



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRO REUTER**

Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO AMBIENTAL  
PARA IMPLANTAÇÃO DE OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS**

**REQUERIMENTO PARA ABERTURA DE PROCESSO ADMINISTRATIVO**

....., de CPF/CNPJ nº ..... requer análise  
**(Nome / Razão Social)**

das informações anexas para solicitação de .....  
**(Tipo de Documento Licenciatório)**

para a atividade de.....  
**(Descrição da Atividade)**

Nestes termos

Pede deferimento

Morro Reuter, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável Legal/Procurador Legal

\_\_\_\_\_  
Nome Legível

\_\_\_\_\_  
Endereço completo

\_\_\_\_\_  
Telefone p/contato

\_\_\_\_\_  
Cargo

\_\_\_\_\_  
CIC/CPF

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRO REUTER  
DIVISÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL –  
BR 116 – KM 216 – CEP 93.990 - 000

**Caso seja assinado por terceiros, este requerimento deverá ser acompanhado de Procuração Simples para esta finalidade.**



**Obs: Antes de passar às instruções leia atentamente as seguintes definições:**

**DEFINIÇÕES IMPORTANTES:**

**Empreendedor:** o responsável legal pelo empreendimento/atividade.

**Empreendimento:** a atividade desenvolvida em uma determinada área física.

**Licença:** documento que autoriza, pelo prazo constante no mesmo, a viabilidade, a instalação ou o funcionamento de um empreendimento/atividade e determina os condicionantes ambientais.

**Prévia (LP):** a licença que deve ser solicitada na fase de planejamento da implantação, alteração ou ampliação do empreendimento.

**De Instalação (LI):** a licença que deve ser solicitada na fase anterior à execução das obras referentes ao empreendimento/atividade; nesta fase são analisados os projetos e somente após a emissão deste documento poderão ser iniciadas as obras do empreendimento/atividade.

**De Operação (LO):** a licença que deve ser solicitada quando do término das obras referentes ao empreendimento/atividade; somente após a emissão deste documento o empreendimento/atividade poderá iniciar seu funcionamento.

**Declaração:** documento que relata a situação de um empreendimento/atividade, não sendo autorizatório.

**Autorização:** documento precário que autoriza uma determinada atividade bem definida.

Instruções para preenchimento:

**CAMPO 1- IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR**

**NOME/RAZÃO SOCIAL:** identificar a pessoa física ou jurídica responsável pela atividade para a qual está sendo solicitado o documento, conforme consta no contrato social da pessoa jurídica ou, no caso de pessoa física, conforme consta no documento de identidade.

No caso de endereço fora da área urbana, onde não há serviço de correio, deverá ser informado o endereço para entrega de documentação, na sede do município ( exemplos: EMATER, Prefeitura Municipal, Sindicato Rural, etc.)

**CAMPO 2 - IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE/EMPREENDIMENTO**

**ATIVIDADE:** especificar para qual atividade está solicitando o documento (exemplos: Loteamento, Depósito de Produtos Químicos, etc.), informando o endereço, telefone, fax e as coordenadas geográficas da mesma.

As coordenadas Geográficas deverão ser obtidas com Receptor GPS, com as seguintes configurações:

Formato das coordenadas: Geográficas, em graus decimais, com, no mínimo, 5 (cinco) casas após o ponto no sistema geodésico (*Datum*) SIRGAS2000.

A leitura deverá ser obtida por profissional habilitado.

A medição deverá ser realizada e apresentada juntamente com a primeira solicitação de documento licenciatório e poderá ser dispensada a partir de que passe a constar em documento emitido por este departamento.

Informamos que as coordenadas geográficas, no Rio Grande do Sul, variam de -26 a -34 para Lat e de -49 a -58 para Long.

Exemplo de leitura:

-	2	8	.	5	6	5	4	2	1	9
-	5	1	.	9	8	7	7	8	9	0

O ponto escolhido para a medição deverá obrigatoriamente estar dentro da área do empreendimento e, em casos de:

Estradas: deverá ser medido na intersecção com a via principal;

Extração: deverá ser medido dentro da poligonal licenciada pelo DNPM

Loteamentos: no ponto referencial, na via principal de acesso

Aterros e Centrais de Resíduos: deverá ser medido no portão de acesso ao empreendimento.

**CAMPO 3- MOTIVO DO ENCAMINHAMENTO**

Identificar qual documento está sendo solicitado. No caso de renovação, indicar o número do documento anterior e o número do processo no qual consta o referido documento.

