**TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO AMBIENTAL**

**SIMPLIFICADO – RAS**

**Interceptores, Emissários, Elevatórias e Reversão de Esgoto e Estação de tratamento de esgoto sanitário**

(Códigos E-03-05-0 e E-03-06-9)

**APRESENTAÇÃO**

O Relatório Ambiental Simplificado (RAS) é um dos documentos que instruem o requerimento de Licença Ambiental Simplificada (LAS), nos termos estabelecidos pelo Decreto nº 47.383, de 3 de março de 2018, em seu art. 13, IV, e art. 14, III, e pela Deliberação Normativa Copam nº 217, de   
6 de dezembro de 2017 em seu art. 8º, III, e art. 17, §2º. Segundo essas normas, o RAS deve conter a descrição da atividade ou do empreendimento, bem como identificar, de forma sucinta, os possíveis impactos ambientais e medidas de controle, relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de atividade.

O RAS deverá ser preenchido considerando os impactos de todas as atividades desenvolvidas no empreendimento objeto do Licenciamento Ambiental Simplificado, mesmo que não listadas na Deliberação Normativa Copam nº 217, de 6 de dezembro de 2017.

**INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO E ENTREGA DO RAS**

**1)** Este termo de referência é um documento estruturado com campos a serem preenchidos com informações específicas, tais como nome ou razão social, CPF ou CNPJ, endereço, etc., bem como com perguntas cujas respostas serão assinaladas numa lista de alternativas. Dependendo da resposta assinalada, poderá haver uma das seguintes diretrizes no relatório:

* informar um dado ou descrever uma informação sucinta e objetivamente no campo disponibilizado junto à própria pergunta;
* preencher um quadro;
* anexar cópia de um documento (estudo, *shapefile*, etc.);
* passar diretamente para outro item do relatório.

**2)** Com exceção desta folha que contém as instruções de preenchimento, cuja supressão é facultativa, não podem ser suprimidas páginas, quadros ou campos existentes no relatório, ainda que o conteúdo não seja aplicável ao empreendimento.

**3)** Deve ser utilizado editor de texto compatível com formato .doc, sem alteração das especificações de fonte e de espaçamento já definidas no relatório.

**4)** Deve ser respeitada a formatação original do relatório, sua sequência de itens e mantido o sistema de numeração de páginas nele inserido.

**5)** No preenchimento de quaisquer dos quadros, se o número de linhas for insuficiente, podem ser inseridas tantas linhas quantas forem necessárias para continuar a apresentar as informações solicitadas.

**6)** Ao marcar com um “**X**” uma resposta, siga a instrução complementar, quando houver, e esteja atento às notas explicativas.

**7)** Campos em branco são admitidos somente quando assinalada alguma resposta que remeta expressamente para outro item do relatório.

**8)** Os dados devem ser apresentados nas unidades de massa, volume, energia, tempo, etc. estipuladas no relatório ou no texto legal ou normativo a que ele se reportar.

**9)** As cópias de documentos a serem anexadas, quando solicitadas, devem ser apresentadas sem redução em relação ao tamanho do original.

**10)** Os textos que compõem os anexos devem ser produzidos utilizando em editor de texto compatível com formato .doc e devem conter nome do autor, assinatura, formação, número de registro no conselho de classe da categoria profissional e explicitar qual é sua vinculação com o empreendimento ou com a consultoria contratada para elaboração do RAS.

**11)** Conforme a Lei Federal nº 10.650, de 16 de abril de 2003, o órgão ambiental permitirá acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem do licenciamento ambiental e fornecerá as informações que estejam sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico, assegurado o sigilo comercial, industrial, financeiro ou qualquer outro sigilo protegido por lei. Portanto, caso seja necessário resguardar o sigilo de alguma informação do RAS, o empreendedor deve se manifestar de forma expressa e fundamentada, apresentando as informações sigilosas em separado, para especial arquivamento.

