

## **ANEXO V – DIRETRIZES PARA A PRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ECONÔMICA**

### **I – PROPOSTA DE VALOR DA CONTRAPRESTAÇÃO ADICIONAL À TARIFA**

1.1. O VALOR PRESENTE LÍQUIDO DO FLUXO DA CBAT máximo a ser proposto pelo LICITANTE, conforme o subitem (a), do item 19.1, estará limitado, nos termos do artigo 40, inciso X da Lei 8.666/93, e de acordo com o ANEXO V – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ECONÔMICA, deste EDITAL, ao valor total de R\$ 45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões de reais), com data base dezembro de 2005.

1.1.1. Por meio da CONTRAPRESTAÇÃO BÁSICA ADICIONAL À TARIFA calculada para cada ano, o LICITANTE deverá adotar como Taxas de Desconto, a Selic Real Projetada, conforme apresentado na tabela abaixo para o cálculo do VALOR PRESENTE LÍQUIDO DO FLUXO DA CBAT. Ou seja, a CONTRAPRESTAÇÃO BÁSICA ADICIONAL À TARIFA prevista para o ano de 2006 deverá ser dividida por 1,052 (um vírgula zero cinqüenta e dois), a CONTRAPRESTAÇÃO BÁSICA ADICIONAL À TARIFA prevista para o ano de 2007 deverá ser dividida por 1,154 (um vírgula cento e cinqüenta e quatro), a CONTRAPRESTAÇÃO BÁSICA ADICIONAL À TARIFA prevista para o ano de 2008 deverá ser dividida por 1,250 (um vírgula duzentos e cinqüenta) e assim respectivamente. A somatória dos valores calculados para cada ano resultará no VALOR PRESENTE LÍQUIDO DO FLUXO DA CBAT a ser apresentado:

| <b>Anos</b>                             | <b>2006</b> | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Taxa de Desconto (Selic Real Projetada) | 1,052       | 1,154       | 1,250       | 1,345       | 1,441       | 1,540       | 1,645       | 1,758       | 1,879       | 2,008       |

| <b>Anos</b>                             | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Taxa de Desconto (Selic Real Projetada) | 2,146       | 2,293       | 2,450       | 2,618       | 2,798       | 2,990       | 3,195       | 3,415       | 3,649       | 3,899       |

| <b>Anos</b>                             | <b>2026</b> | <b>2027</b> | <b>2028</b> | <b>2029</b> | <b>2030</b> | <b>2031</b> | <b>2032</b> | <b>2033</b> | <b>2034</b> | <b>2035</b> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Taxa de Desconto (Selic Real Projetada) | 4,167       | 4,453       | 4,759       | 5,085       | 5,434       | 5,807       | 6,206       | 6,632       | 7,087       | 7,573       |

Fonte: Taxas baseadas nas Projeções Focus (Bacen) de Selic Nominal e IPCA para o período 2006 – 2010, na data de 26/05/2006. A partir de 2011, foram mantidos os valores de 2010.

1.2. O LICITANTE deverá apresentar sua proposta para o valor da CONTRAPRESTAÇÃO BÁSICA ADICIONAL À TARIFA a ser paga pelo CGPE, considerando o valor máximo mensal da CBAT, em moeda constante, limitado a R\$ 1.765.600,00 (um milhão, setecentos e sessenta e cinco mil e seiscentos reais), com data base dezembro de 2005, e o valor máximo anual da CBAT, em moeda constante, limitado a R\$ 12.472.800,00 (doze milhões, quatrocentos e setenta e dois mil e oitocentos reais), com data base dezembro de 2005. Estes

valores estão expressos com data base de dezembro de 2005 e não são descontados pela Taxa Selic.

1.3. Os valores propostos deverão ser expressos em reais e utilizar como referência a data-base de dezembro de 2005. Para efeito das projeções, os LICITANTES deverão assumir como data de início da CONCESSÃO PATROCINADA, o mês de dezembro de 2006.

1.4. O valor proposto pelo LICITANTE deverá considerar todos os desembolsos programados relativos às OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA RODOVIA, sendo a receita proveniente da CAT adicionada à receita proveniente da RECEITA DE PEDÁGIO, conforme a estrutura tarifária constante do ANEXO VI - ESTRUTURA TARIFÁRIA, do EDITAL, e sujeita aos impostos aplicáveis à SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO.

1.5. A proposta para os valores mensais da CONTRAPRESTAÇÃO BÁSICA ADICIONAL À TARIFA a ser paga pelo CGPE deverá ser apresentada pelo LICITANTE segundo o modelo de carta a seguir:

#### **MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ECONÔMICA**

(Papel Timbrado do LICITANTE)  
(Local e data)

Ao

**GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO – SEPLAN**  
COMITÊ GESTOR DO PROGRAMA ESTADUAL DE PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS - CGPE

Comitê Gestor do Programa Estadual de Parcerias Público-Privadas - CGPE  
Rua da Moeda, nº 46  
Recife - PE

Ref.: Edital no .....

Objeto: Exploração mediante CONCESSÃO PATROCINADA da RODOVIA

Prezados Senhores,

Atendendo à Convocação de ...../...../..... do CGPE, apresentamos nossa proposta para execução do objeto da LICITAÇÃO em referência.

Propomos, como CONTRAPRESTAÇÃO BÁSICA ADICIONAL À TARIFA para exploração da CONCESSÃO PATROCINADA, o valores mensais de CBAT, na data base de dezembro de 2005, conforme quadro indicado abaixo:

(Valor em R\$ mil)

| <b>QUADRO RESUMO 1 - PROPOSTA DA LICITANTE _____ PARA VPL DA CBAT E FLUXO DA CBAT</b> |  |  |              |              |              |            |                |
|---|--|--|--------------|--------------|--------------|------------|----------------|
| <b>DISCRIMINAÇÃO</b>  | <b>VPL DA CBAT (mês 1 + mês 2 + ... + mês 360)</b> | <b>VALORES MENSAIS DA CBAT (R\$ mil)</b> |              |              |              |            |                |
|   |  | <b>MÊS 1</b>                             | <b>MÊS 2</b> | <b>MÊS 3</b> | <b>MÊS 4</b> | <b>...</b> | <b>MÊS 360</b> |
|   |  |  |              |              |              |            |                |

Declaramos, expressamente, que:

a) concordamos, integralmente e sem qualquer restrição, com as condições da contratação, estabelecidas no ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO;

b) manteremos válida esta proposta pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contado da data de sua entrega;

c) temos pleno conhecimento do local e das condições de execução dos trabalhos e utilizaremos as equipes técnica e administrativa e os equipamentos indicados em nossa proposta e os que forem necessários para a perfeita execução dos serviços e obras objeto da CONCESSÃO PATROCINADA, nos prazos programados; comprometemo-nos, desde já, cumprir com a operação dentro das CONDIÇÕES OPERACIONAIS MÍNIMAS DA RODOVIA;

d) na execução dos serviços observaremos, rigorosamente, as especificações das Normas Brasileiras, bem assim as recomendações e instruções do CGPE, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela realização dos trabalhos em conformidade com as especificações e os padrões do CGPE.

