



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL S.A. - SANESUL



MODELAGEM TÉCNICA

Estudos de Engenharia, Ambiental e Social

PLANO DE MITIGAÇÃO E GESTÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Volume 50 – Novo Horizonte do Sul





**GOVERNO
DO ESTADO**
Mato Grosso do Sul

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	6
1.1 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Existentes.....	6
1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas	6
1.2.1 ETE Novo Horizonte do Sul Projetada.....	6
1.2.1.1 Caracterização Geral da Área	6
1.2.1.2 Corpo Hídrico Receptor	8
1.2.1.3 Passivos Ambientais.....	9
1.2.1.4 Licenciamento Ambiental.....	9
1.2.1.5 Outorga.....	9
1.2.1.6 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental ETE Novo Horizonte do Sul Projetada.....	9
1.2.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 001 Projetada	10
1.2.2.1 Caracterização Geral da Área	10
1.2.2.2 Licenciamento Ambiental.....	10
1.2.2.3 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEE 001 Projetada.....	11
1.2.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 002 projetada.....	11
1.2.3.1 Caracterização Geral da Área	11
1.2.3.2 Licenciamento Ambiental.....	12
1.2.3.3 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 002 Projetada	12



**GOVERNO
DO ESTADO**
Mato Grosso do Sul

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Novo Horizonte do Sul Projetada, Novo Horizonte do Sul, MS.	10
Quadro 2: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEE 001 Projetada, Novo Horizonte do Sul, MS.....	11
Quadro 3: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 002 Projetada, Novo Horizonte do Sul, MS.....	13



**GOVERNO
DO ESTADO**
Mato Grosso do Sul

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização das Unidades Operacionais existentes e projetadas na cidade de Novo Horizonte do Sul, MS.	6
Figura 2: Vista aérea da área da ETE Novo Horizonte do Sul projetada, Novo Horizonte do Sul, MS.	7
Figura 3: Vista aérea da ETE Novo Horizonte do Sul projetada e entorno, Novo Horizonte do Sul, MS.	7
Figura 4: SISLA da ETE Novo Horizonte do Sul projetada (IMASUL, 2016).	8



GOVERNO
DO ESTADO
Mato Grosso do Sul

APRESENTAÇÃO

O presente documento trata do Plano de Mitigação e Gestão dos Impactos Ambientais das Estações de Tratamento de Esgotos e Estações Elevatórias de Esgotos de **Novo Horizonte do Sul / MS**.

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.

Cumpre ressaltar que referido plano foi apresentado, em cumprimento ao escopo do Procedimento de Manifestação de Interesse – PMI 01/2016 da Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul – SANESUL, no entanto, o mesmo não foi atualizado após as revisões efetuadas no item “SISTEMAS PROPOSTOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO”.

1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A cidade de Novo Horizonte do Sul não possui um Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), porém possui áreas selecionadas para a implantação de uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) e duas Estações Elevatórias de Esgoto Bruto (EEEB) projetadas (Figura 1).



Figura 1: Localização das Unidades Operacionais existentes e projetadas na cidade de Novo Horizonte do Sul, MS.

1.1 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Existentes

Não há Unidades Operacionais Existentes na cidade de Novo Horizonte do Sul.

1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas

1.2.1 ETE Novo Horizonte do Sul Projetada

1.2.1.1 Caracterização Geral da Área

A ETE Novo Horizonte do Sul Projetada está localizada na zona rural de Novo Horizonte do Sul, região sudoeste do município, nas coordenadas geográficas UTM (22 K) 205.222 E / 7.489.153 S, distante 500 m do corpo receptor. A área é recoberta por gramíneas de pastagem (Figuras 2 e 3).



Figura 2: Vista aérea da área da ETE Novo Horizonte do Sul projetada, Novo Horizonte do Sul, MS.



Figura 3: Vista aérea da ETE Novo Horizonte do Sul projetada e entorno, Novo Horizonte do Sul, MS.

A ETE Novo Horizonte do Sul Projetada, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, se sobrepõe à Área de Proteção Ambiental

Ilhas e Várzeas do rio Paraná, mas não se sobrepõe a Terras Indígenas, Áreas de Perambulação e Quilombolas (Figura 4). Porém está sobreposta ao Projeto de Assentamento Rural Novo Horizonte.

