



**MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES**  
**VALEC – ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A**

**CONCORRÊNCIA Nº 016/10**

**PROCESSO Nº 310/10**

**MODALIDADE: CONCORRÊNCIA**

**TIPO DE LICITAÇÃO: TÉCNICA E PREÇO**

**REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**

**Data Abertura: 22/09/2010**

**Horário: 15:00 h**

A VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A, com sede no Setor de Autarquias Norte – SAN, Quadra 3, Lote A, Edifício Núcleo dos Transportes, salas 11.00 – Brasília/DF, doravante denominada VALEC, torna público que fará realizar licitação, na modalidade de concorrência, para contratação de empresa especializada para elaborar os estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA) da EF-232 – Ramal de Ligação Eliseu Martins/PI – Balsas/MA – Porto Franco/MA – Entr. EF-151 - Ferrovia Norte Sul, cujo processamento, todos os atos e termos decorrentes reger-se-ão pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas modificações posteriores.

O edital e seus anexos podem ser adquiridos na VALEC, mediante o pagamento da importância de R\$ 50,00 (cinquenta reais), ou ainda retirado gratuitamente no *site* da VALEC, qual seja, [www.valec.gov.br](http://www.valec.gov.br).

A VALEC não se responsabilizará pelos editais, suas planilhas, formulários e demais informações, obtidos ou conhecidos de forma ou em local diverso do disposto acima.

O preço total máximo estabelecido pela VALEC para execução do objeto desta licitação é de **R\$ 4.376.302,01 (quatro milhões, trezentos e setenta e seis mil, trezentos e dois reais e um centavo)**.

**ÍNDICE**

|     | Página                                     |    |
|-----|--|----|
| 1.0 | DEFINIÇÕES E ABREVIACÕES                   | 5  |
| 2.0 | DISPOSIÇÕES PRELIMINARES                   | 6  |
| 2.1 | Objeto                                     | 6  |
| 2.2 | Prazo de Execução                          | 7  |
| 2.3 | Valor Orçado                               | 7  |
| 2.4 | Condução da Licitação                      | 7  |
| 3.0 | REGULAMENTO DE PARTICIPAÇÃO                | 8  |
| 3.1 | Condições de Participação                  | 8  |
| 3.2 | Manifestação de Interesse de Participação  | 9  |
| 4.0 | COMPOSIÇÃO DAS PROPOSTAS                   | 9  |
| 4.1 | Documentos de Habilitação                  | 9  |
| 4.2 | Documentos da Proposta Técnica             | 14 |
| 4.3 | Documentos da Proposta de Preços           | 16 |
| 5.0 | RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS                  | 17 |
| 5.1 | Credenciamento                             | 17 |
| 5.2 | Apresentação das Propostas                 | 18 |
| 5.3 | Seções Públicas                            | 20 |
| 6.0 | JULGAMENTO DAS PROPOSTAS                   | 21 |
| 6.1 | Critérios de Julgamento                    | 21 |
| 6.2 | Análise dos Documentos de Habilitação      | 23 |
| 6.3 | Análise da Proposta Técnica                | 23 |
| 6.4 | Análise da Proposta de Preços              | 23 |
| 6.5 | Classificação das Proponentes              | 24 |
| 7.0 | PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS LICITATÓRIOS | 24 |
| 7.1 | Fatos Supervenientes                       | 24 |
| 7.2 | Questionamentos e Informações Adicionais   | 25 |
| 7.3 | Recurso Administrativo                     | 26 |
| 7.4 | Impugnação ao Edital                       | 26 |
| 7.5 | Homologação e Adjudicação                  | 27 |
| 8.0 | PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS              | 27 |
| 8.1 | Medição e Pagamento                        | 27 |
| 8.2 | Fiscalização                               | 28 |
| 8.3 | Sanções                                    | 28 |
| 8.4 | Rescisão                                   | 29 |
| 8.5 | Sub-rogação                                | 29 |
| 8.6 | Subcontratação                             | 29 |
| 8.7 | Reajustamento                              | 29 |
| 8.8 | Garantia Contratual                        | 30 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| 9.0        | DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS  | 30  |
| ANEXOS     |  |     |
| Anexo I    | Termo de Referência  | 32  |
| Anexo II   | Indicações Particulares  | 53  |
| Anexo III  | Normas para Medição e Pagamento  | 65  |
|            | A Norma Geral para Medição e Pagamento de Serviços de Consultoria  | 67  |
|            | B Normas Complementares para Medição e Pagamento   | 74  |
| Anexo IV   | Minuta do Instrumento Contratual   | 75  |
| Anexo V    | Modelos de Carta   | 86  |
|            | A Carta Credencial   | 87  |
|            | B Carta de Apresentação da Proposta Técnica  | 88  |
|            | C Carta de Apresentação da Proposta de Preços  | 89  |
| Anexo VI   | Modelos de Declaração  | 90  |
|            | A Declaração de Conhecimento dos Serviços  | 91  |
|            | B Declaração Referente a Menores   | 92  |
|            | C Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo  | 93  |
| Anexo VII  | Quadros da Qualificação Econômico-Financeira   | 94  |
|            | A Demonstrativo da Capacidade Econômico-Financeira   | 95  |
| Anexo VIII | Quadros da Qualificação Técnica  | 96  |
|            | A Relação dos Serviços Executados por Profissionais de Nível Superior Vinculados Permanentemente à Empresa | 97  |
| Anexo IX   | Quadros da Proposta Técnica  | 98  |
|            | A Relação dos Profissionais de Nível Superior  | 99  |
|            | B Identificação, Formação e Experiência Profissional de Técnicos de Nível Superior                         | 100 |
|            | C Termo de Autorização/Compromisso   | 101 |
|            | D Capacidade Técnica da Proponente   | 102 |
| Anexo X    | Quadros da Proposta de Preços  | 103 |
|            | A Resumo da Composição do Preço Proposto   | 104 |
|            | B Pessoal e Salário da Equipe  | 105 |
|            | C Diárias  | 106 |
|            | D Viagens  | 107 |
|            | E Veículos   | 108 |
|            | F Instalações e Moradia  | 109 |
|            | G Equipamentos   | 110 |
|            | H Serviços Gráficos  | 111 |
|            | I Despesas Fiscais   | 112 |
| Anexo XI   | Orçamento  | 113 |
| Anexo XII  | Cronograma Físico  | 122 |

## 1.0 – DEFINIÇÕES E ABREVIÇÕES

São adotadas as siglas, expressões e termos que terão o significado que a seguir lhes é apontado, sem prejuízo de outras eventualmente inseridas neste edital, em seus anexos ou, ainda, na legislação aplicável:

**VALEC/CONTRATANTE** – VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A., contratante da execução dos serviços;

**LICITANTE/PROPONENTE** – Pessoa jurídica que apresenta PROPOSTA para a execução dos serviços;

**LICITAÇÃO** – É o procedimento administrativo mediante o qual a VALEC selecionará a PROPOSTA de melhor Técnica e Preço entre quaisquer interessados que, na fase da habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução do seu objeto, desenvolvendo-se através de uma sucessão de atos vinculantes para a VALEC e para as proponentes, propiciando assim igual oportunidade a todos os interessados;

**LICITANTE VENCEDOR** – Pessoas Jurídicas participantes desta LICITAÇÃO, que tendo atendido os requisitos de Habilitação, tenham apresentado melhor Técnica e Preço;

**PROPOSTA** – Conjunto de documentos fornecidos pela PROPONENTE para a LICITAÇÃO, onde se acham estabelecidas as condições ou determinações indispensáveis à sua elaboração e conclusão;

**CONTRATANTE** – VALEC;

**CONTRATADA** – Pessoa jurídica que por meio de CONTRATO assinado com a VALEC se compromete a executar e prestar os serviços;

**CONTRATO** – É o instrumento firmado pela VALEC e pela CONTRATADA, no qual estão estabelecidas as condições em que serão executados os SERVIÇOS e as obrigações e direitos recíprocos;

**SERVIÇOS** – Todas as atividades realizadas pela CONTRATADA para a consecução do objeto do CONTRATO;

**ORDEM DE SERVIÇO** - É o instrumento emitido pela CONTRATANTE autorizando a CONTRATADA a iniciar e executar os serviços ou parte deles, indicando objeto, prazo, valor e outras considerações necessárias à perfeita caracterização dos serviços liberados;

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO (CPL)** – É a comissão designada pela Portaria nº. 238/2009 para a execução de procedimento administrativo licitatório;

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA** – Conjunto de documentos emitidos pela VALEC, contendo as normas, especificações, quadros, gráficos, tabelas e todos os demais dados necessários à caracterização do empreendimento, incluindo todas as modificações introduzidas pela VALEC no decorrer dos serviços.

## 2.0 – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

### 2.1 – Objeto

2.1.1 – O objeto desta concorrência é a contratação de empresa especializada para elaborar os estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA) da EF-232 – Ramal de Ligação Eliseu Martins/PI – Balsas/MA – Porto Franco/MA – Entr. EF-151 - Ferrovia Norte Sul, conforme especificações e condições constantes deste edital, seu Termo de Referência e possíveis cadernos de perguntas e respostas publicados no [site www.valec.gov.br](http://www.valec.gov.br).

2.1.2 – Serviços a Serem Desenvolvidos

Os serviços objeto desta concorrência, cujo detalhamento se encontra no *Anexo I – Termo de Referência*, compreendem:

- Estudos da Inserção Ambiental;
- Estudos de Mercado;
- Estudos Operacionais;
- Estudos de Engenharia;
- Estudos de Avaliação Econômica e Social.

2.1.3 – Condições para Execução

A logística necessária à execução dos serviços por empreitada de preço global é de total responsabilidade da proponente vencedora desta concorrência e deverá ter seu custo incluído no preço final.

2.1.4 – Local de Execução dos Serviços

O local de realização dos serviços por empreitada de preço global será composto, essencialmente, pelas instalações da proponente vencedora e contratada para os serviços, a qual deverá apoiar e suprir suas equipes técnicas nos trabalhos e visitas de campo que forem necessárias nas áreas de influência do trecho a ser estudado e suas variantes.

## 2.2 – Prazo de Execução

2.2.1 – Os serviços objeto desta concorrência deverão ser prestados por um período de **7 (sete) meses**, contados a partir da emissão da 1ª Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, a critério da VALEC, nos termos do artigo 57 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

2.2.2 – A data de início de execução dos serviços será a da assinatura da 1ª Ordem de Serviço.

## 2.3 – Valor Orçado

2.3.1 – O valor estimado para execução dos serviços, referidos a **março/2010**, é de **R\$ 4.376.302,01 (quatro milhões, trezentos e setenta e seis mil, trezentos e dois reais e um centavo)**.

2.3.2 – Os recursos para os serviços objeto deste edital estão consignados no Orçamento Geral da União – OGU/2010, para a VALEC, bem como na LOA, Lei nº 12.214 de 26/01/2010, funcional programática nº 26.121.0225.1047.0001 – Estudos e Projetos de Infra-Estrutura de Transporte e no Plano Plurianual (PPA) de Investimentos dos exercícios subsequentes, no que couber.

## 2.4 – Condução da Licitação

2.4.1 – A licitação de que trata este edital será julgada pela Comissão Permanente de Licitações cujos membros são designados pela portaria nº. 238/2009 do presidente da VALEC.

2.4.2 – A Comissão Permanente de Licitações poderá ser assessorada tecnicamente, cabendo aos assessores emitir pareceres quando solicitados.

2.4.3 – Na hipótese de ocorrência de fatos supervenientes à publicação do edital, que possam vir a prejudicar o processo, poderá haver, nos termos da Lei nº 8.666/93:

- Aditamento ou suspensão da licitação;
- Revogação ou anulação deste edital, ou, ainda, sua modificação no todo ou em parte; ou
- Alteração das condições no processo licitatório, com a sua divulgação ou a republicação deste edital, e, caso seja necessário, o estabelecimento de nova data para a realização da concorrência.

### **3.0 – REGULAMENTO DE PARTICIPAÇÃO**

#### **3.1 – Condições de Participação**

3.1.1 – Somente poderão participar da presente concorrência as empresas e instituições que tenham ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação e cumpram as exigências estabelecidas neste edital.

3.1.2 – A participação no presente certame implica na aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste edital e de seus anexos, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e na responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

3.1.3 – As micro-empresas ou empresas de pequeno porte deverão apresentar declaração de comprovação de enquadramento em um dos regimes, para que possa ter o benefício do tratamento diferenciado e favorecido na presente licitação, na forma do disposto na Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006.

3.1.4 – As empresas estrangeiras que desejarem participar do processo licitatório deverão atender a todas as exigências do edital da licitação mediante documentos equivalentes, observado o disposto no item 4.1 deste edital, provando, ainda, que detêm autorização do Governo Federal para instalação e funcionamento no Brasil, além de observar os termos da Resolução nº 444/2000 do CONFEA e do Código Civil Brasileiro.

3.1.5 – Poderão participar da licitação pessoas jurídicas que satisfaçam plenamente todas as cláusulas deste edital, seus anexos e a legislação em vigor, reunidas ou não sob forma de consórcio, sendo vedado a participação de empresas consorciadas em mais de um consórcio ou isoladamente. As empresas integrantes do consórcio serão responsáveis solidárias pelos atos praticados, tanto na fase de licitação quanto na de execução contratual. No caso de consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira.

3.1.6 – Não poderão participar da licitação:

a) Pessoas jurídicas cujos dirigentes ou responsáveis técnicos sejam ou tenham sido ocupantes de cargo de direção, assessoramento superior, assistência intermediária, cargo efetivo ou emprego no Ministério dos Transportes ou órgão e empresas a ele vinculados, nos últimos 180 (cento e oitenta) dias corridos anteriores à data da publicação do aviso desta licitação.

b) Pessoas jurídicas que tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público ou que estejam impedidas de licitar, contratar com a administração pública ou qualquer de seus órgãos descentralizados.



c) Empresas com falência decretada, concordatárias ou em recuperação judicial ou extrajudicial.

3.1.7 – O disposto nos itens anteriores não prejudica, em nenhuma hipótese, o exercício do direito de impugnação de que trata este edital.

### **3.2 – Manifestação de Interesse de Participação**

3.2.1 – A manifestação de interesse dar-se-á com o preenchimento e entrega, pelos participantes, dos dados solicitados no formulário **Retirada de Edital**, que deverá ser entregue no endereço: SAN, Quadra 3, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes, salas 11.00, 1º andar – GELIC – Brasília/DF ou enviado pelo fax nº (61) 3224-6378.

3.2.2 – A ausência da entrega deste formulário isenta a Comissão Permanente de Licitações de informar diretamente à proponente interessada qualquer modificação que ocorra no decorrer do processo, ficando o mesmo informado somente por meio das publicações no Diário Oficial da União.

## **4.0 – COMPOSIÇÃO DAS PROPOSTAS**

### **4.1 – Documentos de Habilitação**

#### **4.1.1 – Documentação**

Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados, assinados por diretor(es) da proponente ou por pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público), em envelope lacrado, identificado, observando-se o item 5.2 do edital, em 1 (uma) via, digitada, em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, devendo atender às condições contidas neste edital, e sua elaboração deverá apresentar a seguinte ordem seqüencial:

- a) Índice - deverá, obrigatoriamente, constar um índice com a discriminação de cada documento com a indicação de suas respectivas folhas, obedecida a seqüência das solicitações deste edital.
- b) Carta da Empresa Licitante – a documentação deverá ser acompanhada por uma carta assinada por diretor(es) ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público), comprovando a delegação de poderes para fazê-lo em nome da empresa, afirmando claramente:

- estar ciente das condições da licitação;

- que assume inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados, observando o disposto na Lei nº 8.666/93, e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela VALEC;
  - que executará os serviços de acordo com as especificações da VALEC, da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e/ou de outras autorizadas pela VALEC;
  - que disponibilizará os recursos materiais e humanos necessários e que tomará todas as medidas para assegurar a qualidade dos serviços;
  - que tomou conhecimento de todas as informações, das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação e obteve todos os esclarecimentos necessários à formulação da proposta;
  - que executará os serviços de acordo com o prazo estabelecido no edital.
- c) Declaração de que a empresa não emprega em trabalho noturno, perigoso ou insalubre menor de dezoito anos e qualquer trabalho a menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze), conforme **Anexo VI B – Declaração Referente a Menor**.
- d) Declaração da proponente de que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente ainda da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme **Anexo VI C – Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo**.
- e) Documentos da Habilitação Jurídica
- e.1) Cédulas de identidade dos responsáveis legais da empresa/entidade;
  - e.2) Registro comercial, no caso de empresa individual;
  - e.3) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores;
  - e.4) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
  - e.5) Procuração por instrumento público, comprovando a delegação de poderes para assinatura e rubrica dos documentos integrantes da habilitação e propostas, quando estas não forem assinadas por diretor(es), com poderes estatutários para firmar compromisso;

e.6) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

f) Documentos da Regularidade Fiscal

f.1) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;

f.2) Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da proponente, pertinente ao ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

f.3) Prova de regularidade com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da proponente, na forma da lei, a saber:

- Certidão de Quitação de Tributos Federais administrados pela Secretaria da Receita Federal expedida pelo Ministério da Fazenda/Secretaria de Receita Federal;
- Certidão quanto à Dívida Ativa da União expedida pelo Ministério da Fazenda/Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;
- Certidão de Regularidade Fiscal e Certidão Negativa de Dívida Ativa fornecidas pela Secretaria de Estado de Fazenda;
- Certidão de Regularidade Fiscal e Certidão Negativa de Dívida Ativa fornecidas pela Secretaria Municipal de Fazenda.

f.4) Certidão Negativa de Débito – CND, emitida pelo INSS, conforme a Lei nº 8.212, de 24/07/91, artigo. 47, inciso I, alínea “a”, combinado com o inciso IV, do artigo 29 da Lei nº 8.666/93;

f.5) Certificado de Regularidade do FGTS, fornecido pela CEF, dentro do prazo de validade, de acordo com a Lei nº 8.036/90, artigo 27, alínea “a”.

A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

g) Documentos da Qualificação Econômico-Financeira

g.1) As empresas/entidades deverão apresentar o balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentadas na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa/entidade, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais (IGP-DI) quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta. Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira da

empresa/entidade. Quando se tratar de sociedade anônima, o balanço referente ao exercício deve vir acompanhado de sua publicação no Diário Oficial;

g.1.1) Os valores financeiros acima referidos poderão ser atualizados para a data da licitação pelo índice oficial (IGP-DI), devendo, neste caso, ser apresentada a respectiva memória de cálculo.

g.1.2) Quando se tratar de empresa individual ou sociedade por cotas de responsabilidade limitada, a VALEC se reservará o direito de exigir a apresentação do livro diário onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito de extração dos parâmetros para o julgamento e verificação dos valores apresentados e calculados pelas proponentes;

g.2) Demonstrativo da capacidade econômico – financeira da empresa/entidade por meio de índices discriminados nas fórmulas a seguir, e mediante o preenchimento do quadro apresentado no **Anexo VII A – Demonstrativo da Capacidade Econômico-Financeira**;

$$ILC = (AC + RLP) / (PC + ELP)$$

$$ILC = AC / PC$$

onde:

|     |   |                             |
|-----|---|-----------------------------|
| ILG | = | Índice de Liquidez Geral    |
| ILC | = | Índice de Liquidez Corrente |
| AC  | = | Ativo Circulante            |
| RLP | = | Realizável a Longo Prazo    |
| PC  | = | Passivo Circulante          |
| ELP | = | Exigível a Longo Prazo      |

Não será habilitada a empresa/entidade cujos índices ILG e ILC forem inferiores a 1,0.

g.3) Certidão negativa de falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica com data não anterior a 90 (noventa) dias da data da licitação. Deverá ser anexada certidão da Corregedoria de Justiça, quando houver, onde for sediada a empresa, na qual conste quais os cartórios distribuidores de pedido de falência ou concordata;

g.4) A proponente deverá comprovar, no dia da apresentação das propostas, possuir capital social mínimo ou patrimônio líquido mínimo de valor igual ou superior ao valor discriminado na alínea "g.4.3";

g.4.1) para fins de comprovação, a proponente deverá apresentar cópia autenticada da última ata de alteração do capital, devidamente registrada na Junta Comercial, ou entidade competente;

g.4.2) o capital social e o patrimônio líquido mínimos poderão ser atualizados para a data da apresentação da proposta, por índices oficiais, na forma da lei, ou seja IGP-DI;

g.4.3) o capital social mínimo ou o patrimônio líquido mínimo exigido é de **R\$ 430.000,00 (quatrocentos e trinta mil reais)**.

h) Documentos da Qualificação Técnica

h.1) Registro/Certidão de inscrição da empresa e dos responsáveis técnicos no conselho profissional competente da região da sede da empresa, referentes ao exercício de 2010. No registro ou certidão da empresa deverá constar a referência da atividade compatível com o serviço a ser executado.

h.2) Relação, mediante o preenchimento do quadro apresentado no **Anexo VIII A**, dos serviços executados por profissionais de nível superior vinculados permanentemente à empresa, comprovados mediante atestados e/ou certidões de capacidade técnica por execução de serviços de características semelhantes, atendendo, pelo menos, duas das parcelas a seguir relacionadas de maior relevância e de valor significativo ao objeto da licitação.

- Serviços de Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) de um trecho ferroviário ou rodoviário com, no mínimo, 480 km de extensão contínua;
- Serviços de Elaboração ou Atualização Estudos de Impacto Ambiental visando o licenciamento um trecho ferroviário ou rodoviário com, no mínimo, 400 km de extensão contínua;
- Serviços contendo Avaliações de Viabilidade Econômica-Financeira de trecho(s) ferroviário(s) ou rodoviário(s) com, no mínimo, 400 km de extensão contínua;
- Serviços de Elaboração de Anteprojeto ou de Projetos Básicos de um trecho ferroviário ou rodoviário com, no mínimo, 400 km de extensão contínua.

h.2.1) A vinculação permanente será caracterizada pelo vínculo empregatício ou participação societária.

O vínculo empregatício será comprovado, obrigatoriamente, mediante a anexação de cópias autenticadas da Ficha de Registro de Empregados – FRE e da Carteira Profissional de Trabalho.

Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma.

h.2.2) Os atestados e/ou certidões de capacidade técnica deverão ter sido emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado e devidamente certificados/averbados pelo conselho profissional competente, inclusive os emitidos pela VALEC, neles constando os contratos, nomes do contratado, do contratante e discriminação dos serviços.

Deverão ser apresentados somente os atestados e/ou certidões exigidos e suficientes para a comprovação, indicando com marca texto os itens que comprovarão as exigências. Os atestados serão considerados pela ordem de apresentação. Os que excederem ao número solicitado serão desconsiderados.

#### 4.1.2 – Consórcios

a) Além da documentação solicitada nos itens anteriores, as empresas em consórcio deverão apresentar a seguinte documentação:

- Compromisso de constituição de consórcio;
- Indicar a empresa responsável pelo consórcio;
- Os documentos exigidos no item 4.1.1 do edital por parte de cada consorciado;
- Para efeito de qualificação técnica, será válido o somatório dos quantitativos da cada consorciado;
- Para efeito de qualificação econômico-financeira, cada consorciado deverá comprovar sua qualificação na proporção de sua respectiva participação.

b) Se a proponente vencedora tratar-se de empresas consorciadas, ficará obrigada a promover, antes da celebração do contrato e o registro do consórcio.

4.1.3 – Todos os documentos apresentados para habilitação deverão ser apresentados em nome da proponente com número do CNPJ e com o endereço respectivo.

4.1.4 – Se a proponente for a matriz, todos os documentos deverão estar em seu nome. Se a proponente for a filial, todos os documentos deverão estar em nome desta, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz, e os atestados de capacidade técnica, que podem ser apresentados em nome e CNPJ da matriz e/ou em nome e com o CNPJ da filial.

4.1.5 – As certidões que não apresentarem em seu teor, data de validade previamente estabelecida pelo órgão expedidor, deverão ter sido expedidas até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública desta concorrência.

