

**Plano Municipal de Saneamento Básico de
106 Municípios do Estado de Mato Grosso – PMSB-MT**



FORMULÁRIO: ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Município: _____

Equipe: _____

Versão: <Versão 9.0 >
Data: <15 Fevereiro, 2017>
Identificador do documento: FORMES
Versão do *Template* Utilizada na Confeção: 9.0
Localização: URL
Ano de referência: _____ Validado por: _____

Histórico de revisões do modelo

Versão	Data	Autor	Descrição	Localização
00.9	10/09/2015	Coordenação	Elaboração dos formulários	
00.91	11/09/2015	Coordenação		
00.92	15/09/2015	Coordenação		
00.93	17/09/2015	Equipe Técnica		
00.94	11/02/2016	Equipe Técnica	Revisão para adição de perguntas que contemplasse o SNIS	
00.95	19/07/2016	Equipe Técnica	Revisão e reformulação do formulário realizada pela equipe técnica	
7.0	08/09/2016	Equipe Técnica	Adição de perguntas para dados de relatórios	
8.0	10/10/2016	Equipe Técnica	Adição de perguntas	
9.0	09/02/2017	Equipe técnica	Mudança e de questões	



DADOS GERAIS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

1. O serviço de esgotamento sanitário é realizado por:

() Prefeitura; Órgão responsável: _____

() Concessão: _____

() Autarquia

2. Dados Cadastrais da prestadora de serviço

2.1. Endereço: _____

2.2. CEP: _____

2.3. Telefone (s): _____

2.4. Fax: _____

2.5. E-mail: _____

2.6. Nome e contato de um responsável: _____

3. Existe lei de criação da prestadora do serviço?

() Sim () Não

Se sim, qual (anexar): _____

4. Existe plano diretor do sistema de esgoto?

() Sim () Não

Se sim, qual (anexar): _____

5. População total atendida (rural e urbana) (ES001):

6. População urbana atendida (ES026): _____

7. Descrição do sistema Atual

() Textos (memoriais descritivos);

() Plantas (mapas);

() Projetos;

() Projetos planaltimétrico;

() Fluxograma

() Não existe

8. Organograma e/ou fluxograma do prestador do serviço:

() Sim, anexar () Não

9. Qual o número de funcionários: _____

9.1. Número de funcionários efetivos: _____

9.2. Número de funcionários terceirizado: _____



CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

1. Identificação: _____

2. Tipo de Sistema

() Integrado () Isolado

3. Existe planta do Sistema:

() Sim () Não

Se sim, inserir arquivo da planta.

4. Existe licenciamento ambiental

() Sim () Não

Se sim, qual: _____

Anexar licença.

5. Data de início de operação do sistema: _____

6. Estado Geral de conservação do sistema: (anexar fotos)

() Bom () Regular () Ruim

7. O município preencheu os SNIS?

() Sim () Não

7.1. Se sim, de que ano: _____

Anexar relatório

8. Volume de esgoto bruto importado (m³/ano)

(ES013): _____

9. Volume de esgoto bruto importado tratado nas

instalações do importador (m³/ano) (ES014): _____

10. Volume de esgoto bruto exportado tratado nas

instalações do importador (m³/ano) (ES015): _____

Digitado por: _____ Data: ____/____/____



SISTEMA INDIVIDUAL

1. O sistema de tratamento individual é realizado por:

- () Fossa séptica
() Fossa rudimentar
() Fossa séptica e sumidouro
() Outras, qual? _____

2. As construções das fossas atendem a NBR 7229 de 1993?

- () Sim () Não

3. Há fiscalização do município na construção das fossas?

- () Sim () Não

4. Há cadastro das fossas existentes?

- () Sim () Não

Se sim, anexar cadastro.

5. Possui limpa fossa no município?

- () Sim () Não

5.1. Se sim:

- () Público () Privado

6. Onde é realizado o descarte do lodo coletado das fossas?

- () Lixão
() ETE
() Outros, onde: _____

7. A destinação do esgoto coletado é de responsabilidade:

- () Prefeitura
() Empresa privada (limpa fossa)



LIGAÇÕES

1. Número de ligações:

1.1. Domiciliares: _____

1.2. Comerciais: _____

1.3. Industriais: _____

1.4. Públicas: _____

1.5. Totais (ativas) (ES002): _____

2. Quantidade de ligações totais de esgoto (ES009):

3. Número de economias:

3.1. Domiciliares: _____

3.2. Comerciais: _____

3.3. Industriais: _____

3.4. Públicas: _____

3.5. Totais(ES003): _____

4. Problemas existentes: _____



REDE COLETORA DE ESGOTO

1. Identificação do Sistema: _____

2. Forma de coleta de esgoto (admite-se múltiplas respostas):

- Rede unitária ou mista
 Rede separadora convencional
 Rede separadora condominial