Atenciosamente,  
(assinatura do representante legal da seguradora ou corretora)  
(qualificação deste)

## **II - PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA**

2.1. O PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA tem como objetivo consolidar as informações básicas relativas à CONCESSIONÁRIA, incluindo:

(a) aspectos organizacionais e societários da futura CONCESSIONÁRIA;

- (b) projeções dos volumes de tráfego;
- (c) descrição detalhada da organização do SERVIÇO objeto da CONCESSÃO PATROCINADA;
- (d) listagem e cronograma dos investimentos programados; e
- (e) informações sobre custos projetados e estrutura de financiamento, de forma que possa subsidiar a elaboração de PROJEÇÕES FINANCEIRAS para o cálculo da CAT.

2.2. O PNR deve ser elaborado pelo LICITANTE, nos moldes a seguir definidos, para possibilitar ao CGPE o devido conhecimento acerca do formato societário e da base de informações físico-financeiras sobre a qual o LICITANTE espera estruturar sua PROPOSTA ECONÔMICA.

2.3. Compõem as diretrizes para elaboração do PNR quatro anexos, a saber:

- (a) PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL (PGA);
- (b) PROGRAMA DE GESTÃO SOCIAL (PGS);
- (c) PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO (PSST);e
- (d) PROGRAMA DE SEGURANÇA DA RODOVIA (PSR)

2.4. O PNR apresentado pelo ADJUDICATÁRIO da LICITAÇÃO será utilizado como base para todas as futuras revisões que venham a ocorrer ao longo do prazo da CONCESSÃO PATROCINADA, seja em relação à TARIFA BÁSICA DE PEDÁGIO seja em relação aos indicadores do QID.

2.5. Metodologia de Elaboração do PNR

2.5.1. Estrutura Organizacional da CONCESSIONÁRIA

O LICITANTE deverá descrever devidamente a estrutura jurídica e a organização empresarial propostas para a CONCESSIONÁRIA. No tocante aos aspectos organizacionais e societários da futura CONCESSIONÁRIA deverão ser apresentadas as seguintes informações/documentos:

- (a) Modelo Proposto para a Administração da CONCESSIONÁRIA;
- (b) Estrutura Organizacional da CONCESSIONÁRIA;
- (c) Organograma
- (d) Níveis de Chefia
- (e) Atribuição dos Cargos de Chefia
- (f) Atribuição e Lotação de Cada Unidade do Organograma

(g) Dimensionamento dos sistemas, equipamentos, pessoal e escala de trabalho para a operação da CONCESSIONÁRIA

Além disso, o LICITANTE deverá informar quais serão as relações contratuais estabelecidas pela CONCESSIONÁRIA, em cada uma das fases do empreendimento, com indicação das partes que assumirão os riscos, bem como inclusão da estrutura de seguros e garantias projetadas. Os responsáveis pelos riscos de projeto e obras, riscos de conservação e operação e riscos de financiamento deverão ser discriminados de modo claro em cada uma das fases do empreendimento.

#### 2.5.2. Descrição do Serviço Objeto da CONCESSÃO PATROCINADA

Os LICITANTES deverão informar seus planos relativos à prestação do SERVIÇO durante todo o prazo da CONCESSÃO PATROCINADA, de modo a atender às condições operacionais mínimas da RODOVIA indicadas no presente ANEXO, no ANEXO IV – PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO RODOVIÁRIA e aos indicadores constantes do ANEXO III - QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO – QID, todos anexos do Edital.

Quanto aos recursos financeiros, o LICITANTE deverá apresentar uma descrição completa do programa de financiamento proposto contendo:

(a) Memorial justificativo da estrutura global de financiamento proposta, indicando as fontes de financiamento, a(s) instituição(ões) financeira(s); e

(b) Cronograma de integralização do capital próprio com descrição da origem dos recursos a serem utilizados na capitalização própria.

O LICITANTE também deverá apresentar carta da empresa de auditoria independente, consultor financeiro ou instituição financeira, declarando que analisou as PROJEÇÕES FINANCEIRAS apresentadas pelo LICITANTE, atestando a sua adequabilidade, sob o aspecto econômico-financeiro, conforme modelo constante do ANEXO I - MODELOS DE CARTAS E DECLARAÇÕES, do EDITAL.

As instituições que apoiarem o LICITANTE terão seu papel de ente financiador, fiduciário ou construtor definido após sua identificação completa por meio da apresentação de cópia de seu contrato social atualizado, balanços e contas de resultados auditados nos últimos 3 (três) anos.

Para as Projeções do volume de tráfego e das receitas das praças de pedágio, a CONCESSIONÁRIA deverá obedecer as informações constante nos ANEXO X – PROJEÇÕES DE TRÁFEGO, apresentadas pelo CGPE no presente EDITAL.

2.5.3. Projeções Operacionais para o Período da CONCESSÃO PATROCINADA.

Os LICITANTES deverão preencher e apresentar as Tabelas PNR 1, PRN 2, PRN 3 e PRN 4 nos moldes a seguir:

**Tabela PNR 1. Capital Social**

(Valor em R\$ mil)

| CONSTITUIÇÃO           | Relacionar do Ano 1 ao Ano 33 |       |       |
|------------------------|-------------------------------|-------|-------|
|                        | Ano 1                         | Ano 2 | TOTAL |
| 1-SUBSCRITO            |                               |       |       |
| 2-A INTEGRALIZAR       |                               |       |       |
| 3- INTEGRALIZADO (1-2) |                               |       |       |
| 4-INTEGRALIZADO NO ANO |                               |       |       |

**Tabela PNR 2.** Projeções de custos e despesas, incluindo as despesas operacionais, depreciações e amortizações, despesas tributárias e outras de natureza operacional e não operacional.

(Valor em R\$ mil)

| Tipo   | Relacionar do ano 01 ao ano N |                     |       |       |
|--|-------------------------------|---------------------|-------|-------|
|  | Ano 01                        | Anos intermediários | Ano N | Total |
| 1-Custos de operação da RODOVIA (1.1 + ... + 1.12) |                               |                     |       |       |
| 1.1 – Despesa Pessoal e Administradores            |                               |                     |       |       |
| 1.2 - Canteiro Central                             |                               |                     |       |       |
| 1.3 - Obras-de-Arte Especiais                      |                               |                     |       |       |
| 1.4 - Terraplenos e Estruturas de Contenção        |                               |                     |       |       |
| 1.5 - Faixas de Domínio e Áreas Lindeiras          |                               |                     |       |       |
| 1.6 - Praças de Pedágio                            |                               |                     |       |       |
| 1.7 - Postos de Pesagem                            |                               |                     |       |       |
| 1.8 - Prédios da Administração e Edificações       |                               |                     |       |       |
| 1.9 - Elementos de Proteção e Segurança            |                               |                     |       |       |
| 1.10 - Sinalização Horizontal                      |                               |                     |       |       |
| 1.11 - Sistemas de Energia e Iluminação            |                               |                     |       |       |
| 1.12 - Outros Custos de Manutenção                 |                               |                     |       |       |
| 2 - Monitoramento do QID                           |                               |                     |       |       |
| 3 - Operação da RODOVIA (3.1 + ... + 3.8)          |                               |                     |       |       |
|  |                               |                     |       |       |