**12)** É obrigatória a entrega do RAS impresso; pode-se utilizar o modo “frente e verso” da folha, a critério dos autores.

**13)** Desde que respeitada a formatação original do relatório e sua sequência de itens, é livre a impressão do RAS em papel timbrado da empresa requerente da licença ou da empresa de consultoria porventura contratada, bem como a substituição do cabeçalho atual, a colocação de rodapé ou capa, ficando a formatação e o conteúdo destes acessórios por conta dos autores.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO (RAS)**  **PARA SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  (Códigos E-03-05-0 e E-03-06-9) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MÓDULO 1 - IDENTIFICAÇÃO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. Identificação do Empreendedor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razão social/Nome | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nome Fantasia | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CNPJ/CPF | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | Inscrição municipal | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| Cargo / Função | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. Identificação do Empreendimento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razão social/Nome | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nome Fantasia | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CNPJ | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | Inscrição municipal | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. Identificação DO RESPONSÁVEL legal pelo empreendimento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nome: | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cargo/ Função: | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Telefone: | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | E-mail | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. Identificação DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Este RAS foi elaborado por: ( ) profissionais vinculados a empresa de consultoria ambiental⇒ preencha os campos abaixo  ( )um ou mais profissionais autônomos **⇒** passe para o item 1.4.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razão social | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nome Fantasia | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CNPJ/CPF | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | Inscrição municipal | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| *E-mail* | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de inscrição da empresa de consultoria no Cadastro Técnico Nacional de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA-IBAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 1.4.1 profissionais que participaram do RAS  Caso haja mais de um profissional, acrescente-os inserindo novas linhas abaixo. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nome | | | | | | | | | Formação profissional | | | | | | | Nº ART ou equivalente | | | | | | | | | | | | E-mail | | | | | | | | | | | | | | N° CTF/  AIDA-IBAMA |
|  | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  |
| **MÓDULO 2 - REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. Atividade(s) dO EMPREENDIMENTO objeto de regularização pelo ras | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Código da atividade** (conforme DN COPAM nº 217/2017**)** | **Atividade**  (transcreva para este campo o texto correspondente ao código da DN COPAM nº 217/2017) | | | | | | | | | | | | **Parâmetro e unidade de porte**  (conforme o código da DN COPAM nº 217/2017**)** | | | | | | | | | | | | | **Quantidade**  (conforme o porte da atividade objeto da licença**)** | | | | | | | | | | | **Estágio atual da atividade**  (assinale abaixo a situação correspondente) | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | ( ) Fase de projeto  ( ) Fase instalação (marque abaixo)  ( ) a iniciar ( ) iniciada em ../../....  ( ) Fase operação (marque abaixo)  ( ) a iniciar ( ) iniciada em ../../.... | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | ( ) Fase de projeto  ( ) Fase instalação (marque abaixo)  ( ) a iniciar ( ) iniciada em ../../....  ( ) Fase operação (marque abaixo)  ( ) a iniciar ( ) iniciada em ../../.... | | | | | |