4.1.6 – Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa efetuada por tradutor juramentado e também devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

## 4.2 – Documentos da Proposta Técnica

A Proposta Técnica deverá ser apresentada, assinada por diretor(es) da proponente ou por pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público), em envelope lacrado,

identificado, observando-se o item 5.2 do edital, em 2 (duas) vias, digitadas, em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, devendo atender às condições contidas neste edital, e sua elaboração deverá apresentar a seguinte ordem seqüencial:

a) Índice

b) Apresentação (*Anexo V B- Carta de Apresentação da Proposta Técnica*)

Será nominada a proponente, informando o objeto da proposta, o nº do edital e outras informações relevantes para a apresentação da Proposta Técnica.

c) Conhecimento do Problema

Declaração da proponente de que sua equipe técnica visitou previamente a região e os locais prováveis de trabalho, e que, se vencedora da licitação e contratada pela VALEC, em momento algum alegará desconhecimento destes fatores para reivindicar a inclusão de preços novos e/ou desequilíbrios econômico-financeiros nas condições contratuais – *Anexo VI A – Declaração de Conhecimento dos Serviços*.

d) Plano de Trabalho

Nesse tópico deverão ser desenvolvidos, de forma clara e justificada, o plano de trabalho da equipe de projeto, abordando os seguintes pontos básicos: Descrição da Metodologia e Descrição da Organização, de acordo com os elementos constantes dos *Anexos I e II – Termo de Referência e Indicações Particulares*, respectivamente. O texto deve ser apresentado em fonte Arial 11, com espaçamento simples.

e) Capacidade da Equipe Técnica de Nível Superior

e.1) Relação nominal da equipe técnica de nível superior, exclusive consultores, proposta para a execução dos serviços, mediante o preenchimento do quadro do *Anexo IX A – Relação dos Profissionais de Nível Superior*.

e.2) Para todos os profissionais constantes da relação nominal da equipe técnica de nível superior (*Anexo IX A*), deverá ser preenchido o *Anexo IX B – Identificação, Formação e Experiência Profissional de Técnico de Nível Superior*, e apresentado na Proposta Técnica.

A comprovação da experiência profissional da equipe pontuável será feita por meio de atestados e/ou certidões, do qual conste o nome do técnico, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pelo conselho profissional competente, inclusive os emitidos pela VALEC. Tais atestados e certidões deverão ser anexados à Proposta Técnica

Deverão ser apresentados somente os atestados e/ou certidões exigidos e suficientes para a comprovação, indicando com marca texto os itens que comprovarão as exigências. Os atestados serão considerados pela ordem de apresentação. Os que excederem ao número solicitado serão desconsiderados.

e.3) Deverá ser anexado à proposta, termo de autorização/compromisso dos profissionais relacionados no **Anexo IX A**, manifestando autorização para inclusão dos seus nomes como participantes da equipe técnica, conforme **Anexo IX C – Termo de Autorização /Compromisso**.

#### f) Capacidade Técnica da Proponente

Relação dos serviços executados pela empresa, ou em andamento, compatíveis com os serviços objeto da licitação, apresentada mediante o preenchimento do **Anexo IX D – Capacidade Técnica da Proponente**, comprovados por atestados ou certidões emitidas por pessoa jurídica de direito público ou privado e devidamente certificados pelo CREA, deles constando, em papel timbrado do emitente, nome, endereço e telefone, a identificação do contrato, período de execução, objeto ou natureza dos serviços, nomes do contratado e do contratante. Tais atestados e certidões deverão ser anexados à Proposta Técnica.

Apresentar somente os atestados e/ou certidões exigidos e suficientes para a comprovação e indicar com marca texto os itens que comprovarão as exigências. Os atestados serão considerados pela ordem de apresentação. Os que excederem ao número solicitado serão desconsiderados.

### 4.3 – Documentos da Proposta de Preços

#### 4.3.1 - Documentação

A Proposta de Preços deverá ser apresentada, assinada por diretor(es) da proponente ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público), em envelope lacrado, identificado, observando-se o item 5.2 do edital, em 2 (duas) vias, datilografadas ou digitadas em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, contendo os elementos a seguir relacionados:

##### a) Índice

b) Carta de Apresentação da Proposta de Preços (**Anexo V B - Carta de apresentação de Proposta de Preços**), assinada por diretor(es) ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público) em papel timbrado, identificando os serviços a que a proponente está concorrendo, o número do edital, o prazo de execução e o preço global proposto para os serviços, em algarismos arábicos e por extenso, em reais, esclarecendo que se refere ao mês do orçamento preestabelecido nesse edital (**Anexo XI - Orçamento**).

c) Composição do Preço Proposto, por meio do preenchimento do quadro abaixo:



- *Anexo X A* – Demonstrativo da Composição do Preço Orçado
- *Anexo X B* – Salários
- *Anexo X C* – Diárias
- *Anexo X D* - Viagens
- *Anexo X E* – Veículos
- *Anexo X F* – Instalações e Moradia
- *Anexo X G* – Equipamentos
- *Anexo X H* – Serviços Gráficos
- *Anexo X I* – Despesas Fiscais

Será desclassificada a empresa que apresentar preços unitários, cujos valores de mão de obra estejam inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por dissídio coletivo, acordos, convenções coletivas de trabalho ou pisos salariais estabelecidos por conselho profissional competente. Os dissídios, acordos e convenções deverão ser os estabelecidos segundo as localidades onde serão executados os serviços.

#### 4.3.2 – Validade da Proposta

O prazo de validade da proposta não pode ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

4.3.3 – A apresentação da proposta implicará no pleno conhecimento e aceitação, por parte da proponente, das condições estabelecidas neste edital e seus anexos, não podendo haver desistência de valor ofertado, sujeitando-se o proponente às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93

4.3.4 – Em conformidade com a Lei nº 8.666/93 com suas alterações, as proponentes deverão apresentar suas propostas com preços em real.

4.3.5 - As informações contidas na Proposta de Preços poderão ser mantidas pela VALEC, para formação de base de dados licitatórios.

## **5.0 – RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS**

### **5.1 – Credenciamento**

5.1.1 – Cada proponente apresentar-se-á com apenas um representante que, devidamente munido de credencial, será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo, ainda, no ato da entrega dos envelopes, identificar-se, exibindo a carteira de identidade.

5.1.2 – As proponentes que desejarem credenciar representante deverão fazê-lo por escrito, com firma reconhecida e acompanhado dos documentos que comprovem os

poderes do(s) outorgante(s) (conforme última alteração arquivada no registro empresarial ou cartório competente), conferindo-lhes poderes para receber intimações e, eventualmente, interpor recursos ou desistir deles.

5.1.3 – A credencial de representante deverá ser apresentada na data de abertura de cada seção para recebimento dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação e a falta de sua apresentação não desqualifica o candidato, mas impede qualquer manifestação em nome do representado até a regularização do credenciamento.

5.1.4 – Cada representante credenciado somente poderá exercer a representação de uma única proponente.

5.1.5 – Por credenciais entende-se:

- a) Habilitação do representante mediante procuração pública, outorgando poderes de representação na referida licitação.
- b) **Carta de Credenciamento – Anexo VA**, em papel timbrado da empresa, com firma reconhecida do outorgante, conforme o parágrafo 2º do artigo 654 do Código Civil.
- c) Caso seja o representante legal da empresa proponente, apresentar documento que comprove sua capacidade de representar a mesma.

## 5.2 – Apresentação das Propostas

5.2.1 – Na data de **22/09/2010, às 15:00 h**, as proponentes interessadas deverão comparecer no Auditório do Mezanino situado no Setor de Autarquias Norte – SAN, Quadra 3, Lote A, Edifício Núcleo dos Transportes, Brasília/DF para entrega dos Envelopes nº 1, 2 e 3 e abertura do Envelope nº 1.

5.2.2 – Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

5.2.3 – Os Documentos de Habilitação e das Propostas Técnica e de Preços deverão ser entregues na data estabelecida pelo item 5.2.1, por representante devidamente credenciado, munido dos documentos que comprovem seus poderes de representação e apresentados em 3 (três) envelopes lacrados, distintos e identificados em sua capa, da seguinte forma:

### **ENVELOPE nº 1 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 015/2010**

**DENOMINAÇÃO SOCIAL DA PROPONENTE OU DO CONSÓRCIO** (indicando a empresa líder)

**NOME, TELEFONE E E.MAIL DO REPRESENTANTE CREDENCIADO**

**ENVELOPE nº 2 – PROPOSTA TÉCNICA**

**EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 015/2010**

**DENOMINAÇÃO SOCIAL DA PROPONENTE OU DO CONSÓRCIO** (indicando a empresa líder)

**NOME, TELEFONE E E-MAIL DO REPRESENTANTE CREDENCIADO**

**ENVELOPE nº 3 – PROPOSTA DE PREÇOS**

**EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 015/2010**

**DENOMINAÇÃO SOCIAL DA PROPONENTE OU DO CONSÓRCIO** (indicando a empresa líder)

**NOME, TELEFONE E E-MAIL DO REPRESENTANTE CREDENCIADO**

5.2.4 – A não entrega dos envelopes no dia, hora e local estabelecidos, equivalerá à desistência da participação na concorrência, mesmo que a proponente tenha entregue o formulário de **Retirada de Edital**.

5.2.5 – Todos os documentos deverão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, ou por servidor público, ou publicação em órgão da imprensa oficial, salvo aqueles extraídos da *internet*. Não serão aceitos documentos entregues fotocopiados em papel termo-sensível (fac-símile).

5.2.6 – Os documentos deverão ser apresentados em linguagem clara, sem rasuras, emendas, entrelinhas ou ressalvas, e deverão observar as seguintes regras com relação ao idioma:

- Todos os documentos que se relacionam a concorrência deverão ser apresentados em língua portuguesa e toda documentação será compreendida e interpretada de acordo com o referido idioma;
- Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa efetuada por tradutor juramentado e também devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos;
- Na eventualidade do país da empresa estrangeira ter firmado Convenção de Cooperação Judiciária em Matéria Civil, Comercial, Trabalhista e Administrativa com o Brasil, a autenticação dos documentos pelos respectivos consulados fica dispensada, devendo ser apresentada cópia autenticada da referida convenção.

5.2.7 – Não será admitida a entrega dos documentos por via postal ou qualquer outro meio que não o previsto no item 5.2.1.

5.2.8 – Para efeito de padronização, os modelos constantes deste edital deverão ser obedecidos.

5.2.9 – A proponente arcará com todos os custos relacionados com a preparação e apresentação de sua proposta. A VALEC, em nenhuma hipótese, será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação, ou os resultados desta

### 5.3 – Seções Públicas

5.3.1 – Será realizada, primeiramente, a sessão pública para recebimento dos Envelopes nº. 1, 2 e 3 e abertura do Envelope nº 1 - Documentos de Habilitação. Neste caso, a Comissão Permanente de Licitações poderá suspender a reunião para análise dos documentos e realizar diligências e consultas, marcando nova data e horário para prosseguimento dos trabalhos, comunicando sua decisão às proponentes.

5.3.2 – A Comissão Permanente de Licitação manterá em seu poder os envelopes contendo as Propostas Técnica e de Preços lacradas, que deverão ser rubricados por todas as proponentes presentes na primeira sessão pública.

5.3.3 – Os envelopes contendo as Propostas Técnica e de Preços de proponente inabilitada, não retirados pelo representante na data da abertura das demais propostas, ficarão em poder da Comissão Permanente de Licitações, devidamente lacrados, à disposição da empresa durante 10 (dez) dias corridos. Findo este prazo, sem que os mesmos sejam retirados pela concorrente inabilitada, este órgão não se responsabilizará pela guarda desses envelopes.

5.3.4 – Sessão pública para abertura do Envelope nº 2 será devidamente informada às proponentes.

5.3.5 – Havendo desistência expressa de todas as proponentes em interpor recurso quanto ao resultado da Habilitação e estando presentes os representantes de todas as proponentes, proceder-se-á imediata abertura das propostas técnicas sendo as mesmas rubricadas folha a folha, pelas proponentes, na presença da Comissão Permanente de Licitações, que as autenticará com suas rubricas.

5.3.6 – Sessão pública para abertura do Envelope nº 3 será devidamente informada às proponentes.

5.3.7 – Havendo desistência expressa de todas as proponentes em interpor recurso quanto ao resultado da Proposta Técnica e estando presentes os representantes de todas as proponentes, proceder-se-á imediata abertura das propostas de preços sendo as mesmas rubricadas folha a folha, pelas proponentes, na presença da Comissão Permanente de Licitações, que as autenticará com suas rubricas.

5.3.8 – Da reunião para recebimento e abertura dos Documentos de Habilitação e das Propostas Técnica e de Preços, serão lavradas atas circunstanciadas, que mencionarão todas as proponentes, os documentos e as propostas apresentadas, bem como as demais ocorrências que interessem ao julgamento da licitação, as quais serão assinadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitações e por todas as proponentes presentes.

5.3.9 – A inversão dos documentos no interior dos envelopes, como por exemplo, a colocação da **Proposta de Preços** no envelope dos **Documentos de Habilitação**, acarretará a exclusão sumária da proponente no certame.

5.3.10 – Todas as folhas de cada uma das vias dos Documentos de Habilitação e das Propostas Técnica e de Preços deverão ser rubricadas e assinadas por um representante legal da empresa, ficando sem direito de reclamar contra o processamento da licitação, a proponente que se recusar a rubricar as propostas apresentadas e a assinar a ata.

5.3.11 – Se na primeira etapa da licitação, nenhuma proponente tiver seus Documentos de Habilitação aceitos, ou se na segunda etapa da licitação todas as proponentes forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitações poderá fixar às proponentes o prazo de 8 dias úteis para apresentação de nova documentação, referente à cada etapa, escoimada dos vícios ou irregularidades apontadas, na forma do artigo 48, §3º da Lei nº 8.666/93.

## 6.0 – JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

### 6.1 – Critério de Julgamento

6.1.1 – A concorrência objeto desta licitação se dará pelo critério de *Técnica e Preço*.

6.1.2 – Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste edital e seus anexos; que sejam omissas ou apresentem irregularidades insanáveis; que indiquem preço igual a zero, simbólicos e/ou irrisórios e ainda, valor global e/ou preço unitário superior ao orçamento referencial.

6.1.3 – A proponente deve examinar, cuidadosamente, todas as instruções, condições, exigências, leis, decretos, normas, especificações e outras referências citadas neste edital e em seus anexos.

6.1.4 – Eventuais deficiências no atendimento aos requisitos e exigências para a apresentação dos documentos, serão consideradas de responsabilidade exclusiva da proponente.

6.1.5 – Os documentos que não atenderem as exigências estabelecidas neste edital implicarão na desclassificação ou inabilitação da proponente.

6.1.6 – É facultada à Comissão Permanente de Licitações, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo administrativo licitatório, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar dos envelopes.

6.1.7 – O recebimento das propostas não implica em sua aceitação pela VALEC.

6.1.8 – A VALEC poderá rejeitar toda e qualquer proposta que não atender às condições

6.1.9 – Após a fase de habilitação, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitações.

6.1.10 – Desde já, fica estabelecido que não serão consideradas propostas:

- Em desacordo com os documentos de licitação;
- Ilegíveis ou com limitações, omissões, alterações, adições, correções, rasuras ou emendas que representem irregularidades de qualquer natureza;
- Que tenham prazo de validade inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de recebimento da proposta;
- Que apresentem preços unitários ou globais igual a zero, simbólicos e/ou irrisórios e ainda, valor global e/ou preço unitário superior ao orçamento referencial.
- Que sejam entregues posteriormente à data da entrega descrita no item 5.2.1.

## 6.2 – Análise dos Documentos de Habilitação

6.2.1 – A Comissão Permanente de Licitações analisará a documentação para verificar a habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal das proponentes.

6.2.2 – As proponentes serão inabilitadas por falhas existentes na documentação apresentada, e, também, quando deixar de atender qualquer exigência estipulada neste edital.

## 6.3 – Análise da Proposta Técnica

As propostas técnicas das proponentes serão examinadas, preliminarmente, quanto ao atendimento das condições estabelecidas neste edital e seus anexos. Verificado o atendimento às referidas condições, proceder-se-á à avaliação da Proposta Técnica, conforme instruções constantes dos *Anexos I e II – Termo de Referência e Indicações Particulares*.

Será atribuída pela Comissão Permanente de Licitações a Nota da Proposta Técnica - NPT, variando de 0 a 100 pontos, observada a seguinte a pontuação:

| TÍTULO   | NOTA MÁXIMA (pontos) |
|--|----------------------|
| Plano de Trabalho                              | 30                   |
| Equipe Técnica                                 | 40                   |
| Experiência Técnico-Profissional da Proponente | 30                   |
| <b>TOTAL (NPT)</b>                             | <b>100</b>           |

Serão desclassificadas as propostas técnicas das proponentes que não atingirem a nota mínima de 70 (setenta) pontos, no total, e no mínimo 50% (cinquenta por cento) das notas máximas em cada um dos três quesitos discriminados no quadro acima, e também quando deixar de atender qualquer exigência estipulada neste edital.

#### 6.4 – Análise da Proposta de Preços

6.4.1 – Serão desclassificadas as propostas de preços elaboradas em desacordo com as condições estabelecidas no presente edital e seus anexos.

6.4.2 – Serão considerados inexecutáveis os preços que apresentarem desvios ou incompatibilidades evidentes em relação ao mercado e à legislação fiscal, ainda que este edital não tenha estabelecido limites mínimos.

6.4.3 – O preço global máximo estabelecido pela VALEC, é aquele descrito no item 2.3, deste edital. Os preços unitários máximos são aqueles constantes do **Anexo XI – Orçamento**.

6.4.4 – Serão desclassificadas as Propostas de Preços cujas quantidades forem diferentes das fixadas no orçamento da VALEC.

6.4.5 – Não será admitida, sob pretexto algum, a introdução de modificações na Proposta de Preços, sob alegação de insuficiência de dados e informações sobre as obras e/ou as condições locais existentes, ou ainda, de qualquer falha na obtenção.

6.4.6 – Com exceção das correções feitas pela Comissão Permanente de Licitações, estritamente na forma estabelecida no item 6.4.7, não serão aceitas propostas de preços contendo borrões, emendas ou rasuras.

6.4.7 – A Comissão Permanente de Licitações examinará as propostas, que atenderem em sua essência aos requisitos do edital, quanto a eventuais erros aritméticos, corrigindo, exclusivamente, aqueles que se enquadrarem na forma a seguir:

- Discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso: prevalecerá o valor por extenso;
- Erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade por item correspondente: será retificado mantendo-se a quantidade por item e o preço unitário, corrigindo-se

- o produto;
- Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas e corrigindo-se a soma.

6.4.8 – O valor total da proposta será ajustado pela Comissão Permanente de Licitações em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante constituirá o valor da proposta. Se a proponente não aceitar as correções procedidas, sua proposta será desclassificada.

6.4.9 – Não será admitido aos licitantes, nas composições de BDI ou de encargos financeiros, a inclusão de alíquotas de impostos que estejam superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.

6.4.10 – É vedado a inclusão, nas propostas de preço, dos tributos referentes a CSLL e IRPJ no cálculo de Lucros e Despesas Indiretas – LDI ou na planilha de custo direto, conforme acórdão nº 462/2010 – TCU).

## **6.5 – Classificação das Proponentes**

6.5.1 – O cálculo da Nota Final - NF das proponentes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorações das propostas técnicas e de preços, da seguinte forma:

$$NF = (8.NPT + 2.NPP)/10$$

onde:

NF = Nota Final  
NPT = Nota da Proposta Técnica  
NPP = Nota da Proposta de Preços

6.5.2 – A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores das notas finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior nota final.

6.5.3 – No caso de licitantes com notas finais de igual pontuação que venham a ser classificadas em primeiro lugar a classificação será feita por sorteio público.

## **7.0 – PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO LICITATÓRIO**

### **7.1 – Fatos Supervenientes**

7.1.1 – Os eventos previstos no edital estão diretamente subordinados à realização e ao sucesso das diversas etapas do processo. Na hipótese de ocorrência de fatos supervenientes



à publicação do edital, que possam vir a prejudicar o processo, poderá haver, nos termos da Lei nº 8.666/93:

- Solicitar às licitantes, a qualquer momento, esclarecimentos sobre os documentos por elas apresentados (a recusa em fornecer esclarecimentos e documentos e em cumprir as exigências solicitadas pela Comissão Permanente de Licitações, nos prazos por ela determinados e de acordo com os termos deste edital, poderá ensejar a desclassificação da licitante);
- Adotar critérios de saneamento de falhas de caráter formal e complementação de insuficiências no curso da concorrência;
- Promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução da licitação, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente nos documentos apresentados pelas licitantes;
- Prorrogar os prazos de que trata o edital, em caso de interesse público, caso fortuito ou força maior; e
- Na hipótese de alteração que afete de forma inequívoca a elaboração das Propostas Técnica e de Preços, alterar a data prevista para entrega e abertura dos Documentos de Habilitação e das Propostas Técnicas e de Preços, prorrogando-se ou reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido.

7.1.2 – Quaisquer alterações no edital ou nas datas fixadas para a realização das sessões públicas, serão divulgadas mediante publicação no Diário Oficial da União e jornais de grande circulação, na forma do § 4º do artigo 21 da Lei nº 8.666/93.

7.1.3 – A prática de quaisquer dos atos aqui previstos não resultará, a qualquer tempo e sob qualquer condição, no direito a ressarcimento ou indenização pelas licitantes.

7.1.4 – Em todos os casos, será assegurado às proponentes ou terceiros, o direito constitucional da ampla defesa e do contraditório.

## **7.2 – Questionamentos e Informações Adicionais**

7.2.1 – As pessoas jurídicas interessadas na licitação poderão formular questionamento sobre o edital no seguinte endereço ou fax (das 8:00 às 18:00 h), somente no prazo de até quinze dias corridos antes da data prevista para a abertura do Envelope nº 1, devendo constar do questionamento a identificação da empresa e formas de contato:

**VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A**

*Endereço: SAN, Quadra 3, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes, salas 11.00, 1º andar – GELIC – Brasília/ DF*

*Telefones: (061) 2029 6481/6482*

*Fax: (061) 3224-6378*

E-mail: [gelic@valec.gov.br](mailto:gelic@valec.gov.br)

Contato: Cleilson Gadelha Queiroz

7.2.2 – Os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelas proponentes serão respondidos por fax, diretamente à empresa que realizou o questionamento, e por meio de cadernos de perguntas publicado no site [www.valec.gov.br](http://www.valec.gov.br), respondidas sem identificação das licitantes que solicitaram os esclarecimentos.

7.2.3 – Todas e quaisquer informações adicionais divulgadas pela Comissão Permanente de Licitações serão consideradas como documento inerente e complementar a este edital de licitação.

### **7.3 – Recursos Administrativos**

7.3.1 – Dos atos decorrentes das decisões da Comissão Permanente de Licitações, caberá recurso, com efeito suspensivo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da publicação, no Diário Oficial da União, do respectivo julgamento, no caso do artigo 109, § 1º de Lei nº 8.666/93, imediatamente após a lavratura da respectiva ata.

7.3.2 – Interposto o recurso, será comunicado às demais proponentes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

7.3.3 – O recurso será dirigido ao presidente da Comissão Permanente de Licitações que poderá reconsiderar sua decisão, ou encaminhá-lo, devidamente fundamentado, a autoridade superior para ser apreciado e julgado, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que o recurso for encaminhado.

7.3.4 – Nenhum prazo de recurso se iniciará, ou correrá, sem que os autos do processo estejam com vista franqueada às proponentes interessadas.

7.3.5 – Os recursos administrativos deverão ser obrigatoriamente encaminhados para o Endereço: SAN, Quadra 3, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes, salas 11.00, 1º andar – GELIC – Brasília/ DF.

### **7.4 – Impugnação ao Edital**

7.4.1 – A impugnação dos termos do edital se efetivará em conformidade com o artigo 41 da Lei nº 8.666/93, devendo ser protocolada junto ao presidente da Comissão Permanente de Licitações, nos seguintes prazos:

- Por qualquer cidadão, em até 5 (cinco) dias úteis antes da data estabelecida para a abertura dos envelopes de habilitação;
- Pela licitante, em até 2 (dois) dias úteis antes da data estabelecida para a abertura dos envelopes de habilitação.

7.4.2 – A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório, até a decisão da Comissão Permanente de Licitações.

