SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

BAHIA GOVERNO DO ESTADO

PROGRAMA DE RESTAURAÇÃO E MANUTENÇÃO DE RODOVIAS DO ESTADO DA BAHIA – PREMAR 2

ACORDO DE EMPRÉSTIMO Nº 8580-BR

ATUALIZAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTES DO ESTADO DA BAHIA - PDLT









RELATÓRIO 1

PLANEJAMENTO E ENTREGA DAS MINUTAS DOS TERMOS DE REFERÊNCIA

Abril/2018

transplan

APPE ASSESSORIA PARA PROJETOS ESPECIAIS

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA

Rui Costa
Governador

João Leão
Vice-Governador

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO ESTADO DA BAHIA

Marcus Benício Foltz Cavalcanti
Secretário

Ivan Carlos Alves Barbosa
Chefe de Gabinete

SUPLOG - Superintendência de Planejamento em Logística de Transportes e Intermodalismo

Maria Amélia Pompeu do Amaral
Superintendente

Mateus da Cunha Dias
Diretor de Intermodalismo

SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes

Saulo Pontes
Superintendente

Quadros

Quadro 1- Produtos 24
Quadro 2- Critérios de Pontuação 25
Quadro 3 – Pontuação para o Conhecimento do Problema - CP 26
Quadro 4 – Pontuação para o Plano de Trabalho – PT 27
Quadro 5 – Capacidade da Equipe Técnica – ET 28
Quadro 6 – Capacidade Técnica da Proponente – EP 29
Quadro 7 - Resumo do Orçamento – Preço Global (R$) 30
Quadro 8 – Custo de Pessoal (R$) 30
Quadro 9 – Custo de Diárias (R$) 31
Quadro 10 – Custo de Viagens (R$) 31
Quadro 11 – Custo de Veículos (R$) 31
Quadro 12 – Custo de Serviços Gráficos (R$) 31
Quadro 13 – Custo de Imóvel e Mobiliário (R$) 32
Quadro 14- Produtos 38
Quadro 15- Critérios de Pontuação 41
Quadro 16 – Pontuação para o Conhecimento do Problema - CP 42
Quadro 17 – Pontuação para o Plano de Trabalho – PT 43
Quadro 18 – Capacidade da Equipe Técnica – ET 44
Quadro 19 – Capacidade Técnica da Proponente – EP 45
Quadro 20 - Resumo do Orçamento – Preço Global (R$) 46
Quadro 21 – Custo de Pessoal (R$) 46
Quadro 22 – Custo de Diárias (R$) 47
Quadro 23 – Custo de Viagens (R$) 47
Quadro 23 – Custo de Veículos (R$) 47
Quadro 25 – Custo de Serviços Gráficos (R$) 47
Quadro 26 – Custo de Imóvel e Mobiliário (R$) 48
Quadro 27- Produtos 59
Quadro 28- Critérios de Pontuação 60
Quadro 29 – Pontuação para o Conhecimento do Problema - CP 61
Quadro 30 – Pontuação para o Plano de Trabalho – PT 63
Quadro 31 – Capacidade da Equipe Técnica – ET 64
Quadro 32– Capacidade Técnica da Proponente – EP 65
Quadro 33 - Resumo do Orçamento – Preço Global (R$) 66
Quadro 34 – Custo de Pessoal (R$) 66
Quadro 35 – Custo de Diárias (R$) 67
Quadro 36 – Custo de Viagens (R$) 67
Quadro 37 – Custo de Veículos (R$) 67
Quadro 38 – Custo de Serviços Gráficos (R$) 67
Quadro 39 – Custo de Imóvel e Mobiliário 68

Ilustrações

Ilustração 1 – Organograma de Trabalho 6
Ilustração 2 – Cronograma de Trabalho 6
Ilustração 3 – Plano de Trabalho Consolidado 10
Ilustração 4 – Visão Geral do Sistema Desenvolvido para o PDLT 11
Ilustração 5 - Localização das Linhas Norte, Sul, Centro e Ramal de Campo Formoso 18
Ilustração 6 - Eixo de Implantação da Ferrovia Oeste Leste – FIOL 35