#### 4. INTRODUÇÃO

Este termo de referência tem como objetivo determinar os procedimentos e critérios para elaboração de **Estudo Ambiental** necessário para o licenciamento de obras de contenção de encostas.

#### 5. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR, DA CONSTRUTORA E DA EMPRESA CONSULTORA

- 5.1. Nome ou razão social;
- 5.2. Número dos registros legais;
- 5.3. Endereço completo;
- 5.4. Telefone, fax e e-mail;
- 5.5. Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone/fax/e-mail);
- 5.6. Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone/fax/e-mail).

#### 6. DESCRIÇÃO TÉCNICA DO EMPREENDIMENTO

- 6.1. Descrição geral do empreendimento apresentando a identificação e as justificativas.
- 6.2. Planta de localização da rodovia com indicação dos pontos onde serão executadas as estruturas de contenção em escala 1:2.000.
- 6.3. Planta baixa e cortes cotados do projeto de contenção.
- 6.4. Indicar os tipos de materiais a ser utilizados na construção e a origem dos mesmos.
- 6.5. Quando houver a necessidade de adequação do greide, deverá ser apresentada a planimetria, altimetria e seção transversal-tipo do segmento alterado em escala de projeto.
- 6.6. Planta baixa do projeto de sinalização das obras e, quando houver, da sinalização da contenção.
- 6.7. Descrição geral das obras complementares a serem implantadas.
- 6.8. Localização do canteiro de obras, do acampamento e das oficinas de manutenção. Indicar o destino final de todos os resíduos gerados nas obras (resíduos asfálticos, concreto, ferragem, das instalações do escritório, do acampamento e oficinas).
- 6.9. Planta baixa do sistema de drenagem associado à estrutura de contenção.
- 6.10. Localização da usina de asfalto e sua situação legal, quando houver.
- 6.11. Cronograma físico de execução.

#### 7. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

##### 7.1. Meio Físico

###### 7.1.1. Geologia

Caracterização das áreas atingidas pelos deslizamentos/escorregamentos, indicando os locais propensos à instabilidade geotécnica, contemplando os aspectos litológicos (composição e grau de alteração das rochas), estruturais das rochas (grau de fraturamento, falhamentos e contatos), geomorfológicos (formas de relevo dominantes e dinâmicas dos processos geomorfológicos), bem como a descrição dos tipos de solos ocorrentes (estado de conservação e estabilidade). As descrições acima deverão estar localizadas na planta especificada no item 6.2.

Execução de sondagens para avaliação de estabilidade das referidas áreas, contemplando a localização, descrição dos boletins e perfis das mesmas e análise dos resultados;

Avaliação geotécnica das encostas quanto à presença e delimitação de colúvios e elúvios em função da ação de fluxos gravitacionais ("debris flow" e "mud flow"), associados aos aspectos lito-estruturais.

Proposição de medidas para contenção das encostas, acompanhada de relatório fotográfico e croquis representativos da situação atual das mesmas, bem como das medidas a serem executadas (escala 1:2.000) para cada caso.

Elaboração de mapa de isodeclividades da área de influência direta do empreendimento (escala 1:2.000).

###### 7.1.2. Hidrologia

Descrição das bacias hidrográficas da área de influência direta do empreendimento, com a apresentação de mapa em escala 1:10.000.

Caracterização hidrogeológica, enfatizando a ocorrência das nascentes na área de influência direta, apresentando estes dados em mapa na mesma escala do projeto das obras de arte.

##### 7.2. Meio Biótico

- 7.2.1. Caracterização fitogeográfica regional determinando a área de influência indireta do empreendimento;

7.2.2. Caracterização da área de influência direta, a qual deverá corresponder a uma faixa de, no mínimo 100m além da área impactada pelos deslizamentos e/ou escorregamentos, ou então da área onde serão executadas as obras de contenção, caso esta seja de abrangência maior do que aquela diretamente afetada. Deverá constar neste item:

- descrição das formações vegetais ocorrentes na área com suas respectivas composições florísticas;
- mapa contendo a representação da disposição da cobertura vegetal da área, em escala 1:2.000.

7.2.3. Caracterização da fauna regional, incluindo dados primários e secundários.

## 8. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

### 8.1. Identificação e Avaliação dos Impactos Ambientais

A identificação e avaliação dos impactos ambientais positivos e negativos deverá fundamentalmente focalizar as alterações nos processos do meio ambiente (meio físico, biótico e antrópico) identificados no diagnóstico, decorrente da inserção da obra. Aplicar metodologia compatível com a elaboração de Avaliações de Impactos Ambientais contemplando as fases de implantação e de operação da obra.