## 7.5 – Homologação e Adjudicação

7.5.1 – Após decididos os recursos eventualmente interpostos, o objeto da licitação será adjudicado ao vencedor pela Comissão Permanente de Licitações, e o processo submetido ao presidente da VALEC para fins de expedição do ato de homologação do resultado.

7.5.2. Homologado o procedimento administrativo licitatório, a licitante será convocada para a celebração do contrato.

7.5.3. Não havendo o comparecimento da proponente vencedora no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a VALEC poderá convidar sucessivamente as proponentes que lhe seguirem por ordem de classificação, sem prejuízo de outras medidas que possa tomar em relação à proponente faltosa, conforme artigo 64, § 2º, da Lei nº. 8.666/93.

## 8.0 – PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS

### 8.1 – Medição e Pagamento

8.1.1 – Os serviços executados serão medidos conforme Normas de Medição e Pagamento vigente (*Anexo III – Normas de Medição e Pagamento*). Os preços serão os constantes da Proposta de Preços aprovada.

8.1.2 – As medições serão processadas mensalmente, em conformidade com o estipulado na Proposta de Preços aprovada.

8.1.3 – A VALEC pagará à contratada, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos.

8.1.4 – Fica expressamente estabelecido que os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas nas especificações e normas indicadas no edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

8.1.5 – Aprovada a documentação encaminhada, será emitido o atestado de conformidade dos serviços. A VALEC então autorizará a contratada a apresentar a nota fiscal correspondente à medição aprovada, que será encaminhada à superintendência da VALEC competente para a tramitação pertinente.

8.1.6 – Será observado o prazo de até 30 (trinta) dias, para pagamento, contados a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

8.1.7 – A contratada receberá a parcela correspondente à mobilização até 10 (dez) dias após a sua assinatura.

## 8.2 – Fiscalização

8.2.1 – Os serviços objeto dessa licitação, quando contratados, serão fiscalizados pela VALEC ou por prepostos, credenciados junto à licitante contratada.

8.2.2 – A fiscalização de que trata esse item não exclui nem reduz a responsabilidade da licitante vencedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, a ocorrência destes, não implicará em co-responsabilidade da VALEC ou de seus agentes e prepostos (artigos 69 e 70 da Lei nº 8.666/93).

8.2.3 – A VALEC se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com o contrato, normas e especificações.

8.2.4 – A licitante é obrigada a reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, de acordo com o artigo 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

8.2.5 – A licitante vencedora do certame é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado, de acordo com o artigo 70 da Lei nº 8.666 e suas alterações.

8.2.6 – Quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto do edital, deverão ser prontamente atendidas pela licitante vencedora do certame, sem ônus para a VALEC.

## 8.3 – Sanções

8.3.1 – A proponente vencedora que deixar de atender às cláusulas estabelecidas no contrato, assegurado o direito à prévia defesa, ficará sujeita às sanções estabelecidas na Lei nº 8.666/93, em especial os artigos 86 e 87, a saber:

- a) Advertência
- b) Multa diária de 0,03% sobre o valor total do contrato, corrigido monetariamente, enquanto perdurar a situação de infringência.

8.3.2 – O valor total das multas não poderá ultrapassar 1,5% (um e meio por cento) do valor total do contrato, corrigido monetariamente, limite que permitirá sua rescisão, não cabendo, neste caso, aplicação cumulativa de multa prevista no item 8.3.1.

8.3.3 – As multas serão cobradas por ocasião do primeiro pagamento que vier a ser efetuado após sua aplicação.

8.3.4 – Ocorrendo rescisão por motivo imputável à proponente vencedora, arcará esta com uma multa rescisória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, corrigido monetariamente, sem prejuízo da aplicação das perdas e danos apurados e de outras sanções cabíveis.

#### **8.4 – Rescisão**

8.4.1 – O contrato resultante da presente licitação poderá ser rescindido, de conformidade com o disposto na Lei nº 8.666, de 21/06/93.

8.4.2 – Na hipótese de ocorrer rescisão administrativa, à contratante são assegurados os direitos previstos no artigo 80, incisos I a IV, e §§ 1º ao 4º, do aludido diploma legal, no que couber.

8.4.3 – O não cumprimento pela contratada de quaisquer de suas obrigações trabalhistas previdenciárias e sociais, principalmente o pagamento de seu pessoal nos prazos devidos, ou a reiterada impontualidade no cumprimento dessas obrigações, ensejará a rescisão do contrato pela contratante.

8.4.4 – A rescisão amigável se dará por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração.

8.4.5 – O contrato poderá ser resiliado a qualquer momento por acordo entre as partes, mediante aviso com 30 (trinta) dias de antecedência, desde que haja conveniência para a VALEC, conforme artigo 79, inciso II, da Lei nº 8.666/93.

#### **8.5 – Sub-rogação**

Não será permitida a cessão ou sub-rogação do total ou partes acessórias do objeto licitado.

#### **8.6 – Subcontratação**

Não será permitida a subcontratação do total ou partes acessórias do objeto licitado.

#### **8.7 – Reajustamento**

8.7.1 – Caso a execução do serviço ultrapasse 12 (doze) meses, os preços unitários dos SERVIÇOS serão reajustados, anualmente, de acordo com a seguinte fórmula:

$$R = V \cdot \left( \frac{I - I_0}{I_0} \right)$$

onde:

R = Valor do reajuste procurado.

V = Valor contratual do serviço.

I<sub>0</sub> = Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas de Consultoria (Supervisão e Projetos) – Coluna 39 – Revista Conjuntura Econômica, publicado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), vigente no mês da apresentação da proposta.

I = Índice Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas de Consultoria (Supervisão e Projetos) – Coluna 39 – Revista Conjuntura Econômica, publicado pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês do reajuste.

8.7.2 – Não se admitirá quaisquer encargos financeiros, como juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

8.7.3 – Os valores a serem pagos, no caso de ocorrer atraso na data prevista, deverão ser atualizados financeiramente pelo índice de variação do IPCA/IBGE em vigor, adotados pela legislação federal que rege a ordem econômica, desde a data final de adimplemento de cada parcela até a data do efetivo pagamento, ressalvada a responsabilidade da contratada estabelecida no item 8.8 do edital.

## 8.8 – Garantia Contratual

8.8.1 – Na assinatura do contrato, a proponente deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, sob a forma de qualquer das modalidades previstas no artigo 56, § 1º da Lei nº 8.666/93.

8.8.2 – Na hipótese de alteração do valor do contrato, por aditamento ou reajustamento, o valor da garantia deverá ser revisado nas mesmas condições do item 8.8.1 observados os valores efetivamente pagos pela VALEC.

8.8.3 – As garantias prestadas pela proponente vencedora, excetuados os valores descontados nos termos do contrato a ser firmado, serão restituídas ou liberadas pela VALEC, até 10 (dez) dias após o término do prazo contratual.

## 9.0 – DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

9.1 – A simples apresentação de documentação não envolve qualquer compromisso de contratação por parte da VALEC, importando, entretanto, irrestrita e irrevogável aceitação das condições de qualificação e dos termos deste edital.

9.2 – Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e

dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

9.3 – O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

9.4 – As normas que disciplinam esta concorrência serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

9.5 – Os horários estabelecidos no edital, no aviso e durante a sessão pública observarão, para todos os efeitos, o horário de Brasília/DF.

9.6 – O presente edital e suas exigências técnicas foram elaborados em conformidade com a documentação constante na fase interna do processo nº 310/2010, conforme memorando nº 013/2010 – DPLAN, encaminhado pela Diretoria de Planejamento.

Brasília, 03 de agosto de 2010.

***Cleilson Gadelha Queiroz***  
Presidente da Comissão Permanente de Licitações





## ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA

### 1.0 – INTRODUÇÃO

A Lei nº 11.772/2008 outorgou a concessão de diversas ferrovias à VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A., das quais é necessário conhecer a viabilidade técnica, econômica e ambiental de suas respectivas atividades de construção e operação.

Como consequência, o presente Termo de Referência tem como finalidade estabelecer os requisitos para o desenvolvimento de estudos objetivando a análise da viabilidade da implantação do trecho ferroviário que compõe a EF-232 – Ramal Ferroviário Eliseu Martins/PI – Balsas/MA – Porto Franco/MA – Entr. EF-151 – Ferrovia Norte Sul.

Os projetos ferroviários incluídos no PAC abrem perspectivas concretas de elevado alcance ao deslocar da modalidade rodoviária a função de ponte regional entre as regiões Norte/Nordeste e Sul/Sudeste, bem como entre o Oeste, o Centro e o Leste brasileiros para os fluxos de transportes hoje já existentes. As ferrovias constituirão uma opção modal que, para longas distâncias de transporte, oferecerá um custo de transporte que, estima-se, poderão reduzir a menos da metade os custos dos transportes hoje suportados para o comércio inter-regional.

Além disso, outros benefícios advirão, como, por exemplo, aqueles que justificam o retorno econômico-social dos projetos, quais sejam:

- Redução significativa do consumo de combustível;
- Redução da emissão de poluentes, especialmente os gases geradores do efeito estufa, o que implica na redução significativa de danos ambientais;
- Redução do número de acidentes rodoviários;
- Redução dos custos de transportes, aumentando a competitividade de empreendimentos localizados ao longo do traçado das ferrovias, proporcionando a descentralização de investimentos, catalisando a geração de novos empreendimentos e a consequente geração de empregos permanentes;
- Geração de empregos temporários, durante a execução do empreendimento e empregos permanentes, durante a operação da ferrovia, além de arrecadação tributária em todos os níveis da Administração Pública.

Neste sentido, este documento é parte dos documentos voltados à seleção e contratação de empresa ou de consórcio de empresas especializadas para a elaboração de todos os estudos necessários objetivando verificar a Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - EVTEA para a implantação do trecho ferroviário que compõe a EF-232 – Ramal Ferroviário Eliseu Martins/PI – Balsas/MA – Porto Franco/MA – Entr. EF-151 – Ferrovia Norte Sul, com aproximadamente 600 km de extensão.

## 2.0 – ESTUDOS E ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDOS

### 2.1 – Conteúdo e Informações Particulares

Para que seja atingido o objetivo principal deste termo de referência, isto é a análise da Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental do Projeto, os estudos a serem desenvolvidos deverão ter o seguinte conteúdo:

***Estudos da Inserção Ambiental***, objetivando conhecer os impedimentos e dificuldades que serão impostos à implantação das ferrovias nas diretrizes indicadas, especialmente as Unidades de Conservação Ambiental; as Áreas Indígenas, os Territórios Quilombolas e os recursos que garantem a sobrevivência de Populações Tradicionais; Áreas Protegidas como as cavernas, os aquíferos e as nascentes; a necessidade e a dimensão de intervenções em áreas urbanas e, também, os impedimentos e dificuldades de ordem geológica e geotecnológica.

***Estudos de Mercado***, visando conhecer não só a produção existente com potencial de ser transportada por ferrovia, interferência com outros modais, mas também identificando e destacando os recursos naturais já conhecidos que passarão a ter valor econômico a partir da implantação das ferrovias, cuja exploração/ lavra/ beneficiamento/ industrialização gerarão ganhos econômicos e sociais além de aumentar a carga potencial a ser transportada.

***Estudos Operacionais***, que devem ser feitos em duas etapas, na primeira estabelecendo as características geométricas básicas para atender as demandas calculadas pelos estudos de mercado e, na segunda, após os Estudos de Engenharia, definindo as características da operação, calculando a frota necessária e os dispêndios para implantação da operação e manutenção.

***Estudos de Engenharia***, voltados à definição técnica do traçado a partir de alternativas de localização geometricamente viáveis, procurando atender tanto os ditames de caráter ambiental (item a, acima), como as demandas por transporte emanadas pelos estudos de mercado (item b, acima). Estes estudos deverão ser realizados no máximo na escala 1:50.000, com base nas cartografias e imagens de satélite disponíveis, combinando-as a fim de obter as informações necessárias e suficientes para conhecer os custos de investimento na implantação e na operação de cada alternativa .

***Estudos de Avaliação Econômica e Social***, contemplando os Estudos Sócios Econômicos, a identificação dos beneficiários e o cálculo dos benefícios sociais e dos privados, efetuando as análises das viabilidades econômicas e financeiras do empreendimento, propondo, com base nos resultados, as diretrizes gerais possíveis de parcerias público-privadas que viabilizem a realização efetiva das ferrovias.

## 2.2 – Normas Gerais a Serem Obedecidas

A concepção das ferrovias deverá obedecer as especificações relativas aos serviços e materiais expressas nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nas Resoluções da Agência Nacional de Transporte Terrestre – ANTT, e, quando ausentes destas, devem obedecer as normas e instruções da *American Railway Engineering and Maintenance – AREMA* e da *American Society for Testing and Matérias – ASTM*.

## 3.0 – CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

Precedendo os estudos será elaborado texto com a descrição das principais características técnicas do empreendimento, seu enquadramento nas políticas públicas do setor e em planos e programas nacionais e as razões pela quais é desenvolvido. Também será apresentado um mapa da situação do empreendimento com as suas principais alternativas tanto de traçado da própria ferrovia como as alternativas modais.

O mapa da situação do empreendimento deve localizá-lo geograficamente, destacando a identificação das características socioeconômicas, produtivas e gerais da região. Nesse caso devem ser destacados os principais acessos ao empreendimento – rodovias, ferrovias, hidrovias, a divisão político-administrativa e outros temas que possam contribuir para a compreensão da dinâmica na área, tais como PIB per capita, total populacional, entre outros.

Especificamente quanto a representação dos acessos terrestres, estes devem ser indicados considerando-se a interligação das localidades de obra selecionada, igualmente utilizando a toponímia (legenda) oficial adotada pelo Ministério dos Transportes.

Já na divisão político-administrativa, deve ser obrigatória a representação municipal e de núcleos urbanos, tais como vilas e sub-bairros inseridos (ou no entorno) da obra. Essas informações podem ser obtidas junto ao IBGE ou prefeituras.

## 4.0 – ESTUDOS DE INSERÇÃO AMBIENTAL

Os Estudos da Inserção Ambiental dos empreendimentos devem caracterizar a situação ambiental atual da área de influência deles nos aspectos físicos, bióticos e antrópicos, objetivando o conhecimento das regiões a serem servidas antes da implantação do empreendimento, formando um marco de referência para avaliação dos impactos ambientais advindos das obras de implantação, da operação e da manutenção da ferrovia, bem como do conhecimento dos passivos ambientais pré-existentes.

Na seleção das alternativas deverão ser identificadas e ponderadas as áreas privilegiadas por lei (as Unidades de Conservação Ambiental; as Áreas Indígenas, os Territórios Quilombolas e os recursos que garantem a sobrevivência de Populações Tradicionais; Áreas Protegidas como as cavernas, os aquíferos e as nascentes; a necessidade e a dimensão de intervenções em áreas urbanas e, também, os impedimentos e dificuldades de ordem geológica e geotecnológica) No Diagnóstico Ambiental para comparação das

alternativas serão levantados e analisados, à nível preliminar os possíveis impactos ambientais advindos das obras a serem realizadas para a construção da ferrovia.

Durante a elaboração dos estudos ambientais serão desenvolvidas também as atividades seguintes:

- acompanhamento da elaboração dos estudos da engenharia ferroviária, verificando sua adequação ambiental e apresentando, se necessário, soluções destinadas a eliminar ou minimizar os impactos potenciais;
- elaboração de pareceres que subsidiem as decisões da equipe de projeto em relação às áreas indicadas como fontes de materiais de construção, bem como proposições de recuperação ambiental destas áreas;
- verificação junto aos órgãos competentes da existência de fatores restritivos ao uso do solo (áreas urbanas e Unidades de Conservação, apenas por exemplo);
- proposição de medidas para evitar ou mitigar problemas ambientais identificados através dos estudos.

Os Estudos de Inserção Ambiental se concluirão com a emissão de um relatório conclusivo abordando a situação atual da região que compõe a área de influência dos empreendimentos, a comparação dos impactos que poderão ser gerados por cada alternativa estudada, a avaliação crítica do traçado selecionado, as recomendações para o futuro projeto básico e a proposição do Termo de Referência para o Estudo de Impacto Ambiental voltado ao licenciamento da ferrovia, conforme estabelece a legislação em vigor.

## **5.0 – ESTUDOS DE MERCADO**

### **5.1 – Delimitação das Áreas e Identificação dos Pólos**

A área de estudo de uma ligação ferroviária é o espaço geográfico cujos intercâmbios sociais e econômicos – existentes ou previsíveis no horizonte de análise aos quais é inerente a demanda por transporte, como decorrência da necessidade de movimentação de mercadorias – possam condicionar alterações significativas no esquema físico-operacional do sistema viário em estudo, ou possam por ele ser condicionados.

Em função de sua proximidade com a ferrovia, a área de estudo será dividida em áreas de influência direta e indireta, integradas por unidades geográficas homogêneas em termos socioeconômicos (estrutura social, econômica e de produção) e de infraestrutura de transportes (fluxos de cargas e grau de acessibilidade das regiões vizinhas), particularmente da rede ferroviária que lhe serve.

Por último, nas áreas de influência direta e indireta, serão identificados os principais centros regionais concentradores de carga multimodal. Esses pólos são considerados as menores unidades espaciais para fins de estudos, em função das podem ser analisados os fluxos de carga nos diversos segmentos do sistema viário em análise.

## 5.2 – Caracterização das Áreas e Pólos

A caracterização das áreas e pólos deve incluir informações e dados estatísticos sobre a superfície territorial, infra-estrutura de transporte, população, produto, atividades econômicas e mercados.

Com base nessas informações dados, que devem ser coletados, na medida da disponibilidade, em instituições oficiais de pesquisa e de planejamento do Brasil, serão efetuados as análises por áreas de influência e respectivas zonas de tráfego.

## 5.3 – Demanda de Carga

Os estudos de demanda de carga para projetos ferroviários envolvem as três etapas seguintes, cujos detalhamentos são apresentados na seqüência:

- Análise da oferta multimodal de transporte existente;
- Estimativas da demanda potencial e da meta de transporte;
- Identificação dos fluxos e dos volumes operados nos pólos de carga;
- Fretes de transporte que permitiriam a captação de demanda para a ferrovia.

### 5.3.1 – Análise da Oferta Multimodal de Transporte Existente

O transporte ferroviário é essencialmente dependente da multimodalidade, necessitando, na maioria dos casos de integração com outros modais, principalmente o rodoviário e o hidroviário. Em razão disso, a rede multimodal da área de influência do projeto deve ser analisada, considerando os pontos logísticos de integração com outros modais e com a sub-rede ferroviária a qual está inserido no projeto.

### 5.3.2 – Estimativas de Demanda Potencial e Meta de Transporte

Os estudos de demanda devem indicar os volumes previstos para o projeto, por produtos e por patamar de demanda (horizonte), bem como a localização e consolidação dos pólos de carga em função desses volumes.

A determinação da demanda consiste na identificação dos volumes de carga com potencial para o transporte ferroviário. É fundamental a identificação dos produtos relevantes ao modal ferroviário, uma vez que nem todos os produtos são passíveis, real ou potencialmente, de serem transportados por ferrovias. Ressalta-se a importância de considerar as sazonalidades dos produtos e suas densidades nesses estudos.

A meta de transporte representa a demanda mínima esperada para a ferrovia, por horizonte, constituindo-se um fator gerador de receitas. Em geral é determinada a partir de um percentual da demanda potencial estimada por tipo de produto. Vale dizer, a meta de transporte, não considera a demanda propriamente dita, apenas aquele volume para o qual existe a capacidade de transportar.

De uma maneira geral, as estimativas de demanda de carga compreendem a execução das seguintes atividades:

- Coleta e levantamento de dados existentes sobre área de influência do projeto, incluindo os levantamentos do potencial de produção da área de influência do projeto;
- Pesquisa de origem e destino – de modo a determinar os fluxos de transporte;
- Projeções dos volumes anuais de carga (adicional ou potencial) ferroviária, para cada alternativa estudada, por produto em tonelada - quilometro – útil (tku) ao longo de um horizonte temporal, para os períodos de implantação e operação do projeto, de 30 (trinta) anos ou igual à vida útil do empreendimento;
- Estabelecimento de cenários sob abordagens:
  - Exploratórias: começando de tendência do passado e do presente levando para futuro prováveis;
  - Desejado ou normativo, expressando o futuro, baseado na vontade da coletividade, refletindo seus anseios e expectativas e delineando o que se espera alcançar em um determinado horizonte. O cenário desejado deve ter uma descrição consistente de uma visão que leve em conta o contexto histórico e os recursos mobilizáveis pela coletividade.

### 5.3.3 – Identificação dos Fluxos de Carga e Volumes Operados

Identificados os fluxos de carga, em função da meta de transporte, devem ser elaborados quadros indicativos da previsão de tonelada – útil – TU, tonelada –quilometro - útil - TKU e da distância média percorrida em km, por produto e horizonte de demanda, ressaltando-se a influência das sazonalidades dos produtos e suas densidades nesses estudos.

Além de alocar os fluxos de carga, é fundamental identificar os consequentes volumes operados nos pólos de carga, que formam a base para a estimativa de investimentos em infra-estrutura de apoio.

## 6.0 – ESTUDOS OPERACIONAIS

### 6.1 – Metas dos Estudos

Os Estudos Operacionais terão como objetivos a determinação das receitas e dos custos e despesas operacionais, bem como dos custos de investimentos complementados com a simulação de desempenho de trens e do Projeto Conceitual dos Sistemas de Segurança e Licenciamento de Trens. Tais estudos devem subsidiar a Avaliação Econômica.

- Dimensionamento das Necessidades Físicas do Projeto;

- Estabelecimento dos Custos e Despesas Operacionais e dos Custos de investimentos do Projeto;
- Dados básicos para a elaboração da Avaliação Econômica e Financeira do Projeto e Análises de Viabilidade.

## 6.2 – Estudo Comercial

Com base no Estudo de Mercado, o Estudo Comercial estabelecerá:

- Identificação das demandas por fluxo, considerando-se a Matriz de Origem/Destino do produto e seu volume, e a origem e destino do produto na própria Ferrovia e nas eventualmente intervenientes;
- Determinação da Produção a ser considerada para a Ferrovia;
- Identificação das demandas por fluxos POD (Produto Origem e Destino), cativos e dos eventualmente intervenientes;
- Determinação dos patamares de demandas a serem considerados no relatório;
- Análise das propostas de Pólos de Carga e definição sobre os que devem ser considerado;
- Identificação das sazonalidades dos produtos e de suas densidades, determinação do número de dias por ano nas operações de carga e descarga e das toneladas por dia;
- Determinação da distância média por fluxo POD;
- Determinação do produto médio (R\$ / 10<sup>3</sup> tku) de cada mercadoria a ser adotado na Ferrovia, com base nos Fretes de Transporte, estabelecimentos o percentual de participação dos mesmos nas tarifas homologadas pela Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT (a ser fornecida pela VALEC), e na distância média de cada fluxo POD;
- Estimativa de receita operacional com base no valor adotado do produto médio e a produção prevista em tku por Fluxo POD;
- Estimativa da receita Total da Ferrovia e em tráfego mútuo por Fluxo POD.