| * 1. INCIDÊNCIA DE critério LOCACIONAL PREVISTO NA DN COPAM Nº 217/2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Há um ou mais critérios locacionais de enquadramento incidentes sobre o empreendimento?  ( ) Não  ( ) Sim ⇒ informe-os, tendo como base na Tabela 4 do Anexo Único da DN COPAM nº 217/2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1 POTENCIALIDADE ESPELEOLÓGICA – DESCRIÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Em relação à ocorrência de cavidades, responda às questões seguintes: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O empreendimento e seu entorno, numa faixa de 250 metros, se encontram em área totalmente urbanizada? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (   ) Sim. Passe ao item 2.3 | | | |
| (   ) Não. | | | |
| Existem cavidades na área do empreendimento ou em seu entorno, numa faixa de 250 metros? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (   ) Sim. | | | |
| (   ) Não. Passe ao item 2.3 | | | |
| O empreendimento poderá causar algum tipo de impacto nestas cavidades? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (   ) Sim. | | | |
| (   ) Não. Passe ao item 2.3 | | | |
| O(s) impacto(s) descrito(s) causam alteração negativa de natureza permanente sobre as cavidades? | | | | (   ) Sim. | | | | | | | O empreendimento tem localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio? | | | | | | | | | | | | | | | | (   ) Sim. Apresentar estudos espeleológicos conforme Termo de Referência de critério locacional disponível no sítio eletrônico da SEMAD. | | | | | | | | | | | | | | | |
| (   ) Não. Apresentar estudos espeleológicos conforme determinado pela Instrução de Serviço Sisema nº 08/2017, disponível no sítio eletrônico da SEMAD. | | | | | | | | | | | | | | | |
| (   ) Não. Apresentar abaixo os impactos e medidas de controle que garantam a manutenção das condições ambientais da(s) cavidade(s) presentes na ADA e área de 250 m de entorno, anexando plano de monitoramento desses impactos, conforme especificado no Módulo 8. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ASPECTOS, IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE CONTROLE AMBIENTAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Aspecto ambiental impactado** | | | | **Descrição do Impacto** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Medidas de Controle Ambiental** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **-** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. INCIDÊNCIA DE FATOR DE RESTRIÇÃO OU DE VEDAÇÃO PREVISTO NA DN COPAM Nº 217/2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Há um ou mais fatores de restrição ou vedação para o empreendimento?  ( ) Não  ( ) Sim ⇒ informe-os, tendo como base na Tabela 5 do Anexo Único da DN COPAM nº 217/2017, explicitando a ressalva legal aplicável. | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. ampliação de atividade já regularizada ambientalmente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Trata-se de licença para ampliação de atividade já regularizada?  ( ) Não  ( ) Sim ⇒ assinale ao lado | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nº do processo da última licença ou AAF da atividade objeto de ampliação | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| Quantidade (conforme o parâmetro de porte e respetiva unidade da atividade objeto da licença) antes da ampliação | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| Quantidade (conforme o parâmetro de porte e respectiva unidade da atividade objeto da licença) após a ampliação | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| * 1. outras atividades exercidas nO EMPREENDIMENTO não licenciadas POR MEIO DESTE ras | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Código DN COPAM  nº 217/2017** | | | | | **Especificar Atividades** | | | | | | | | | | | | | **Parâmetro/Unidade** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Quantidade** | | | | | **Início da Atividade** | |
|  | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |
|  | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |
|  | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |
|  | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |
| * 1. licenças ambientais vigentes (inclusive aaf) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nº Processo PA COPAM** | | | | | | **Nº do Certificado** | | | | | | | | | | | | **Objeto do licenciamento** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Data de concessão** | | | | | **Validade** | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |
| 2.7 ELEMENTOS DO LICENCIAMENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Emissários | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Interceptadores | | | | | | | | |