### 8.2. Plano de Medidas Preventivas e Mitigadoras

Proposição de um plano de medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias para execução na fase de implantação das obras contemplando os seguintes itens:

- proposição de medidas a serem adotadas para minimizar os impactos previstos;
- relação dos impactos previstos com respectivas medidas propostas;
- ações para controle e execução das medidas mitigadoras;
- plano de recuperação ambiental das áreas utilizadas como canteiro de obras, caminhos de serviço, áreas de jazidas, áreas de bota-foras, etc.;
- plano de recuperação da vegetação;
- cronograma de execução.

### 8.3. Plano de Monitoramento

Para a fase de implantação, o plano de monitoramento deverá apresentar:

- implantação de rede piezométrica a fim de monitorar as águas subsuperficiais que interferem diretamente nas áreas atingidas e propensas aos movimentos de massa;
- instalação de marcos para controle topográfico junto às áreas críticas dos taludes passíveis de escorregamentos;
- diretrizes ambientais para a execução do empreendimento;
- diretrizes ambientais para a instalação, operação e desmobilização do canteiro de obras e das obras temporárias;
- diretrizes ambientais para as áreas de bota-fora. Deverá ser atendido o Termo de Referência para Elaboração de Estudos Ambientais para Utilização de Áreas de Bota-fora elaborado pela FEPAM.

Na fase de operação, o plano de monitoramento deverá apresentar diretrizes que contemplem os impactos previstos para esta fase. Deverão ser propostas ações de controle do funcionamento das medidas executadas e de supervisão e fiscalização dos serviços de manutenção ambiental da rodovia.

## 9. Quanto à localização do empreendimento em relação às Unidades de Conservação:

Informe, **OBRIGATORIAMENTE**, a localização do empreendimento em relação às Unidades de Conservação (UC), que se encontram definidas na Lei Federal n.º 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza:

1. Não há Unidade de Conservação em um raio de 10 km da localização do empreendimento	<input type="checkbox"/>
2. Dentro dos limites de uma Unidade de Conservação	<input type="checkbox"/>
3. Dentro de um raio de até 10 km de uma Unidade de Conservação	<input type="checkbox"/>
4. Dentro da poligonal determinada pelo Plano de Manejo	

- Se houver UC (situações 2 a 4 no item acima) assinale o âmbito do Gestor da Unidade de Conservação:

Municipal	<input type="checkbox"/>	Especificar o(s) nome(s) da(s) U.C.(s):
Estadual	<input type="checkbox"/>	Especificar o(s) nome(s) da(s) U.C.(s):
Federal	<input type="checkbox"/>	Especificar o(s) nome(s) da(s) U.C.(s):

**Observação 1:** esta informação poderá ser obtida junto ao DUC/DEFAP, através do e-mail [duc-defap@sema.rs.gov.br](mailto:duc-defap@sema.rs.gov.br)

**Observação 2:** caso tenha assinalado opção 2 e o “Gestor da UC” é Federal, o licenciamento ambiental será realizado pelo IBAMA.

**Observação 3:** caso tenha assinalado opção 2 e o “Gestor da UC” é Estadual ou Municipal, deverá ser encaminhado cópia dos documentos em meio digital quando do protocolo do processo administrativo junto ao órgão ambiental.

**Observação 4:** caso tenha assinalado a opção 3 ou 4, deverá ser encaminhado cópia dos documentos em meio digital quando do protocolo do processo administrativo junto ao órgão ambiental.

## 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### 11. EQUIPE TÉCNICA

Apresentar equipe técnica responsável pelo RTVA, indicando a área profissional e o número do registro no respectivo Conselho de Classe.

A empresa e a equipe técnica responsável pela elaboração dos estudos deverão estar cadastradas no Cadastro Técnico Federal das Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (**Resolução CONAMA n.º 01 de 16/03/1988**).

### 12. ANEXOS

11.2. Relatório fotográfico dos levantamentos de campo.

11.2. Laudo Técnico **PARA** determinação de Área de Preservação Permanente, que deverá ser elaborado de acordo com a **DIRETRIZ TÉCNICA N° 001/2010 – DIRTEC**, encontrada no site [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br) em Licenciamento Ambiental – Normas Técnicas.

11.3. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos técnicos, devidamente habilitados, responsáveis pelas informações.

#### Fonte Consultada:

BELLIA, V. e E. D. BIDONE. 1993. Rodovias, Recursos Naturais e Meio Ambiente. EDUFF – Editora Universitária - UFF e DNER. 360p.

Termo de Referência para Elaboração de Relatório Técnico de Vistoria Ambiental – RTVA - para Licenciamento Ambiental (set/98).