

EDITAIS DE CHAMAMENTO 1 A 11/2015

METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS

1. Definição dos Pesos dos Produtos através de utilização de Matriz AHP

Matriz de Importância - Question	Estudos de Tráfego	Cadastro Viário	Estudos Ambientais	Modelo Operacional	Trabalhos Iniciais	Recuperação	Manutenção e Conservação	Melhorias e Ampliação da Capacidade	Estudos Econômico-Financeiros
1 Estudos de Tráfego		+	+	+	+	+	+	+	+
2 Cadastro Viário	-		+	=	+	+	-	-	+
3 Estudos Ambientais	-	-		-	+	=	-	-	+
4 Modelo Operacional	-	=	+		+	+	=	-	+
5 Trabalhos Iniciais	-	-	-	-		-	-	-	=
6 Recuperação	-	-	=	-	+		-	-	+
7 Manutenção e Conservação	-	+	+	=	+	+		=	+
8 Melhorias e Ampliação da Capacidade	-	+	+	+	+	+	=		+
9 Estudos Econômico-Financeiros	-	-	-	-	=	-	-	-	



Matriz de Importância - Question	Estudos de Tráfego	Cadastro Viário	Estudos Ambientais	Modelo Operacional	Trabalhos Iniciais	Recuperação	Manutenção e Conservação	Melhorias e Ampliação da Capacidade	Estudos Econômico-Financeiros	TOTAL	Pesos
1 Estudos de Tráfego		3	3	3	3	3	3	3	3	24	16.67%
2 Cadastro Viário	1		3	2	3	3	1	1	3	17	11.81%
3 Estudos Ambientais	1	1		1	3	2	1	1	3	13	9.03%
4 Modelo Operacional	1	2	3		3	3	2	1	3	18	12.50%
5 Trabalhos Iniciais	1	1	1	1		1	1	1	2	9	6.25%
6 Recuperação	1	1	2	1	3		1	1	3	13	9.03%
7 Manutenção e Conservação	1	3	3	2	3	3		2	3	20	13.89%
8 Melhorias e Ampliação da Capacidade	1	3	3	3	3	3	2		3	21	14.58%
9 Estudos Econômico-Financeiros	1	1	1	1	2	1	1	1		9	6.25%
										144	100.00%

2. Para cada Produto são elaborados um ou mais formulários com os tópicos a serem avaliados

Estudos de Tráfego
 Estudos de Engenharia

- o Cadastro Geral da Rodovia
- o Estudos Ambientais
- o Fase de Trabalhos Iniciais
- o Programa de Recuperação
- o Programa de Manutenção Periódica e Conservação
- o Programa de Investimento (Melhorias e Ampliação de Capacidade)

Modelo Operacional
 Estudos Econômico-Financeiros

FORMULÁRIO DE ANÁLISE DE ESTUDOS - MELHORIAS OBRIGATÓRIAS - OBRAS	
Critérios	
1. Características físicas da rodovia	
1.1 Levantamento do greide existente	
1.2 Levantamento das características geométricas da rodovia (Faixas/Acost./Sep. Central/Vias Laterais)	
1.3 Levantamento dos dispositivos de interseção (Retorno/Entroncamento/Acesso/Passarelas)	
1.4 Vídeo em formato HD de 100 % da extensão da rodovia	
2. Pavimento	
2.1 Levantamento das condições do pavimento quanto a sua superfície (IRI/IGG/FLECHA)	
2.2 Concorância com as normas, os manuais DNIT e as referências técnicas complementares	
2.3 Levantamento dos acostamentos (Conservação/Desnível)	
3. Sinalização e Dispositivo de Segurança	
3.1 Levantamento inspeção visual (GPS/Fotos Georeferenciadas)	
3.2 Cadastro da sinalização horizontal e vertical (Conservação/Def. Metálicas/Balizador/Barreiras Conc.)	
3.3 Cadastro Georeferenciado dos elementos (KM/Sentido da Pista)	
4. Obras de Arte Especiais	
4.1 Cadastro das Obras de Artes Especiais (Pontes/Viadutos/Túneis/Passarelas e Est. Metálicas)	
4.2 Inspeção visual das Obras de Artes Especiais (Características/Banco de Dados/Fotografias Digitais)	
4.3 Registro/localização das obras de artes especiais (Dados de Dimensão/Estrutura)	
4.4 Estrutura (Nº vãos/Geometria longitudinal/transversal/Material)	
4.5 Correções e reformas (Necessidades de reparo/Quantitativos/Prazos)	
5. Sistemas de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
5.1 Levantamento inspeção visual (Tipo de Dispositivo/GPS/Fotos Georeferenciadas)	
5.2 Cadastro Georeferenciado dos elementos (KM/Sentido da Pista)	
5.3 Registro das caixas de coletas/Inicio-Fim Guias/Escadas de Contenção/Descidas D'água)	
6. Faixa de Domínio	
6.1 Levantamento da largura da faixa de domínio/cadastro viário/inspeção no local (DNIT)	
6.2 Inventário de ocupação da faixa de domínio (Ocupações não operacionais/Placas/Construções)	
6.3 Levantamento das condições de regularidade das Ocupações e Acessos (DNIT)	
6.4 Apresentação das ocupações irregulares	
6.5 Levantamento do tipo de vegetação rasteira (Custos de Conservação)	
7. Contêntes e Terraplenos	
7.1 Cadastro das contenções e terraplenos (Situação dos Terraplenos/Estruturas de Contenção)	
7.2 Inspeção visual	
7.3 Quantificação de contenções e terraplenos (Cortes e Aterros - Instáveis/Processo Erosivo)	
7.4 Registro da localização (Fotografias Georreferenciadas)	