A ETE Novo Horizonte do Sul Projetada está sobreposta à Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira Ma-739 no Bioma Mata Atlântica, denominada APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná, de importância e prioridade extremamente alta (MMA, 2007); porém esta sobreposição não acarreta, no momento, restrições ambientais para sua localização. A ETE Novo Horizonte do Sul Projetada não se sobrepõe a Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e a Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

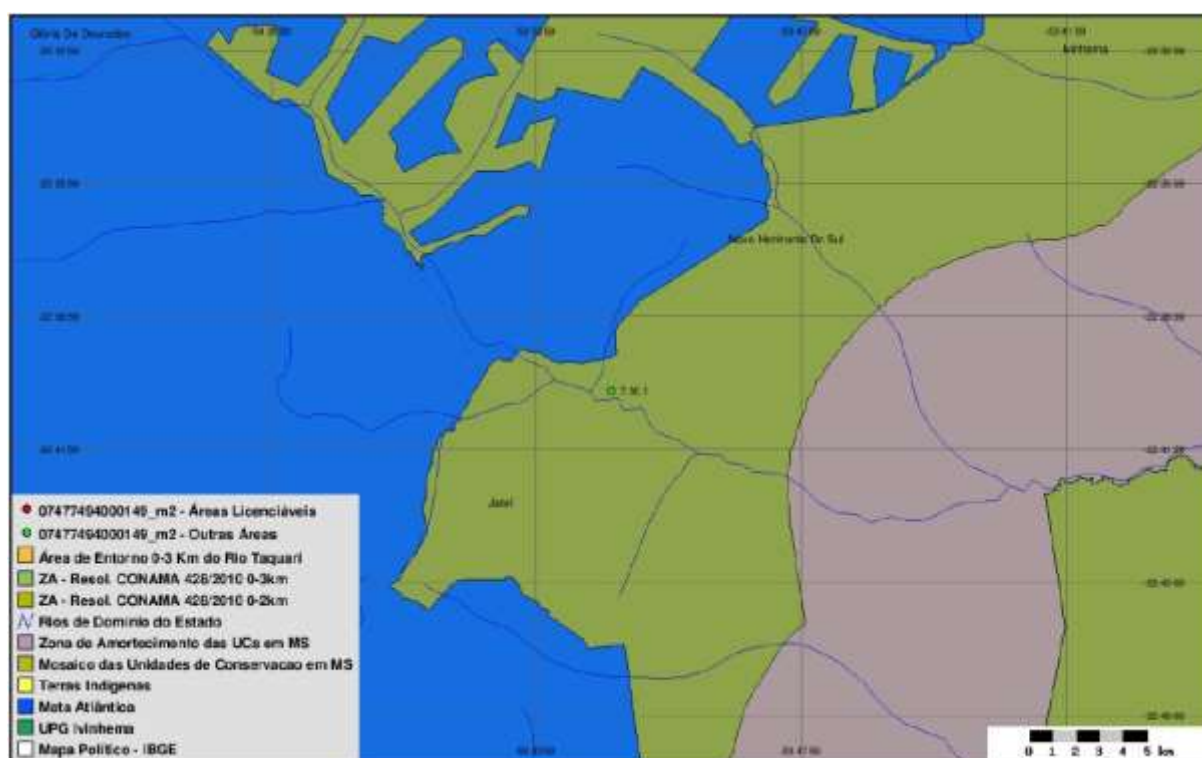


Figura 4: SISLA da ETE Novo Horizonte do Sul projetada (IMASUL, 2016).

1.2.1.2 Corpo Hídrico Receptor

O corpo hídrico receptor dos efluentes da ETE Novo Horizonte do Sul Projetada é o rio Guiraí enquadrado como Corpo de Água Doce de Classe 2. Nesta classificação, as águas 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, conforme Resolução CONAMA nº 274, de 2000; 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; e à aquicultura e à atividade de pesca. (CONAMA 357/2005).

1.2.1.3 Passivos Ambientais

Não foram identificados passivos ambientais decorrentes de erosão na área de implantação da ETE Novo Horizonte do Sul Projetada.

1.2.1.4 Licenciamento Ambiental

A ETE possui requerimento de Renovação de Licença de Instalação (LI) nº 16/2015, Processo nº 61/402204/2015 no IMASUL, mas de acordo com Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul venceu em junho/2016 e não pode ser renovada.

1.2.1.5 Outorga

A ETE está cadastrada no Cadastro Estadual de Recursos Hídricos, sob a Declaração de Uso DURH00662, entretanto a outorga ainda não foi solicitada.