| Tipo   | Relacionar do ano 01 ao ano N |                     |       |       |
|--|-------------------------------|---------------------|-------|-------|
|  | Ano 01                        | Anos intermediários | Ano N | Total |
| 3.1 – Administração                                  |                               |                     |       |       |
| 3.2 - Sistema de Controle de Trânsito                |                               |                     |       |       |
| 3.3 - Sistema de Arrecadação de Pedágio              |                               |                     |       |       |
| 3.4 - Sistemas de Pesagem                            |                               |                     |       |       |
| 3.5 - Sistema de Atendimento ao Usuário              |                               |                     |       |       |
| 3.6 - Sistema de Telefonia/Radiocomunicação          |                               |                     |       |       |
| 3.7 - Fiscalização da CONCESSÃO PATROCINADA          |                               |                     |       |       |
| 3.8 - Outros Custos de Operação                      |                               |                     |       |       |
|  |                               |                     |       |       |
| 4 - Conservação da RODOVIA (4.1+4.2+....+4.12)       |                               |                     |       |       |
| 4.1 - Limpeza de Pistas e Acostamentos               |                               |                     |       |       |
| 4.2 – Pavimento                                      |                               |                     |       |       |
| 4.3 - Canteiro Central e Faixa de Domínio            |                               |                     |       |       |
| 4.4 - Obras-de-Arte Especiais                        |                               |                     |       |       |
| 4.5 - Dispositivos de Proteção e Segurança           |                               |                     |       |       |
| 4.6 – Sinalização                                    |                               |                     |       |       |
| 4.7 - Terraplenos e Estruturas de Contenção          |                               |                     |       |       |
| 4.8 - Sistemas de Drenagem e Obras-de-Arte Correntes |                               |                     |       |       |
| 4.9 - Iluminação e Instalações Elétricas             |                               |                     |       |       |
| 4.10 - Edificações e Instalações Prediais            |                               |                     |       |       |
| 4.11 - Sistemas de Controle e Comunicação            |                               |                     |       |       |
| 4.12 - Outros Custos de Conservação                  |                               |                     |       |       |
|  |                               |                     |       |       |
| 5 - Despesas Operacionais (5.1 + 5.2)                |                               |                     |       |       |
| 5.1 - Despesas Gerais e Administrativas              |                               |                     |       |       |
| 5.2 - Despesas de Seguros e Garantias                |                               |                     |       |       |
|  |                               |                     |       |       |
| 6 - Despesas de Depreciação/Amortização (6.1 + 6.2)  |                               |                     |       |       |
| 6.1 – Depreciação                                    |                               |                     |       |       |
| 6.2 – Amortização                                    |                               |                     |       |       |
|  |                               |                     |       |       |
| 7 - Tributos (7.1 + ... + 7.3)                       |                               |                     |       |       |
| 7.1 – ISS  |                               |                     |       |       |
| 7.2 – COFINS   |                               |                     |       |       |
| 7.3 - PIS-PASEP                                      |                               |                     |       |       |
| Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7)                    |                               |                     |       |       |

**Tabela PNR 3.** Projeções de desembolsos com investimentos, referente à ampliação programada, obras iniciais da RODOVIA, conservação especial, inversões em equipamentos, instrumentos e sistemas de controle da operação, destacamento efeitos de desapropriação, contratos sub-rogados e indenizados.

| Tipo  | Relacionar do ano 01 ao ano N |                     |       |       |
|---|-------------------------------|---------------------|-------|-------|
|   | Ano 01                        | Anos intermediários | Ano N | Total |
| 1 - Ampliação Principal (1.1. +1.2)                                 |                               |                     |       |       |
| 1.1 - Projeto Executivo   |                               |                     |       |       |
| 1.2 - Construção  |                               |                     |       |       |
| 2 - Demais Obras de Ampliação/Melhoramentos (2.1 + 2.2 +2.3)        |                               |                     |       |       |
| 2.1 – Instalações   |                               |                     |       |       |
| 2.2 – Dispositivos de Entroncamento                                 |                               |                     |       |       |
| 2.3 – Outras  |                               |                     |       |       |
| 3 - Equipamentos, Veículos e Sistemas de Controle (3.1 + ... + 3.7) |                               |                     |       |       |
| 3.1 - Veículos p/Administração/Gerenciamento                        |                               |                     |       |       |
| 3.2 - Veículos Operacionais   |                               |                     |       |       |
| 3.3 - Sistema de Controle de Arrecadação                            |                               |                     |       |       |
| 3.4 – Sistemas de Controle de Fiscalização                          |                               |                     |       |       |
| 3.5 - Sistema de Monitoramento de Tráfego                           |                               |                     |       |       |
| 3.6 - Equipamentos da Administração                                 |                               |                     |       |       |
| 3.7 – Outros  |                               |                     |       |       |
| 4 – Desapropriações   |                               |                     |       |       |
| 5 - Conservação Especial (5.1 + ... + 5.6)                          |                               |                     |       |       |
| 5.1 – Pavimento (Recapeamento)                                      |                               |                     |       |       |
| 5.2- Dreno de Pavimento   |                               |                     |       |       |
| 5.3- Obras-de-arte especiais  |                               |                     |       |       |
| 5.4- Dispositivos de segurança                                      |                               |                     |       |       |
| 5.5- Sinalização  |                               |                     |       |       |
| 5.6- Outros   |                               |                     |       |       |
| 6-Contratos sub-rogados   |                               |                     |       |       |
| 7-Indenização   |                               |                     |       |       |
| Total (1+2+3+4+5+6+7)   |                               |                     |       |       |



O programa de investimentos deverá se basear nas projeções de tráfego apresentadas pelo Poder Concedente no ANEXO X – PROJEÇÃO DE TRÁFEGO e nas CONDIÇÕES PERACIONAIS MÍNIMAS DA RODOVIA indicadas no ANEXO IV – PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO RODOVIARIA, nos indicadores constantes do ANEXO III - QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO - QID, além do presente ANEXO V – DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA ECONÔMICA.

#### Notas sobre a Tabela PNR 3

O subitem 2.2. inclui Pedágios, Postos do Sistema de Atendimento o Usuário e bases operacionais.

O subitem 3.4. inclui os equipamentos de pesagem de veículos móveis, bem como todos os demais equipamentos destinados à fiscalização de trânsito e transporte, tais como radares etc.

O subitem 3.6. inclui o Sistema de Sensoriamento de Tráfego, e o Centro de Controle Operacional.

O subitem 3.7. inclui, entre outros, os bens de consumo duráveis, adquiridos pela CONCESSIONÁRIA para execução dos serviços delegados e apoio aos serviços não delegados.

**Tabela PNR 4.** Projeções de desembolsos com aspectos ambientais relativos ao PGA, aspectos sociais relativos ao PGS, aspectos de saúde e segurança do trabalho relativos ao PSST e aspectos de segurança da RODOVIA relativos ao PSR.

| Subprogramas | Relacionar do ano 01 ao ano N |                     |       |       |
|--------------|-------------------------------|---------------------|-------|-------|
|              | Ano 01                        | Anos intermediários | Ano N | Total |
|              |                               |                     |       |       |
|              |                               |                     |       |       |
|              |                               |                     |       |       |
|              |                               |                     |       |       |
|              |                               |                     |       |       |
|              |                               |                     |       |       |
|              |                               |                     |       |       |
| <b>Total</b> |                               |                     |       |       |

O LICITANTE deverá apresentar as tabelas PNR 1 a PNR 4 em planilhas do programa Microsoft Excel, em CD, com todas as memórias de cálculo utilizadas.