## 6.3 – Estudos Operacionais

Os estudos operacionais deverão contemplar as seguintes etapas:

- Dimensionamento das necessidades físicas com apresentação das características básicas da via e operacional das ferrovias; especificação do material rodante que será utilizado na ferrovia, suas capacidades de suporte, e o tipo de material mais moderno e de maior capacidade utilizado atualmente nas demais ferrovias;
- Conceituação dos Sistemas de Licenciamento de Trens, sinalização, telecomunicação, energia e CCO (Centro de Controle Operacional), com as respectivas estimativas de investimentos necessários;
- Determinação da frota comercial de locomotivas e vagões necessários ao atendimento da demanda, bem como dos pares de trens por Fluxo POD;
- Produção e produtividade do material rodante da frota comercial por Fluxo POD;
- Determinação dos investimentos necessários em material rodante da frota comercial por Fluxo POD;
- Previsão para a operação de trens de passageiros e trens em serviço interno;
- Elaboração do carregamento da malha em tu, tb, em trens/dia por Fluxo POD;
- Consolidação do plano de vias do trecho projetado na Ferrovia, considerando-se os comprimentos úteis e totais dos desvios de cruzamento;
- Com Base na Simulação do Desempenho de Trens, serão estabelecidos os parâmetros da operação ferroviária, destacando-se, obrigatoriamente, as velocidades médias de circulação dos trens, dos tempos de percursos entre os desvios de cruzamentos do desempenho e do consumo de combustível das locomotivas, na Ferrovia por Fluxo POD;
- Cálculo da capacidade de tráfego (vazão) da via em número de trens/dia em função do trem-tipo; tempos de percursos entre os desvios de cruzamento; comprimento útil dos desvios; tempo de licenciamento dos trens; tempo de interrupção para manutenção da via, entre outros fatores na Ferrovia;
- Comparação da capacidade de tráfego (vazão) da via com a demanda prevista considerando-se os trens de passageiros e os em serviços interno, em número de trens com o objetivo de identificar os gargalos existentes na Ferrovia;
- Com a identificação dos gargalos, analisar a possibilidade do acréscimo da capacidade instalada seja através da ampliação dos desvios existentes, e/ou através da implantação de novos pátios entre aqueles já previstos no projeto na Ferrovia;
- Identificação dos volumes totais que serão operados em cada pólo de carga elaboração do layout e dimensionamento dos pátios e terminais da ferrovia;
- Cálculo dos quantitativos necessários em material rodante no serviço interno, equipamentos de via e guindastes socorro na Ferrovia;
- Após a identificação dos quantitativos, será providenciada a análise da melhor localização para implantação de oficinas e demais instalações de apoio a



manutenção do material rodante (frota comercial e em serviço interno e guindaste socorro), dos equipamentos de via e das equipes de socorros, e as áreas mínimas necessárias dessas instalações;

- Análise também, da melhor localização dos dormitórios de equipagens de locomotivas; do prédio de administração com o CCO da ferrovia, das residências de via e sistemas e do estaleiro de solda.

#### **6.4 – Estabelecimento dos Custos e Despesas Operacionais e de Investimento**

Os custos de Investimentos e as despesas operacionais, que deverão ser apresentados em fixos e variáveis, englobarão as seguintes atividades:

##### 6.4.1 – Custos e Despesas Operacionais

###### a) Área de Via Permanente e Sistemas

- Manutenção da Superestrutura da Via
- Manutenção da Infraestrutura da Via e Conservação do Meio Ambiente
- Manutenção dos Sistemas
- Manutenção e Operação dos Equipamentos de via
- Operação dos Estaleiros de Solda
- Manutenção do Material Rodante em Serviço Interno

###### b) Manutenção do Material Rodante e Guindaste Socorro

- Manutenção de Locomotivas da Frota Comercial
- Postos de Abastecimentos e Revista
- Manutenção do Guindaste Socorro
- Manutenção de Vagões da Frota Comercial
- Posto de Conserva de Vagões

###### c) Operação da Ferrovia

- Pessoal de Movimento de Trens
- Equipagens de Locomotivas
- Pessoal de Pátios e Terminais
- Consumo de Combustíveis e Lubrificantes
- Custos com o Meio de Transmissão para Operação dos Sistemas

###### d) Despesas Operacionais

- Administração, Comercial e Geral
- Seguro Patrimonial e das Cargas das Operadoras

##### 6.4.2 – Custos de Investimentos

a) Área de Infraestrutura

- Construção da Via Ferroviária Implantação dos Desvios de Cruzamento
- Implantação dos Pólos de Carga
- Implantação dos Sistemas
- Implantação do Sistema de *Loco - Trol*, se necessário
- Aquisição do Material Rodante em Serviço Interno
- Aquisição dos Equipamentos de Via e Guindaste Socorro
- Investimentos em Instalações de Apoio a Manutenção do Material Rodante em Serviço Interno e em Guindastes Socorro
- Investimentos em Prédios da Administração
- Investimentos em Estaleiros de Solda
- Investimentos em Oficina de Manutenção de Equipamentos de Via

b) Área de Operação

- Aquisição de Material Rodante da Frota Comercial
- Construção de Oficinas Demais Instalações de Apoio à Manutenção do Material Rodante da Frota Comercial
- Construção dos Dormitórios de Equipagens
- Aquisição e Montagem de Equipamentos de Bordo das Locomotivas

## 7.0 – ESTUDOS DE ENGENHARIA

### 7.1. – Fase Preliminar

#### 7.1.1 – Estudos Iniciais

Nos Estudos de Engenharia deverão ser identificadas as possíveis alternativas de traçado a serem consideradas no estudo, onde poderão ser utilizados levantamentos, informações e outros dados disponíveis a respeito da região considerada, acompanhados das devidas estimativas do custo de implantação.

Na identificação das alternativas de traçado deverá ser utilizada a seguinte metodologia:

- a) Definir as diretrizes tecnicamente possíveis da ferrovia;
- b) Determinar a viabilidade física das alternativas indicadas como sendo as adequadas pelos estudos de tráfego para as ligações ferroviárias propostas;
- c) Definir as soluções básicas para a elaboração desembaraçada dos trabalhos mais detalhados nos estudos posteriores, voltados ao futuro Projeto Básico;

d) Estimar os custos aproximados de construção, de desapropriação e de conservação da via para fins de comparação e seleção entre as alternativas e avaliação econômica e financeira.

#### 7.1.2 – Identificação e Estudo das Alternativas de Traçado

A execução desta fase obedecerá às exigências mínimas relacionadas nos itens a seguir, devendo-se, porém, estender ou ampliar estes trabalhos quando julgado necessário ou conveniente, a fim de melhor satisfazer aos objetivos destes estudos.

Igualmente, qualquer estudo adicional contemplado deverá ser desenvolvido até um grau de precisão compatível com o caráter preliminar do estudo, como um todo, sem detalhes inadequados ou indevidos aprofundamentos, exceto quando especificamente autorizado ou solicitado pela VALEC.

#### *Identificação das Possíveis Diretrizes*

Devem ser determinadas as principais condicionantes existentes, projetadas ou planejadas, sejam relativas ao uso do solo, a redes de serviços públicos, aos controles geográficos ou geotécnicos. Considerar cuidadosamente a possibilidade de utilização, exclusiva ou conjunta, de faixas de domínio preexistentes ou planejadas.

Identificadas as condicionantes acima, definir precisamente as alternativas de traçado viáveis para atender os esquemas operacionais necessários, estabelecendo simultaneamente as necessidades de obras-de-arte correntes e especiais, com dados básicos de situação, limites e dimensões de pontes e viadutos, muros de arrimo, obras de drenagem de maior vulto, e outros de interesse.

#### *Avaliação Preliminar Comparativa*

As alternativas operacionais e de traçado inicialmente estabelecidas deverão ser comparadas entre si. A comparação abrangerá aspectos básicos técnicos (traçado, topografia), funcionais (controle de acesso, intermodalidade), econômicos (análise sucinta preliminar de alternativas entre si e a situação existente, comparando custos de implantação com benefícios sob forma de redução nos custos operacionais, em tempos de percurso, em número de acidentes, sem pretender nesta fase análise muito detalhada), ambientais (melhorias do meio-ambiente urbano), financeiros (possibilidades de adiamento de investimentos de vulto) e outros necessários.

Espera-se que em consequência de avaliação preliminar seja possível reduzir as alternativas concebidas, deixando um número menor de soluções básicas para serem avaliadas e comparadas com mais detalhamento na fase seguinte.

### **7.2 – Fase Definitiva**

#### 7.2.1 – Aspectos a Serem Considerados

Após a identificação dos traçados alternativos, procedida ao fim dos trabalhos da fase anterior, proceder-se-á a seleção da alternativa de traçado que mais atende aos objetivos do projeto. Na seleção da alternativa de traçado, devem ser considerados os seguintes aspectos:

a) Geologia e Geotécnica

Com base nos dados coletados na fase anterior e uma vez identificadas as diretrizes básicas e alternativas operacionais de maior importância será feita a comparação, determinando as condicionantes básicas do traçado das alternativas em estudo, tais como, zonas de solos compressíveis e trechos alternativos de melhores características, zonas de solos com maior instabilidade quanto a cortes, a presença de rocha, e as soluções técnicas necessárias.

Deve ser feita uma pesquisa expedita de locais cujos materiais terrosos se prestem a execução de aterros, lastro e sub-lastro, ou pavimentos para rodovias de acesso e pólos de carga, visando determinar disponibilidades e distâncias de transporte.

Os dados de sondagens e ensaios previamente coletados deverão ser analisados, determinando-se também a sua adequabilidade e suficiência para as exigências do projeto.

b) Terraplenagem

Deverá ser realizado um estudo preliminar de terraplenagem com nível de detalhamento compatível à precisão do trabalho nesta fase. Este estudo deverá cuidadosamente ponderar as alternativas que se apresentam quanto à movimentação dos volumes de terraplenagem, levando ainda em conta os planos de urbanização e paisagismo existentes ou planejados, mútua compatibilização. O quadro final deverá apresentar resumo dos volumes de corte, por categoria, e dos volumes de aterro a compactar.

c) Hidrologia e Drenagem

Com base nos dados obtidos e compilados na fase anterior e com o objetivo de se obter como conclusão dos estudos nesta disciplina, o estabelecimento e definição da concepção do sistema de drenagem principal, compreendendo a configuração e função de sarjetas, valetas, bueiros transversais e longitudinais, pontes e outros dispositivos de captação e escoamento das águas pluviais, executar as seguintes tarefas:

- Determinação das bacias de drenagem, tanto em macroescala (rio, riachos, córregos) como microescala (linhas de drenagem no terreno), utilizando os dados topográficos e aerofotogramétricos disponíveis e também, em áreas urbanas, a configuração e os sentidos de escoamento das redes de canalização das águas pluviais;

- Análise dos dados pluviométricos de interesse disponíveis e cálculo dos elementos necessários não disponíveis a empregar no projeto de drenagem e como orientação para a construção, compreendendo:
  - Média anual e mensal de chuvas;
  - Número de dias de chuva por mês;
  - Alturas máximas e mínimas de precipitação;
  - Pluviogramas;
  - Curvas intensidade-duração para diversos tempos de recorrência;
  - Curvas de vazão e outros elementos conforme necessário;
  - Indicar, onde conveniente, os postos que caracterizam a região, os instrumentos medidores e o período de observação.
  
- Definição dos tempos de recorrência a adotar no dimensionamento de cada elemento de drenagem e das metodologias e processos de cálculo a empregar em consonância com as mais recentes normas, métodos e/ou orientações específicas da VALEC;
  
- Determinar, baseado na(s) metodologia(s) determinada(s) e/ou aprovada(s) pela VALEC, como descrito acima, os parâmetros:
  - Tempos de concentração;
  - Vazão de descarga;
  - Vazões de projeto para as diversas estruturas;
  - Dimensionamento hidráulico das estruturas de maior porte e/ou cujas posições ou dimensões possam influir na locação do projeto.

#### d) Obras-de-Arte Especiais

Deve-se proceder à definição preliminar das necessidades de estruturas, tais como: pontes, viadutos, passarelas, muros de arrimo de maior porte, em função dos dados geotécnicos, hidrológicos e geométricos disponíveis nesta fase. Serão estabelecidas ainda concepções e opções básicas de estruturas e suas fundações, bem como opções preliminares entre aterro e estrutura, muro de arrimo e desapropriação, para a obtenção de dados básicos para definir custos de avaliação das principais alternativas. Os critérios empregados deverão ser os mesmos para todas as alternativas em estudo.

As representações das estruturas, compreendendo situação, extensão e largura, serão lançadas nas plantas e perfis do anteprojeto geométrico gráfico. Detalhes especiais ou adicionais importantes para a concepção e necessários para o perfeito entendimento do projeto serão apresentados à parte.

#### e) Faixa de Domínio

Deve-se realizar uma estimativa do custo de desapropriação da faixa de domínio para cada alternativa sob análise. Esta será baseada em um levantamento dos preços de mercado para os diversos tipos de terrenos e construções dentro da faixa considerada, análise dos valores venais e levantamento de campo das propriedades atingidas, porém, sem entrar nelas, nem interpelar ou incomodar os moradores e ocupantes das mesmas. É muito importante, devido ao peso deste item, que os critérios usados para avaliar os custos das diferentes alternativas sejam os mais semelhantes e coerentes possíveis.

e) Superestrutura

Esta tarefa compreenderá estudos comparativos técnico-econômicos objetivando orientar o desenvolvimento subsequente do projeto. Portanto, embora executada de acordo com as mais recentes normas, métodos e/ou orientação da VALEC,

g) Estimativa Preliminar de Custos

Com base nos estudos acima será estabelecida uma estimativa preliminar de custos para a implantação da obra. As estimativas das quantidades deverão refletir máximo grau de detalhe e precisão possível, coerente com a escala do trabalho (máximo de 1:50.000) e adotar os mesmos critérios e conceitos para todas as alternativas em análise. Será necessária a análise e atualização dos custos ou preços unitários reais pagos no passado e uma comparação com os preços para outros projetos similares na região.

Os custos de construção incluirão os seguintes itens: terraplenagem; superestrutura, túneis, pontes e viadutos, obras-de-arte correntes; dispositivos de drenagem; meios-fios, sarjetas, passeios; cercas; sinalização; remanejamento de serviços públicos, outros itens necessários e eventuais.

Para os itens da construção para os quais, em face do caráter preliminar do estudo não seja possível quantificar os serviços requeridos, seus custos serão orçados mediante a aplicação de porcentagens sobre os outros itens de construção. Os percentuais a utilizar serão baseados em experiência de obras similares, se possível na região, e contarão com a aprovação prévia da VALEC.

#### 7.2.2 – Seleção da Alternativa de Traçado

A seleção da alternativa de traçado a ser considerada no projeto far-se-á a partir da análise da compatibilidade técnica das alternativas com os objetivos do projeto, e da avaliação de suas implicações econômicas.

### 7.3 – Apresentação

#### 7.3.1 – Fase Preliminar

A apresentação dos Estudos Preliminares de Engenharia (Estudos de Traçados), far-se-á através do Relatório Preliminar do Projeto de Engenharia a que corresponde, devendo conter:

- Textos descritivos e justificativos das recomendações referentes à identificação e estudo das alternativas de traçado;
- Tabelas, gráficos e memórias de cálculo suficientes para permitir o perfeito entendimento dos estudos;
- Estimativa preliminar sucinta dos custos de implantação.

### 7.3.2 – Fase Definitiva

A apresentação dos Estudos Preliminares de Engenharia (Estudos de Traçado), nesta Fase Definitiva, far-se-á através do Relatório Básico do Projeto de Engenharia a que corresponde, e deverá conter:

#### ***Relatório do Anteprojeto***

- Textos descritivos e justificativos das recomendações referentes à seleção da alternativa de traçado; verificação da viabilidade física da alternativa selecionada;
- Definição do padrão e as principais características básicas de projeto da ferrovia e das ligações secundárias;
- Tabelas, gráficos e memórias de cálculo suficientes para permitir o entendimento dos estudos relacionados ao texto;
- Estimativa preliminar sucinta dos custos de implantação e de desapropriação.

#### ***Anteprojeto de Engenharia***

- Desenhos da concepção geométrica, incluindo folha-título, planta de situação, folha-índice e folha de convenções gráficas.

Com a finalidade de avaliar a possibilidade de integrar os projetos, desenvolvidos por outras instituições do setor público aos de iniciativa da VALEC deverão ser mantidos contatos com as administrações federal, estadual e municipal, presentes na área de interesse dos estudos, no sentido de se conhecer eventuais projetos de natureza diversa, que estejam sendo executados ou programados simultaneamente, e que possam de alguma forma interferir na implantação da ferrovia.

Os custos de construção necessários à realização do empreendimento, segundo cada alternativa em estudo, poderão ser baseados, quando necessário, em valores médios de projetos, considerando as principais características dos trechos levantadas pelo cadastro expedito. Nesta hipótese, a Consultora deverá calcular parâmetros a serem aplicados nas diversas alternativas, de acordo com as seguintes categorias básicas:

- Terraplenagem
- Drenagem

- Obras-de-Arte Correntes
- Obras-de-Arte Especiais
- Superestrutura
- Relocação de Serviços Públicos Locais
- Sinalização
- Obras Complementares
- Desapropriação da Faixa de Domínio e Compra de Direitos de Acesso
- Medidas de Proteção Ambiental
- Reassentamento de População Afetada pelo Empreendimento
- Obras Temporárias para a Manutenção do Tráfego Durante a Construção
- Custo do Projeto de Engenharia Ferroviária e Supervisão na fase de Construção
- Custos Eventuais

## 8.0 – ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICOS

### 8.1 – Definição e Cálculo dos Benefícios Diretos e Indiretos

Simultaneamente aos demais estudos que serão desenvolvidos e já relacionados, deverão ser definidos e calculados os benefícios, para fazer a avaliação das alternativas estudadas.

Os benefícios possíveis de identificação e de cálculo são definidos conforme indicado a seguir:

**Benefícios Diretos:** resultantes de investimentos que impliquem redução dos custos de transporte, da emissão de poluentes e dos casos de acidentes.

**Benefícios Indiretos:** decorrentes de desenvolvimento social e econômico da região em face dos investimentos realizados. Nesse item serão calculados também os impactos sobre a arrecadação tributária e sobre o emprego, durante o período de construção.

### 8.2 – Identificação e Cálculo dos Benefícios Diretos

Na avaliação dos projetos de outorga da VALEC identifica-se pelo menos os seguintes benefícios diretos: redução dos custos de transporte, redução da emissão de poluentes e redução dos custos de acidentes, para os quais são apresentados a seguir procedimentos para efetuar os respectivos cálculos.

#### 8.2.1 – Redução dos Custos de Transportes

A redução dos custos de transporte deve ser apropriada para a demanda que deixaria de ser usada em outros modais. Dessa forma, o benefício deve considerar formulações de custo multimodal, que similarmente aos outros modais é calculada pela generalização da redução do custo de transporte.

#### 8.2.2 – Redução dos Custos de Emissão de Poluentes



O benefício referente a redução de emissão de poluentes se dará tanto com o tráfego desviado de segmentos rodoviários que deixam de receber caminhões, cuja carga, ano a ano, é absorvida pela operação ferroviária do projeto em análise, como pela redução do uso de combustíveis fósseis e a conseqüente redução da emissão de gases do efeito estufa.

A metodologia de quantificação adotada deverá ser justificada até que se tenha uma metodologia própria. Entretanto, qualquer metodologia que seja utilizada deve considerar a quantificação de caminhões ano, com produção neste período de emissão que deixa de ser lançada na atmosfera.

### 8.2.3 – Redução dos Custos de Acidentes

O benefício associado a redução de acidentes será contabilizado a partir do número atual de acidentes registrados por caminhões nas rodovias proporcionalmente ao número de caminhões que deixam de trafegar de trafegar ano a ano pela transferência do produto para a ferrovia, em comparação com a rota que será feita sem o projeto.

## 8.3 – Identificação e Cálculo dos Benefícios Indiretos

Deverão ser computados como benefícios indiretos resultantes do empreendimento, dentre outros, a valorização real de propriedades e os impactos sobre a arrecadação tributária e a geração de empregos, durante o período de construção da ferrovia, representados por:

- Valorização Real de Propriedades
- Arrecadação Tributária
- Geração Temporária de Empregos

## 8.4 – Análise Sócio-Econômica

As análises socioeconômica do projeto compreendem a execução, para cada alternativa de traçado ou de intervenção considerada, de avaliações comparativas entre custos (investimentos para construção e operação do empreendimento e o custo operacional da via) e benefícios estimados. Como premissa básica da avaliação, a análise socioeconômica deverá seguir métodos de remuneração do capital. Nesse processo, os benefícios e custos serão representados em modelos de fluxos de caixa, para um período de avaliação igual a 30 anos ou a vida útil do empreendimento.

Nas avaliações serão observadas as seguintes exigências:

- Todos os custos e benefícios deverão estar referidos a preços da data-base do projeto e indicados em valores financeiros (preços de mercado) e econômicos (preços a custo de fatores);
- Para transformar os valores financeiros dos custos e benefícios em valores econômicos serão utilizados Fatores de Conversão (FC). A aplicação desses fatores de conversão tem por objetivo eliminar dos valores financeiros de projetos

ferroviários os impostos indiretos (IPI, ICMS, etc.) e acrescentar, caso tenham sido concedidos, os subsídios governamentais, e com isto indicar os valores reais desses projetos para o conjunto da sociedade, isto é, os valores econômicos;

- Os valores anuais dos benefícios diretos serão projetados, a partir do 1º ano após a implantação do projeto até o último ano do horizonte temporal considerado.

Na análise socioeconômica devem ser considerados os investimentos necessários à construção da ferrovia e das instalações para operação, bem como os benefícios diretos resultantes da implantação do projeto.

Para fins de avaliação, os custos e os benefícios, de cada alternativa estudada, ao longo do período de avaliação, em valores econômicos, devem ser descontados, pela taxa de juros de longo prazo (TJLP) - vigente no período de elaboração do projeto - para suas conversões em valores presentes. A TJLP, além de representar o custo de oportunidade do capital investido, reflete os valores no tempo e o risco derivado da decisão de investir.

Com os fluxos dos custos e dos benefícios presentes, ao longo do período considerado, será elaborado o Fluxo de Caixa, e a partir daí serão calculados os Indicadores da Viabilidade e realizada a Análise de Sensibilidade e calculados os Indicadores de Viabilidade Sócio-Econômica:

- Valor Presente Líquido (VPL)
- Relação Benefício/Custo (B/C)
- Taxa Interna de Retorno (TIR)

## **8.5 – Análise de Riscos**

A análise dos riscos de pré-construção e construção relacionados ao projeto será de fundamental importância, pois permitirá sejam indicadas ações mitigadoras para os que venham a ser identificados, a fim de proporcionar aos patrocinadores e financiadores do projeto maior segurança para decidir sobre suas respectivas participações.

## **9.0 – SUMÁRIO DOS ESTUDOS**

Deverá ser elaborado um Relatório Executivo dos estudos e principalmente dos seus resultados com o objetivo de submetê-los a apreciação do Governo Federal.

## **10.0 – APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIOS**

### **10.1 – Relatório Preliminar**

Será apresentado o Relatório Preliminar dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental contendo a descrição dos estudos desenvolvidos na Fase Preliminar, além das recomendações relativas aos trabalhos a serem realizados na Fase Definitiva.

No Relatório Preliminar, além da descrição sucinta dos estudos desenvolvidos deverão constar as justificativas e metodologias utilizadas, bem como os resultados obtidos, e os custos de todos os serviços e obras necessários, os cálculos dos benefícios, as análises técnico-econômicas para cada alternativa estudada, indicando e justificando os métodos adotados e realizando, inclusive, a análise preliminar das alternativas.

O relatório Preliminar deverá ser apresentado em 3 (três) vias em meio gráfico e outras 3 (três) vias em meio eletrônico, e submetido à apreciação da VALEC para aprovação e, uma vez aprovado, ensejará o prosseguimento dos trabalhos na fase definitiva.

## **10.2 – Relatório Final**

O Relatório Final dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental contendo os estudos de viabilidade e as conclusões obtidas, deverá ser apresentado em 5 (cinco) vias em meio gráfico e 10 (dez) vias em meio eletrônico. Ele será submetido à aprovação da VALEC, com base em pareceres conclusivos da sua Diretoria de Engenharia.

Será, inicialmente, apresentado em forma de minuta e, posteriormente como Impressão definitiva, constituindo-se basicamente dos seguintes documentos:

**Volume 1 - Relatório do Estudo** – contendo informações de caráter mais gerencial, onde na sua primeira parte deverá conter a descrição sucinta dos Estudos Realizados, em especial do Estudo de Viabilidade, contendo a síntese das conclusões e recomendações observadas, de tal modo a orientar as etapas seguintes ao EVTEA, referentes à elaboração dos Projetos de Engenharia e da obtenção das Licenças Ambientais. Na sua segunda parte deverá trazer informações sintéticas sobre a Licitação, Contrato, a Empresa Contratada, os certificados, registros e autorizações da empresa e dos profissionais nos órgãos de controle do exercício da profissão. Deverá trazer no verso de sua contra-capa um envelope fixado adequadamente, contendo mídia magnética (CD ou DVD) onde devem estar gravados todos os arquivos fonte (editáveis) obtidos ou gerados durante a elaboração do EVTEA, além dos arquivos de impressão que geraram os volumes impressos dos Relatórios apresentados. Os arquivos deverão estar dispostos em uma estrutura de diretórios e subdiretórios adequados a cada assunto abordado.