Sumário

1. Planejamento dos Trabalhos de Atualização do PDLT 5
1.1. Antecedentes e Justificativas da Atualização do PDLT 5
1.2. Organização e Plano de Trabalho 5
1.3. Descrição Sumária da Abordagem Técnica e Metodológica 11
2. Minutas dos termos de referência 14
2.1. Estudo de Readequação da Malha Ferroviária Estadual 14
2.1.1. Objetivo 14
2.1.2. Contextualização 14
2.1.3. Justificativa 21
2.1.4. Escopo e Atividades 21
2.1.5. Prazo de Execução e Produtos a entregar 23
2.1.6. Critérios e Sistema de Pontos para a Avaliação das Propostas Técnicas 25
2.1.7. Orçamento 30
2.1.8. Cronograma dos Relatórios com Valor e Percentual por Produto 33
2.2. Estudo de Potencialização da Ferrovia de Integração Oeste Leste - FIOL 34
2.2.1. Objetivo 34
2.2.2. Contextualização 34
2.2.3. Justificativa 36
2.2.4. Escopo e Atividades 36
2.2.5. Prazo de Execução e Produtos a entregar 38
2.2.6. Critérios e Sistema de Pontos para a Avaliação das Propostas Técnicas 40
2.2.7. Orçamento 46
2.2.8. Cronograma dos Relatórios com Valor e Percentual por Produto 49
2.3. Estudo de Potencialidade de Novos Terminais Portuários na Bahia 50
2.3.1. Objetivo 50
2.3.2. Contextualização 50
2.3.3. Justificativa 51
2.3.4. Escopo e Atividades 52
2.3.5. Prazo de Execução e Produtos a entregar 59
2.3.6. Critérios e Sistema de Pontos para a Avaliação das Propostas Técnicas 60
2.3.7. Orçamento 66
2.3.8. Cronograma dos Relatórios com Valor e Percentual por Produto 69

1. PLANEJAMENTO DOS TRABAHOS DE ATUALIZAÇÃO DO PDLT

1.1. Antecedentes e Justificativas da Atualização do PDLT

Os principais projetos desenvolvidos pela SUPLOG nos últimos anos foram o Programa Estadual de Logística de Transportes da Bahia – PELTBAHIA, concluído em 2004 e o Plano Diretor de Logística de Transporte - PDLT, disponibilizado no ano de 2014.

Deve-se destacar que o PDLT focou o estudo dos aspectos ligados à eficiência do sistema de transportes, sua integração intermodal e seu intercâmbio espacial, além dos aspectos relacionados ao desenvolvimento regional e de redução das desigualdades sociais do Estado.

Verifica-se que o PDLT foi elaborado considerando uma estrutura de dados referente aos anos de 2012 e 2013, período que se apresentou bastante distinto do atual, tanto para o país como para o Estado da Bahia.

Um expressivo número de projetos estruturantes federais e estaduais, que deveriam se iniciar ainda na primeira metade dos anos 2010 foram postergados e/ou cancelados.

Neste contexto, o Estado da Bahia estendeu ser oportuna e apropriada a realização da atualização do PDLT, de forma a compatibilizá-lo com a nova realidade que se apresenta e com os cenários socioeconômicos possíveis, que nortearão a implementação das novas infraestruturas de transporte e logística no Estado.

1.2. Organização e Plano de Trabalho

A condução técnica e administrativa do Projeto será exercida pelo Coordenador Geral. Ele será responsável pelas decisões táticas e operacionais, visando o cumprimento das cláusulas contratuais, pela coordenação das atividades e pelo adequado atendimento aos objetivos do PDLT.

As empresas do Consórcio proverão os Especialistas Principais e os Especialistas de Apoio, que serão diretamente responsáveis pela execução das diversas atividades e se reportarão ao Coordenador Geral.

Os Especialistas Principais serão responsáveis pela chefia e execução das atividades afetas à sua especialidade, contando com o apoio dos demais especialistas e da equipe auxiliar, nos termos acordados com o Coordenador Geral.

Os Especialistas de Apoio serão responsáveis pela execução das atividades afetas à sua especialidade, bem como pelo apoio aos demais especialistas.

A Equipe Auxiliar, constituída por técnicos de nível médio, entrevistadores, digitadores, motoristas, auxiliares de escritório e outros, será responsável pela condução das tarefas específicas às quais forem alocados.

Para a execução dos serviços, o Consórcio contará com o apoio de um Escritório de Projeto instalado em Salvador, além de disporem dos recursos da sede da TRANSPLAN, no Rio de Janeiro, e da sede da APPE, em Florianópolis.

Planejamento dos Trabalhos

O organograma proposto para o trabalho de atualização do PDLT está apresentado na Ilustração 1, a seguir.