#### 2.5.4. Projeções Financeiras

As PROJEÇÕES FINANCEIRAS deverão cobrir todo o prazo da CONCESSÃO PATROCINADA, e ser informadas mediante o preenchimento das Tabelas 1 a 4 seguintes:

**Tabela 1.** Detalhamento da estrutura de financiamento Entidade Financiadora: Comissões

|                                      |                                      |                     |       |       |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|-------|-------|
| Entidade Financeira                  | Comissões                            |                     |       |       |
| Moeda:                               | Vencimento                           |                     |       |       |
| Prazo de Carência:                   | os:                                  |                     |       |       |
| Prazo de Amortização                 | Garantias                            |                     |       |       |
| Taxa de Juros:                       | Outros                               |                     |       |       |
|                                      | (Valor em R\$ mil)                   |                     |       |       |
|                                      | <b>Relacionar do ano 01 ao ano N</b> |                     |       |       |
| <b>Especificação</b>                 | Ano 01                               | Anos intermediários | Ano N | Total |
| 1 – Liberação                        |                                      |                     |       |       |
| 2 - Liberação Acumulada              |                                      |                     |       |       |
| 3 - Encargos Financeiros (3.1 + 3.2) |                                      |                     |       |       |
| 3.1 – Juros                          |                                      |                     |       |       |
| 3.2 - Outros Encargos                |                                      |                     |       |       |
| 4 - Amortização do Principal         |                                      |                     |       |       |
| 5 - Total do Desembolso (3 + 4)      |                                      |                     |       |       |

|                      |                                      |                     |       |       |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------|-------|-------|
| Entidade Financeira  | Comissões                            |                     |       |       |
| Moeda:               | Vencimento                           |                     |       |       |
| Prazo de Carência:   | os:                                  |                     |       |       |
| Prazo de Amortização | Garantias                            |                     |       |       |
| Taxa de Juros:       | Outros                               |                     |       |       |
|                      | (Valor em R\$ mil)                   |                     |       |       |
|                      | <b>Relacionar do ano 01 ao ano N</b> |                     |       |       |
| Especificação        | Ano 01                               | Anos intermediários | Ano N | Total |
| Total (2 + 5)        |                                      |                     |       |       |

Nota 1 - Deverá ser utilizada 1 (um) Quadro para cada Financiamento.

Nota 2 - Deverá ser utilizada 1 (um) Quadro totalizando todos os Financiamentos.

**Tabela 2.** Demonstração dos resultados projetada

| Histórico  | Relacionar do ano 01 ao ano N |                     |       |       |
|--|-------------------------------|---------------------|-------|-------|
|  | Ano 01                        | Anos intermediários | Ano N | Total |
| 1 - Receita Bruta (1.1)  |                               |                     |       |       |
| 1.1 - Operacionais (1.1.1+1.1.2)   |                               |                     |       |       |
| 1.1.1 - Receitas de Pedágios (Transp.Tab. 5.2)   |                               |                     |       |       |
| 1.1.2 - CAT (Transp. itens 1 e 2, Tab. 5.3)  |                               |                     |       |       |
| 2 - Deduções da Receita (2.1)  |                               |                     |       |       |
| 2.1 - Tributos sobre Faturamento (2.1.1 +2.1.3)  |                               |                     |       |       |
| 2.1.1 – ISS  |                               |                     |       |       |
| 2.1.2 - COFINS   |                               |                     |       |       |
| 2.1.3 – PIS/PASEP  |                               |                     |       |       |
| 3 - Receita Líquida (1-2)  |                               |                     |       |       |
| 4 – Custos operacionais (4.1)  |                               |                     |       |       |
| 4.1. - Custos de operação  |                               |                     |       |       |
| 4.1.2 – Custos de conservação  |                               |                     |       |       |
| 4.1.3 – Custos ambientais, sociais, saúde e segurança no trabalho e segurança da rodovia |                               |                     |       |       |
| 4.1.4 – Outros custos Operacionais   |                               |                     |       |       |
| 5 - Lucro Bruto (3-4)  |                               |                     |       |       |
| 6 - Despesas (6.1 + 6.2)   |                               |                     |       |       |
| 6.1 – Gerais e Administrativas   |                               |                     |       |       |
| 6.2 – Outras despesas operacionais (Transp. Tab. 54)                                     |                               |                     |       |       |
| 6.3– Despesas de Depreciação/Amortização   |                               |                     |       |       |
| 7 - Lucro antes de juros e impostos (5-6)  |                               |                     |       |       |
| 8 - Resultado Financeiro (8.1 – 8.2)   |                               |                     |       |       |
| 8.1 – Receitas   |                               |                     |       |       |

| Histórico                                     | Relacionar do ano 01 ao ano N |                     |       |       |
|---|-------------------------------|---------------------|-------|-------|
|   | Ano 01                        | Anos intermediários | Ano N | Total |
| 8.2-Despesas                                  |                               |                     |       |       |
| 9-Lucro após resultado financeiro (7+8)       |                               |                     |       |       |
| 10-Resultado Não operacional                  |                               |                     |       |       |
| 11-Lucro antes dos impostos (9+10)            |                               |                     |       |       |
| 12-Imposto de renda (12.1 + 12.2)             |                               |                     |       |       |
| 12.1-Imposto de Renda (legislação Vigente)    |                               |                     |       |       |
| 12.2-Contribuição Social (legislação vigente) |                               |                     |       |       |
| 13-Resultado do Exercício (11-12)             |                               |                     |       |       |
| 14-Lucro por ação                             |                               |                     |       |       |

**Tabela 3.** Fluxo de caixa projetado

| Histórico   | Relacionar do ano 01 ao ano N |                     |       |       |
|---|-------------------------------|---------------------|-------|-------|
|   | Ano 01                        | Anos intermediários | Ano N | Total |
| 1. Atividades operacionais (1.1+... 1.8)          |                               |                     |       |       |
| 1.1 Lucro líquido do exercício                    |                               |                     |       |       |
| 1.2 Depreciação/Amortização                       |                               |                     |       |       |
| 1.3 Variação em duplicatas a receber              |                               |                     |       |       |
| 1.4 Variação em estoques                          |                               |                     |       |       |
| 1.5 Variação em despesas pagas antecipadamente    |                               |                     |       |       |
| 1.6 Variação em fornecedores                      |                               |                     |       |       |
| 1.7 Variação em provisão para Impostos            |                               |                     |       |       |
| 1.8 Variação em outras contas a pagar             |                               |                     |       |       |
| 2. Atividades de investimentos (2.1)              |                               |                     |       |       |
| 2.1 Investimentos/Imobilizado (2.2.1 +...+ 2.2.8) |                               |                     |       |       |
| 2.1.1 Ampliação Principal                         |                               |                     |       |       |
| 2.1.2 Demais Obras de Ampliação/Melhoramentos     |                               |                     |       |       |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| 2.1.3 Equipamentos, Veículos e Sist. Controle              |  |  |  |  |
| 2.1.4 Desapropriações                                      |  |  |  |  |
| 2.1.5 Conservação Especial                                 |  |  |  |  |
| 2.1.6 Contratos Sub-rogado                                 |  |  |  |  |
| 2.1.7 Indenizações   |  |  |  |  |
| 2.1.8 Outras despesas                                      |  |  |  |  |
| 3 Atividades de Financiamento (3.1+...3.4)                 |  |  |  |  |
| 3.1 Amortização de Financiamentos                          |  |  |  |  |
| 3.2 Financiamentos/Empréstimos (Capital terceiros)         |  |  |  |  |
| 3.3 Capital Social Integr. no Ano                          |  |  |  |  |
| 3.4 Distribuição de dividendos                             |  |  |  |  |
| 4. Saldo do Caixa (1+2+3)                                  |  |  |  |  |
| Apresentar a T.I.R. (Taxa Interna de Retorno) do Projeto   |  |  |  |  |
| Apresentar a T.I.R. (Taxa Interna de Retorno) do Acionista |  |  |  |  |