**Volume 2 - Memória Justificativa** – Deverá conter todos os estudos realizados integralmente, a memória descritiva e justificativa dos estudos realizados, das metodologias empregadas e dos resultados obtidos.

**Volume 3 - Estudos de Viabilidade** – Deverão ser apresentadas a metodologia usada na verificação da viabilidade, as alternativas testadas comparativamente num cenário "SEM O PROJETO" e "COM O PROJETO" em análise, a identificação das ferramentas software usadas nas avaliações econômicas e outras informações gerais relevantes. Devem ser apresentados de forma analítica todos os custos dos investimentos em serviços e obras necessários as análises técnico-econômicas, para cada alternativa estudada, indicando e justificando os métodos adotados, assim como, os quantitativos dos benefícios decorrentes desses investimentos. Conclusivamente deverá ser apresentados a avaliação

socioeconômica e financeira com no mínimo os indicadores TIR, VPL, B/C, B-C e Pay Back, de cada alternativa testada no projeto em análise. Este volume também deverá apresentar tópico de "Recomendações e Conclusões" contendo analiticamente orientações, instruções e observações relevantes para as etapas seguintes de elaboração de Projetos de Engenharia e da obtenção das Licenças Ambientais.

Deve ser observado que o ***Volume 1 - Relatório do Estudo*** deverá conter os documentos abaixo:

- Cópia do Termo de Referência que serviu de base para a elaboração do estudo;
- Identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do Estudo, com os nomes completos e respectivos números de registro nos Conselhos Regionais de Classes Profissionais correspondentes (CREA; CORECON; CRBIO, etc.).

## **ANEXO II - INDICAÇÕES PARTICULARES**

## ANEXO II INDICAÇÕES PARTICULARES

### 1.0 – DA PROPOSTA TÉCNICA

A Proponente deverá apresentar sua Proposta Técnica descrevendo as atividades que serão desenvolvidas na área onde serão realizados os serviços objeto desta licitação. O relatório deverá ser apresentado em forma de texto, quadro e mapas. O texto deverá se restringir ao número máximo de páginas estabelecido no corpo do edital, com fontes e entrelinhas já especificadas. Caso a quantidade máxima de páginas indicadas seja superada, aquelas últimas que ultrapassarem este limite serão completamente desprezadas, independentemente do reflexo que venha a causar na análise da Proposta Técnica.

O Julgamento da Proposta Técnica observará a seguinte pontuação, conforme os critérios estabelecidos neste Anexo II.

| TÍTULO   | NOTA MÁXIMA<br>(pontos) |
|--|-------------------------|
| Plano de Trabalho                              | 30                      |
| Equipe Técnica                                 | 40                      |
| Experiência Técnico-Profissional do Proponente | 30                      |
| <b>TOTAL (NPT)</b>                             | <b>100</b>              |

Serão desclassificadas as Propostas Técnicas dos licitantes que não atingirem a nota mínima de 70 (setenta) pontos, no total e/ou, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das notas máximas em cada um dos 3 (três) quesitos discriminados no quadro acima.

### 1.1 – Conhecimento do Problema (Eliminatório)

Considerando a complexidade da região onde serão realizados os serviços objeto desta licitação, seus reflexos no preço e nas metodologias que serão utilizadas, a proponente, deverá ser apresentada declaração da proponente de que sua equipe técnica visitou previamente a região e os locais prováveis de trabalho, e que, se vencedora da licitação e contratada pela VALEC, em momento algum alegará desconhecimento destes fatores para reivindicar a inclusão de preços novos e/ou desequilíbrios econômico-financeiros nas condições contratuais.

Nesta declaração a proponente deverá informar que tem conhecimento prévio da existência dos seguintes elementos de estudos técnicos e econômicos:

- O Governo do Estado do Maranhão fez vários estudos voltados a integrar o município de Balsas à Ferrovia Norte Sul, em virtude dele centralizar uma área de

produção agrícola com foco no agronegócio de grãos e produção que já atinge um milhão de toneladas anuais de grãos;

- Projeto Final de Engenharia Ferroviária do Ramal Balsas – Porto Franco com 204 km de extensão;
- Estudos de Impacto ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) deste mesmo trecho;
- Estudos Econômicos voltados a determinar a atratividade do investimento privado na sua construção e operação.

A Proposta apresentada sem esta declaração será considerada incompleta e considerada insuficiente para a avaliação dos demais itens da Proposta Técnica, estando a proponente eliminada do certame a partir desta etapa.

## **1.2 – Plano de Trabalho**

Deverá ser decorrente dos objetivos do presente edital e conforme escopo de trabalho constante das especificações técnicas. Nesta parte, a proponente deverá expor o seu Plano de Trabalho, em no máximo 20 (vinte) páginas, incluindo texto, gráficos e quadros, em formato A-4, no qual deverá estar incluído o que segue (quadros em formato A-3 dobrados, serão computados como uma página):

***Método de Trabalho*** – onde deverão ser expostas as formas de abordagem, a seleção dos métodos de trabalho, as normas e os procedimentos e a serem seguidos e a forma de controle e de apresentação dos serviços e produtos almejados pelo objeto. Deverá ainda apresentar a sistemática com que se propõe a executar os serviços com processos tecnológicos e científicos, caracterizando desta maneira a atuação, criatividade e desempenho da Licitante;

***Fluxograma de Atividades*** – onde a licitante exporá de forma gráfica como pretende equacionar as interfaces entre as várias atividades envolvidas na consecução do objeto;

***Estrutura Organizacional*** – onde conste:

- o sistema a ser adotado pela licitante para realização de seus serviços;
- o controle de qualidade, comprovado através de certificação ISO-9001, no prazo de validade;
- o organograma da equipe a ser alocada para realização dos serviços;
- a descrição das atribuições e das responsabilidades das diversas áreas;
- o cronograma físico e o de permanência do pessoal, contemplando as diversas macro atividades do organograma, as categorias utilizadas e as horas alocadas por técnico.

### 1.3 – Critérios de Pontuação do Plano de Trabalho

Na atribuição de notas relativas ao Plano de Trabalho serão observados os conceitos expostos no quadro inserido adiante. Nele, para enquadramento nos níveis de classificação, as propostas deverão ser analisadas, tendo-se em conta os seguintes aspectos:

- Correção e precisão da abordagem dos temas
- Grau (profundidade) de abordagem e domínio dos temas abordados
- Coerência do item e de sua integração com o restante da proposta
- Clareza da exposição
- Objetividade do texto
- Inovação
- Controle de qualidade dos serviços
- Qualidade da apresentação

| ORDEM               | ITENS E SUB-ITENS DE JULGAMENTO | CONCEITOS              |       |         |              |                         |
|---------------------|---------------------------------|------------------------|-------|---------|--------------|-------------------------|
|                     |                                 | Adequado/<br>Excelente | Bom   | Regular | Insuficiente | Errôneo ou não abordado |
| 1.2                 | Plano de Trabalho               |                        |       |         |              |                         |
| 1.2.1               | Método                          | 10                     | 7,5   | 5       | 2,5          | 0                       |
| 1.2.2               | Fluxograma                      | 5                      | 3,75  | 2,5     | 1,25         | 0                       |
| 1.2.3               | Estrutura organizacional        | 15                     | 11,25 | 7,5     | 3,75         | 0                       |
| 1.2.3.1             | Sistema a utilizar              | 3                      | 2,25  | 1,5     | 0,75         | 0                       |
| 1.2.3.2             | Controle de qualidade           | 3                      | -     | -       | -            | 0                       |
| 1.2.3.3             | Organograma                     | 3                      | 2,25  | 1,5     | 0,75         | 0                       |
| 1.2.3.4             | Atribuições e atividades        | 3                      | 2,25  | 1,5     | 0,75         | 0                       |
| 1.2.3.5             | Cronogramas                     | 3                      | 2,25  | 1,5     | 0,75         | 0                       |
| <b>TOTAL MÁXIMO</b> |                                 | <b>30 pontos</b>       |       |         |              |                         |

A classificação para cada quesito de cada proposta deverá ser feita segundo os seguintes conceitos:

***Não abordado/ Erroneamente Abordado*** – O texto não aborda o tema indicado; o texto e as informações não correspondem ao objeto da proposta; texto e informações contraditórios, erros graves na abordagem dos temas.

***Insuficiente*** – Texto e informações incompletas; tópicos do problema / objeto não abordado; conjunto de informações insuficientes para compreensão completa do tema abordado.

***Regular*** – Texto com informações mínimas para compreensão do tema abordado; abrangência restrita de abordagem comparativamente aos demais licitantes; pouca objetividade e clareza.



**Bom** – Texto com informações completas sobre o tema, coerente, claro e objetivo;

**Adequado/Excelente** – Texto com informações completas sobre o tema, coerente, claro, objetivo e inovador; excelente padrão de apresentação pela clareza e domínio dos temas.

No caso do item de Controle de Qualidade, será atribuído o total de pontos previstos 3 (três) ao proponente que apresentar certificação ISO 9001 dentro do prazo de validade. No caso de consórcios, pelo menos a empresa líder deverá apresentar este certificado. A não apresentação do certificado conforme especificado resultará em nota zero no item.

#### 1.4 – Equipe Técnica

A relação dos técnicos deverá conter todos os técnicos de nível superior exigidos no presente edital, indicando a função correspondente.

Para os profissionais Coordenador Geral e Chefe de Equipe de Meio Ambiente deverá ser comprovado o Registro no Cadastro Técnico Federal de Instrumentos de Defesa Ambiental do IBAMA. A ausência desta comprovação implicará na eliminação do técnico indicado quando da análise da equipe técnica proposta.

Serão nomeados todos os técnicos de nível superior a serem pontuados e, sob pena de desclassificação, é obrigatória a apresentação dos quadros de Identificação e Formação Profissional de Técnico, em conformidade com o modelo estabelecido neste edital.

Na análise da Equipe Técnica, além do estipulado no item 4.2 do edital, serão considerados os tópicos abordados a seguir.

##### 1.4.1 – Critérios de Avaliação

Na atribuição das notas para a equipe técnica principal de nível superior será observada a distribuição do quadro abaixo, obrigando-se a proponente, sob pena de desclassificação, apresentar técnicos distintos para as funções de Coordenador Geral e Chefes de Equipe de Estudos Socioeconômicos (Meio Antrópico); de Estudos do Meio Físico e Chefe de Equipe do Meio Biótico, não permitindo a acumulação de funções, com a exceção da de técnico da equipe correspondente.

| FUNÇÃO                                | NÍVEL | TOTAL MÁXIMO (pontos) |
|---------------------------------------|-------|-----------------------|
| Coordenador Geral                     | P0    | 16                    |
| Chefe de Equipe de Meio Ambiente      | P1    | 8                     |
| Chefe de Equipe Estudos Econômicos    | P1    | 8                     |
| Chefe de Equipe Estudos de Engenharia | P1    | 8                     |
| <b>TOTAL MÁXIMO</b>                   |       | <b>40</b>             |

Na avaliação da equipe técnica de nível superior, para a atribuição das notas estabelecidas, serão consideradas a experiência profissional de cada técnico e o tempo de formado, observado o seguinte:

- a) Coordenador Geral (16 pontos)
- **Formação Acadêmica** (Engenheiro Civil): Valor Máximo = 2,0 (dois) pontos, calculados a partir do tempo mínimo de formado de 20 (vinte) anos, que corresponderá a 1,0 (um) ponto, somando 0,2 (zero vírgula dois) pontos por ano adicional até o limite de 1,0 (um) ponto;
  - **Experiência na Função:** Valor Máximo = 14,0 (quatorze) pontos, conforme Quadro abaixo. A experiência deverá ser comprovada por atestados averbados pelo conselho profissional competente.

Se não forem atendidas as quantidades mínimas por tipo de serviço como está estabelecido no quadro a seguir, atribuir-se-á nota zero ao técnico oferecido na proposta por não atender a experiência mínima exigida para a função.

| TIPO DE ATESTADO   | FUNÇÃO                                   | QUANTIDADE DE ATESTADOS A SEREM PONTUADOS |        | PONTOS/ ATESTADO |
|--|--|---|--------|------------------|
|  |  | MÍNIMA                                    | MÁXIMA |                  |
| Função de coordenação geral para elaboração de projetos de engenharia, envolvendo elaboração de estudos econômicos e estudos ambientais. | Coordenador Geral                        | 1   | 1      | 7                |
| Função de responsável técnico ou coordenação geral para elaboração de projetos de engenharia ferroviária, envolvendo estudos de traçado. | Responsável Técnico ou Coordenador Geral | 1   | 1      | 3,5              |
| Função de responsável técnico ou coordenação geral para elaboração de projetos de engenharia de infraestrutura de transportes.           | Responsável Técnico ou Coordenador Geral | 1   | 1      | 3,5              |

**Fator de Permanência:** Será considerado o fator de redução para o critério de permanência, através da adição:

- Se o profissional tiver vínculo com a empresa há mais de um (1) ano: aplicar multiplicador igual a 1,0 (um);
- Se o profissional tiver vínculo com a empresa há menos de um (1) ano: aplicar multiplicador igual a 0,90 (zero vírgula nove);
- Se o profissional compor a equipe para compromisso futuro: aplicar multiplicador

igual a 0,80 (zero vírgula oito).

b) Chefes de Equipe

Será distribuído um valor de, no máximo, 8 (oito) pontos para cada um dos profissionais até o limite de 24 (vinte e quatro) pontos para a equipe de chefia.

b.1) Chefe de Equipe dos Estudos Sócio-econômicos (Demanda, Viabilidade) – Formação: Economista ou Engenheiro

b.2) Chefe de Equipe de Meio Ambiente (Inserção Ambiental) – Formação: Eng<sup>o</sup>s Civil, Agrônomo, Florestal ou Ambiental ou Geólogo ou Biólogo

b.3) Chefe de Equipe de Engenharia – Formação: Eng<sup>o</sup> Civil.

- **Formação Acadêmica:** Valor Máximo = 1,0 (um) ponto para cada função, contados: tempo mínimo de formado de 10 (dez) anos corresponderá a 0,5 (zero vírgula cinco) pontos e 0,1 (zero vírgula um) pontos por ano adicional até o limite de 1,0 (hum) ponto;
- **Experiência na Função:** Valor Máximo = 7,0 (sete) pontos, conforme Quadro abaixo. A experiência deverá ser comprovada por atestados averbados pelo conselho profissional competente.

Se não forem atendidas as quantidades mínimas por tipo de serviço como está estabelecido no quadro a seguir, atribuir-se-á nota zero ao técnico oferecido na proposta por não atender a experiência mínima exigida para a função.

| CARGO                                  | TIPO DE ATESTADO  | FUNÇÃO                     | QUANTIDADE DE ATESTADOS A SEREM PONTUADOS |        | PONTOS/ ATESTADO |
|--|---|----------------------------|---|--------|------------------|
|  |   |                            | MÍNIMA                                    | MÁXIMA |                  |
| Chefe de Equipe de E. Sócio-econômicos | Função de Responsável ou coordenação pela elaboração e análise econômica e/ou financeira de estudos de viabilidade na área de infra-estrutura de transportes. | Economista Sênior          | 01  | 02     | 3,5              |
| Chefe de Equipe de Meio Ambiente       | Função de responsável técnico ou coordenação geral para elaboração de EIA/RIMA, ou PCA ou PBA de empreendimentos de infraestrutura de transportes.            | Especialista Sênior        | 01  | 02     | 3,5              |
| Chefe de Equipe de Engenharia          | Função de responsável técnico ou engenheiro de campo/residente na execução para elaboração de projetos de engenharia de infraestrutura de transportes.        | Engenheiro Sênior de Campo | 01  | 02     | 3,5              |

**Fator de Permanência:** Será considerado o fator de redução para o critério de permanência, através da multiplicação:

- Se o profissional tiver vínculo com a empresa há mais de um (1) ano: aplicar multiplicador igual a 1,0 (um);
- Se o profissional tiver vínculo com a empresa há menos de um (1) ano: aplicar multiplicador igual a 0,90 (Zero vírgula nove);
- Se o profissional compor a equipe para compromisso futuro: aplicar multiplicador igual a 0,80 (Zero vírgula oito).

c) Observações Gerais, aplicáveis às alíneas "a" e "b"

Tempo de Formado: quando o profissional não tiver o tempo de formado exigido neste Edital será descontado 0,5 (meio) ponto por ano a menor, até o limite de zerar a pontuação correspondente, desconsiderando-se os possíveis pontos por ano adicional.

d) Membros de Equipes

Os membros de equipes, níveis funcionais P3 e P4, não serão analisados para efeito de pontuação, obrigando-se o proponente no restante ao estipulado no presente edital.

### **1.5 - Experiência Técnico-Profissional da Proponente**

As proponentes deverão comprovar a sua experiência, em atendimento ao que estipula o item 4.2 do edital.

#### **1.5.1 – Critérios de Pontuação**

No julgamento da Experiência Técnico-Profissional do Proponente, será atribuída pontuação de no máximo 25 (vinte e cinco) pontos, às empresas que comprovarem sua experiência através de certidão(ões) e/ou atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente averbados pelo CREA;

O tempo de existência da empresa será certificado pelo registro inicial da empresa no Conselho Regional de Engenharia - CREA.

O tempo de atividade da proponente será calculado em múltiplos inteiros de 5 anos, desprezando as frações e conseqüentemente, qualquer outro tipo de aproximação.

O total de pontos relacionados à experiência da proponente será obtida pela soma de pontos de acordo com o quadro abaixo:

| <b>EXPERIÊNCIA DO PROPONENTE</b>  |   |   |
|---|---|---|
| <b>DESCRIÇÃO DO CRITÉRIO</b>  | <b>PONTUAÇÃO</b>                        | <b>Nº MÁXIMO DE PONTOS POR CRITÉRIO</b> |
| Tipo A - Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica – EVTE e/ou Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica e Ambiental - EVTEA para projetos de infra-estrutura de  | 10                                      | 10                                      |
| Tipo B - Projeto de Engenharia Ferroviária contemplando Estudos de Traçado.   | 7                                       | 7                                       |
| Tipo C - Elaboração de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para projetos de infra-estrutura de transporte; e/ou Elaboração de Plano Básico Ambiental – PBA para projetos de infra-estrutura de transporte. | 4                                       | 8                                       |
| Tempo de Atividade da Proponente  | 1 (um) ponto para cada 4 anos completos | 5                                       |
| <b>TOTAL MÁXIMO DE PONTOS</b>   |   | <b>30</b>                               |

A pontuação máxima poderá ser atingida com a soma de qualquer combinação de pontos para cada critério estabelecido no quadro acima

Para as comprovações são exigidas dos licitantes a apresentação apenas de certidões e atestados pertinentes, evitando a inclusão de documentos supérfluos ou dispensáveis.

Os atestados ou certidões deverão ser fornecidos pelos respectivos proprietários dos serviços e deverão estar averbados pelo conselho profissional competente a que a empresa pertencer.

No caso de consórcio, o tempo de atividade da proponente se referirá ao tempo de atividade da empresa líder nomeada pelo consórcio.

#### 1.6 – Nota Final da Proposta Técnica

A nota final da Proposta Técnica (NPT) será o somatório resultante das notas atribuídas aos itens:

- Plano de Trabalho.
- Equipe Técnica de Nível Superior
- Experiência Técnico-Profissional do Proponente.

Na análise da Proposta Técnica serão considerados, além de sua parte descritiva e proposições técnicas, o correto preenchimento dos quadros e modelos que a integram. O não preenchimento pela licitante de qualquer campo indicado em qualquer quadro ou modelo, conduzirá à redução substancial de sua nota e, até mesmo, a desclassificação de sua Proposta Técnica.

## **2.0 DA PROPOSTA DE PREÇOS**

### **2.1 – Preenchimento dos Quadros da Proposta**

Na Proposta de Preços deverão ser apresentados os quadros relacionados a seguir:

- Resumo da Composição do Preço Proposto – Anexo X A
- Pessoal e Salários da Equipe – Anexo X B
- Diárias – Anexo X C
- Viagens – Anexo X D
- Veículos – Anexo X E
- Instalações e Moradias – Anexo X F
- Equipamentos – Anexo X G
- Serviços Gráficos – Anexo X H
- Despesas Fiscais – Anexo X I

### **2.2 – Taxas Incidentes**

#### **2.2.1 – Encargos Sociais**

Deverá ser apresentado o demonstrativo do percentual médio de encargos sociais adotado, considerando-se o vínculo das pessoas envolvidas com o projeto (pessoal de nível superior, nível técnico e auxiliar). Esta taxa incidirá somente sobre as despesas de salários para cada serviço.

O demonstrativo do percentual médio adotado para os Encargos Sociais deverá ser calculado da seguinte forma:

- Serão calculados os encargos sociais mensais por categoria, considerando, o vínculo que liga cada técnico da equipe à empresa;
- Considerando a participação em números de homens x mês de todas as categorias, serão obtidos os valores dos encargos totais para cada uma delas e o valor total dos encargos sociais;
- Dividindo-se o valor total dos encargos sociais pelo custo da equipe envolvida no projeto, obter-se-á a taxa média para os encargos sociais.

Para o caso em que toda a equipe proposta ser integrada, na ocasião da realização dos serviços, por funcionários regidos pela CLT, dever-se-á adotar para os encargos sociais a taxa de 87,54%, sem necessidade de demonstrativo.

#### **2.2.2 – Custos Administrativos (Overhead)**

Deverá ser indicada, diretamente no Anexo X A, a taxa adotada para cobrir as despesas indiretas incorridas para a realização dos trabalhos, tais como: tempo profissional do(s)

diretor(es); serviços de documentalista especializado; contatos com repartições associadas ao projeto; trabalhos especializados de profissionais dos quadros permanentes que não serão deslocados para o projeto; despesas pré-contratuais; contabilização nos livros da empresa; despesas com o pessoal entre o término de um contrato e o engajamento em um novo trabalho; despesas com angariação de novos trabalhos etc.. Esta taxa incidirá somente sobre as despesas de salários para cada serviço.

#### 2.2.3 – Remuneração de Escritório

A taxa deverá corresponder ao binômio Lucro + Eventuais. Sua indicação se fará diretamente no Anexo X A.

#### 2.2.4 – Despesas Fiscais

Deverão ser observadas as taxas dos tributos (ISS, PIS, COFINS, CSL e CPMF) e obrigatoriamente calculada a taxa correspondente às despesas fiscais incidentes sobre o valor dos serviços.

Para o recolhimento do ISS deverá ser observado o Domicílio Fiscal da Licitante conforme a legislação vigente.

#### 2.2.5 – Valores Admissíveis

São apresentados, na seqüência, os valores máximos admissíveis para cada uma das taxas incidentes.

| <b>TAXAS INCIDENTES</b>           | <b>VALORES MÁXIMOS</b> |
|-----------------------------------|------------------------|
| Encargos Sociais                  | 87,45%                 |
| Custos Administrativos (Overhead) | 40,00%                 |
| Remuneração do Escritório         | 12,00%                 |
| Despesas Fiscais                  | 16.62%                 |

### 2.3 – Exame da Proposta de Preços

No exame das Propostas de Preços serão considerados:

- a) A obrigatoriedade de apresentação dos quadros exigidos neste edital.
- b) A compatibilidade entre a Proposta de Preços e a Proposta Técnica, analisada considerando-se, basicamente, a coerência entre as quantidades constantes da Proposta Técnica e aquelas indicadas na Proposta de Preços.
- c) A coerência entre os preços unitários propostos.
- d) O demonstrativo do percentual adotado para os encargos sociais.

- e) A observância dos valores máximos admissíveis para as taxas incidentes.
- f) A verificação do atendimento a todos os itens anteriores, sendo que o não atendimento a qualquer deles implicará na desclassificação da Proposta de Preços correspondente e, conseqüentemente, eliminação da licitante.
- g) Fica estabelecido que não serão consideradas propostas:
  - Em desacordo com os Documentos de Licitação;
  - Ilegíveis ou com limitações, omissões, alterações, adições, correções, rasuras ou emendas que representem irregularidades de qualquer natureza;
  - Que tenham prazo de validade inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de recebimento da proposta;
  - Que apresentem preços unitários simbólicos, excessivos, irrisórios, de valor zero ou manifestamente inexequíveis, ou alternativas não solicitadas nos Documentos de Licitação.



