



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

INSTRUÇÃO TÉCNICA CEAM Nº 16/2012

INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E SEU RESPECTIVO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA PARA ANÁLISE DA VIABILIDADE AMBIENTAL DA IMPLANTAÇÃO DE UM LOTEAMENTO RESIDENCIAL DENOMINADO ALPHAVILLE RIO DAS OSTRAS, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS.

1. OBJETIVO

Esta instrução tem como objetivo orientar a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, para análise da viabilidade ambiental da implantação do loteamento Alphaville Rio das Ostras, localizado no município de Rio das Ostras sob a responsabilidade da empresa Horizon 30 Participações Ltda., como consta o processo E-07/503937/12.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1 O INEA E A EMPRESA HORIZON 30 PARTICIPAÇÕES LTDA, independente das publicações previstas em lei, informarão aos interessados o pedido de licenciamento, as características do empreendimento e suas prováveis interferências no meio ambiente, assim como dos prazos concedidos para a elaboração e apresentação do EIA e seu respectivo RIMA.

2.2 O Estudo de Impacto Ambiental – EIA e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA deverão ser apresentados ao INEA em 1 (uma) via formato A-4 e 1 (uma) via em meio magnético, em formato PDF, obedecendo às orientações contidas nesta Instrução Técnica, firmadas pelo coordenador e pelos profissionais que participaram de sua elaboração para ser dado o aceite do EIA/RIMA.

2.3- O empreendedor, após o aceite do INEA, encaminhará 2 (duas) vias formato A-4 e 2 (duas) vias em meio magnético, em formato PDF, do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA ao INEA e uma cópia em meio digital, juntamente com cópia da notificação de aceite do EIA/RIMA emitida pelo INEA, para os seguintes locais:

2.3.1- Prefeitura Municipal de Rio das Ostras;

2.3.2- Câmara Municipal de Rio das Ostras;

2.3.3- Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro – ALERJ;

2.3.4- Ministério Público do Estadual - Coordenação de Meio Ambiente do Grupo de Apoio Técnico Especializado (GATE);

2.3.5- Ministério Público Federal;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

- 2.3.6-** Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA - Superintendência do Rio de Janeiro;
2.3.7- Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio
2.3.8- Comissão Estadual de Controle Ambiental - CECA;
2.3.9- Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

2.4- O Estudo de Impacto Ambiental - EIA e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA serão acessíveis ao público, permanecendo as cópias à disposição dos interessados na Biblioteca do INEA, Rua Fonseca Teles, nº 121/9º andar, São Cristóvão - Rio de Janeiro.

3- DIRETRIZES GERAIS

3.1- O EIA deverá analisar no mínimo duas alternativas locacionais e tecnológicas, justificando a alternativa adotada, inclusive a opção de sua não realização, sob os pontos de vista técnico, ambiental e econômico.

3.2- Deverão ser pesquisados, para cada alternativa locacional, os impactos gerados sobre a área de influência, em todas as etapas do empreendimento, desde a execução de obras até a operação, incluindo as ações de manutenção e a desativação das instalações, quando for o caso.

3.3- Deverá ser analisada a compatibilidade do projeto, com as políticas setoriais, os planos e programas de ação federal, estadual e municipal, propostos ou em execução na área de influência, notadamente a consonância com o Plano Diretor e Zoneamento Municipal.

3.4- Analisar a viabilidade do empreendimento, integrando aos demais empreendimentos previstos e existentes na região levando em conta a questão do tráfego.

3.5- Todas as representações gráficas deverão ser apresentadas em **escala adequada** que permitam uma análise clara dos dados plotados (informar a escala utilizada em todas as plantas, mapas ou cartas) e considerar os seguintes itens:

3.5.1- As espacializações das análises deverão estar georreferenciadas em Sistema de projeção UTM (Universal Transversa de Mercator) e *datum WGS 84* (*World Geodetic System 1984*);

3.5.2- Os dados geográficos deverão ser apresentados no formato digital SHP (ArcGis). No entanto, também poderão ser aceitos, de forma complementar, arquivos no formato DXF (AutoCad). Ressalta que todos os mapas, plantas e imagens deverão também ser apresentadas em formato PDF.

4- ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DO EIA

4.1- Caracterização do empreendedor

- Nome, razão social e endereço para correspondência;
- Inscrição Estadual e C.N.P.J;
- Nome, telefone e endereço eletrônico do responsável pelo empreendimento;
- Nome, telefone e endereço eletrônico do responsável técnico pelo licenciamento perante o INEA.

