



REFERENTE A: Termo de Referência para Estudo de Viabilidade Ambiental – EVA

TERMO DE REFERÊNCIA Nº: 144/2020

INTERESSADO: LOTEAMENTO ECOPARQUE CASCABEL EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA

CNPJ/CPF: 35.802.997/0001-88

MUNICÍPIO: CASCABEL – CE

COORDENADAS SIRGAS 2000 UTM 24 S: 583.229 m E / 9.542.093 m S

1. INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência refere-se à solicitação, em nome do interessado, para parcelamento do solo, localizada no Município de Cascavel/CE.

2. OBJETIVO GERAL E CONDIÇÕES DE APRESENTAÇÃO

As instruções deste Termo de Referência estabelecem os procedimentos e os critérios técnicos a serem adotados na elaboração do Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA), com vistas ao licenciamento ambiental para o empreendimento supracitado, atendendo ao Art. 6º da Lei Nº 6.938 de 1981, ao Art. 3º, Parágrafo Único, da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) N.º 237 de 1997 e ao Art. 7º, Decreto n.º 27.290, de 15 de dezembro de 2003, que alterou o Decreto n.º 20.956, de 18 de setembro de 1990.

O estudo ambiental apresentado pelo interessado deverá vir com as páginas devidamente numeradas de acordo com as exigências estabelecidas pela Portaria da SEMACE nº 47/ 2012.

–As páginas deverão ser contadas sequencialmente a partir da folha de rosto, sendo que a numeração impressa em algarismos arábicos (1,2,3...) deve ser colocada no canto superior direito e somente aparecerá a partir da introdução, indo até a última página do estudo (aí incluindo os anexos, apêndices e demais componentes).

–Os elementos pré-textuais (sumário, resumo e listas) levam numeração romana minúscula (iii, iv, v) no centro inferior da página.

–As páginas de folha de rosto, não levam a numeração na folha apesar de serem contadas.

O Estudo Ambiental do qual trata o presente Termo de Referência deverá ser apresentado em única via em meio digital(.pdf).





O EVA deverá ser elaborado, tendo como referência as análises ambientais das áreas de influência (direta, indireta e funcional) do empreendimento e as inter-relações existentes, devendo contemplar, **no mínimo**, o conteúdo descrito a seguir:

3. IDENTIFICAÇÃO

3.1–Identificação do Requerente do EVA:

- Nome do requerente;
- CNPJ, endereço completo para correspondência, telefones para contato;
- Nome do representante legal, pessoa a ser contratada por ocasião da vistoria;
- Cargo;
- Telefone para contato;

3.2–Dados do(s) técnico(s) elaborador (es) e/ou executor (es) do projeto:

- Nome completo, CPF;
- Formação profissional, identificação do registro no conselho de classe/número do registro;
- Endereço completo para correspondência, telefones para contato;
- Número do cadastro técnico junto à SEMACE.

4. INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO

4.1–Objetivos econômicos e sociais do empreendimento e sua compatibilização com o Plano Diretor do Município;

4.2– O Projeto;

4.3– Localização e Acesso;

4.4– Área do Projeto;

4.5– Justificativa locacional;

4.6– Alternativas Tecnológicas;

4.7– Relação Custo x Benefício;

4.8– Definição das áreas de influência direta e indireta do empreendimento;

4.9– Projetos Correlatos;

4.10– Planos e Projetos Co-Localizados;





5. CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA DO EMPREENDIMENTO

Fornecer informações acerca das condições da infraestrutura básica existente na área de influência do empreendimento; serviços públicos disponíveis; esgotamento sanitário, etc. Obedecer às etapas e fases descritas abaixo, desenvolvendo-as com detalhamento:

5.1– Fase de Estudos e Projetos

5.1.1– Estudos e Levantamentos Básicos;

5.1.2– Projetos Arquitetônico, de Engenharia e outros;