**ANEXO III - NORMAS PARA MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

### **ANEXO III NORMAS PARA DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

Os serviços serão medidos e pagos de acordo com a instrução da VALEC nº NGL-12-18-0001 – Norma Geral para Medição e Pagamento de Serviços de Consultoria, o item 8.1 do edital e as recomendações do *Anexo III B – Normas Complementares para Medição e Pagamento*.

## **ANEXO III A**

### **NORMA GERAL PARA MEDIÇÃO E PAGAMENTO DE CONSULTORIA**

#### **1 – OBJETIVO**

A finalidade deste documento é estabelecer normas para medição e pagamento dos serviços de consultoria necessários à VALEC, disciplinando, em particular, critérios relativos aos procedimentos a serem adotados quanto aos gastos com despesas reembolsáveis decorrentes da prestação de serviços não constantes dos referidos contratos.

#### **2 – CAMPO DE APLICAÇÃO**

Aplica-se a todos os setores da VALEC, em especial aos gestores contratuais designados.

#### **3 – REFERÊNCIAS**

- Política para padronização (POL-03-11-001) – Proc. 021/99
- Regulamento para a padronização (RGF-03-11-001) – Proc. 021/99

#### **4 – DEFINIÇÕES**

##### **4.1 – MEDIÇÃO**

Apuração dos serviços prestados em determinado período, medidos em horas despendidas ou tarefas realizadas, expressos nos correspondentes valores monetários.

##### **4.2 – DESPESAS REEMBOLSÁVEIS**

São despesas eventuais que se tornam necessárias à execução dos serviços, não previstas no instrumento contratual.

#### **5 – MOBILIZAÇÃO DA EMPRESA**

A título de mobilização, a contratada receberá uma parcela correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, até 10 (dez) dias após a assinatura da 1ª Ordem de Serviço.

#### **6 – SERVIÇOS DE MEDIÇÃO**

6.1.1 – Os serviços executados serão medidos mensalmente, respeitada a equipe mobilizada e, previamente, autorizada pela VALEC, os preços unitários e os encargos e custos indiretos constantes da Proposta de Preços da contratada.

6.1.2 – Quando da ausência de profissional disponibilizado para execução dos serviços contratados, por motivo legalmente justificável, como por exemplo: férias, licença para

tratamento de saúde ou qualquer outro impedimento, a Contratada poderá substituí-lo por outro, de igual qualificação, desde que haja prévia aceitação da VALEC, ou desconsiderá-lo na(s) medição (ões) correspondente(s) ao período de ausência.

6.1.3 – Os veículos, instalações e moradias, equipamentos, os serviços gráficos e demais despesas serão medidos mensalmente, nos valores correspondentes aqueles propostos pela contratada para remuneração destes itens.

6.1.6 – O gestor do contrato analisa, prepara e emite os seguintes documentos:

a) **Boletim de Medição** – O gestor contratual emite a medição e em seguida os itens **b**, **c** e **d**.

Quando o gestor contratual não for responsável pela emissão da medição, deverá, após recebê-la, analisá-la e emitir os documentos relacionados nos itens **b**, **c** e **d**. Neste caso, a medição deverá ser assinada pelo responsável pela sua emissão (atestador de serviços), fiscalização, contratada, superintendente da área e diretor da área.

b) **Carta de Autorização de Faturamento** – assinada pelo diretor da área.

c) **Boletim de Medição** – assinado pelo gestor do contrato e superintendente.

d) **Documento de Liberação de Crédito - DLC** – assinado pelo gestor, superintendente da área, superintendente financeiro e diretor-presidente ou diretor administrativo-financeiro.

6.1.5 – O gestor do contrato encaminha toda a documentação à GECON para providências.

## **7 – DESPESAS REEMBOLSÁVEIS**

7.1.1 – Serão reembolsadas, excepcionalmente, as despesas eventuais e necessárias, desde que não previstas na proposta da contratada, realizadas com:

- consultores e assessores não constantes do quadro técnico/administrativo da contratada, porém, enquadráveis na categoria de Assessoria Técnica Especial;
- passagens aéreas e terrestres;
- hospedagem e alimentação;
- deslocamento do aeroporto/hotel/VALEC e outros ligados à execução dos serviços;
- locação de veículos e aeronaves;
- locação de equipamentos de informática;
- locação de equipamentos de geo-referenciamento e de topografia;
- serviços gráficos;
- despesas postais.

7.1.2 – Não serão consideradas despesas reembolsáveis as aquisições de bens, tais como: equipamentos de informática, equipamentos de topografia (GPS, Estação Total, Nível Ótico, Teodolito), dentre outros, bem como mobiliários.

7.1.3 – Havendo necessidade da realização de serviços de consultoria e assessoria técnica especial, o pagamento relativo aos mesmos será efetuado contra apresentação de relatório específico do serviço executado.

7.1.4 – Todo reembolso de despesas dependerá de autorização prévia, por intermédio de ordem de serviço e mediante adequada comprovação da realização das mesmas pela contratada.

7.1.5 – Caso seja julgado conveniente pela VALEC, e desde que justificado na ordem de serviço correspondente, quaisquer das despesas poderão ser faturadas diretamente em nome da VALEC.

7.1.6 – As despesas reembolsáveis deverão ser limitadas em até 10% (dez por cento) do valor do contrato.

7.1.7 – Não serão reembolsadas as despesas cujas notas fiscais estejam com prazo de validade vencido, com número de série ilegível e/ou com data de emissão superior a 90 (noventa) dias.

## **8 – PAGAMENTO**

8.1.1 – A VALEC pagará à contratada, pelos serviços executados, os preços integrantes da Proposta de Preços apresentada, ressalvada a incidência de reajustamento e multa por atraso de pagamento.

8.1.2 – As despesas, eventuais e necessárias, serão reembolsadas pela VALEC, desde que seja obedecido o disposto no item 7 e seus subitens, nos valores constantes das notas fiscais/faturas, que deverão ser apresentadas no original.

8.1.3 – Nos valores apresentados nas medições e nos relativos às despesas reembolsáveis, deverão estar inclusos todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas no Edital de Convocação, que originou a proposta da contratada, constituindo-se assim na única remuneração pelos serviços contratados e executados.

## **9 – PROCEDIMENTOS DAS DESPESAS REEMBOLSÁVEIS**

9.1 – A realização de serviços caracterizados como despesas reembolsáveis deverá ser devidamente justificada pelo superintendente da área requisitante, e solicitada ao gestor do contrato, por intermédio de memorando, podendo ser antecipado por *e.mail* personalizado.

9.2 – O gestor do contrato solicita o orçamento das despesas reembolsáveis à contratada, e, após verificar a disponibilidade orçamentária junto à SUFIN, o envia ao superintendente da área para aprovação.

9.3 – Aprovada a execução do serviço, o superintendente da área encaminha a autorização ao gestor do contrato que providencia a emissão da ordem de serviço correspondente, e sua assinatura pelas partes.

9.4 – O gestor do contrato informa à área requisitante a ordem de serviço emitida.

9.5 – A área solicitante acompanha a realização dos serviços.

9.6 – A área requisitante atesta o serviço executado, e/ou prestado, encaminhando a nota fiscal (original) pra a contratada efetuar o pagamento.

9.7 – A área requisitante encaminha ao gestor do contrato uma cópia da nota fiscal autenticada de próprio punho.

9.8 – A contratada relaciona todas as notas fiscais através do formulário 001/DR (anexo I), e encaminha ao gestor do contrato acompanhado da nota de débito.

9.8.1 – **Nota de Débito – ND:** A contratada apresentará o formulário 001/DR relacionando todas as despesas reembolsáveis, com seus respectivos comprovantes anexos – cópia legível e autenticada de próprio punho. Todas as folhas devem ser numeradas seqüencialmente.

9.8.2 – A nota fiscal deverá ser emitida em nome da contratada com todos os campos preenchidos.

Dados complementares que deverão constar no verso da NF:

- nome do usuário da despesa;
- justificativa da despesa;
- assinatura do solicitante, do gestor do contrato e do superintendente da área.

As despesas de viagem que envolvem passagens aéreas e/ou terrestres, alimentação e hospedagem devem estar discriminadas no formulário ARCV (anexo II).

9.9 – O gestor do contrato analisa, prepara e emite os seguintes documentos:

- a) **Formulário 01/DR** – assinado pela contratada, gestor do contrato da contratante, superintendente da área;
- b) **Carta de Solicitação de Reembolso de Despesas.**

9.10 – O gestor do contrato da contratante analisa, prepara e emite os seguintes documentos:

- a) **Carta de Autorização de Faturamento** – assinada pelo diretor da área;
- b) **Boletim de Medição** – assinado pelo gestor do contrato e superintendente;
- c) **Documento de Liberação de Crédito – DLC** – assinado pelo gestor, superintendente, diretor da área, superintendente financeiro e diretor-presidente ou diretor administrativo-financeiro.

9.11 – O gestor do contrato encaminha toda a documentação à GECON para providências.

9.12 – A VALEC reembolsará todas as despesas relacionadas no Formulário 01/DR e devidamente aprovadas.

## **10 – COMPETÊNCIA**

Fica a Diretoria de Engenharia responsável por baixar atos e demais comunicações necessárias ao fiel cumprimento desta norma.

## **11 – VIGÊNCIA**

Esta norma passa a vigorar a partir da data de sua assinatura pela DIREX.

Brasília, 04 de maio de 2007.

**JOSÉ FRANCISCO DAS NEVES**  
Diretor – Presidente

**FRANCISCO ELÍSIO LACERDA**  
Diretor – Administrativo-Financeiro

**ULISSES ASSAD**  
Diretor de Engenharia





**ANEXO II  
AUTORIZAÇÃO E RELATÓRIOS DE VIAGEM DE CONTRATADOS**

| ARVC - AUTORIZAÇÃO E RELATÓRIOS DE VIAGEM DE CONTRATADOS |                     | Nº /                |               |
|--|---------------------|---------------------|---------------|
| NOME:  |                     | EMPRESA:            |               |
| <b>MOTIVO/SERVIÇO:</b>                                   |                     |                     |               |
|  |                     |                     |               |
|  |                     |                     |               |
|  |                     |                     |               |
|  |                     |                     |               |
| <b>ITINERÁRIO:</b>                                       |                     |                     |               |
|  |                     |                     |               |
|  |                     |                     |               |
|  |                     |                     |               |
|  |                     |                     |               |
| <b>AUTORIZAÇÃO DA VIAGEM</b>                             |                     |                     |               |
| SOLICITANTE  | GERENTE DO CONTRATO | SUPERINTENDENTE     |               |
| Data: / /  | Data: / /           | Data: / /           |               |
| <b>RELATÓRIO DE CUSTOS</b>                               |                     |                     |               |
|  | ADIANTAMENTO        | PRESTAÇÃO DE CONTAS |               |
|  |                     | COMPROVANTES        | VALORES (R\$) |
| PASSAGEM   |                     |                     |               |
| HOSPEDAGEM   |                     |                     |               |
| ALIMENTAÇÃO  |                     |                     |               |
| DESLOCAMENTOS  |                     |                     |               |
| OUTROS   |                     |                     |               |
| TOTAL  |                     |                     |               |
| <b>APROVAÇÃO</b>   |                     |                     |               |
| VIAJANTE   | GERENTE DO CONTRATO | SUPERINTENDENTE     |               |
| Data: / /  | Data: / /           | Data: / /           |               |

*OBS: Anexar cartões de embarque e demais comprovantes.*

**ANEXO III B**  
**NORMAS COMPLEMENTARES PARA MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

A parcela correspondente a verba de mobilização e desmobilização, limitada ao valor de 5% (cinco por cento) do valor dos serviços sob regime de empreitada por preço global, será paga no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato.

Os serviços correspondentes ao escopo indicado no item 2.0 do Anexo I – Termo de Referência serão pagos em sete (7) parcelas mensais, no prazo de 10 (dez) dias após a apresentação dos relatórios mensais definidos no quadro a seguir, no valor equivalente a 16% do valor proposto pela empresa vencedora da licitação mediante a aprovação do relatório final pela VALEC, resultando no seguinte quadro de pagamentos:

| PARCELAS       | EVENTO  | % DO VALOR PROPOSTO | PRAZO DE ENTREGA DOS RELATÓRIOS (DIAS) | TOTAL DE DIAS CONTRATUAIS |
|----------------|---|---------------------|--|---------------------------|
| ADIANTAMENTO   | Mobilização e Desmobilização (Assinatura do Contrato) | 5                   | 0                                      |                           |
| 1 <sup>a</sup> | Relatório de Programação                              | 10                  | 10                                     | 10                        |
| 2 <sup>a</sup> | 1º Relatório de Andamento                             | 10                  | 20                                     | 30                        |
| 3 <sup>a</sup> | 2º Relatório de Andamento                             | 12                  | 30                                     | 60                        |
| 4 <sup>a</sup> | 3º Relatório de Andamento                             | 12                  | 30                                     | 90                        |
| 5 <sup>a</sup> | 4º Relatório de Andamento                             | 12                  | 30                                     | 120                       |
| 6 <sup>a</sup> | 5º Relatório de Andamento                             | 12                  | 30                                     | 150                       |
| 7 <sup>a</sup> | Relatório Preliminar                                  | 12                  | 30                                     | 180                       |
| 8 <sup>a</sup> | Relatório Final                                       | 15                  | 30                                     | 210                       |
| <b>TOTAL</b>   |   | <b>100</b>          |  | <b>210</b>                |



## ANEXO IV MINUTA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

CONTRATO Nº .....

PROCESSO Nº .....

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI FAZEM A VALEC – ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A., COMO CONTRATANTE E....., COMO CONTRATADA.**

**VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.**, sociedade por ações capital autorizado, concessionária de serviço público, controlada pela União Federal e supervisionada pelo Ministério dos Transportes, com sede na cidade de Brasília, Distrito Federal e escritório na Praça Procópio Ferreira, 86 – 7º andar, na cidade do Rio de Janeiro, estado do Rio de Janeiro, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda sob o nº 42.150.664/0003-49, doravante denominada VALEC, neste ato representada pelo seu Diretor-Presidente José Francisco das Neves e pelo Diretor de Engenharia Luiz Carlos de Oliveira Machado e ....., com sede na ..... , na cidade ..... , estado ..... , inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda sob o nº ..... , doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo seu ..... , resolvem com base no Processo nº ..... , que deu origem à CONCORRÊNCIA Nº ..... , homologada em ..... , tendo por fundamento legal o Artigo 23, Inciso I, Alínea "c", da Lei nº 8.666, de 21/06/93, e demais diplomas que a alteram, celebrar o presente Contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:

### **CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO**

1.1 - O objeto é a contratação, sob regime de empreitada por preços global, de serviços para a elaboração dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) da EF-232 – Ramal de Ligação Eliseu Martins/PI – Balsas/MA – Porto Franco/MA – Entr. EF-151 - Ferrovia Norte Sul.

### **CLÁUSULA SEGUNDA - DOCUMENTOS CONTRATUAIS**

2.1 - Fazem parte integrante do presente CONTRATO os seguintes documentos, independente de suas transcrições:

- Edital da Concorrência nº ..... e seus Anexos;
- Proposta da Contratada.

2.2 - Em caso de dúvida ou divergência entre os termos dos documentos contratuais referidos no item anterior, prevalecerão sempre os do Contrato. As referências, nestes instrumentos, às Cláusulas, itens e subitens correspondem sempre às do presente Contrato, salvo outra indicação expressa.

### **CLÁUSULA TERCEIRA - ORDENS DE SERVIÇO**

3.1 - Os serviços objeto do presente CONTRATO serão executados, em estrita conformidade com as normas e especificações da VALEC por meio de Ordens de Serviço emitidas pela CONTRATANTE e aceitas pela CONTRATADA.

3.1.1 - Todo e qualquer serviço somente será iniciado após a emissão e aceite da respectiva Ordem de Serviço.

### **CLÁUSULA QUARTA – PRAZO DE EXECUÇÃO**

4.1 - Os serviços objeto deste CONTRATO, deverão ser prestados no prazo de 7 (sete) meses, contado a partir da data de publicação do extrato do instrumento contratual no Diário Oficial da União, podendo ser prorrogado a critério da VALEC, em conformidade com o artigo 57, inciso I, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

4.2 - O prazo estabelecido para cada O.S. será contado a partir da data da assinatura da mesma pelas Partes, não podendo ser ultrapassado o prazo estabelecido no Item 4.1.

### **CLÁUSULA QUINTA - VALOR DO CONTRATO**

5.1 - O valor deste CONTRATO é estimado em R\$ ..... (.....).

5.2 - Estão incluídos no valor estimado no Item 5.1 todos os custos previstos neste CONTRATO, inclusive remuneração da CONTRATADA.

### **CLÁUSULA SEXTA - REMUNERAÇÃO E REEMBOLSO**

6.1 - Pela execução dos serviços previstos neste CONTRATO, a VALEC pagará à CONTRATADA os valores estabelecidos no Anexo IX, constante da sua Proposta de Preços, renunciando esta, desde já, a qualquer reivindicação posterior relativa a preços contratuais, baseada em eventuais faltas ou omissões que porventura venham a ser verificadas em sua Proposta.

6.2 - A VALEC pagará à CONTRATADA, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da Proposta de Preços aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que nos preços propostos estão inclusos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas neste CONTRATO, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

6.3 - A CONTRATADA será reembolsada pela VALEC, excepcionalmente, das despesas eventuais e necessárias, desde que não previstas em sua proposta, realizadas com quadro

técnico/administrativo da CONTRATADA, porém, enquadráveis, na categoria de Assessoria Técnica Especial.

6.3.1 - Despesas referentes a serviços prestados por consultores e/ou assessores estrangeiros, além de todos os tributos e taxas necessárias à realização dos pagamentos correspondentes. Os serviços serão reembolsados em moeda corrente nacional, à taxa de câmbio da data do pagamento da despesa.

6.3.2 - Despesas decorrentes do aluguel de aeronave, outros veículos especiais de transportes além de equipamentos específicos necessários à realização dos serviços contratados.

### **CLÁUSULA SÉTIMA - MEDIÇÃO**

7.1 - A Medição dos Serviços será feita de acordo com as Normas para Medição e Pagamento, Anexo III, deste Edital.

7.2 - A medição relativa a mão-de-obra abrangerá o período compreendido entre a data de emissão da ORDEM DE SERVIÇO e o dia 25 seguinte.

7.2.1 - A medição a que se refere este Item deverá ser submetida à VALEC até o dia 30 (trinta) do mês da medição, acompanhada de todos os comprovantes dos itens medidos e das despesas reembolsáveis.

7.2.2 - Até o dia 5 (cinco) do mês seguinte ao da medição, a VALEC analisará os documentos referidos no Item anterior e liberará o respectivo Boletim de Medição (BM).

7.2.3 - A CONTRATADA submeterá, mensalmente, até o dia 20 (vinte) de cada mês, a relação de despesas a serem reembolsadas pela VALEC, acompanhadas dos respectivos comprovantes e das autorizações da VALEC para realização das despesas.

7.3 - As medições mensais serão liberadas contra a apresentação do Relatório Técnico Mensal, previsto no Edital.

### **CLÁUSULA OITAVA - FATURAMENTO E PAGAMENTO**

8.1 - O pagamento dos serviços será efetuado diretamente pela VALEC, a quem devem ser destinados os documentos de cobrança.

8.2 - Após a liberação, pela VALEC, do Boletim de Medição (BM), a CONTRATADA emitirá os documentos de cobrança, sem emendas ou rasuras, acompanhados de documentos que comprovem indiscutivelmente, a prestação dos serviços em conformidade com o Contrato, e com a legislação vigente e os submeterá à CONTRATANTE, fazendo a entrega dos mesmos em seu Protocolo Geral da VALEC.

8.2.1 - Os comprovantes de recolhimento do INSS e do FGTS, relativos ao mês anterior ao da medição, deverão acompanhar a documentação de cobrança.

8.3 - Desde que os documentos de cobrança e demais documentos que os acompanham estejam em conformidade com o CONTRATO, a CONTRATANTE procederá ao pagamento até o 30<sup>o</sup> (trigésimo) dia útil após a apresentação e registro dos mesmos em seu Protocolo Geral.

8.3.1 - É vedado à CONTRATADA o endosso, desconto ou cobrança bancária de títulos representativos de créditos seus, oriundos deste CONTRATO, sem a prévia autorização por escrito da CONTRATANTE, que poderá negá-lo.

8.3.2 - Caso a CONTRATANTE autorize o desconto ou a cobrança bancária das duplicatas emitidas pela CONTRATADA, as despesas bancárias e quaisquer outras decorrentes da operação correrão por conta da CONTRATADA.

8.4 - Caso sejam constatados pela CONTRATANTE erros, falhas ou divergências nos documentos referidos nesta Cláusula, o prazo para o pagamento estabelecido no Item 8.3 só será contado a partir da data de reapresentação, pela CONTRATADA, dos documentos de cobrança, devidamente corrigidos, não incidindo, neste caso, qualquer acréscimo ou ônus sobre tais pagamentos.

8.5 - Na eventualidade de dúvida quanto a alguma parte dos documentos de cobrança, será liberado pela CONTRATANTE, a parte incontroversa, devendo a CONTRATADA prestar os esclarecimentos necessários à liberação do saldo remanescente.

8.6 - Após a liberação, pelo GESTOR DO CONTRATO, da relação de despesas reembolsáveis, a CONTRATADA emitirá a documentação hábil de cobrança. Desde que os documentos apresentados estejam em conformidade com o CONTRATO e com as instruções administrativas emitidas pela VALEC, esta efetuará o pagamento à CONTRATADA até o 10<sup>o</sup> (décimo) dia útil após a sua apresentação.

8.7 - Na hipótese de virem a ser constatadas pela CONTRATANTE quaisquer irregularidades em faturas já pagas, a VALEC efetuará a glosa e optará entre o desconto desse valor no próximo pagamento ou a notificação à CONTRATADA para recolhimento no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

## **CLÁUSULA NONA - REAJUSTAMENTO**

9.1 - Caso a execução do serviço ultrapasse 12 (doze) meses, os preços unitários dos SERVIÇOS serão reajustados, anualmente, de acordo com a seguinte fórmula:

$$R = V \cdot \left( \frac{I - I_0}{I_0} \right)$$

onde:

R = Valor do reajuste procurado.

V = Valor contratual do serviço.

I<sub>0</sub> = Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas (FGV) de Consultoria (Supervisão e Projetos) – Coluna 39 – Revista Conjuntura Econômica, publicado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), vigente no mês da apresentação da proposta.

I = Índice Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas (FGV) de Consultoria (Supervisão e Projetos) – Coluna 39 – Revista Conjuntura Econômica, publicado pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês do reajuste.

## **CLÁUSULA DÉCIMA – GESTOR CONTRATUAL**

10.1 - A VALEC nomeará um GESTOR para o Contrato, de seu quadro próprio, com poderes para representá-la. A CONTRATADA deverá indicar até 5 (cinco) dias da assinatura deste CONTRATO um representante seu, tecnicamente habilitado, para juntamente com o GESTOR da VALEC, adotar as providências necessárias ao bom andamento dos serviços.

10.2 - Com o objetivo de garantir o padrão de qualidade dos SERVIÇOS, a CONTRATADA se obriga a apresentar previamente à VALEC os currículos dos empregados de nível superior que farão parte do seu corpo técnico, a ser utilizado na prestação dos SERVIÇOS, reservando-se a VALEC o direito de rejeitar aqueles cuja qualificação técnica não atender as necessidades dos SERVIÇOS. Por outro lado e com o mesmo objetivo, nenhum técnico da CONTRATADA já disponibilizado para os SERVIÇOS poderá ser por esta afastado sem a prévia autorização do GESTOR DO CONTRATO.

10.2.1 - A VALEC se reserva o direito de exigir a retirada ou a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA que prejudicar o andamento normal dos SERVIÇOS, ou ainda, que, por qualquer motivo, se tornar inconveniente ou indesejável no local da prestação dos SERVIÇOS.

10.2.2 - A CONTRATADA submeterá à aprovação prévia da VALEC a relação nominal de pessoal que será disponibilizado em cada ORDEM DE SERVIÇO, dela constando o salário mensal correspondente a categoria em que for enquadrado cada profissional. Esta relação deverá ser atualizada sempre que solicitado pela VALEC.