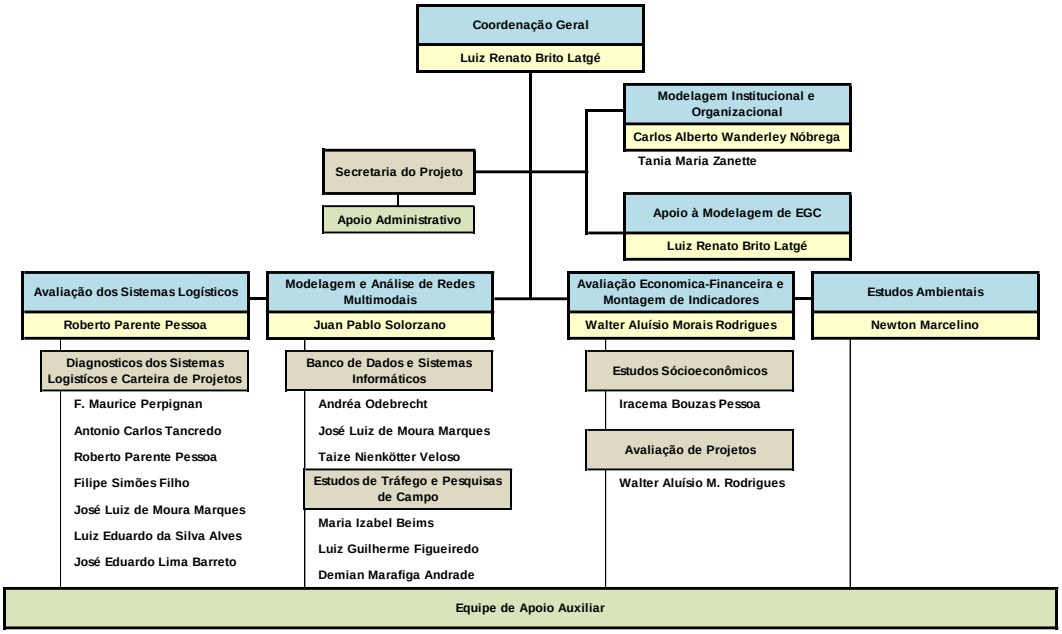


Ilustração 1 – Organograma de Trabalho

O Cronograma de Trabalho para atualização do PDLT, por sua vez, foi exaustivamente detalhado, incluindo as atividade e tarefas a realizar, bem como o seu encadeamento no tempo e os produtos que serão entregues, conforme apresentado na Ilustração 2, na sequência.