**Tabela 4.** Balanço patrimonial projetado

|   | <i>Relacionar do ano 01 ao ano N</i> |                     |       |
|---|--------------------------------------|---------------------|-------|
|   | Ano 01                               | Anos Intermediários | Ano N |
| <b>1-Ativo</b>                                |                                      |                     |       |
| 1.1. Circulante (1.1.1.)                      |                                      |                     |       |
| 1.1.1 Disponibilidades                        |                                      |                     |       |
| 1.1.2 Contas a receber de clientes            |                                      |                     |       |
| 1.1.3 Estoques                                |                                      |                     |       |
| 1.1.5 Despesas pagas antecipadamente          |                                      |                     |       |
| 1.1.6 Impostos a recuperar                    |                                      |                     |       |
| 1.1.7 Disponibilidades                        |                                      |                     |       |
| 1.2. Realizável a Longo Prazo                 |                                      |                     |       |
| 1.3 - Permanente (1.3.1+...1.3.4)             |                                      |                     |       |
| 1.3.1 – Imobilizado                           |                                      |                     |       |
| 1.3.2 – Investimento                          |                                      |                     |       |
| 1.3.3 - (-) Depreciação/Amortização           |                                      |                     |       |
| 1.3.4 – Diferido Total do Ativo (1.1+...+1.3) |                                      |                     |       |
| 2- Passivo                                    |                                      |                     |       |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 2.1 – Circulante                              |  |  |  |
| (2.1.1+...+2.1.7)                             |  |  |  |
| 2.1.1 – Empréstimos/Financiamentos            |  |  |  |
| 2.1.2 – Fornecedores                          |  |  |  |
| 2.1.3 – Obrigações fiscais                    |  |  |  |
| 2.1.4 – Salários e encargos a pagar           |  |  |  |
| 2.1.5 – Indenizações a pagar                  |  |  |  |
| 2.1.6. – Dividendos a pagar                   |  |  |  |
| 2.1.7. – Outras contas a pagar                |  |  |  |
| 2.2 - Exigível a Longo Prazo (2.2.1+...2.2.4) |  |  |  |
| 2.2.1 - Empréstimos /financiamentos           |  |  |  |
| 2.2.2. - Indenizações a Pagar                 |  |  |  |
| 2.2.3. – Outros                               |  |  |  |
| 2.3 - Patrimônio Líquido(2.3.1+ ... +2.3.6)   |  |  |  |
| 2.3.1 – Capital                               |  |  |  |
| 2.3.2 - Adiantamento de Capital               |  |  |  |
| 2.3.3 – Reserva de Capital                    |  |  |  |
| 2.3.4 – Reserva de Reavaliação                |  |  |  |
| 2.3.5 – Reserva de lucros                     |  |  |  |
| 2.3.6 - Lucros ou Prejuízos Acumulados        |  |  |  |
| Total do Passivo (2.1+...2.3)                 |  |  |  |

NOTA 1. Deverão ser apresentadas notas explicativas com o Balanço Patrimonial, descrevendo critério utilizado para a avaliação dos estoques, cálculo utilizado para a depreciação, critério utilizado para a amortização do ativo diferido, critério utilizado para ativação do ônus de outorga (quando houver), alterações de critérios contábeis utilizados, transações com partes relacionadas etc.

NOTA 2. Essa Tabela deverá ser preparada de acordo com a legislação vigente, podendo-se acrescentar subitens não destacados, tais como seguros, garantias etc.

NOTA 3. O LICITANTE deverá apresentar as tabelas 1 a 4 em planilhas do programa Microsoft Excel, em CD, com todas as memórias de cálculo utilizadas.

#### 2.5.5. Cálculo da Receita Proveniente da CAT

O LICITANTE deverá apresentar seu modelo de cálculo da CAT, em meio eletrônico, utilizando o programa Excel-Microsoft, em CD, o qual deverá ser

completo, manipulável e permitir análises de sensibilidade, de investimentos programados (inclusive permitindo alterações no cronograma de obras), a receita proveniente da cobrança da TARIFA DE PEDÁGIO aos usuários da RODOVIA, desembolsos programados relativos a obras e serviços para atendimento às CONDIÇÕES OPERACIONAIS MÍNIMAS DA RODOVIA, às OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DA RODOVIA e às OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA RODOVIA e para atendimento aos indicadores constantes do ANEXO III - QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO - QID, conforme indicado no item 1 do presente ANEXO V. As planilhas do modelo de cálculo da CAT deverão seguir a nomenclatura estabelecida no PNR e, em caso de dúvida, estabelecer com clareza a definição adotada.

O LICITANTE deverá encaminhar manual de utilização do modelo, em versão impressa e em CD, com indicações claras sobre como utilizar o modelo e realizar análises de sensibilidade, descrição de macros ou subprogramas criados e indicação exaustiva dos dados e premissas utilizados na elaboração das projeções econômico-financeiras.

Esse modelo deverá considerar, ainda, a moeda corrente do Brasil e, quando se referir a valores reais ou preços constantes, deverá utilizar a data base de dezembro de 2005. Para efeito das projeções, os LICITANTES devem assumir como data de início da CONCESSÃO PATROCINADA dezembro de 2006.

#### 2.5.6. Outras Informações do PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA

(a) PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL (PGA): os LICITANTES deverão apresentar detalhadamente sua proposta de ação ambiental e consolidado na Tabela 4 do PNR; demonstrando como desenvolverão sua ação ambiental, em subprogramas específicos, para atingir os objetivos da recuperação ambiental requerida, atingir os objetivos mínimos definidos no ANEXO III - QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO - QID, nos moldes do ANEXO I do PNR.

(b) PROGRAMA DE GESTÃO SOCIAL (PGS): os LICITANTES deverão descrever como desenvolverão os programas sociais visando a atingir os objetivos mínimos definidos no ANEXO III - QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO - QID, preparando sua proposta nos moldes do ANEXO II do PNR.

(c) PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO (PSST): os LICITANTES deverão descrever como desenvolverão os programas de saúde e segurança no trabalho, preparando sua proposta nos moldes do ANEXO 3 do PNR.

(d) PROGRAMA DE SEGURANÇA DA RODOVIA (PSR): os LICITANTES deverão descrever como desenvolverão os programas de segurança visando a atingir os objetivos mínimos definidos no ANEXO III - QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO - QID, preparando sua proposta nos moldes do ANEXO 4 do PNR.

## **ANEXOS AO PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA**

### **ANEXO I – PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL (PGA)**

O LICITANTE deverá, juntamente com a PROPOSTA ECONÔMICA, entregar um PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL, como parte integrante do PROGRAMA DE NEGÓCIOS DA RODOVIA.

O PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL deverá ser elaborado e implementado de forma integrada e articulada com o PROGRAMA DE GESTÃO SOCIAL – PGA, com o PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO – PSST e com o PROGRAMA DE SEGURANÇA DA RODOVIA - PSR como estratégia gerencial de complementaridade.

O PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL deverá contemplar as medidas propostas pelo LICITANTE para atendimento à legislação e regulamentação aplicável, no tocante à RODOVIA, considerando intervenções e obras a serem realizadas para atendimento às CONDIÇÕES OPERACIONAIS MÍNIMAS DA RODOVIA, as INTERVENÇÕES OBRIGATÓRIAS, as OBRAS DE MELHORIA E AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE, as atividades de OPERAÇÃO DA RODOVIA e de CONSERVAÇÃO DA RODOVIA, e aos indicadores do ANEXO III - QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO – QID.

Dentre os elementos previstos no PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- estabelecer a política, estrutura de gestão e responsabilidades, no âmbito da CONCESSIONÁRIA, para a elaboração, implementação, acompanhamento e monitoramento do PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL;
- Identificar e avaliar os impactos sócio-ambientais potenciais que poderão advir das etapas de execução das obras e decorrentes da operação da RODOVIA, definido previamente a metodologia que utilizará para tal;
- Observar, em especial, a possível incidência dos seguintes problemas sócio-ambientais:
  - Contaminação do ar (poeiras e gases);
  - Aumento do nível de ruídos e de vibrações;
  - Aumento do tráfego de veículos pesados;
  - Danos aos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, em termos qualitativos e quantitativos (contaminações por derramamentos de graxas, óleos, combustíveis; aumento da turbidez, etc);



- Alterações na drenagem natural do terreno;
  - Danos ambientais decorrentes da exploração de jazidas e caixas de empréstimo;
  - Alterações no comportamento hidrodinâmico costeiro e estuarino, tais como prováveis efeitos sobre a estabilidade costeira, efeitos da contaminação de sedimento de fundo, e possíveis alterações na conformação e migração de bancos de sedimentos decorrentes das modificações nas correntes do estuário;
  - Potenciais efeitos ecotoxicológicos relacionados aos sedimentos do estuário sobre a biota aquática;
  - Possíveis impactos sobre a vegetação e fauna terrestre, em particular sobre espécies raras, endêmicas, ameaçadas ou de interesse econômico, na faixa costeira, na área estuarina e na Mata de Camaçari;
  - Alterações dos padrões sociais e econômicos e nas condições de conforto e segurança das populações lindeiras ao empreendimento;
- Definir medidas preventivas e corretivas, contemplando a descrição detalhada de cada ação; o impacto e a fase do empreendimento a que está relacionada; os requisitos de projeto e de equipamento; os procedimentos; cronograma de implementação; matriz de responsabilidade e estimativa de custos;
  - Apresentar e detalhar o Plano Ambiental da Construção - PAC, incluindo todos os programas necessários à implantação e gerenciamento do canteiro de obras, além de medidas preventivas, corretivas e compensatórias;
  - Estabelecer sistema de acompanhamento e monitoramento ambiental das obras e da operação da RODOVIA;
  - Definir critérios ambientais para a contratação de empresas, fornecedores e prestadores de serviços para a concessão.

## **ANEXO II - PROGRAMA DE GESTÃO SOCIAL (PGS)**

O LICITANTE deverá, juntamente com a PROPOSTA ECONÔMICA, entregar um PROGRAMA DE GESTÃO SOCIAL, como parte integrante do PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA.

O PROGRAMA DE GESTÃO SOCIAL deverá compreender o programa de educação para o Trânsito, a descrição das atividades a serem desenvolvidas no programa, bem como os produtos a serem apresentados pela CONCESSIONÁRIA.

O PROGRAMA DE GESTÃO SOCIAL deverá ser elaborado e implementado de forma integrada e articulada com o PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL – PGA, com o PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO – PSST e com o PROGRAMA DE SEGURANÇA DA RODOVIA - PSR como estratégia gerencial de complementaridade.

O PROGRAMA DE GESTÃO SOCIAL - PCS deverá contemplar as seguintes atividades:

- Estabelecimento de política, estrutura de gestão e responsabilidades, no âmbito da CONCESSIONÁRIA, para a elaboração, implementação, acompanhamento e monitoramento do PROGRAMA DE GESTÃO SOCIAL;
- Levantamento do perfil sócio-econômico das populações localizadas na área de influência direta da RODOVIA, em particular aquelas lindeiras à implantação da RODOVIA, isto é, as comunidades localizadas entre 1,5 e 2,0 km ao longo do eixo da RODOVIA;
- Identificação e mapeamento das necessidades, carências e a existência de possíveis conflitos sociais que poderão advir ou serem potencialmente maximizados em razão da implantação e operação da RODOVIA;
- Definição das estratégias de comunicação social, nas fases de implantação e operação da RODOVIA, e em relação aos interesses e às demandas por informação de cada público-alvo identificado;
- Estabelecimento de ações de divulgação institucional, de informação sobre o andamento das obras durante a fase de implantação, e de comunicação sobre os resultados da operação da RODOVIA, incluindo os benefícios sócio-ambientais;
- Desenvolvimento de um sistema de informações integradas sobre a implantação e a operação da RODOVIA;

- Criação de mecanismos de participação da sociedade, privilegiando o contato interpessoal, e de acesso às informações;
- Elaboração e difusão de material informativo adequado, em diversos formatos e mídias, para atendimento às demandas dos diversos públicos-alvo e de modo a criar e manter uma imagem positiva e favorável à RODOVIA;

### **ANEXO III – PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO**

O LICITANTE deverá, juntamente com a PROPOSTA ECONÔMICA, entregar um PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO, como parte integrante do PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA.

O PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO - PSST deverá ser elaborado e implementado de forma integrada e articulada com o PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL – PGA, com o PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL – PCS e o PROGRAMA DE SEGURANÇA DA RODOVIA - PSR como estratégia gerencial de complementaridade.

O PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO deverá ser concebido nos conceitos de prevenção e melhoria contínua do desempenho, tendo por foco o planejamento e as ações em saúde, higiene ocupacional, segurança do trabalho e proteção ambiental e contemplar os seguintes elementos básicos, de acordo com a norma OSHAS 18.001 e dispositivos legais pertinentes:

Estabelecimento de política, estrutura de gestão e responsabilidades, no âmbito da CONCESSIONÁRIA, para a elaboração, implementação, acompanhamento e monitoramento do PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO;

Definição e detalhamento do planejamento do PSST, incluindo:

- Levantamento de aspectos, impactos, perigos e riscos;
- Requisitos legais e normativos;
- Objetivos e metas.

Definição e detalhamento das etapas de implementação e operação do PSST, incluindo:

- Matriz de atribuições e responsabilidades;
- Treinamento, conscientização e competência;
- Estratégias de comunicação interna;
- Documentação do PSST;
- Controle de documentos;
- Controle operacional;
- Preparação e atendimento às emergências.

Definição e detalhamento dos procedimentos de verificação e de aplicação de ação corretiva:

- Monitoramento e medição;
- Não-conformidade e ações corretivas preventivas;
- Registros;
- Auditorias do PSST.

Análise crítica pela administração da CONCESSIONÁRIA.

Requisitos específicos de saúde e segurança do trabalho:

- Implantação de serviço especializado em engenharia de segurança e em medicina do trabalho – SESMT;
- Definição de atribuições e responsabilidades;
- Estabelecimento do plano de emergências médicas e de primeiros socorros – PEMPS.