4.2- Descrição do empreendimento



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

4.2.1. Apresentar os objetivos, as justificativas, os cronogramas e as ações a serem executadas;

4.2.2. Apresentar levantamento planialtimétrico georreferenciado com a localização e situação do projeto, em escala até 1:2.000, contendo todos os itens abaixo relacionados:

4.2.2.1 Poligonal do lote com as coordenadas dos respectivos vértices;

4.2.2.2 Localização e configuração exatas dos corpos hídricos existentes (incluindo nascentes, se for o caso);

4.2.2.3 Destinação das diversas áreas de utilização e edificações previstas, devidamente identificadas em legenda;

4.2.2.4 Vias de circulação internas e de acesso ao lote, existentes e projetadas (principal e alternativa), a partir das principais rodovias e/ou ferrovias;

4.2.3- Apresentar, no mínimo, as seguintes informações sobre a etapa de execução de obras:

4.2.3.1- Descrição das ações para limpeza do terreno, remoção da vegetação e movimentos de terra;

4.2.3.2- Localização e dimensionamento preliminar das atividades a serem desenvolvidas no canteiro de obras (alojamentos, refeitórios, serralheria, depósitos, oficina mecânica, infraestrutura de saneamento e ponto de lançamento de efluentes líquidos);

4.2.3.3- Demanda e origem de água e energia;

4.2.3.4- Origem e estimativa da mão de obra empregada;

4.2.3.5- Previsão de tráfego de veículos na fase de construção;

4.2.3.6- Sistema de drenagem das águas superficiais que tendam a escoar para a área do empreendimento, bem como das águas que se precipitem diretamente sobre essa área, indicando os pontos de lançamento;

4.2.3.7- Apresentar todas as intervenções hidráulicas previstas (canalização, capeamento, construção de pontes, travessias, etc.);

4.2.3.8- Cronograma da obra;

4.2.3.9 – Custos e investimentos da obra.

4.2.4- Apresentar, no mínimo, as seguintes informações sobre a fase de implantação do empreendimento:

4.2.4.1- Descrição das estruturas, infraestruturas e dos sistemas de controle ambiental;

4.2.4.2- Caracterização das principais fontes de ruído, inclusive com indicação de dispositivos de atenuação e níveis sonoros esperados a 1m da fonte;

4.2.4.3- Demanda e origem de energia;

4.2.4.4- Sistema de infraestrutura de água potável. Localização, informações sobre tipo de captação (subterrânea, superficial ou de concessionária);

4.2.4.5- Sistema de infraestrutura e tratamento de efluentes sanitários. Tipos e unidades de tratamento e os pontos previstos de lançamento, incluindo a previsão das vazões, composições e cargas. Descrição do sistema de tratamento de esgotos sanitários e águas residuais de cozinha, de forma a atender a DZ-215.R-4 – Diretriz



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial e a NT-202.R-10 – Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos.

4.2.4.6- Sistema de drenagem pluvial: traçado, rede de drenagem e pontos de lançamento.

4.2.4.7- Apresentar o levantamento dos resíduos a serem gerados, com as quantidades previstas. Proposta de Gestão de Resíduos, priorizando a não geração e, secundariamente, as alternativas de redução, reutilização, reciclagem, tratamento e, em último caso, a destinação final.

4.2.4.8 - Caracterização dos fluxos de tráfego.

4.3- Diagnóstico Ambiental da Área de Influência.

Definir, justificar e apresentar em mapa devidamente georreferenciado os limites da área geográfica a ser direta e indiretamente afetada pelo empreendimento, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza.

4.3.1- Meio Físico

4.3.1.1- Levantamento topográfico, apresentar em mapa georreferenciado;

4.3.1.2- Delimitação da bacia hidrográfica a qual o empreendimento se encontra, apresentar em mapa georreferenciado;

4.3.1.3- Caracterização dos recursos hídricos existentes no terreno e seu entorno, inclusive as áreas brejosas ou encharcadas, intermitentes ou perenes.

4.3.1.4- Caracterização geológica, geomorfológica e pedológica;

4.3.1.5- Caracterização dos possíveis processos erosivos e de sedimentação, estabilização dos solos, encharcamento (risco hidrometeorológico);

4.3.1.6- Estudo Hidrológico para os cursos d'água existentes no terreno com Tempo de Recorrência (TR) de 10, 20 e 50 anos;

4.3.1.7- Definição das áreas susceptíveis a inundação;

4.3.1.8- Caracterização das águas subterrâneas, incluindo o nível do lençol freático nas épocas de estiagem e maior incidência de chuvas;

4.3.1.9- Caracterização do nível de ruído;

4.3.1.10- Caracterização climatológica (clima, índice pluviométrico, precipitações máximas, médias e distribuição anual, radiação total e líquida, temperatura máxima, média e mínima, umidade relativa do ar, ventos predominantes, direção e velocidade dos ventos, ilustradas com gráficos, distribuição e frequência).

4.3.2- Meio Biótico

4.3.2.1- Apresentar a caracterização da vegetação na área de influência direta, indireta e diretamente afetada do empreendimento;

4.3.2.2- Mapeamento, identificação e descrição das áreas de supressão de vegetação, das áreas de preservação permanente (APPs), unidades de conservação, áreas protegidas por legislação especial e corredores ecológicos existentes;

4.3.2.4- Quantificação, por tipologia encontrada, da vegetação a ser removida;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

4.3.2.5- Destaque das espécies da flora nativas ou exóticas, indicadoras da qualidade ambiental, de importância comercial e/ou científica, endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção;

4.3.2.6- Apresentar a caracterização da fauna silvestre nas áreas de influência direta, indireta e diretamente afetada do empreendimento;

4.3.2.7- Destaque das espécies da fauna nativas ou exóticas, indicadoras da qualidade ambiental, de importância comercial e/ou científica, endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção e migratórias.