- ✓ Apresentar o projeto arquitetônico completo em nível de projeto executivo e respectivo memorial descritivo do Projeto;
- ✓ Planta de situação e locação do empreendimento georreferenciada em sistema UTM, Datum SIRGAS 2000, em escala de no mínimo 1:5.000 e com a indicação do norte verdadeiro. Esta planta deve conter levantamento topográfico com curvas de níveis de 5,00 m em 5,00 m e deve conter no mínimo os seguintes elementos:
 - limites e a área do terreno de acordo com os dados contidos no documento de registro do empreendimento;
 - projeções de todas as edificações e equipamentos propostos;
 - locação do sistema de esgotamento sanitário (Estação de tratamento de Esgoto /fossa/sumidouro, se não apresentar rede pública);
 - locação da fonte de água potável (cacimba / poço profundo);
 - locação de todos os recursos hídricos naturais e /ou artificiais existentes no terreno, delimitando todas as Áreas de Preservação Permanente (APP's) definidas pela Legislação vigente. Os recursos hídricos incidentes que estiverem inseridos na área deverão ter suas larguras delimitadas e suas faixas marginais devem obrigatoriamente ser respeitadas mantendo o afastamento mínimo previsto no Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) e nas Resoluções CONAMA.
 - considerar os acessos de pedestre e veículos.





5.1.3– *Estudo Ambiental.*

5.2– *Fase de Implantação*

5.2.1– *Aquisição de materiais e equipamentos;*

5.2.2– *Contratação da construtora e seu pessoal;*

5.2.3– *Instalação do canteiro de obras;*

5.2.4– *Limpeza da área/desmatamento;*

5.2.5– *Projeto de Terraplenagem e quadro de cubação do volume de terra movimentado (corte e aterro);*

5.2.6– *Projeto de Drenagem;*

5.2.7– *Pavimentação;*

5.2.8– *Construção Civil/Edificações;*

5.2.9– *Projeto hidrossanitário, contemplando:*

- ✓ Declaração da concessionária de que o empreendimento em pauta está interligado às redes públicas de água potável e esgotamento sanitário; ou
- ✓ Projeto hidrossanitário completo contemplando a solução dos destinos finais dos efluentes tratados e respectivo dimensionamento e memorial descritivo/justificativo e de cálculo (especificando como será a distribuição e funcionalidade do projeto). Além disso, deverá ficar claro como será realizado o abastecimento de água do empreendimento. **Caso o esgotamento sanitário seja realizado por fossa séptica/sumidouro/vala de infiltração, o interessado deve apresentar em anexo o Teste de absorção do solo e determinação do nível do lençol freático, NBR's 7229/82, 7.229/93 e sua atualização de 1997 e 13969/97 da ABNT, contendo: registro fotográfico com identificação do técnico e do local, metodologia aplicada, coeficiente de infiltração encontrado com seu respectivo gráfico, memorial de cálculo com laudo conclusivo sobre o tipo de esgotamento adequado e sua respectiva ART;**

5.2.10– *Obras Cíveis Auxiliares;*





5.2.11– Áreas de empréstimo e bota-fora;

5.2.12– Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC;

5.2.13– Cronograma de implantação do empreendimento;

5.2.14– Desmobilização.

OBS.:

01 – O empreendimento deverá atender ao disposto na legislação pertinente, em nível federal, estadual e municipal (especialmente no tocante às leis de proteção à APA, Plano Diretor, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, Código de Obras e Posturas e do Sistema Viário, vigentes para o município onde o empreendimento está inserido);

02 – A distância mínima entre a fonte de abastecimento de água potável (poço profundo/cacimba) e o sistema de tratamento de esgotamento sanitário (ETE - Estação de Tratamento de Esgoto/fossa/sumidouro/vala de infiltração) deve ser de no mínimo de 30,00m (trinta metros lineares);

03 – Em hipótese alguma o sistema de tratamento de esgotamento sanitário poderá estar locado em Área de Preservação Permanente (APP);

04 – Todas as plantas dos projetos acima solicitados devem ser apresentadas em escala legível, devendo também ter a indicação do norte verdadeiro;

05 – Todos os estudos e projetos acima solicitados devem vir acompanhados de suas respectivas Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do CREA do profissional responsável, bem como seus respectivos boleto bancário e comprovante de pagamento;

06 – Todos projetos solicitados devem ser entregues em formato PDF.

6. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O diagnóstico ambiental deverá retratar a atual qualidade ambiental da área de abrangência dos estudos, indicando as características dos diversos fatores que compõem o sistema ambiental de forma a permitir o pleno entendimento da dinâmica e das interações existentes entre os meios físico, biótico e socioeconômico.

