>Estações Elevatórias de Esgoto - EEE</b>								
EEEB 004	Manter a infraestrutura a existente e implantar pequenas melhorias	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 001 Projetada	Implantar infraestrutura a 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 002 Projetada	Implantar infraestrutura a 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 003 Projetada	Implantar infraestrutura a 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 005 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 9: Prognóstico Ambiental Pedro Gomes, MS**

# **AEGEA**

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



Março 2017