10.2.3 - A mobilização ou desmobilização do pessoal da CONTRATADA será feita em razão direta das necessidades dos SERVIÇOS, de acordo com as instruções do GESTOR DO CONTRATO.

10.3 - A VALEC poderá, a qualquer tempo, estabelecer procedimentos administrativos complementares, visando a implementar a fiscalização e o acompanhamento do CONTRATO.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DISPOSIÇÕES GERAIS**

11.1 - A CONTRATADA responderá de maneira absoluta e inescusável pelos SERVIÇOS por ela executados, assumindo inteira, total e exclusiva responsabilidade pela qualidade técnica dos mesmos.

11.1.1 - Se, por culpa da CONTRATADA, os SERVIÇOS, por ela executados, apresentarem omissões, falhas ou defeitos, a CONTRATADA deverá corrigi-los, sem quaisquer ônus para a VALEC, nos prazos por esta determinados.



11.1.2 - No caso de a CONTRATADA recusar-se ou negligenciar em corrigir estas omissões, falhas ou defeitos, a VALEC procederá à correção dos mesmos, respondendo a CONTRATADA pelo inadimplemento contratual, multas e outras sanções cabíveis, podendo, ainda, a VALEC se ressarcir desses custos com as garantias contratuais ou com os créditos de qualquer pagamento ainda devido à CONTRATADA.

11.2 - A CONTRATADA se compromete, a refazer ou corrigir, às suas expensas, os serviços que, após sua entrega final, tenham sido comprovadamente executados com erro ou imperfeição técnica por culpa da CONTRATADA, nos moldes estabelecidos pelo Código Civil.

11.3 - As comunicações e avisos, expedidos pela CONTRATADA em decorrência deste CONTRATO, só serão válidos se endereçados e enviados, por escrito, para a VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A., aos cuidados do GERENTE DO CONTRATO, sem prejuízo do disposto no Item 8.1 para remessa das faturas.

11.4 - A CONTRATADA será responsável pelos seguros de seu pessoal, do equipamento que utilizar e por todos os seguros exigidos por lei, necessários à execução dos SERVIÇOS contratados.

11.5 - A abstenção eventual por parte da VALEC, no uso de quaisquer das faculdades à mesma concedidas no presente CONTRATO, não importará em renúncia ao seu exercício em outras oportunidades que se apresentarem e nem constituirá novação ou alteração contratual.

11.6 - A CONTRATADA, na qualidade de empregadora do pessoal em serviço, é, como tal, única e exclusiva responsável pelos salários de seus empregados, bem como por todos os ônus e obrigações concernentes às legislações tributárias, previdenciárias, trabalhistas, social e securitárias, inclusive pelas despesas relacionadas às rescisões e indenizações, em função do presente CONTRATO ou dele decorrentes, não existindo, de modo algum, vínculo de qualquer natureza entre seus empregados e a VALEC.

11.7 - A CONTRATADA facultará à VALEC a fiscalização e apuração das horas trabalhadas pelo seu pessoal, podendo tal fiscalização ser feita diretamente pela VALEC, através de seus empregados, ou através de auditores.

11.8 - A CONTRATADA se compromete a não fornecer a terceiros quaisquer dados ou informações referentes aos SERVIÇOS deste CONTRATO.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - RESCISÃO**

12.1 - O presente Contrato poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos Artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666, de 21/06/93.

12.2 - Na hipótese de ocorrer a rescisão administrativa, à CONTRATANTE são assegurados os direitos previstos no Art. 80, Incisos I a IV, Parágrafos 1º a 4º do aludido diploma legal, no que couber.

12.3 - O não cumprimento pela CONTRATADA de qualquer de suas obrigações trabalhistas, previdenciárias e sociais, principalmente o pagamento de seu pessoal nos prazos devidos, ou a reiterada impontualidade no cumprimento dessas obrigações, ensejará a rescisão do Contrato pela CONTRATANTE.

12.4 – A rescisão amigável, se dará por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - FORÇA MAIOR**

13.1 - Se, por circunstâncias de força maior, a CONTRATADA ficar temporariamente impedida de cumprir suas obrigações contratuais, deverá comunicar esse fato imediatamente à VALEC, por escrito, informando os efeitos do evento. Constatada, pela VALEC, a existência de tais circunstâncias, os SERVIÇOS serão suspensos, mediante comunicação escrita da VALEC, enquanto perdurar a condição de força maior. Quando essa condição se prolongar por mais de 60 (sessenta) dias, contados da sua constatação pela VALEC, qualquer das partes contratantes poderá pedir a rescisão do CONTRATO, cabendo à CONTRATANTE, nesse caso, exclusivamente o encargo de pagar à CONTRATADA a importância correspondente aos SERVIÇOS executados até a data da ocorrência do evento de força maior.

13.2 - Para efeito deste CONTRATO, consideram-se circunstâncias de força maior aquelas definidas na legislação e na jurisprudência em vigor.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - OBRIGAÇÕES LEGAIS E FISCAIS**

14.1 - O pagamento e o recolhimento de quaisquer tributos, encargos ou contribuições, inclusive para-fiscais, que incidam ou venham a incidir sobre o objeto deste CONTRATO, correrão por conta e inteira responsabilidade da CONTRATADA, sem qualquer ônus para a VALEC.

14.2 - Caso a CONTRATADA seja autuada, notificada ou intimada pela autoridade competente por inobservância do disposto no Item 14.1 e isto implicar em responsabilidade solidária da VALEC, esta poderá reter, dos pagamentos vincendos, um montante equivalente ao encargo não recolhido pela CONTRATADA, até que esta satisfaça o pagamento devido, não incidindo, nessa hipótese, quaisquer juros ou reajustamento sobre as parcelas retidas.

14.3 - Serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA quaisquer indenizações por danos ou prejuízos causados por ação ou omissão sua ou de seus propositos à VALEC ou a terceiros, bem como pela inobservância ou infração de disposições previstas em lei, regulamentos ou posturas vigentes, em decorrência da execução dos SERVIÇOS previstos neste CONTRATO.

14.4 - Caso a VALEC venha a obter algum tipo de incentivo fiscal a ser aplicado ao Projeto da Ferrovia, deverá comunicar à CONTRATADA, por escrito. Após essa comunicação, a CONTRATADA deverá observar o disposto nos subitens seguintes:

14.4.1 - A CONTRATADA repassará à VALEC, sob a forma de redução de custo, nas suas faturas, as isenções que esta possa vir a obter.

14.4.2 - Caberá a CONTRATADA providenciar o reconhecimento, junto à autoridade fiscal competente, de todos os incentivos fiscais aplicáveis ao Projeto da Ferrovia, na área de atuação deste CONTRATO, inclusive nas subcontratações, se houver.

14.4.3 - Os benefícios fiscais obtidos serão totalmente repassados pela CONTRATADA à VALEC até 5 (cinco) dias após a data de seu efetivo aproveitamento.

14.4.4 - Se a CONTRATADA der causa ao não aproveitamento, à revogação, à diminuição ou à suspensão, de quaisquer incentivos fiscais aplicáveis ao CONTRATO, arcará com os ônus disso decorrentes.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

15.1 - Este CONTRATO só poderá ser alterado ou modificado em qualquer de suas cláusulas, mediante Termo Aditivo Contratual.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - RECURSOS FINANCEIROS**

16.1 - Para atender aos compromissos decorrentes do presente CONTRATO, os recursos serão consignados no Orçamento da União, para a VALEC, bem como na LOA, Lei nº 12.214 de 26/01/2010, funcional programática nº 26.121.0225.1047.0001 – Estudos e Projetos de Infra-Estrutura de Transporte e Plano Plurianual de Investimentos dos exercícios subsequentes, no que couber. Nota de Empenho nº ... .

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - FISCALIZAÇÃO**

17.1 - A fiscalização de que trata esta Cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ou, ainda, resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência deste, não implica em co-responsabilidade da VALEC ou de seus agentes e prepostos (Artigos 69 e 70 da Lei nº 8.666/93).

17.2 - A VALEC se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços prestados, se em desacordo com este Contrato.

17.3 - Quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto do presente Contrato, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - MULTA**

18.1 - Havendo infringência por parte da CONTRATADA, de qualquer disposição deste CONTRATO, excetuados os casos por circunstâncias de força maior, como previsto no Item 13.1, fica facultada à CONTRATANTE a aplicação de uma multa diária, enquanto perdurar a situação de infringência, correspondente a 0,03% (zero vírgula zero três por

cento) do valor estimado do CONTRATO, corrigido monetariamente, sem prejuízo do disposto nesta Cláusula.

18.2 - Ocorrendo rescisão por motivo imputável à CONTRATADA, arcará esta com uma multa rescisória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total estimado do CONTRATO, corrigido monetariamente, sem prejuízo da aplicação das perdas e danos apurados e de outras sanções cabíveis.

18.3 - As multas serão cobradas por ocasião do primeiro pagamento que vier a ser efetuado após sua aplicação.

18.4 - O valor total das multas correspondentes ao Item 18.1 não poderá ultrapassar de 1,5% (um e meio por cento) do valor total estimado do CONTRATO, corrigido monetariamente, limite que permitirá à CONTRATANTE rescindi-lo, não cabendo, neste caso, aplicação cumulativa da multa rescisória prevista no Item 18.2.

18.5 - A CONTRATADA terá o prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da data do recebimento da notificação da VALEC, para recolher a importância correspondente à multa aplicada.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - GARANTIA**

19.1 – Na assinatura do contrato, a licitante deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, sob a forma de qualquer das modalidades previstas no Art. 56, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

19.2 - O pagamento de todo e qualquer documento de cobrança da CONTRATADA somente será efetuado pela CONTRATANTE se a condição de garantia de que trata esta cláusula estiver satisfeita.

19.3 - A garantia prestada pela CONTRATADA, excetuados os valores descontados nos Termos do Contrato a ser firmado, será restituída ou liberada pela CONTRATANTE 10 (dez) dias após assinatura do Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços.

19.4 - Na hipótese de alteração do valor do Contrato, por aditamento ou reajustamento, o valor da garantia deverá ser revisado nas mesmas condições do item 19.1.

19.5 - Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA deverá fazer a respectiva reposição no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data em que for notificada pela CONTRATANTE, mediante ofício entregue contra recibo.

19.6 - A garantia a ser prestada vigorará até o cumprimento integral de todas as obrigações assumidas pelas partes.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA - NÃO EXERCÍCIO DE DIREITO**

20.1 - O não exercício de qualquer direito que caiba à CONTRATANTE no caso de inadimplemento de quaisquer obrigações assumidas pela CONTRATADA neste

instrumento, não será interpretado como renúncia, podendo ser exercidos tais direitos a qualquer tempo.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - FORO**

21.1 - As Partes Contratantes elegem o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes do presente CONTRATO e de sua execução.

E, por estarem assim justas e acordadas, as Partes assinam o presente Instrumento em 3 (três) vias de igual teor e para um só efeito, na presença das testemunhas abaixo:

....., .....de ..... de 200...

#### **1. CONTRATANTE**

VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.

Nome: José Francisco das Neves

Cargo: Diretor-Presidente

VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.

Nome: Ulisses Assad

Cargo: Diretor de Engenharia

#### **2. CONTRATADA**

Razão Social: .....

Nome: .....

Cargo: .....

#### **TESTEMUNHAS:**

Nome:

CPF:

Nome:

CPF:

## **ANEXO V – MODELO S DE CARTAS**

**ANEXO V A**  
**CARTA CREDENCIAL**  
(Em papel timbrado da empresa)

....., ..... de ..... de 2010

À

VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.

Setor de Autarquias Norte – SAN, Quadra 3 – Lote A

Edifício Núcleo dos Transportes, Salas 11.00 – CEP: 70.040-000

Brasília/DF

Ref.: Edital de Concorrência nº 016/2010 – VALEC

Att.: Comissão Permanente de Licitações

O abaixo assinado, responsável legal pela empresa ....., vem, pela presente, informar a V.Sas., que o Sr. ...., Carteira de Identidade nº ....., é a pessoa designada para representar nossa empresa na licitação acima referida, podendo assinar atas e demais documentos; apresentar impugnações e recursos; inclusive, renúncia expressa a recurso nas fases de habilitação e classificação, se for o caso; e, ainda, praticar todos os atos necessários ao desempenho da representação no referido procedimento licitatório.

Atenciosamente,

Nome, Carteira de Identidade e Assinatura do Responsável Legal

**ANEXO V B**  
**CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA**  
(Em papel timbrado da empresa)

À

**VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.**

Setor de Autarquias Norte – SAN, Quadra 3 – Lote A

Edifício Núcleo dos Transportes, Salas 11.00 – CEP: 70.040-000

Brasília/DF

Ref.: Edital de Concorrência nº 016/2010 – VALEC

Att.: Comissão Permanente de Licitações

Prezados Senhores,

1. Após examinar e estudar cuidadosamente os documentos de licitação, e tendo tomado pleno conhecimento da natureza dos serviços e, portanto, estarmos cientes de todos os fatores que possam afetá-los em custo e prazo, apresentamos nossa Proposta Técnica para os referidos serviços, conforme o Edital de Concorrência em referência.
2. De acordo com os termos do referido Edital de Licitação, nossa Proposta de Preço é apresentada em envelope à parte.

Atenciosamente,

Nome, Carteira de Identidade e Assinatura do Responsável Legal



**ANEXO V C**  
**CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**  
(Em papel timbrado da empresa)

À

VALEC - ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.

Setor de Autarquias Norte – SAN, Quadra 3 – Lote A

Edifício Núcleo dos Transportes, Salas 11.00 – CEP: 70.040-000

Brasília - DF

Ref.: Edital de Concorrência nº 016/2010 – VALEC

Att.: Comissão Permanente de Licitações

Prezados Senhores,

(Empresa) ....., com sede na cidade de ....., à rua ....., inscrita no CNPJ/MF sob nº ....., neste ato representada por .....  
....., abaixo assinado, propõe à VALEC a execução dos serviços discriminados no item 2.1 do edital supramencionado, nas seguintes condições:

- a) O preço proposto para a execução dos serviços é de R\$ ..... (em algarismos e por extenso).
- b) O prazo de execução dos serviços é de ..... (em algarismos e por extenso) dias corridos, contados da data da 1ª Ordem de Serviço a ser expedida pela VALEC.
- c) O prazo de validade da Proposta é de ..... (em algarismos e por extenso) dias corridos, contados da data de abertura desta Licitação.
- c) O pagamento de faturas, pela VALEC, deverá ser efetuado em moeda corrente no país, no prazo de até ..... dias corridos, contados da data do adimplemento da obrigação.

Atenciosamente,

Nome, Carteira de Identidade e Assinatura do Responsável Legal

**ANEXO VI – MODELOS DE DECLARAÇÕES**

**ANEXO VI A**  
**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS SERVIÇOS**  
(Em papel timbrado da empresa)

\_\_\_\_\_ (Nome da Empresa), inscrita no CNPJ sob o número \_\_\_\_\_, com endereço sito à \_\_\_\_\_, declara, sob as penalidades da lei, que inspecionou o local dos serviços e vizinhanças, está familiarizada com as facilidades e recursos existentes e as condições ambientais da região e que não alegará, *a posteriori*, desconhecimento de qualquer fato.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

\_\_\_\_\_  
*Assinatura do declarante*

\_\_\_\_\_  
*Nome completo do declarante*

\_\_\_\_\_  
*Cargo do declarante*

**ANEXO VI B**  
**DECLARAÇÃO REFERENTE A MENORES**  
(Em papel timbrado da empresa)

\_\_\_\_\_ (Nome da  
Empresa), \_\_\_\_\_ (Endereço completo), inscrita no CNPJ  
sob o número \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei, que cumpre  
integralmente a norma contida na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988,  
do art. 7º, inciso XXXIII, a saber:

*“ (...) proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menor de dezoito anos e  
qualquer trabalho a menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz a partir de  
quatorze anos”.*

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

\_\_\_\_\_  
*Assinatura do declarante*

\_\_\_\_\_  
*Nome completo do declarante*

\_\_\_\_\_  
*Cargo do declarante*

**ANEXO VI C**  
**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO**  
(Em papel timbrado da empresa)

\_\_\_\_\_ (**Nome da Empresa**), inscrita no  
CNPJ sob o número \_\_\_\_\_, com endereço sito à  
\_\_\_\_\_, declara, sob as penalidades da lei,  
que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente  
processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

\_\_\_\_\_  
*Assinatura do declarante*

\_\_\_\_\_  
*Nome completo do declarante*

\_\_\_\_\_  
*Cargo do declarante*

**ANEXO VII – QUADRO DA QUALIFICAÇÃO  
ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**ANEXO VII A  
DEMONSTRATIVO DA CAPACIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA**

| <b>DEMONSTRATIVO DA CAPACIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA</b>   |  |
|---|--|
| <p><b>AC = Ativo Circulante</b><br/> <b>RLP = Realizável a Longo Prazo</b><br/> <b>PC = Passivo Circulante</b><br/> <b>ELP = Exigível a Longo Prazo</b></p> <p><b>AC =</b><br/> <b>RLP =</b><br/> <b>PC =</b><br/> <b>ELP =</b></p> | <p><b>IL = Índices de Liquidez</b></p> <p><b>ILG = (AC + RLP) / (PC + ELP)</b><br/> <b>ILG =</b></p> <p><b>ILC = AC / PC</b><br/> <b>ILC =</b></p> |

**ANEXO VIII – QUADROS DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**



**ANEXO VIII A**  
**RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS POR PROFISSIONAIS DE NÍVEL SUPERIOR**  
**VINCULADOS PERMANENTEMENTE À EMPRESA**

| RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS POR PROFISSIONAIS DE NÍVEL SUPERIOR<br>VINCULADOS PERMANENTEMENTE À EMPRESA |   |   |                     |             |          |
|---|---|---|---------------------|-------------|----------|
| Nº DE ORDEM   | IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO | CONTRATANTE   | PERÍODO DE EXECUÇÃO |             | ATESTADO |
|   |   |   | INÍCIO MÊS/ANO      | FIM MÊS/ANO |          |
|   |   |   |                     |             |          |
| Nome da Empresa:  |   | Identificação, Qualificação e Assinatura do Responsável Informante: |                     |             |          |

**ANEXO IX – QUADROS DA PROPOSTA TÉCNICA**



**ANEXO IX B**  
**IDENTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR**

**DADOS PESSOAIS**

NOME:.....

DATA DE NASCIMENTO:.....

CARTEIRA DE IDENTIDADE: (Indicar o número da Carteira no Conselho de Classe)

**FORMAÇÃO**

Indicar o nome da escola de graduação e o ano de formatura.

.....

**RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS**

Descrever as atividades profissionais, indicando: nomes do empregador e do contratante dos serviços, identificação do serviço, função exercida, trabalho desenvolvido e período de atuação.

---

**OBSERVAÇÃO:** Utilizar no máximo, 3 (três) páginas para a apresentação de cada currículo profissional. Não serão consideradas, para fins de atribuição da Nota da Equipe Técnica, as páginas adicionais que ultrapassarem o limite aqui estipulado.

**ANEXO IX C**  
**TERMO DE AUTORIZAÇÃO / COMPROMISSO**

Ref.: Edital de Concorrência nº.016/2010

Autorizo a empresa..... (nome da empresa),  
CNPJ nº ....., a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará  
pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a  
participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

....., ..... de ..... de 2010

Nome e Assinatura do Profissional, e Nº da Carteira no Conselho de Classe

**ANEXO IX D  
CAPACIDADE TÉCNICA DA PROPONENTE**

| CAPACIDADE TÉCNICA DA PROPONENTE |                                 |   |
|----------------------------------|---------------------------------|---|
| IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATO        | OBJETO OU NATUREZA DOS SERVIÇOS | CONTRATANTE   |
|                                  |                                 |   |
| Nome do Informante:              |                                 | Identificação, Qualificação e Assinatura do Responsável Informante: |

**ANEXO X – QUADROS DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**ANEXO X A**

| <b>DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO PREÇO PROPOSTO</b> |  |                    |
|--|--|--------------------|
| <b>FERROVIA:</b> .....                               |  |                    |
| <b>Trecho:</b> .....                                 |  |                    |
| <b>Extensão:</b> ..... km                            |  |                    |
| <b>ITEM</b>  | <b>DISCRIMINAÇÃO</b>   | <b>VALOR (R\$)</b> |
| <b>A</b>   | <b>SALÁRIOS DA EQUIPE</b>  |                    |
| A.1  | Horas Normais  |                    |
| A.2  | Horas Extraordinárias  |                    |
| <b>B</b>   | <b>ENCARGOS SOCIAIS</b>  |                    |
|  | Taxa de 87,45% sobre o Item A  |                    |
| <b>C</b>   | <b>CUSTOS ADMINISTRATIVOS (OVERHEAD)</b>                                 |                    |
|  | Taxa de 40,00% sobre o Item A  |                    |
| <b>D</b>   | <b>VIAGENS</b>   |                    |
|  | Total de Viagens   |                    |
| <b>E</b>   | <b>DIÁRIAS</b>   |                    |
|  | Total de Diárias   |                    |
| <b>F</b>   | <b>VEÍCULOS</b>  |                    |
|  | Total de Veículos  |                    |
| <b>G</b>   | <b>INSTALAÇÕES E MORADIAS</b>  |                    |
|  | Total de Instalações e Moradias  |                    |
| <b>H</b>   | <b>EQUIPAMENTOS</b>  |                    |
|  | Total de Equipamentos  |                    |
| <b>I</b>   | <b>SERVIÇOS GRÁFICOS</b>   |                    |
|  | Total de Serviços Gráficos   |                    |
| <b>J</b>   | <b>REMUNERAÇÃO DA EMPRESA</b>  |                    |
|  | Taxa de 12,00% sobre o somatório dos Itens A, B, C, D, E, F, G, H e I    |                    |
| <b>K</b>   | <b>DESPESAS FISCAIS</b>  |                    |
|  | Taxa de 16,62% sobre o somatório dos Itens A, B, C, D, E, F, G, H, I e J |                    |
| <b>VALOR TOTAL ORÇADO</b>                            |  |                    |



**ANEXO X B**

| <b>PESSOAL E SALÁRIOS DA EQUIPE</b>                  |        |                    |               |       |                            |       |
|--|--------|--------------------|---------------|-------|----------------------------|-------|
| <b>FERROVIA:</b> .....                               |        |                    |               |       |                            |       |
| <b>Trecho:</b> .....                                 |        |                    |               |       |                            |       |
| <b>Extensão:</b> ..... km                            |        |                    |               |       |                            |       |
| FUNÇÃO   | CÓDIGO | PERÍODO<br>(meses) | HOMENS x Hora |       | CUSTO<br>UNUTÁRIO<br>(R\$) | TOTAL |
|  |        |                    | NO MÊS        | TOTAL |                            |       |
| <b>1. Pessoal de Nível Superior</b>                  |        |                    |               |       |                            |       |
| · Consultor  | C      | 7                  | 102           | 714   |                            |       |
| · Coordenador  | P0     | 7                  | 240           | 1680  |                            |       |
| · Sênior (CE – I) (*)                                | P1     | 7                  | 2244          | 15708 |                            |       |
| · Pleno (CE – II) (*)                                | P2     | 7                  | 549           | 3843  |                            |       |
| · Médio (ME) (*)                                     | P3     | 7                  | 754           | 5278  |                            |       |
| · Júnior (AE) (*)                                    | P4     | 7                  | 445           | 3115  |                            |       |
| <b>2. Pessoal de Nível Técnico</b>                   |        |                    |               |       |                            |       |
| · Sênior – Nível I                                   | T0     | 7                  | 659           | 4613  |                            |       |
| · Sênior – Nível II                                  | T1     | 7                  | 69            | 483   |                            |       |
| · Pleno  | T2     | 7                  | 0             | 0     |                            |       |
| · Médio  | T3     | 7                  | 137           | 959   |                            |       |
| · Auxiliar   | T4     | 7                  | 0             | 0     |                            |       |
| <b>3. Apoio Administrativo</b>                       |        |                    |               |       |                            |       |
| · Assistente Administrativo /<br>Chefe de Escritório | A0     | 7                  | 0             | 0     |                            |       |
| · Auxiliar Administrativo                            | A1     | 7                  | 240           | 1680  |                            |       |
| · Operador de Computador                             | A2     | 7                  | 1166          | 8162  |                            |       |
| · Secretária   | A2     | 7                  | 240           | 1680  |                            |       |
| · Motorista  | A3     | 7                  | 240           | 1680  |                            |       |
| · Servente/Contínuo/Vigia                            | A4     | 7                  | 0             | 0     |                            |       |
| <b>TOTAL</b>   |        |                    |               |       |                            |       |