| ( ) Estações Elevatórias de Esgoto (EEE) | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) EEEs – Reversão de esgoto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MÓDULO 3 - CARACTERIZAÇÃO LOCACIONAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O empreendimento está localizado em área com remanescente de formações vegetais nativas? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Não | | | | | | | |
| ( ) Sim. Assinalar abaixo: | | | | | | | |
| ( ) Floresta Ombrófila Sub Montana | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Floresta Estacional Decidual Sub Montana | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Cerradão | | | | |
| ( ) Floresta Ombrófila Montana | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Campo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Vereda | | | | |
| ( ) Floresta Ombrófila Alto Montana | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Campo Rupestre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Outro. Especifique: | | | | |
| ( ) Floresta Estacional Semidecidual Sub Montana | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Campo Cerrado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| ( ) Floresta Estacional Semidecidual Montana | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Cerrado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O empreendimento está localizado em área que possui recurso hídrico superficial? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Não  ( ) Sim. Indique ao lado | | | | | | | | | | | | ( ) Curso d’água | | | | | | | | | | | |
| ( ) Nascente | | | | | | | | | | | |
| ( ) Lago, lagoa ou reservatório artificial | | | | | | | | | | | |
| ( ) Vereda | | | | | | | | | | | |
| ( ) Outro. Especifique: | | | | | | | | | | | |
| O empreendimento se localiza em área cárstica e/ou existem feições cársticas, tais como dolinas, uvalas, lapiás, sumidouros? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Sim, descrever: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O empreendimento intervém ou intervirá em área cárstica, consideradas todas as litologias, feições cársticas ou no seu entorno? ( ) Não ( ) Sim, caracterizar a intervenção: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indique abaixo os tipos de uso e ocupação do solo na área afetada pelos impactos diretos do empreendimento: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Atividade industrial | | | | | | | | | | ( ) Ferrovia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Estrutura para recreação (clube, campo de futebol, etc.) | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Atividade comercial | | | | | | | | | | ( ) Residência | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Atividade turística | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Atividade minerária | | | | | | | | | | ( ) Escola ou creche | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Estabelecimento prisional | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Atividade agrossilvipastoril | | | | | | | | | | ( ) Hospital ou posto de saúde | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) Outro. Especificar: | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Rodovia | | | | | | | | | | ( ) Asilo | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MÓDULO 4 – CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA EXISTENTE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 DADOS GERAIS DO MUNICÍPIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| De acordo com o último censo do IBGE, informar: | | | | | | | Ano de referência do censo | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| População Urbana (hab.) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| População Rural (hab.) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| População Total (hab.) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2 CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA SANITÁRIA **EXISTENTE** DO MUNICÍPIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abastecimento de água potável | | | | | | | População Atendida (hab.) | | | | | | | | | | | | | | | Urbana (hab.) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Rural (hab.) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Percentual de Atendimento – em relação a população total (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Sistema de esgotamento sanitário | | | | | | | Rede Coletora | | | | | | | | | | | | | | | População atendida (hab.) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Atendimento (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Extensão total (km) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| % de contribuição à ETE | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Interceptadores Emissários | | | | | | | | | | | | | | | População atendida (hab.) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Atendimento (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Extensão total (km) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| % de contribuição à ETE | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Estação de tratamento de esgoto (ETE) | | | | | | | | | | | | | | | População atendida (hab.) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Atendimento (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Vazão atual de tratamento (L/s) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| O empreendimento receberá contribuição de esgoto sanitário de mais de um município? | | | | | | | ( ) Não | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Sim | | | | | | | Repetir o módulo 4 para todos os municípios de contribuição e identificar, nos módulos a seguir, as vazões de cada um deles. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MÓDULO 5 – CARACTERIZAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 ÁREA DO EMPREENDIMENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Área total do terreno (m2) | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | Área Construída (m2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| O empreendimento está/estará localizado em zona: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ( ) urbana | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) rural | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) de expansão urbana | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 RECURSOS HUMANOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nº de funcionários fixos | |  | | | | | | | | | | Nº de funcionários temporários | | | | | | | | | | | |  | | | | | | Nº total de funcionários | | | | | | | | | |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.3 VAZÕES E CARGA DE PROJETO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Item** | **Ano** | **População Atendida** (hab) | | | **Vazão média doméstica** (L/s) | | **Vazão média infiltração** (L/s) | | | **Vazão média industrial** (L/s) | | **Vazão média lixiviado de aterro** (L/s) | | **Vazão média Total** (L/s) | | **Carga Orgânica**  **( ) DBO**  **( ) DQO** (kg/dia) |
| Início de plano  (1ª etapa) |  |  | | |  | |  | | |  | |  | |  | |  |
| Início  2ª etapa |  |  | | |  | |  | | |  | |  | |  | |  |
| Início  3ª etapa |  |  | | |  | |  | | |  | |  | |  | |  |
| Final de plano |  |  | | |  | |  | | |  | |  | |  | |  |
| *No caso de etapa única, preencher apenas as informações de início e final de plano.* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Citar as indústrias com as tipologias das atividades geradoras dos efluentes industriais com proposta de envio desses efluentes para a ETE: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.4 UNIDADES COMPONENTES DA ETE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O empreendimento proposto será executado: | | | | | | | | | ( ) Não se aplica (totalmente instalado). | | | | | | | |
| ( ) Em uma única etapa | | | | | | | |
| ( ) Em duas ou mais estapas | | | | | | | |
| ( ) Em complementação | | | | | | | |
| *Assinalar, especificar, quando necessário, e quantificar as unidades componentes da ETE.* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nível do tratamento** | | | | **Unidades componentes da ETE** | | | | | | | | | **Nº de unidades** | | **Especificar etapa(s) da implantação da unidade** | |
| ( ) Tratamento Preliminar | | | | ( ) Medidor de vazão. | | | | Especificar: | | | | |  | |  | |
| ( ) Desarenador | | | | | | | | |  | |  | |
| ( ) Gradeamento | | | | | | | | |  | |  | |
| ( ) Bombeamento | | | | | | | | |  | |  | |
| ( ) Outro. | | | | Especificar: | | | | |  | |  | |
| ( ) Tratamento Primário | | | | ( ) Decantador primário | | | | | | | | |  | |  | |
| ( ) Outro. | | | | Especificar: | | | | |  | |  | |
| ( ) Tratamento Secundário | | | | ( ) Reator UASB | | | | | | | | |  | |  | |
| ( ) Filtro Anaeróbio | | | | | | | | |  | |  | |
| ( ) Filtro Biológico Percolador | | | | | | | | |  | |  | |
| ( ) Decantador secundário | | | | | | | | |  | |  | |
| ( ) Lagoa | | | | Especificar: | | | | |  | |  | |
| ( ) Lodos Ativados | | | | | | | | |  | |  | |
| ( ) Disposição no solo | | | | Especificar: | | | | |  | |  | |