6.1– Meio físico





Deverão ser abordados os itens necessários à caracterização do meio físico, de acordo com o tipo e o porte do empreendimento, segundo as características do local:

6.1.1– Geologia: Aspectos locais, geológico/geomorfológico e geotécnico da área do projeto, com mapa em escala adequada.

6.1.2– Solos: Aptidão e uso do solo na área de influência do projeto.

6.1.3– Hidrogeologia: Área de ocorrência, tipo, geometria, litologia, propriedades físicas, etc.

6.1.4– Climatologia/atmosfera: Condições climáticas, regime de chuvas, ruídos, vibrações, qualidade do ar e da água.

6.1.5– Recursos hídricos: Identificação da bacia hidrográfica onde se localiza o empreendimento e recursos hídricos existentes no entorno.

6.2– Meio biótico

Deverão ser abordados os itens relacionados ao meio biótico para descrever os ecossistemas das áreas de influência direta e indireta do projeto, que podem ser afetados, incluem-se:

6.2.1– Identificação e descrição das espécies da fauna e da flora;

6.2.2– Descrição dos aspectos locais;

6.2.3– Zoneamento ambiental da área de influência direta do empreendimento, com identificação das áreas antropizadas e preservadas;

6.3– Meio antrópico

Deverão ser abordados os itens necessários à descrição e caracterização do meio socioeconômico das áreas de influência do empreendimento, considerando-se, basicamente, as inter-relações existentes nas áreas a serem atingidas diretamente pela implantação do projeto, incluindo-se:

6.3.1– Caracterização das atividades econômicas da área de influência nas diversos setores industrial, comercial e de serviços;

6.3.2– Relatório de Impacto sobre o Trânsito.





7. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

7.1– Descrição e interpretação de forma sistematizada dos impactos ambientais benéficos e adversos, nas áreas de influência direta e indireta do projeto, considerando os meios físico, biológico e socioeconômico, comparando-os com a situação de não implantação do empreendimento.

7.2– Apresentação da análise (identificação, valoração e interpretação) dos prováveis impactos ambientais das fases de planejamento e implantação do empreendimento, determinado e justificado nos horizontes de tempo, considerando: impactos diretos e indiretos; benéficos e adversos, temporários, permanentes e cíclicos, a médio e longo prazo, reversíveis e irreversíveis, sinérgicos e cumulativos.

7.3– A análise dos impactos ambientais deverá incluir a identificação, previsão de magnitude e interpretação da importância de cada um dos meios físico, biótico e antrópico, de forma a permitir a avaliação das repercussões do empreendimento sobre o meio ambiente, resultando na apresentação de um prognóstico de qualidade ambiental da área de influência do projeto, antes, durante e após a implementação do mesmo, incluindo informações sobre o quadro atual e a reversão esperada.

7.4– Análise dos impactos sobre a comunidade (fauna e flora) localizada na área de atuação do empreendimento.

O estudo deverá apresentar síntese conclusiva dos impactos de cada fase prevista para o empreendimento (planejamento e implantação) acompanhada da análise de suas interações, bem como mencionar os métodos de identificação dos impactos, as técnicas de previsão da magnitude e/ou critérios.

Nesses estudos deverão constar, ainda, a síntese do diagnóstico, com análise da problemática ambiental do entorno da área, considerando sua biodiversidade, os usos e a conservação dos recursos naturais, caracterizando a situação ambiental da área de influência antes, durante e após a implantação do empreendimento, com informações cartográficas atualizadas.

8. PROPOSTAS DE MEDIDAS MITIGADORAS E DE CONTROLE AMBIENTAL





Apresentar medidas que objetivam eliminar ou minimizar os impactos adversos identificados e quantificados para o empreendimento, propondo medidas factíveis e custo efetivo referentes à:

8.1– *Natureza: preventiva ou corretiva (inclusive os dispositivos de controle de poluição, avaliando sua eficácia em relação aos critérios de qualidade ambiental e aos padrões de lançamento de efluentes líquidos, emissões atmosféricas, ruídos e resíduos sólidos);*

8.2– *Fase do empreendimento em que deverão ser adotadas: planejamento e implantação para o caso de acidente/emergência;*

8.3– *Fator ambiental a que se destina: físico, biológico ou socioeconômico;*

8.4– *Prazo de permanência de suas aplicações: curto, médio e longo prazo;*

8.5– *Responsabilidade pela sua implantação: empreendedor, poder público e outros;*