2. Para cada tópico é atribuído um peso de acordo com a sua importância

FORMULÁRIO DE ANÁLISE DE ESTUDOS - ESTUDOS AMBIENTAIS			
<i>Crterios</i>	<i>Peso</i>	<i>Nota</i>	<i>Justificativa</i>
A. Nível de detalhamento do levantamento e estimativa de custos dos passivos ambientais	20,00%	-	
1. Metodologia	7,00%	-	
2. Fichas individuais dos Passivos Ambientais levantados	6,00%	-	
3. Estimativa de custos de recuperação dos passivos ambientais	7,00%	-	
B. Informações para o Licenciamento Ambiental	80,00%	-	
1. Ligação com linha vermelha (RJ)	40,00%	-	
1.1. Identificação das normas e procedimentos para licenciamento ambiental (federal, estadual e municipal)	12,00%	-	
1.2. Levantamento das informações para iniciar o processo de licenciamento	20,00%	-	
1.3. Nível de detalhamento do levantamento de áreas legalmente protegidas.	8,00%	-	
1.3.1. Identificação de áreas legalmente protegidas	4,00%	-	
1.3.2. Mapeamento de áreas legalmente protegidas	4,00%	-	
2. Mergulhão (Niterói)	40,00%	-	
2.1. Identificação das normas e procedimentos para licenciamento ambiental (federal, estadual e municipal)	12,00%	-	
2.2. Levantamento das informações para iniciar o processo de licenciamento	20,00%	-	
2.3. Nível de detalhamento do levantamento de áreas legalmente protegidas.	8,00%	-	
2.3.1 Identificação de áreas legalmente protegidas	4,00%	-	
2.3.2 Mapeamento de áreas legalmente protegidas	4,00%	-	
Nota Final	100%	-	

3. Para cada tópico é atribuída uma nota de acordo com os seguintes critérios:

- 0** - Item não abordado, erro grosseiro, inconsistência grave, não atendimento do TR, apresentação incompleta ou falta de clareza que impossibilita o entendimento.
 - 1** - Item abordado satisfatoriamente que minimamente atende o TR e que não recaia nos casos anteriores. Apresenta elementos mínimos, mas não completos. Verbas/conjuntos não detalhados.
 - 2** - Item com riqueza de detalhes e informações além do que é pedido no TR, abordagem técnica e/ou metodológica inovadora ou criativa.
- Para atribuição das notas são observadas as práticas utilizadas nos estudos (p.ex.: premissas utilizadas, métodos construtivos considerados, metodologias de cálculo, respeito às normas infralegais, etc) e as exigências do Termo de Referência
 - Na coluna observação, se for o caso, são registrados os erros, omissões, incompletudes a serem endereçadas e ajustes gerais.

4. Cálculo da Nota Final

- Em cada formulário, as notas atribuídas a cada tópico avaliado são multiplicadas pelos pesos correspondentes, obtendo-se uma nota normalizada para cada tópico.
- A somatória das notas normalizadas, considerando todos os formulários referentes a um produto, corresponde à nota normalizada deste produto.
- A nota normalizada de cada produto é multiplicada pelo peso correspondente àquele produto, definido através da matriz AHP, e o somatório dos resultados corresponde à nota final do estudo.
- Havendo mais de um estudo entregue no âmbito de um edital de chamamento, respeitadas as demais condições estabelecidas no edital, aquele que obter a maior nota é designado “vencedor”.

Pesos Estabelecidos

- Os pesos que serão considerados para cada produto são os do slide 2 desta apresentação.
- Os pesos específicos de cada tópico nos diversos formulários são mostrados nas fichas em anexo que reproduzem os formulários que serão utilizados na análise.