| ( ) Outro. | | | | Especificar: | | | | |  | |  | |
| ( ) Tratamento terciário | | | | Especificar: | | | |  | | | | |  | |  | |
| *Utilizar quantas linhas forem necessárias.* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.5 RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NA ETE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Apresentar a estimativa da quantidade média mensal e destinação dos resíduos gerados nas unidades da ETE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Unidade de Tratamento** | | | **Tipo de resíduo gerado** | | | **Volume** (m³/mês) | | | | | **Forma de tratamento, secagem e disposição final** | | | | | |
|  | | |  | | |  | | | | |  | | | | | |
|  | | |  | | |  | | | | |  | | | | | |
|  | | |  | | |  | | | | |  | | | | | |
|  | | |  | | |  | | | | |  | | | | | |
|  | | |  | | |  | | | | |  | | | | | |
| *Utilizar quantas linhas forem necessárias.* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. No caso de leitos de secagem, descrever o encaminhamento dado ao líquido. | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.6 LANÇAMENTO FINAL DOS EFLUENTES LÍQUIDOS TRATADOS | | | | | |
| ( ) em corpo hídrico | Nome do corpo receptor | |  | | |
| Bacia Hidrográfica | |  | | |
| Sub bacia | |  | | |
| Classe do corpo receptor, conforme previsto na DN COPAM/CERH 01/2008, do corpo hídrico informado no subitem anterior.  (Observação: Na ausência de classificação, considerar classe 2) | | | |  |
| ( ) Disposição no solo | Especificar: |  | | Apresentar proposta de monitoramento, de acordo com o projeto da disposição do solo elaborado. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MÓDULO 6 – CARACTERIZAÇÃO DA CARACTERÍSTICAS DOS INTERCEPTORES, EMISSÁRIOS, ELEVATÓRIAS E REVERSÃO DE ESGOTO | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 INTERCEPTOR | | | | | | | | | | | | | |
| **Item** | | | **Extensão** (km) | | | **Vazão máxima prevista** (L/s) | | | | | | **Ano de implantação** | |
| Início de plano (1ª etapa) | | |  | | |  | | | | | |  | |
| 2ª etapa | | |  | | |  | | | | | |  | |
| 3ª etapa | | |  | | |  | | | | | |  | |
| Fim de plano | | |  | | |  | | | | | |  | |
| 6.2 EMISSÁRIO | | | | | | | | | | | | | |
| **Item** | **Extensão** (km) | | | | | **Vazão máxima prevista** (L/s) | | | | | | | **Ano de implantação** |
| **Esgoto Bruto** | **Esgoto Tratado** | | | | **Esgoto Bruto** | | | | **Esgoto Tratado** | | |
| Início de plano  (1ª etapa) |  |  | | | |  | | | |  | | |  |
| 2ª etapa |  |  | | | |  | | | |  | | |  |
| 3ª etapa |  |  | | | |  | | | |  | | |  |
| Fim de plano |  |  | | | |  | | | |  | | |  |
| 6.3 EEE E REVERSÃO DE ESGOTO | | | | | | | | | | | | | |
| **Item** | | | **Quantidade** | | | **Área total do terreno**  (m²) | | | **Vazão máxima prevista**  (L/s) | | | | **Ano de implantação** |
| Início de plano (1ª etapa) | | |  | | |  | | |  | | | |  |
| 2ª etapa | | |  | | |  | | |  | | | |  |
| 3ª etapa | | |  | | |  | | |  | | | |  |
| Fim de plano | | |  | | |  | | |  | | | |  |
| MÓDULO 7 - OUTROS IMPACTOS AMBIENTAIS | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 tipos de intervenções | | | | | | | | | | | | | |
| Haverá necessidade de transposição ou travessia de cursos d’água? | | | | | ( ) Não | | | | | | | | |
| ( ) Sim | | | | | | | | |
| ( ) Já Implantada | | | | | | | | |
| *OBS: Para travessias aéreas e no leito do curso d’água, providenciar outorga, anuência ou cadastro.* | | | | | | | | | | | | | |
| A implantação dos interceptores e emissários será realizada concomitantemente à execução de intervenções no fundo de vale do tipo: | | | | | ( ) Canalização | | | | | | | | |
| ( ) Retificação | | | | | | | | |
| ( ) Contenção nas margens | | | | | | | | |
| ( ) Desvio temporário de cursos d’água | | | | | | | | |
| Caso passível de licenciamento, complementar com informações da canalização ou drenagem. | | | | | | | | | | | | | |
| 7.2 FAUNA | | | | | | | | | | | | | |
| Houve/há impacto sobre a fauna durante a implantação ou a operação do empreendimento? | | | | ( ) Não | | | | | | | | | |
| ( ) Sim. | | | | Se sim, descrever medidas adotadas/planejadas para mitigação e controle dos impactos sobre a fauna na Área Diretamente Afetada pelo empreendimento: | | | | | |
| Haverá necessidade de captura, coleta e destinação de fauna? | | | | ( ) Não | | | | | | | | | |
| ( ) Sim | | | Anexar Programa de Manejo de Fauna, conforme Módulo 8. | | | | | | |
| 7.3 OUTROS AGENTES CAUSADORES DE IMPACTOS AMBIENTAIS | | | | | | | | | | | | | |