8.6– *Cálculo dos impactos, assim como dos requisitos institucionais e de capacitação para implementação. Considerar as medidas compensatórias para atender as partes afetadas pelos impactos que não poder ser atenuados.*

8.7– *Dar ênfase nas seguintes medidas mitigadoras e de controle ambiental: redução das interferências e transtornos resultantes da obra junto à população (prevenção de acidentes, incluindo áreas de proteção); disciplinar o uso do solo (controle de erosão, recuperação paisagística); Drenagem e bueiros, Desmatamento e limpeza do terreno; Instalação do canteiro de obras e manutenção dos equipamentos; Terraplenagem (jazidas de empréstimos e “bota-fora”); Transporte de materiais; Indenização, situação fundiária; Educação; Poluição da água do solo e do ar; Higiene das instalações provisórias.*

9. PLANO DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Deverão ser indicados os monitoramento pertinentes, nas diversas fases do empreendimento, de modo a assegurar o controle dos impactos e das ações para sua mitigação, incluindo:

9.1– *Plano de Monitoramento dos efluentes líquidos e gasosos, inclusive do nível de ruído;*

9.2– *Plano de Educação Ambiental;*





9.3– Plano de Proteção ao Trabalhador e Segurança do Ambiente de Trabalho;

9.4– Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos, inclusive dos resíduos da construção civil.

10. CONCLUSÃO

Deverão ser apresentadas as conclusões sobre os resultados da avaliação dos impactos ambientais, enfocando os seguintes pontos:

10.1– Avaliação do prognóstico realizado na área de estudo à viabilidade do empreendimento;

10.2– Modificações ambientais (naturais, sociais ou econômicas) decorrentes da implantação da obra;

10.3– Benefícios socioeconômicos e ambientais decorrentes da implantação e operação do empreendimento.

10.4– Parecer conclusivo sobre a viabilidade de instalação do loteamento.

11. EQUIPE TÉCNICA

O documento em evidência deverá conter o nome legível, o número do registro no respectivo conselho de classe e a assinatura de toda a equipe técnica responsável por sua elaboração, bom como a indicação de qual parte do relatório esteve sob a responsabilidade direta de cada técnico. O coordenador da equipe deverá rubricar todas as páginas do estudo apresentado.

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apresentada conforme normas vigentes da ABNT;
- Legislação ambiental pertinente;
- Citar todas as fontes utilizadas em citações;

13. ANEXOS

- Matrícula ou Certidão expedida pelo cartório de registro de imóveis, em nome do requerente (Atualizada até 90 dias e autenticada);
- Apresentar o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal (CTF) de atividade potencialmente poluidora e/ou utilizadora de recursos naturais emitido pelo IBAMA;





- Autorização do DNIT/SOP para o projeto em pleito, visto que o mesmo está próximo a área de domínio da Rodovia Federal/Estadual;
- Alvará de Construção emitido pela Prefeitura Municipal de Canindé, referente ao empreendimento de loteamento, contemplando sua área total construída;
- Anuência da Prefeitura Municipal, declarando que a área total construída do empreendimento em pauta, encontra-se em conformidade com a legislação urbana municipal tendo como base legislação, tais como: Zona Urbana/Rural, Plano Diretor, Lei de Uso e Ocupação do Solo, Código de Obras e Posturas, conforme o modelo disponível no site da SEMACE: <http://www.semace.ce.gov.br/>. Esta anuência tem validade de 1 ano.
- Declaração da concessionária de energia elétrica (ENEL) de que o empreendimento em pauta será interligado às redes públicas de energia elétrica.
- Protocolo de requerimento de Outorga de Obras Hídricas da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos – COGERH, caso haja perfuração do poço profundo a ser utilizado pelo empreendimento, e sua posterior Outorga de uso da água emitida pelo mesmo órgão;
- Requerer a Autorização para Uso Alternativo do Solo emitida pelo SINAFLO, sendo necessário, após o recebimento, a anexação da cópia deste documento aos autos do processo;**
- Documentação fotográfica;
- Documentação cartográfica;
- Cópia deste TR;
- Cadastro de Técnico Estadual de todos os técnicos envolvidos na elaboração do estudo;
- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de todos os projetos contemplados neste EVA;
- Citar as Legislações ambientais pertinentes ao projeto em pleito e explicitar suas incompatibilidades legais, se houver;**