Elaboração e implementação dos programas complementares e dos planos de gestão aplicáveis exigidos pela legislação vigente;

Ao final da etapa de execução das obras, o PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO deverá ser ajustado em suas ações, metas, estrutura de gestão, requisitos e cronograma físico-financeiro para atender às necessidades do corpo de funcionários da CONCESSIONÁRIA na fase de operação da RODOVIA.

## **ANEXO IV – PROGRAMA DE SEGURANÇA DA RODOVIA (PSR)**

O LICITANTE deverá, juntamente com a PROPOSTA ECONÔMICA, entregar um PROGRAMA DE SEGURANÇA DA RODOVIA, como parte integrante do PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA.

### **O PROGRAMA DE SEGURANÇA DA RODOVIA deve abranger:**

Cadastro rodoviário de itens de segurança, identificação de pontos críticos montagem de plano de ação para a redução de acidentes com cronogramas de ações e metas.

Identificação de discrepâncias

#### **1. Controle de Acidentes**

O controle dos acidentes deverá ser efetuado sistematicamente e apresentado neste plano como será a metodologia e esta sistemática, dimensão de equipe, planos de mídia e de relacionamento com comunidades, educação do trânsito em escola.

#### **2. Segmentos Críticos**

De acordo com a metodologia do CGPE e DNIT, as ações para a eliminação dos segmentos críticos podem ser divididas em 2 grupos distintos:

- soluções de grande porte;
- medidas expeditas de baixo custo.

#### **Soluções de Grande Porte**

As soluções de grande porte normalmente exigem investimentos de grande monta, além da elaboração de projeto executivo e a respectiva construção. Este tipo de solução é fundamental quando há necessidade de aumento de capacidade do sistema, como a implantação de vias laterais, terceira faixa, passarelas, viadutos, recapeamento de pistas entre outros.

Medidas expeditas de baixo custo

Tipicamente, as medidas expeditas de baixo custo são caracterizadas pela implantação de projetos simples, nos locais de maior concentração, tais como:

- adequação da sinalização vertical e horizontal em locais com condições precárias de geometria e/ou visibilidade ao longo de trechos;
- separação física de pedestres e veículos, em áreas urbanas;

A identificação é relativamente fácil através dos índices de acidentes, deve ser utilizado o GUIA DE REDUÇÃO DE ACIDENTES COM BASE EM MEDIDAS DE ENGENHARIA DE BAIXO CUSTO – DNIT 1998 e o MANUAL DE ANÁLISE, DIAGNÓSTICO, PROPOSIÇÃO DE MELHORIAS E AVALIAÇÕES ECONÔMICAS DOS SEGMENTOS CRÍTICOS – DNIT 1988.

Em princípio, todos os locais classificáveis como “pontos críticos” estão recebendo, no presente projeto, um tratamento intenso, com vistas a eliminá-los.

Como recomendação geral, nas travessias urbanas, todas as passagens para pedestres deverão receber um tratamento especial, conforme indicado no ANEXO IV – PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO RODOVIÁRIO.

Naturalmente, no decorrer do período da CONCESSÃO PATROCINADA, poderão surgir situações não previstas nesta fase de estudo, para as quais deverão ser desenvolvidos projetos específicos, seja de alterações significativas de dispositivos da RODOVIA, seja através de alterações/reforço da sinalização, conhecidas como “positive guidance”.

. Durante a CONCESSÃO PATROCINADA para locais que venham, por qualquer motivo, por exemplo povoamento ou novos acessos, para a dimensão das obras de melhorias devem ser adotados parâmetros de custo de acidentes, segundo a revisão do DNIT da Diretoria de Planejamento e Pesquisa, Revisão de Metodologia Nov/01 a Out/04, ou material mais novo na data das análises.

## **PLANO DE MONITORAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA**

Deverá ser dada atenção especial à definição dos tipos de revestimento a adotar para a pista de rolamento, de forma que as condições de aderência pneumático-pavimento sejam as melhores possíveis, não vindo a Comprometer a segurança do usuário.

Durante a seleção e projeto das misturas betuminosas a serem empregadas nas obras de implantação e conservação especial, deverão ser feitos estudos para que todas as misturas (CBUQ) atendam aos padrões a seguir especificados.

Serão exigidas, em caráter provisório (até a oficialização de normas nacionais ou do CGPE a respeito do tema), as seguintes condições mínimas para as misturas betuminosas destinadas à camada de rolamento, quando ensaiadas em amostras moldadas em laboratório com equipamento do tipo roda rolante ou, preferencialmente, em panos experimentais executados na pista:

- Coeficiente de Atrito Pneu-Pavimento (CAL), obtido com equipamentos de medições contínuas, do tipo roda travada ou bloqueada, como o Grip Tester

ou outros:  $0,45 \leq \text{CAL} < 0,72$  (superfície mediamente rugosa a muito rugosa);

- Condições de Macrotextura, medida no ensaio de mancha de areia, expressa em “Altura de Areia” (HS):  $0,6 \text{ mm} < \text{HS} < 1,2 \text{ mm}$  (textura superficial média a grosseira).

Na monitoração das condições de variação da aderência, a partir da primeira restauração dos pavimentos existentes, serão exigidas:

- As condições de macrorrugosidade e atrito longitudinal especificadas para a fase de dosagem serão verificadas pelos mesmos procedimentos na pista, três meses após a liberação ao tráfego, mediante plano de amostragem a ser apresentado pela CONCESSIONÁRIA ao CGPE;
- Anualmente, será procedida a verificação das condições de aderência através do emprego de equipamentos de grande produtividade, que permitam a estimativa dos coeficientes de atrito transversal ou longitudinal (o tema será regulado por normalização de âmbito nacional), como: Grip Tester, MuMeter, Scrim, etc.;

Na monitoração das condições de variações das declividades transversais da pista de rolamento, a partir da primeira conservação especial dos pavimentos existentes e ao longo de todo o período de CONCESSÃO PATROCINADA, serão exigidas:

- Para os trechos em tangente longitudinal:
  - abaulamento transversal para cada faixa de tráfego separadamente: máximo de 3% e mínimo de 2%;
- Para os trechos circulares das curvas horizontais:
  - superelevação entre 2% e 8%, função dos raios observados e
  - medidos na borda inferior das faixas de tráfego, de acordo com a seguinte tabela:

| RAIO MEDIDO            | SUPERLEVAÇÃO MÍNIMA |
|------------------------|---------------------|
| $R \leq 210 \text{ m}$ | 8%                  |
| $210 < R \leq 350$     | 7%                  |
| $350 < R \leq 380$     | 6%                  |
| $380 < R \leq 410$     | 5%                  |
| $410 < R \leq 440$     | 4%                  |

O plano de amostragem para essa monitoração deverá ser submetido ao CGPE para não objeção.



## SEGURANÇA DE TRÂNSITO

A adequação das condições de fluidez e segurança das vias deverá se efetivar através de intervenções físicas que incluem: melhorias na pavimentação, nas características geométricas, na sinalização, nos dispositivos de proteção e segurança e nas obras-de-arte especiais, dentre outras.

A existência de obras ou serviços nas vias, bem como a ocorrência de acidentes e incidentes, constituem-se em eventos para os quais deve ser implantado um esquema específico de controle da operação de trânsito.

Por outro lado, é muito importante conscientizar o usuário da importância de manter o seu veículo em condições de segurança, seja com o apoio da Polícia Rodoviária, seja através de medidas educativas.