| Esse TR abordou todos os possíveis impactos ambientais negativos relativos à instalação ou operação do empreendimento? | | | | | | | | | | | ( ) Não | | |
| ( ) Sim | | |
| Informar abaixo possíveis impactos ambientais negativos e positivos referentes à instalação ou operação do empreendimento não abordado nesse TR, bem como as propostas de medidas mitigadoras, ações de controle ambiental, planos de acompanhamento e monitoramento dessas medidas. | | | | | | | | | | | | | |
| MÓDULO 8 – ANEXOS QUE ACOMPANHAM O PRESENTE RELATÓRIO Marcar os anexos que acompanham o relatório  (Assinalados com \* aqueles obrigatórios para todos os casos) | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Anexo I – Arquivo *shapefile* e arquivo PDF de Planta topográfica planialtimétrica georreferenciada acompanhada de ART, contendo os limites do município/distrito, da macro localização de todos os elementos que compõem o sistema de esgotamento sanitário, inclusive com delimitação das bacias de esgotamento, cujas contribuições sejam enviadas à ETE; as áreas degradadas, os limites das propriedades confrontantes, a rede hidrográfica, a delimitação das áreas com autorização para intervenção ambiental, áreas de empréstimo de materiais; áreas de armazenamento de equipamentos e insumos, os locais de disposição dos resíduos, pontos de lançamento de efluentes; pontos de monitoramento ambiental implantados e/ou previstos; dentre outros aspectos ambientais relevantes.\*.  ***NOTA:*** *Os arquivos digitais com a representação dos objetos deverão ser entregues no formato shapefile (contendo, no mínimo, as extensões .shp, .dbf, .shx e .prj). Os arquivos deverão ser elaborados em coordenadas geográficas e referenciadas ao Datum oficial do Sistema Geodésico Brasileiro e do Sistema Cartográfico Nacional, estabelecido conforme Resolução IBGE nº 01 de 2015 como SIRGAS 2000 (código EPSG: 4674). A escala de produção dos dados deverá ser definida de acordo com a natureza do fenômeno representado. Quando necessário, deverão ser observadas as condições exigíveis para a execução de levantamento topográfico normatizadas pela NBR 13.133. Os arquivos digitais devem ser encaminhados em mídia física adequada para o armazenamento único e integral dos dados (CD-R ou DVD-R). Além disso, deverão ser observadas todas as orientações técnicas disponibilizadas na IDE-Sisema.* | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Anexo II – Um dos seguintes estudos espeleológicos, se exigido no RAS:  ( ) Estudo espeleológico conforme Termo de Referência de critério locacional  ( ) Estudo espeleológico conforme Instrução de Serviço Sisema nº 08/2017  ( ) Plano de monitoramento de impactos reversíveis sobre cavidades, suas medidas mitigadoras e de controle | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Anexo III – Proposta de monitoramento para a disposição do esgoto tratado no solo, conforme projeto elaborado, se exigido no RAS. | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Anexo IV **–** Relatório Fotográfico. Deverá ser apresentado fotos do empreendimento evidenciando a situação atual (unidades de apoio, componentes do sistema de tratamento, ponto de lançamento do efluente tratado, etc.)\*. | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Anexo V **–** Para os empreendimentos a instalar ou instalação, apresentar as análises da qualidade de água, no ponto onde ocorrerá o lançamento do efluente tratado no corpo receptor. | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Anexo VI – Para os empreendimentos em operação, apresentar análise de caracterização do efluente bruto e tratado. | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Anexo VII - No caso de desapropriação de áreas rurais, cuja utilização da terra seja para agricultura de subsistência familiar, apresentar caracterização socioeconômica das famílias que dependem destas atividades para sua sobrevivência | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Anexo VIII – Proposta de monitoramento (frequência e parâmetros) para gestão de resíduos sólidos e lançamento de efluentes\* | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Anexo IX - Programa de Manejo de Fauna compreendendo inventariamento, resgate e/ou monitoramento, de acordo com a fase do licenciamento, se exigido no RAS. | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Anexo X – Cronograma de implantação do empreendimento, quando couber\*. | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Anexo XI –Cópia(s) da(s) ART(s) de elaboração do RAS\* | | | | | | | | | | | | | |
| ( ) Outros. Especificar: | | | | | | | | | | | | | |