1.2.1.6 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental ETE Novo Horizonte do Sul Projetada

Dados Gerais	
Município	Novo Horizonte do Sul
ETE	Novo Horizonte do Sul
Coordenadas geográficas (UTM)	(22 K) 205.222 E / 7.489.153 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	Rio Guiraí
Classificação corpo receptor (Conama/CECA)	2
Coordenadas geográficas do emissário (UTM)	(22 K) 204.961 E / 7.488.661 S
Aspectos Ambientais	
Infraestrutura na APP	Não
Vegetação interna	Não
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	Renovação de Licença de Instalação nº76/2015, Processo nº 61/402204/2015
Validade	Junho/2016
Outorga	
Outorga efluente (emissário)	Cadastro Estadual de Recursos Hídricos, sob a Declaração de Uso DURH00662, sem solicitação de outorga
Outorga preventiva	Não se aplica
Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação	
Sobreposição com UC	Sim, APA IVRP
Sobreposição com Zona Amortecimento/UC	Não
Sobreposição com Área Prioritária Conservação	Sim, Ma-739
Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais	
Sobreposição Terras Indígenas	Não
Sobreposição com Zona de Perambulação	Não
Sobreposição com Quilombola	Não
Sobreposição com Assentamento Rural	Sim, PA Novo Horizonte

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

Quadro 1: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Novo Horizonte do Sul Projetada, Novo Horizonte do Sul, MS.

1.2.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 001 Projetada

1.2.2.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 001 Projetada será localizada nas coordenadas geográficas UTM (22 K) 207.089 E / 7.491.726 S com função o recalque de esgoto bruto para a ETE Novo Horizonte do Sul. Não possui informação sobre extravasor.

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 Ilhas e Várzeas do rio Paraná, mas não se sobrepõe a Terras Indígenas, Áreas de Perambulação e Quilombolas. Porém está sobreposta ao Projeto de Assentamento Rural Novo Horizonte.

A EEEB 001 Projetada está sobreposta à Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira Ma-739 no Bioma Mata Atlântica, denominada APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná, de importância e prioridade extremamente alta (MMA, 2007); porém esta sobreposição não acarreta, no momento, restrições ambientais para sua localização. A EEEB 001 Projetada não se sobrepõe a Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e a Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

1.2.2.2 Licenciamento Ambiental

Não especificada no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul.

1.2.2.3 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEE 001 Projetada

Dados Gerais	
Município	Novo Horizonte do Sul
EEEB	001
Coordenadas geográficas (UTM)	(22 K) 207.089 E / 7.491.726 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
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 IVRP
Sobreposição com Zona Amortecimento/UC	Não
Sobreposição com Área Prioritária Conservação	Sim, Ma-739
Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais	
Sobreposição Terras Indígenas	Não
Sobreposição com Zona de Perambulação	Não
Sobreposição com Quilombola	Não
Sobreposição com Assentamento Rural	Sim, PA Novo Horizonte

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

Quadro 2: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEE 001 Projetada, Novo Horizonte do Sul, MS.

1.2.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 002 projetada

1.2.3.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 002 será localizada nas coordenadas geográficas UTM (22 K) 205.575 E / 7.492.009 S. Terá como função recalcar esgoto bruto até a ETE Novo Horizonte do Sul. Não possui informação sobre extravasor.

A EEEB 002 Projetada, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, se sobrepõe à Área de Proteção Ambiental Ilhas e Várzeas do rio Paraná, mas não se sobrepõe a Terras Indígenas, Áreas de Perambulação e Quilombolas (Figura 4). Porém está sobreposta ao Projeto de Assentamento Rural Novo Horizonte.

A EEEB 002 Projetada está sobreposta à Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira Ma-739 no Bioma Mata Atlântica, denominada APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná, de importância e prioridade extremamente alta (MMA, 2007); porém esta sobreposição não acarreta, no momento, restrições ambientais para sua localização. A EEEB 002 Projetada não se sobrepõe a Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e a Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

1.2.3.2 Licenciamento Ambiental

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

1.2.3.3 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 002 Projetada

Dados Gerais	
Município	Novo Horizonte do Sul
EEEB	002
Coordenadas geográficas UTM	(22 K) 205.575 E / 7.492.009 S
Zona	Urbana
EEEB	
Condição	Projetada
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Paraná
Sub-bacia Hidrográfica	Rio Ivinhema
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 IVRP
Sobreposição com Zona Amortecimento/UC	Não
Sobreposição com Área Prioritária Conservação	Sim, Ma-739
Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais	
Sobreposição Terras Indígenas	Não
Sobreposição com Zona de Perambulação	Não
Sobreposição com Quilombola	Não
Sobreposição com Assentamento Rural	Sim, PA Novo Horizonte

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

Quadro 3: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 002 Projetada, Novo Horizonte do Sul, MS.