**ANEXO X C**

| DIÁRIAS                                     |         |            |       |             |       |
|---|---------|------------|-------|-------------|-------|
| FERROVIA : .....                            |         |            |       |             |       |
| Trecho: .....                               |         |            |       |             |       |
| Extensão: ..... km                          |         |            |       |             |       |
| DISCRIMINAÇÃO                               | PERÍODO | QUANTIDADE |       | VALOR (R\$) |       |
|   | (Meses) | NO MÊS     | TOTAL | UNITÁRIO    | TOTAL |
| 1. Categoria I (Nível Superior)             | 7       | 2          | 14    |             |       |
| 2. Categoria II (Nível Superior)            | 7       | 24         | 168   |             |       |
| 3. Categoria III (Técnico e Administrativo) | 7       | 30         | 210   |             |       |
| <b>TOTAL</b>                                |         |            |       |             |       |

**ANEXO X D**

| VIAGENS                               |         |            |       |             |       |
|---------------------------------------|---------|------------|-------|-------------|-------|
| FERROVIA: .....                       |         |            |       |             |       |
| Trecho: .....                         |         |            |       |             |       |
| Extensão: ..... km                    |         |            |       |             |       |
| DISCRIMINAÇÃO                         | PERÍODO | QUANTIDADE |       | VALOR (R\$) |       |
|                                       | (Meses) | NO MÊS     | TOTAL | UNITÁRIO    | TOTAL |
| 1. Escritório - Brasília - Escritório | 7       | 3          | 21    |             |       |
| 2. Escritório - Campo - Escritório    | 7       | 3          | 21    |             |       |
| <b>TOTAL</b>                          |         |            |       |             |       |

**ANEXO X E**

| VEÍCULOS                         |         |            |       |             |       |
|----------------------------------|---------|------------|-------|-------------|-------|
| FERROVIA: .....                  |         |            |       |             |       |
| Trecho: .....                    |         |            |       |             |       |
| Extensão: ..... km               |         |            |       |             |       |
| DISCRIMINAÇÃO                    | PERÍODO | QUANTIDADE |       | VALOR (R\$) |       |
|                                  | (meses) | NO MÊS     | TOTAL | UNITÁRIO    | TOTAL |
| 1. Veículo Sedan: 54/70 HP       | 7       | 2          | 14    |             |       |
| 2. Veículo Utilitário: 71/100 HP | 7       | 2,3        | 16,1  |             |       |
| 3. Veículo 4X4                   | 7       | 1,3        | 9,1   |             |       |
| 4. Caminhão: 4 t/microônibus     | 1       | 1          | 1     |             |       |
| 5. Aeronave: Helicóptero         | 5       | 8*         | 40*   |             |       |
| <b>TOTAL</b>                     |         |            |       |             |       |

\* HORAS

**ANEXO X F**

| INSTALAÇÕES E MORADIAS      |         |            |       |             |       |
|-----------------------------|---------|------------|-------|-------------|-------|
| FERROVIA: .....             |         |            |       |             |       |
| Trecho: .....               |         |            |       |             |       |
| Extensão: ..... km          |         |            |       |             |       |
| DISCRIMINAÇÃO               | PERÍODO | QUANTIDADE |       | VALOR (R\$) |       |
|                             | (Meses) | NO MÊS     | TOTAL | UNITÁRIO    | TOTAL |
| 1. Escritório - cada 100m2* | 7       | 1          | 7     |             |       |
| 2. Laboratório              |         |            |       |             |       |
| 3. Moradia                  |         |            |       |             |       |
| <b>TOTAL</b>                |         |            |       |             |       |

\*INCLUINDO MOBILIÁRIO E DESPESAS

**ANEXO X G**

| EQUIPAMENTOS  |                    |            |       |             |       |
|---|--------------------|------------|-------|-------------|-------|
| FERROVIA: .....                                       |                    |            |       |             |       |
| Trecho: .....   |                    |            |       |             |       |
| Extensão: ..... km                                    |                    |            |       |             |       |
| DISCRIMINAÇÃO   | PERÍODO<br>(meses) | QUANTIDADE |       | VALOR (R\$) |       |
|   |                    | NO<br>MÊS  | TOTAL | UNITÁRIO    | TOTAL |
| <b>1. Informática</b>                                 |                    |            |       |             |       |
| 1.1 Microcomputador com softwares georreferenciamento | 5                  | 1          | 5     |             |       |
| 1.2 Microcomputador com software Office               | 7                  | 3          | 21    |             |       |
| 1.3 Impressoras Laser A3                              | 7                  | 2          | 14    |             |       |
| 1.3 Impressoras Laser A4                              | 7                  | 3          | 21    |             |       |
| 1.4 GPS de alta precisão                              | 5                  | 1          | 5     |             |       |
| 1.5 Projetor p/ Datashow e telões                     | 1                  | 1          | 1     |             |       |
| <b>2. Equipamentos de Apoio</b>                       |                    |            |       |             |       |
| 2.1 Maquinas fotográficas                             | 2                  | 4          | 8     |             |       |
| 2.2 Mesa de som, amplificadores, caixas de som, etc   | 2                  | 1          | 2     |             |       |
| <b>TOTAL</b>  |                    |            |       |             |       |

**ANEXO X H**

| <b>SERVIÇOS GRÁFICOS</b>                    |                            |                   |              |                    |              |
|---|----------------------------|-------------------|--------------|--------------------|--------------|
| <b>FERROVIA:</b> .....                      |                            |                   |              |                    |              |
| <b>Trecho:</b> .....                        |                            |                   |              |                    |              |
| <b>Extensão:</b> ..... km                   |                            |                   |              |                    |              |
| <b>DISCRIMINAÇÃO</b>                        | <b>PERÍODO<br/>(Meses)</b> | <b>QUANTIDADE</b> |              | <b>VALOR (R\$)</b> |              |
|   |                            | <b>NO MÊS</b>     | <b>TOTAL</b> | <b>UNITÁRIO</b>    | <b>TOTAL</b> |
| <b>1. Relatórios de Atividades Técnicas</b> | 7                          | 1                 | 7            |                    |              |
| 1.1 Cópias (Sulfite)                        |                            |                   |              |                    |              |
| - Formato A-4                               | 7                          | 500               | 3500         |                    |              |
| - Formato A-3                               | 7                          | 100               | 700          |                    |              |
| 1.2 Cópias (Plotagens)                      |                            |                   |              |                    |              |
| - Formato A-3                               | 7                          | 100               | 700          |                    |              |
| - Formato A-1                               | 7                          | 30                | 210          |                    |              |
| 1.3 Encadernações                           |                            |                   |              |                    |              |
| - Lombada Colada                            | 7                          | 2                 | 14           |                    |              |
| - Espiral                                   | 7                          | 8                 | 56           |                    |              |
| <b>2. Cópias digitais (*)</b>               |                            |                   |              |                    |              |
| - Em CD-ROM                                 | 7                          | 20                | 140          |                    |              |
| - Em DVD-ROM                                | 7                          | 5                 | 35           |                    |              |
| - Em DVD-Vídeo                              | 7                          | 2                 | 14           |                    |              |
| <b>TOTAL</b>                                |                            |                   |              |                    |              |

**ANEXO X I**

| <b>DESPESAS FISCAIS</b>                                    |        |          |
|--|--------|----------|
| <b>DESCRIÇÃO</b>   |        | <b>%</b> |
| 1  | PIS    |          |
| 2  | COFINS |          |
| 3  | ISS    |          |
| <b>TOTAL DESPESAS FISCAIS SOBRE O VALOR DA NOTA FISCAL</b> |        |          |
| <b>TOTAL DESPESAS FISCAIS SOBRE O VALOR DOS SERVIÇOS</b>   |        |          |



**ANEXO XI – ORÇAMENTO  
(Data Base – março/2010)**

**ANEXO XI A**

| <b>DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO PREÇO ORÇADO</b>                      |   |                     |
|---|---|---------------------|
| <b>FERROVIA EF 232 - ENTRONCAMENTO COM A FERROVIA NORTE-SUL - EVTEA</b> |   |                     |
| Trecho: Eliseu Martins (PI) - Balsa (MA) - Porto Franco (MA)            |   |                     |
| Extensão: 600,0 km  |   |                     |
| ITEM  | DISCRIMINAÇÃO   | VALOR (R\$)         |
| A   | SALÁRIOS DA EQUIPE  | 1.231.363,00        |
| A.1   | Horas Normais   | 1.231.363,00        |
| A.2   | Horas Extraordinárias   | 0                   |
| B   | ENCARGOS SOCIAIS<br>Taxa de 87,45% sobre o Item A   | 1.076.826,94        |
| C   | CUSTOS ADMINISTRATIVOS (OVERHEAD)<br>Taxa de 40,00% sobre o Item A                              | 492.545,20          |
| D   | VIAGENS<br>Total de Viagens   | 52.500,00           |
| E   | DIÁRIAS<br>Total de Diárias   | 60.760,00           |
| F   | VEÍCULOS<br>Total de Veículos   | 364.995,71          |
| G   | INSTALAÇÕES E MORADIAS<br><br>Total de Instalações e Moradias                                   | 21.166,81           |
| H   | EQUIPAMENTOS<br>Total de Equipamentos   | 33.726,28           |
| I   | SERVIÇOS GRÁFICOS<br>Total de Serviços Gráficos   | 16.667,00           |
| J   | REMUNERAÇÃO DA EMPRESA<br>Taxa de 12,00% sobre o somatório dos Itens A, B, C, D, E, F, G, H e I | 402.066,11          |
| K   | DESPESAS FISCAIS<br>Taxa de 16,62% sobre o somatório dos Itens A, B, C, D, E, F, G, H, I e J    | 623.884,95          |
| <b>PREÇO GLOBAL ORÇADO</b>  |   | <b>4.376.302,01</b> |

**ANEXO XI B**

| <b>PESSOAL E SALÁRIOS DA EQUIPE</b>                                     |        |                 |               |       |                      |                     |
|---|--------|-----------------|---------------|-------|----------------------|---------------------|
| <b>FERROVIA EF 232 - ENTRONCAMENTO COM A FERROVIA NORTE-SUL - EVTEA</b> |        |                 |               |       |                      |                     |
| Trecho: Eliseu Martins (PI) - Balsa (MA) - Porto Franco (MA)            |        |                 |               |       |                      |                     |
| Extensão: 600,0km   |        |                 |               |       |                      |                     |
| FUNÇÃO  | CÓDIGO | PERÍODO (Meses) | HOMENS x Hora |       | CUSTO (R\$) UNITÁRIO | TOTAL               |
|   |        |                 | NO MÊS        | TOTAL |                      |                     |
| <b>1. Pessoal de Nível Superior</b>                                     |        |                 |               |       |                      |                     |
| · Consultor   | C      | 7               | 102           | 714   | 51,62                | 36.856,68           |
| · Coordenador   | P0     | 7               | 240,00        | 1680  | 50,82                | 85.377,60           |
| · Sênior (CE – I) (*)   | P1     | 7               | 2244          | 15708 | 42,98                | 675.129,84          |
| · Pleno (CE – II) (*)   | P2     | 7               | 549           | 3843  | 28,21                | 108.411,03          |
| · Médio (ME) (*)  | P3     | 7               | 754           | 5278  | 21,18                | 111.788,04          |
| · Júnior (AE) (*)   | P4     | 7               | 445           | 3115  | 17,44                | 54.325,60           |
| <b>2. Pessoal de Nível Técnico</b>                                      |        |                 |               |       |                      |                     |
| · Sênior – Nível I  | T0     | 7               | 659           | 4613  | 17,48                | 80.635,24           |
| · Sênior – Nível II   | T1     | 7               | 69            | 483   | 10,86                | 5.245,38            |
| · Pleno   | T2     | 7               | 0,00          | 0     | 7,24                 | 0,00                |
| · Médio   | T3     | 7               | 137,          | 959   | 5,57                 | 5.341,63            |
| · Auxiliar  | T4     | 7               | 0,00          | 0     | 5,00                 | 0,00                |
| <b>3. Apoio Administrativo</b>  |        |                 |               |       |                      |                     |
| · Assistente Administrativo / Chefe de Escritório                       | A0     | 7               | 0,00          | 0     | 13,72                | 0,00                |
| · Auxiliar Administrativo   | A1     | 7               | 240,00        | 1680  | 7,07                 | 11.877,60           |
| · Operador de Computador  | A2     | 7               | 1166          | 8162  | 5,18                 | 42.279,16           |
| · Secretária  | A2     | 7               | 240,00        | 1680  | 5,18                 | 8.702,40            |
| · Motorista   | A3     | 7               | 240,00        | 1680  | 3,21                 | 5.392,80            |
| · Servente/Contínuo/Vigia   | A4     | 7               | 0,00          | 0     | 2,02                 | 0,00                |
| <b>TOTAL</b>  |        |                 |               |       |                      | <b>1.231.363,00</b> |

**ANEXO XI C**

| <b>DIÁRIAS</b>  |         |            |       |             |                  |
|---|---------|------------|-------|-------------|------------------|
| <b>FERROVIA EF 232 - ENTRONCAMENTO COM A FERROVIA NORTE-SUL - EVTEA</b> |         |            |       |             |                  |
| Trecho: Eliseu Martins (PI) - Balsa (MA) - Porto Franco (MA)            |         |            |       |             |                  |
| Extensão: 600,0km   |         |            |       |             |                  |
| DISCRIMINAÇÃO   | PERÍODO | QUANTIDADE |       | VALOR (R\$) |                  |
|   | (Meses) | NO MÊS     | TOTAL | UNITÁRIO    | TOTAL            |
| 1. Categoria I (Nível Superior)   | 7       | 2          | 14    | 230,00      | 3.220,00         |
| 2. Categoria II (Nível Superior)  | 7       | 24         | 168   | 180,00      | 30.240,00        |
| 3. Categoria III (Técnico e Administrativo)                             | 7       | 30         | 210   | 130,00      | 27.300,00        |
| <b>TOTAL</b>  |         |            |       |             | <b>60.760,00</b> |

**ANEXO XI D**

| <b>VIAGENS</b>  |         |            |       |             |                  |
|---|---------|------------|-------|-------------|------------------|
| <b>FERROVIA EF 232 - ENTRONCAMENTO COM A FERROVIA NORTE-SUL - EVTEA</b> |         |            |       |             |                  |
| Trecho: Eliseu Martins (PI) - Balsa (MA) - Porto Franco (MA)            |         |            |       |             |                  |
| Extensão: 600,0km   |         |            |       |             |                  |
| DISCRIMINAÇÃO   | PERÍODO | QUANTIDADE |       | VALOR (R\$) |                  |
|   | (Meses) | NO MÊS     | TOTAL | UNITÁRIO    | TOTAL            |
| 1. Escritório - Brasília - Escritório                                   | 7       | 3          | 21    | 1.000,00    | 21.000,00        |
| 2. Escritório - Campo - Escritório                                      | 7       | 3          | 21    | 1.500,00    | 31.500,00        |
| <b>TOTAL</b>  |         |            |       |             | <b>52.500,00</b> |

**ANEXO XI E**

| <b>VEÍCULOS</b>   |          |            |            |             |                   |
|---|----------|------------|------------|-------------|-------------------|
| <b>FERROVIA EF 232 - ENTRONCAMENTO COM A FERROVIA NORTE-SUL - EVTEA</b> |          |            |            |             |                   |
| Trecho: Eliseu Martins (PI) - Balsa (MA) - Porto Franco (MA)            |          |            |            |             |                   |
| Extensão: 600,0km   |          |            |            |             |                   |
| DISCRIMINAÇÃO   | PERÍODO  | QUANTIDADE |            | VALOR (R\$) |                   |
|   | (Meses)  | NO MÊS     | TOTAL      | UNITÁRIO    | TOTAL             |
| 1. Veículo Sedan: 54/70 HP  | 7        | 2          | 14         | 3.485,23    | 48.793,22         |
| 2. Veículo Utilitário: 71/100 HP  | 7        | 2,3        | 16,1       | 4.900,00    | 78.890,00         |
| 3. Veículo 4X4  | 7        | 1,3        | 9,1        | 6.144,23    | 55.912,49         |
| 4. Caminhão: 4 t/microônibus  | 1        | 1          | 1          | 9.800,00    | 9.800,00          |
| 5. Aeronave: Helicóptero  | <b>5</b> | <b>8*</b>  | <b>40*</b> | 4.290,00    | 171.600,00        |
| <b>TOTAL</b>  |          |            |            |             | <b>364.995,71</b> |

\* HORAS

**ANEXO XI F**

| <b>INSTALAÇÕES E MORADIAS</b>   |         |            |       |             |                  |
|---|---------|------------|-------|-------------|------------------|
| <b>FERROVIA EF 232 - ENTRONCAMENTO COM A FERROVIA NORTE-SUL - EVTEA</b> |         |            |       |             |                  |
| Trecho: Eliseu Martins (PI) - Balsa (MA) - Porto Franco (MA)            |         |            |       |             |                  |
| Extensão: 600,0km   |         |            |       |             |                  |
| DISCRIMINAÇÃO   | PERÍODO | QUANTIDADE |       | VALOR (R\$) |                  |
|   | (Meses) | NO MÊS     | TOTAL | UNITÁRIO    | TOTAL            |
| 1. Escritório - cada 100m2*   | 7       | 1          | 7     | 3.023,83    | 21.166,81        |
| 2. Laboratório  |         |            |       |             |                  |
| 3. Moradia  |         |            |       |             |                  |
| <b>TOTAL</b>  |         |            |       |             | <b>21.166,81</b> |

\* INCLUINDO MOBILIÁRIO E DESPESAS

**ANEXO XI G**

| <b>EQUIPAMENTOS</b>   |                    |            |       |             |                  |
|---|--------------------|------------|-------|-------------|------------------|
| <b>FERROVIA EF 232 - ENTRONCAMENTO COM A FERROVIA NORTE-SUL - EVTEA</b> |                    |            |       |             |                  |
| Trecho: Eliseu Martins (PI) - Balsa (MA) - Porto Franco (MA)            |                    |            |       |             |                  |
| Extensão: 600,0km   |                    |            |       |             |                  |
| DISCRIMINAÇÃO   | PERÍODO<br>(meses) | QUANTIDADE |       | VALOR (R\$) |                  |
|   |                    | NO<br>MÊS  | TOTAL | UNITÁRIO    | TOTAL            |
| <b>1. Informática</b>   |                    |            |       |             |                  |
| 1.1 Microcomputador com softwares georreferenciamento                   | 5                  | 1          | 5     | 780,00      | 3.900,00         |
| 1.2 Microcomputador com software Office                                 | 7                  | 3          | 21    | 530,00      | 11.130,00        |
| 1.3 Impressoras Laser A3  | 7                  | 2          | 14    | 320,00      | 4.480,00         |
| 1.3 Impressoras Laser A4  | 7                  | 3          | 21    | 183,00      | 3.843,00         |
| 1.4 GPS de alta precisão  | 5                  | 1          | 5     | 200,00      | 1.000,00         |
| 1.5 Projetor p/ Datashow e telões                                       | 1                  | 1          | 1     | 1.000,00    | 1.000,00         |
| <b>2. Equipamentos de Apoio</b>   |                    |            |       |             |                  |
| 2.1 Maquinas fotográficas   | 2                  | 4          | 8     | 46,66       | 373,28           |
| 2.2 Mesa de som, amplificadores, caixas de som, etc                     | 2                  | 1          | 2     | 4.000,00    | 8.000,00         |
| <b>TOTAL</b>  |                    |            |       |             | <b>33.726,28</b> |



**ANEXO XI H**

| <b>SERVIÇOS GRÁFICOS</b>  |                    |            |       |             |                  |
|---|--------------------|------------|-------|-------------|------------------|
| <b>FERROVIA EF 232 - ENTRONCAMENTO COM A FERROVIA NORTE-SUL - EVTEA</b> |                    |            |       |             |                  |
| Trecho: Eliseu Martins (PI) - Balsa (MA) - Porto Franco (MA)            |                    |            |       |             |                  |
| Extensão: 600,0km   |                    |            |       |             |                  |
| DISCRIMINAÇÃO   | PERÍODO<br>(Meses) | QUANTIDADE |       | VALOR (R\$) |                  |
|   |                    | NO MÊS     | TOTAL | UNITÁRIO    | TOTAL            |
| <b>1. Relatórios de Atividades Técnicas</b>                             | 7                  | 1          | 7     | 1.100,00    | 7.700,00         |
| 1.1 Cópias (Sulfite)  |                    |            |       |             |                  |
| - Formato A-4   | 7                  | 500        | 3500  | 0,11        | 385,00           |
| - Formato A-3   | 7                  | 100        | 700   | 0,25        | 175,00           |
| 1.2 Cópias (Plotagens)  |                    |            |       |             |                  |
| - Formato A-3   | 7                  | 100        | 700   | 3,50        | 2.450,00         |
| - Formato A-1   | 7                  | 30         | 210   | 12,00       | 2.520,00         |
| 1.3 Encadernações   |                    |            |       |             |                  |
| - Lombada Colada  | 7                  | 2          | 14    | 60,00       | 840,00           |
| - Espiral   | 7                  | 8          | 56    | 12,00       | 672,00           |
| <b>2. Cópias digitais</b>   |                    |            |       |             |                  |
| - Em CD-ROM   | 7                  | 20         | 140   | 5,00        | 700,00           |
| - Em DVD-ROM  | 7                  | 5          | 35    | 17,00       | 595,00           |
| - Em DVD-Vídeo  | 7                  | 2          | 14    | 45,00       | 630,00           |
|   |                    |            |       |             | -                |
| <b>TOTAL</b>  |                    |            |       |             | <b>16.667,00</b> |

## **ANEXO XI I – CRONOGRAMA FÍSICO**

**ANEXO XII - CRONOGRAMA FÍSICO**

| <b>CRONOGRAMA FÍSICO</b> |                                   |              |               |               |               |               |               |               |               |                |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>PERÍODO</b>           |                                   | <b>DIAS</b>  |               |               |               |               |               |               |               |                |
| <b>DIAS ACUMULADOS</b>   |                                   | <b>0</b>     | <b>10</b>     | <b>30</b>     | <b>60</b>     | <b>90</b>     | <b>120</b>    | <b>150</b>    | <b>180</b>    | <b>210</b>     |
| <b>MEDIÇÃO</b>           | <b>EVTEA</b>                      |              |               |               |               |               |               |               |               |                |
| Adiantamento             | Mobilização e Desmobilização      | 5%           |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 1ª                       | Relatório de Programação          |              | 10%           |               |               |               |               |               |               |                |
| 2ª/6ª                    | Relatório de Andamento - RA-01/06 |              |               | 10%           | 12%           | 12%           | 12%           | 12%           |               |                |
| 7ª                       | Relatório Preliminar EVTEA        |              |               |               |               |               |               |               | 12%           |                |
| 8ª                       | Relatório Final EVTEA             |              |               |               |               |               |               |               |               | 15%            |
| <b>PARCIAL</b>           |                                   | <b>5,00%</b> | <b>10,00%</b> | <b>10,00%</b> | <b>12,00%</b> | <b>12,00%</b> | <b>12,00%</b> | <b>12,00%</b> | <b>12,00%</b> | <b>15,00%</b>  |
| <b>ACUMULADO</b>         |                                   | <b>5,00%</b> | <b>15,00%</b> | <b>25,00%</b> | <b>37,00%</b> | <b>49,00%</b> | <b>61,00%</b> | <b>73,00%</b> | <b>85,00%</b> | <b>100,00%</b> |

## **TERMO DE ENCERRAMENTO**

Este volume do **Edital de Concorrência nº 016/2010** possui 124 (cento e vinte e quatro) folhas numericamente ordenadas.

Brasília, 03 de agosto de 2010

*Cleilson Gadelha Queiroz*  
**Presidente da Comissão Permanente de Licitações**