**TERMO DE REFÊRENCIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO AMBIENTAL – PA SERVIÇOS DE LIMPEZA DE UNIDADES DE TRATAMENTO DE ESGOTOS, POR VEÍCULOS “LIMPA-FOSSA”**

# **INTRODUÇÃO**

O presente Termo de Referência visa orientar a elaboração de Projeto Ambiental - PA de empreendimentos ou atividades no ramo de Serviços de limpeza de unidades componentes de sistemas de tratamento de origem domiciliar, a ser apresentado pelo empreendedor a Secretaria de Meio Ambiente, para instruir processos de licenciamento, que se enquadram na Resolução COEMA nº. 007/2005.

O PA deverá ser elaborado por técnico habilitado, devendo constar no documento: nome, assinatura, registro no respectivo Conselho Profissional e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). O mesmo constituir-se-á das informações obtidas a partir de levantamento e/ou estudos realizados para elaboração do projeto.

De acordo com as características e a localização do empreendimento, a Secretaria de Meio Ambiente poderá solicitar as informações complementares que julgar necessárias para avaliação da proposta, bem como dispensar do atendimento às exigências constantes neste documento que a seu critério, não sejam aplicáveis.

# **EQUIPE TÉCNICA/RESPONSÁVEL TÉCNICO**

* Nome /Razão Social
* CPF / CNPJ
* Registro Profissional
* Endereço, telefone, fax.

# **DADOS GERAIS DO EMPREENDIMENTO**

* Nome / Razão Social
* CNPJ
* Nome Fantasia
* Endereço
* Tipo de Atividade
* Origem do Empreendimento
* Caracterização da mão-de-obra
* Período de Atividade
* Data de Início das Atividades
* Diversificações e Ampliações
* Área do empreendimento:
* - Área construída
* - Área de atividade ao ar livre
* - Área total
* - Área do Sistema de Tratamento

# **DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

## **Critérios de Esgotamento das Unidades de Tratamento (fossas ou outros sistemas de tratamento.)**

Detalhar todas as operações envolvidas no processo de esgotamento, levando-se em conta a segurança operacional e sanitária das mesmas, bem assim especificação dos EPI’s utilizadas pelos funcionários, atendendo a critérios normativos especificados na legislação de segurança no trabalho;

## **Especificações técnicas dos veículos limpa-fossa**

Apresentar o detalhamento técnico dos tanques de armazenamento de esgoto no que tange a sua estanqueidade, unidades de sucção, unidade de descarga, suspiros (caso haja), correlacionando estes aspectos técnicos com riscos eventuais de vazamentos no transcurso da Unidade Esgotada (fossas ou outros sistemas de tratamento residenciais, comerciais ou de unidades de saúde) até a Unidade de Destinação Final.

Especificar, além disso, características do conjunto de bombeamento de esgoto acoplado ao veículo de limpeza.

## **Caracterização do itinerário utilizado**

* Caracterizar o(s) itinerário(s) a serem percorridos pelos veículos, compatibilizando atividade de transporte com o risco de transtorno à comunidade, não sendo permitido circulação pelas vias de maior circulação de veículos e pessoas, escolas, creches e unidades de saúde, a não ser quando da coleta dos resíduos ou efluentes nesses locais ou suas proximidades.
* Apresentar em planta de situação itinerário(s) a serem preferencialmente utilizados pelos veículos no transcurso da Unidade Esgotada (fossas ou outros sistemas de tratamento residenciais, comerciais ou de unidades de saúde) até a Unidade de Destinação Final.

## **Caracterização dos efluentes e resíduos coletados (Sólidos, Líquidos e Gasosos) gerados nas atividades desenvolvidas.**

## **Caracterização da área de lançamento e destinação final dos efluentes e resíduos.**

## **Higienização dos veículos limpa-fossa e equipamentos**

Detalhar os métodos e critérios utilizados quando da limpeza dos veículos e equipamentos utilizados na atividade, especificando o local de limpeza, destinação dos despejos resultantes e método de tratamento.

## **Fluxograma das atividades desenvolvidas.**

# **BALANÇO HIDRICO DO EMPREEDIMENTO**

## **Fonte de abastecimento**

Especificar a fonte fornecedora de água utilizado no processo especificado, preenchendo campos constantes na Agenda Azul no formulário do Grupo Serviços.

Balanço hídrico do processamento Sanitário e Efluentes Gerados nas Atividades Desenvolvidas.

Caracterização do corpo receptor (Quando houver).

# **CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS**

## **Resíduos Sólidos**

* Origem.
* Composição
* Quantificação.
* Destinação Final.

## **Resíduos Líquidos**

* Origem.
* Quantificação (Sanitários e Efluentes Gerados nas Atividades Desenvolvidas.)
* Caracterização do Efluente Gerado nas Atividades Desenvolvidas.
* Especificação do sistema de tratamento adotado para os Efluentes Sanitários e gerados nas Atividades Desenvolvidas.

## **Emissões Gasosas**

* Origem.
* Caracterização.
* Medidas de controle.

# **MEMORIAL DESCRITIVO DOS SISTEMAS DE TRATAMENTO**

* Descrição dos sistemas de tratamentos adotados para os efluentes sanitários coletados de fossas sépticas ou outros sistemas de tratamento.
* Fluxograma dos sistemas de tratamento dos efluentes sanitário coletados de fossas sépticas ou outros sistemas de tratamento.

# **MEMORIAL DE CÁLCULO**

* Dimensionamento dos sistemas de tratamento adotados para Efluentes Sanitários e Gerados nas Atividades Desenvolvidas.
* Cálculo da eficiência dos sistemas adotados.

# **IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS**

* Identificar de forma objetiva os principais impactos ambientais decorrentes da implantação/operação do empreendimento, com indicação das medidas mitigadoras a serem implementadas na Área de Influência Direta do projeto.
* Apresentar Cronograma de execução, acompanhamento e monitoramento das medidas mitigadoras a serem propostas para cada um dos impactos identificados.

# **JUSTIFICATIVA DOS SISTEMAS ADOTADOS**

# **OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E RECOMENDAÇÕES**

# **INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

* Caso a destinação final dos efluentes se dê em estação de tratamento de esgoto do município, apresentar documento que comprove anuência da empresa responsável pela ETE quanto ao lançamento dos despejos de limpa-fossa em suas Unidades de Tratamento;
* Caso a destinação se dê em área pública, a anuência do órgão responsável deve ser igualmente apresentado;
* O projeto ambiental a ser apresentado a Secretaria de Meio Ambiente deverá contemplar também a possibilidade de desativação das Unidades de Destinação Final, caso as mesmas possuam caráter provisório, devendo-se especificar o período de utilização.

# **CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO**

Caso ainda não construídas as Unidades de destinação finais dos efluentes e/ou higienização dos veículos e equipamentos, apresentar cronograma de execução dos mesmos.

# **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

# **LAY OUT’S DO PROJETO**