Observação: Caso sejam necessários para o levantamento de fauna, a coleta, a captura e o transporte de espécimes, deverá ser solicitada a prévia autorização ao INEA.

4.3.3- Meio Sócio Econômico

4.3.3.1- Formas de ocupação e uso do solo nas áreas de influência (direta e indireta) do projeto;

4.3.3.2- Dinâmica populacional nas áreas de influência (direta e indireta) contendo:

4.3.3.2.1- Pirâmide etária em termos proporcionais ao total de população;

4.3.3.2.2- Taxas de crescimento populacional;

4.3.3.2.3- Densidade demográfica;

4.3.3.2.4- Escolaridade (% analfabetos, % analfabetismo funcional, escolaridade por anos de estudo);

4.3.3.3- Análise de renda, pobreza da população, contendo:

4.3.3.3.1- População economicamente ativa (PEA) por setor de atividade, ocupação (de acordo com Grandes Grupos Ocupacionais do IBGE) e estrato de renda;

4.3.3.3.2- Índice de Gini;

4.3.3.3.3- Participação do município no PIB nacional por setor de atividade;

4.3.3.3.4- Análise do mercado formal de trabalho segundo a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS);

4.3.3.4- Empregos diretos (com qualificação) e indiretos a serem gerados pelo empreendimento;

4.3.3.5- Indicadores de saúde;

4.3.3.6- Estimativa da quantificação dos impostos a serem gerados (federais, estaduais e municipais);

4.3.3.7- Caracterização e avaliação da situação atual do patrimônio arqueológico da área de estudo, conforme determina a Portaria nº 230, de 17/12/2002 do IPHAN.

4.3.3.8- Análise qualitativa, com trabalho de campo especificando:

4.3.3.8.1- Atividades e equipamentos culturais, na AID e AII;

4.3.3.8.2- As principais organizações sociais e sua rede de atuação.

4.4- Análise dos Impactos Ambientais

Devem ser pesquisados os impactos ambientais gerados sobre a área de influência nas fases de planejamento e implantação.

4.4.1. Identificação, medição e valoração dos impactos ambientais positivos e negativos; diretos e indiretos; locais, regionais, e estratégicos; imediatos, a médio e



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

longo prazos; temporários, permanentes e cíclicos, reversíveis e irreversíveis, gerados pelo projeto e suas alternativas nas etapas de construção e implantação,
4.4.2. Apresentar uma matriz síntese de impactos que permita a identificação dos elementos necessários à aplicação da metodologia de gradação de impactos ambientais, de acordo com o estabelecido na Deliberação CECA, Nº 4.888, de 02.10.07.

4.4.3- Previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando os impactos cumulativos e sinérgicos.

4.4.4. Prognóstico da qualidade ambiental na área de influência, nos casos de adoção do projeto e suas alternativas e na hipótese de sua não implantação determinando e justificando os horizontes de tempo considerados.

4.5- Estudo e definição de medidas mitigadoras

Apresentar as medidas, equipamentos ou procedimentos, de natureza preventiva ou corretiva, que serão utilizados para evitar os impactos ambientais negativos sobre os fatores ambientais físicos, bióticos e socioeconômicos, ou para reduzir a sua magnitude, em cada fase do empreendimento.

4.6. Elaborar programas de gestão ambiental do empreendimento, indicando os fatores ambientais e parâmetros a serem considerados, acompanhados dos respectivos cronogramas de execução, com base nos impactos observados.

5. Apresentação da cópia do comprovante de inscrição no “Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental” da equipe multidisciplinar responsável pela elaboração do estudo de impacto ambiental. (Lei nº. 6938 Art. 17 incisos I).

6. Preparação do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA de forma objetiva e facilmente compreensível, consubstanciando os resultados do Estudo de Impacto Ambiental – EIA segundo critérios e orientações contidas na Resolução Conama nº01/86 e na DZ –041 R 13.

7. Indicação do coordenador e relação dos responsáveis pelo estudo, acompanhada das respectivas qualificações, currículos, assinaturas e registros.

8. Indicação da bibliografia consultada e das fontes de dados e informações.

9. Grupo de trabalho

MARCIO DE SÁ FARHAT, matrícula 390150-1
DENISE FLORES LIMA-, matrícula 27/1301
RITA MARIA DA SILVA PASSOS, matrícula 390599-9
JANAINA DA SILVA SOUSA ,matrícula 390487-7
SUZANA S. BARBOSA, matrícula 390861-3
FÁBIO PEREIRA, matrícula 390833-2
NELIA PAULA FREESZ, matrícula nº3904267-3
SANDRA CRISTINA PINHEIRO DA SILVA, matrícula nº390451-3