No que se refere ao transporte de cargas através de caminhões, a Concessionária deverá dedicar especial atenção devido ao fato da RODOVIA destinar-se ao uso turístico e contemplativo, conforme estudos realizados pela FIDEM, na década de 90, nos quais a referida via tem início na Estrada da Curcurana, em Jaboatão dos Guararapes e término no acesso à Enseada de Suape no município do Cabo de Santo Agostinho, interligando praias de grande beleza paisagística como Paiva, Itapoama e Gaibu, além de importantes elementos paisagísticos e ecológicos, como a Mata de Camaçari e o Parque Armando Holanda. Desta forma, o fluxo de passagem de transporte de cargas ao longo da RODOVIA não será permitida através das praças de pedágio, sendo permitido exclusivamente o transporte de cargas através de caminhões que se destinarem a algum empreendimento ao longo da RODOVIA, exclusivamente através da Praça de Pedágio Barra de Jangada.

Em relação ao transporte de cargas perigosas, deverá existir uma restrição ainda maior, pois, no caso de acidentes, as conseqüências são extremamente abrangentes, interferindo negativamente na operação da RODOVIA e no meio ambiente, e ao transporte de cargas especiais, que utilizam veículos de dimensões fora dos padrões, principalmente nos postos de pedágio, uma solução que garanta a segurança de todo o fluxo da RODOVIA.

A complexidade do assunto justifica manter uma equipe específica, responsável pela segurança de trânsito, de caráter multidisciplinar, interagindo com as equipes de obras, conservação e manutenção, e com os órgãos governamentais competentes. Essa equipe deverá estar instalada junto ao CCO, recebendo informações sobre a operação da RODOVIA.

Esta equipe deverá desenvolver as seguintes atividades principais:

- Programas de Prevenção de Acidentes de Trânsito e Segurança Viária, visando controlar o padrão de segurança viária estabelecido no indicador

“Índice Crítico” do ANEXO III - QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO - QID com o CGPE;

- Planejamento da sinalização temporária, visando atenuar os problemas decorrentes da execução de obras e serviços ao longo das vias, ou em situações de emergência;
- Programa operacional para o controle do transporte de cargas perigosas, visando minimizar os acidentes envolvendo esses tipos de produtos e agilizar as ações para se evitem consequências drásticas;
- Planejamento operacional para o transporte de cargas especiais, visando o seu controle e o seu acompanhamento ao longo da RODOVIA.

Para a divulgação dos programas e campanhas de segurança de trânsito deverão ser utilizadas empresas ou profissionais especializados.

Do Programa de Segurança de Trânsito deverá constar, necessariamente:

- Projetos de engenharia: a partir da análise das causas dos acidentes em pontos críticos e do programa de melhorias viárias, poderão ser indicadas outras intervenções, visando o aumento da segurança do trânsito, para o que serão necessários projetos detalhados;
- Projetos de fiscalização: a CONCESSIONÁRIA deverá atuar como apoio à Polícia Rodoviária, através de projetos conjuntos que permitam a efetiva fiscalização dos usuários;
- Campanhas educativas: deverá ser elaborado um programa de educação nos pontos de maior concentração de tráfego, como nas travessias, nos pontos de maior ocorrência de acidentes ao longo da via e nos postos de pedágio. As campanhas deverão incluir distribuição de panfletos, boletins periódicos e outras modalidades de comunicação com o usuário. Um esquema de informação aos usuários em trechos de ocorrência de incidentes deverá fazer parte do programa de comunicação. Deverão ser evitadas mensagens do tipo “Acredite na Sinalização” ou “Fogo, Inimigo da Natureza”, ou outras que afetem sua seriedade;
- Programa de monitoração e realimentação, que compreende a utilização sistemática das estatísticas de tráfego e acidentes, a análise de suas causas, a avaliação das medidas implantadas em termos de redução na gravidade e no número de acidentes e a realimentação e modernização do programa, com o objetivo de atender às reduções de acidentes previstas no indicador “Índice Crítico” do ANEXO III - QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO - QID;

A equipe de segurança deverá elaborar, ainda, projetos de sinalização temporária, função das obras e serviços em andamento ou dos acidentes que ocorrem no decorrer da operação da via. Naturalmente, esses projetos deverão seguir as normas e procedimentos estabelecidos no Manual de Sinalização e Obras, Serviços Emergenciais do DNIT e, caso complementados ou modificados, deverão ser aprovados pelo CGPE.

A sinalização temporária terá como principais objetivos:

- Advertir corretamente aos motoristas da existência de obras, serviços ou situações de emergência na RODOVIA;
- Regulamentar a circulação e, especialmente, a velocidade dos veículos;
- Posicionar e orientar adequadamente os veículos para reduzir o impacto sobre o tráfego;
- Proteger os usuários que circulam na RODOVIA e os próprios trabalhadores das obras.

A fiscalização das condições da sinalização temporária e das condições de segurança deverão ser permanentemente monitoradas pela CONCESSIONÁRIA, através das Unidades de Inspeção de Trânsito.

Um aspecto muito importante com relação à sinalização de obras refere-se à sua credibilidade junto aos usuários. Para isso, as informações transmitidas por esta sinalização deverão ser importantes, verídicas e constantemente atualizadas.

Situações imprevistas, com caráter emergencial, exigirão ações operacionais rápidas e eficientes. Assim, a equipe de segurança, auxiliada pelo inspetor de trânsito, deverá definir os procedimentos e a sinalização a ser implantada nos casos de acidentes em geral, panes em veículos, obstáculos na via, atendimento aos usuários e serviços emergenciais de conservação, dentre outros.

No que se refere ao transporte de cargas perigosas, com vistas à redução de acidentes e impactos ambientais, a Concessionária deverá elaborar um Programa de Ação e Controle de Acidentes com Transporte de Cargas Perigosas, a ser submetido à aprovação do CGPE

Para a sua elaboração, deverão ser feitos levantamentos específicos sobre volumes de tráfego de veículos e cargas perigosas, tipos de mercadorias transportadas, mapeamento de pontos críticos de acidentes e dos locais de alto risco ambiental em caso de acidentes.

A equipe de segurança deverá estabelecer um programa de monitoração, visando auxiliar os resultados decorrentes da implantação das medidas preventivas de segurança e das ações em situações emergenciais. Deverão ser realizadas, também, reuniões periódicas com as equipes de operação e as entidades

envolvidas, para rever e avaliar suas responsabilidades e atuação no processo. Dessa forma, o Programa de Ação e Controle de Acidentes com Cargas Perigosas, manterá seu caráter contínuo e dinâmico, constantemente realimentado e atualizado.

Finalmente, para a segurança do transporte de cargas especiais, que envolve, normalmente, veículos com medidas fora dos padrões normais, a concessionária irá controlar seu fluxo através do CCO e, juntamente com a Polícia Rodoviária, planejar e programar previamente os itinerários a serem utilizados pelos transportadores.

A responsabilidade pelo serviço de acompanhamento do transporte de cargas especiais é do transportador da mercadoria, que arcará com os custos decorrentes das ações necessárias para viabilizá-lo. A execução desse serviço deverá obedecer às normas e aos procedimentos definidos pelo CGPE.

O LICITANTE deverá apresentar o PLANO DE SEGURANÇA DA RODOVIA, com cronogramas e objetivos concretos para a redução de acidentes e metas a serem alcançadas ao longo da CONCESSÃO PATROCINADA, conforme o indicador "Índice Crítico" do ANEXO III - QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO - QID.