3. Diâmetro:

- 100 mm 150 mm
 200 mm 350 mm

Obs: _____

4. Extensão Total (Km)(ES004): _____

5. Tipo do Material:

- PVC Ferro Fundido
 Amianto Cerâmico
 Outros _____

6. Status da rede coletora:

- Projetado
 Em processo de instalação
 Instalado e em processo de ampliação
 Instalado e em operação
 Instalado e não operacional
 Em processo de desativação
 Desativado

Obs.: _____

7. Data do início de operação da rede: _____

8. Estado de conservação da rede (Anexar Fotos):

- Bom Regular Ruim

9. Volume de esgoto coletado (m³/ano) (ES005):

10. Volume de esgoto faturado (m³/ano) (ES007):

11. Existe ligações clandestinas de águas pluviais do sistema de esgotamento sanitário?

- Sim Não

Se sim, identificar esses pontos com coordenadas:

12. Possui interceptores?

- Sim Não

Se sim:

12.1. Qual a extensão (km): _____

12.2. Qual o material: _____

12.3. Qual o diâmetro (mm): _____

12.4. Coordenada inicial: _____

12.5. Coordenada final: _____

12.6. Tipo de lançamento

- Recalque Gravidade



ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

1. Identificação do Sistema: _____

2. Coordenadas: _____° _____' _____"S
_____° _____' _____"W

3. Identificação da Estação: _____

4. Existe sistema de Proteção das instalações

() Sim () Não

5. Existe planta da Elevatória

() Sim () Não

Se sim, inserir arquivo da planta.

6. Tipo de bombeamento da Elevatória

() Sucção () Submersível

7. Existe sistema de tratamento preliminar

() Sim () Não

Se sim, anexar foto e descrever: _____

8. Tipo do Material Construtivo: _____

9. Existe chave boia

() Sim () Não

9.1. Se sim, em funcionamento?

() Sim () Não

10. Tem extravasor:

() Sim, para onde vai: _____

() Não

11. Linha de recalque

11.1. Diâmetro: _____

11.2. Material: _____

11.3. Extensão: _____

12. Status da Estação:

() Projetado

() Em processo de instalação

() Instalado e em processo de ampliação

() Instalado e em operação

() Instalado e não operacional

() Em processo de desativação

() Desativado

Observação: _____

13. Data de início de operação da estação: _____

14. Estado de conservação da Estação (Anexar Fotos):

() Bom () Regular () Ruim

15. Dados da Bomba:

15.1. Vazão (m³/h): _____

15.2. Quantidade de bombas: _____

15.3. Desnível geométrico _____

15.4. Potência da Bomba (hp): _____

15.5. Tipo de bomba: _____

15.6. Estado de conservação da bomba:

() Bom () Regular () Ruim

16. Bombeia o efluente para onde?

() ETE

() Outra EEE. Qual? _____

() Outro. Qual? _____

Digitado por: _____ Data: ____/____/____



ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO – ETE

1. Identificação do Sistema: _____

2. Identificação da ETE: _____

3. Data de início de operação da ETE: _____

4. Coordenadas ETE: _____

5. Volume tratado (L/s): _____

6. Capacidade nominal da ETE (L/s): _____

7. Existe tratamento preliminar

() Gradeamento

() Desarenador

() Outros: _____

8. Tipo (s) de Tratamento (Admite-se múltiplas respostas):

() Filtro biológico.

() Reator anaeróbico (UASB).

() Vala de oxidação.

() Lodo ativado.

() Lagoa anaeróbica.

() Lagoa aerada.

() Lagoa facultativa.

() Lagoa de maturação.

() Fossa séptica de sistema condominial.

() WETLAND Aplicação no solo, plantas aquáticas.

() Outro _____

9. No sistema anaeróbio existe queima de metano

() Sim () Não

9.1. Se sim, qual: _____

10. O sistema de lagoas possui impermeabilização de base?

() Sim () Não () Não se aplica

10.1. Se sim, qual: _____

11. Status da ETE:

() Projetado

() Em processo de instalação

() Instalado e em processo de ampliação

() Instalado e em operação

() Instalado e não operacional

() Em processo de desativação

() Desativado

() Outros: _____

12. Destinação final do lodo produzido:

() Manancial () Terreno Baldio

() Aterro sanitário () Lixão

() Incineração () Reaproveitamento

() Outro _____

13. Efluente sofre desinfecção

() Sim () Não

Se sim, qual: _____

14. Sistemas de bombeamento existentes

14.1 Finalidade das bombas: _____

14.2 Tipos de bombas: _____

14.3 Quantidade de bombas: _____

14.4 Estado de conservação das bombas

() Bom () Regular () Ruim

15. Estado de conservação da ETE

() Bom () Regular () Ruim

Inserir fotos do local

16. Possui emissário?

() Sim () Não

16.1. Se sim: Qual a extensão (km): _____

16.2. Qual o material: _____

16.3. Qual o diâmetro (mm): _____

16.4. Coordenada inicial: _____

16.5. Coordenada final: _____

16.6. Tipo de lançamento:

() Recalque () Gravidade

16.7. Destinação final:

() Corpo Receptor _____

() Outro _____

17. Desenhar fluxograma da ETE (simplificado)

Digitado por: _____ Data: ____/____/____



CARACTERÍSTICA DO CORPO RECEPTOR

1. Quais são as possíveis fontes poluidoras:

() Cemitério; coordenadas:

_____ ° _____ ' _____ "S

_____ ° _____ ' _____ "W

() Lixão; coordenadas:

_____ ° _____ ' _____ "S

_____ ° _____ ' _____ "W

() Ligações clandestinas ; coordenadas:

_____ ° _____ ' _____ "S

_____ ° _____ ' _____ "W

() Outros, quais: ; coordenadas:

_____ ° _____ ' _____ "S

_____ ° _____ ' _____ "W

2. Identificar o ponto de lançamento de efluente:

Coordenadas:

_____ ° _____ ' _____ "S

_____ ° _____ ' _____ "W

3. Tipo de efluente lançado:

() Tratado () Misto () Não tratado

4. Vazão lançada (l/s): _____

5. Nome do Curso D'água: _____

6. Uso principal a jusante do corpo receptor (aceita-se mais de uma opção):

() Abastecimento público de água

() Recreação

() Irrigação

() Aquicultura

() Uso doméstico (lavar roupas/vasilhas/etc.)

() Outro: _____

() Não possui uso a jusante

7. Qualidade do corpo receptor (anexar análises físico-químico e bacteriológico): _____

Digitado por: _____ Data: ____/____/____



CONTROLE DE QUALIDADE DO EFLUENTE TRATADO

1. Volume de Esgoto Bruto produzido(m³/ano): _____

2. Volume de Esgoto Tratado (m³/ano) (ES006): _____

3. Identificação dos pontos de amostragem:

4. Coordenadas Geográficas dos pontos de amostragem:

° ' "S
° ' "W

° ' "S
° ' "W

° ' "S
° ' "W

° ' "S
° ' "W

5. Atende Portaria CONAMA 430/2011.

() Não () Sim, anexar resultados

6. Periodicidade de amostragem e análise: _____

7. Parâmetros analisados:

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| () Cor | () DBO |
| () DQO | () Fosforo |
| () Nitrogênio | () Turbidez |
| () Temperatura | () Ph |
| () Oxigênio dissolvido | () Óleos e graxas |
| () Ferro | () Sólidos totais |
| () Cloreto | () Manganês |

8. Responsável pela amostragem:

() Prefeitura (DAE)

() Laboratório Contratado

() Outro: _____

9. Laboratório responsável pelas análises:

10. Quantidade de extravasamento de esgoto registrado (extravasamento/ano) (QD011):

11. Duração dos extravasamentos registrados (h/ano) (QD012): _____

Digitado por: _____ Data: ____/____/____



PLANILHA DE RECEITAS, DESPESAS E ARRECADAÇÃO

1. Existe política tarifária

() Sim () Não

2. Tipo de política tarifária

() Taxa específica no boleto do IPTU

() Taxa em boleto exclusivo

() Tarifa

() Taxa específica no boleto de água

() Não possui

() Outra _____

2.1. Proporção (%) da cobrança do serviço de esgoto em relação de água:

() 100 % () 90 %

() 80% () 70 %

() 60 % () 50 %

() Outros _____

3. Tarifa social ou subsídio para população de baixa renda:

() Sim () Não

Se sim, qual tipo de subsídios: _____

4. Receita operacional direta de esgoto (R\$/ano)

(FN003): _____

5. Receita operacional direta de esgoto bruto

importado (R\$/ano) (FN038): _____

6. Despesa com esgoto exportado (R\$/ano) (FN039):

7. Consumo total de energia elétrica nos sistemas de

esgoto (kWh/ano) (ES028): _____

Digitado por: _____ Data: ____/____/____



ATENDIMENTO AO USUÁRIO/CARACTERIZAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Canal de atendimento ao consumidor (Admite-se múltiplas respostas):

- Telefone
- Encaminhamento via correio.
- Pessoalmente
- Mensagem eletrônica (e-mail)
- Fax
- Outros: _____
- Não possui

2. Setor responsável pelo atendimento ao consumidor:

3. Principais demandas dos consumidores (Admite-se múltiplas respostas):

- Solicitação de ligação de esgoto
- Reclamação sobre a eficiência do serviço.
- Reclamação sobre entupimento / extravasamentos.
- Reclamação sobre mau cheiro.
- Outro: _____
- Não há reclamações

4. Quantidade de reclamações ou solicitações de serviços (reclamação/ano) (QD023): _____

5. Quantidade de serviços executados (serviço/ano) (QD024): _____