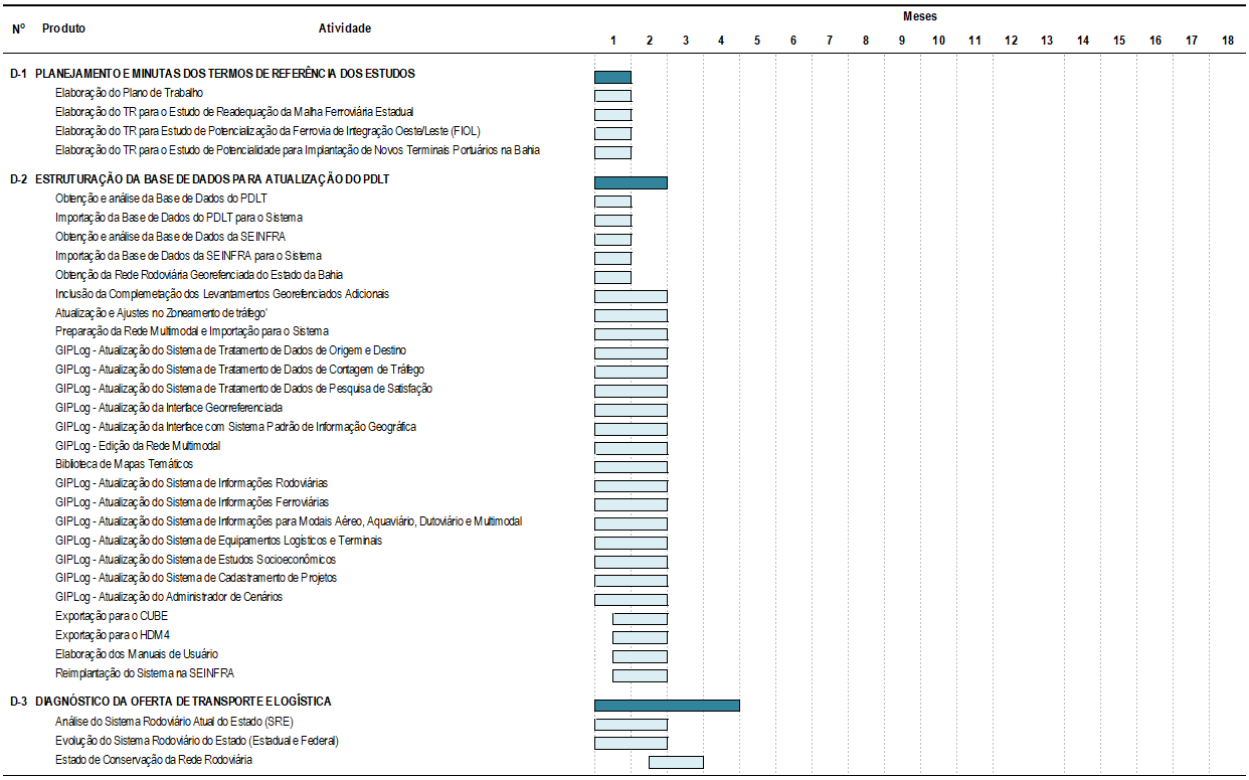


Ilustração 2 – Cronograma de Trabalho

Planejamento dos Trabalhos

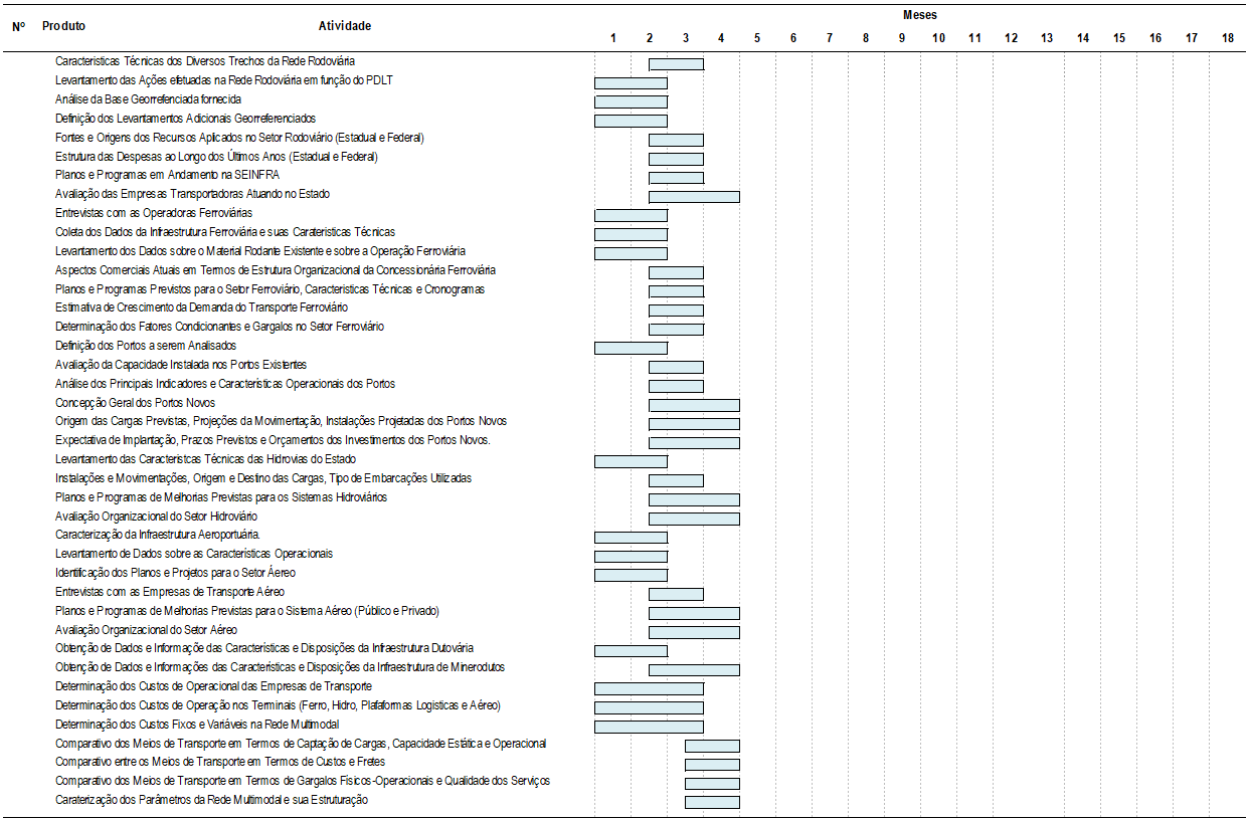


Ilustração 2 – Cronograma de Trabalho (continuação)

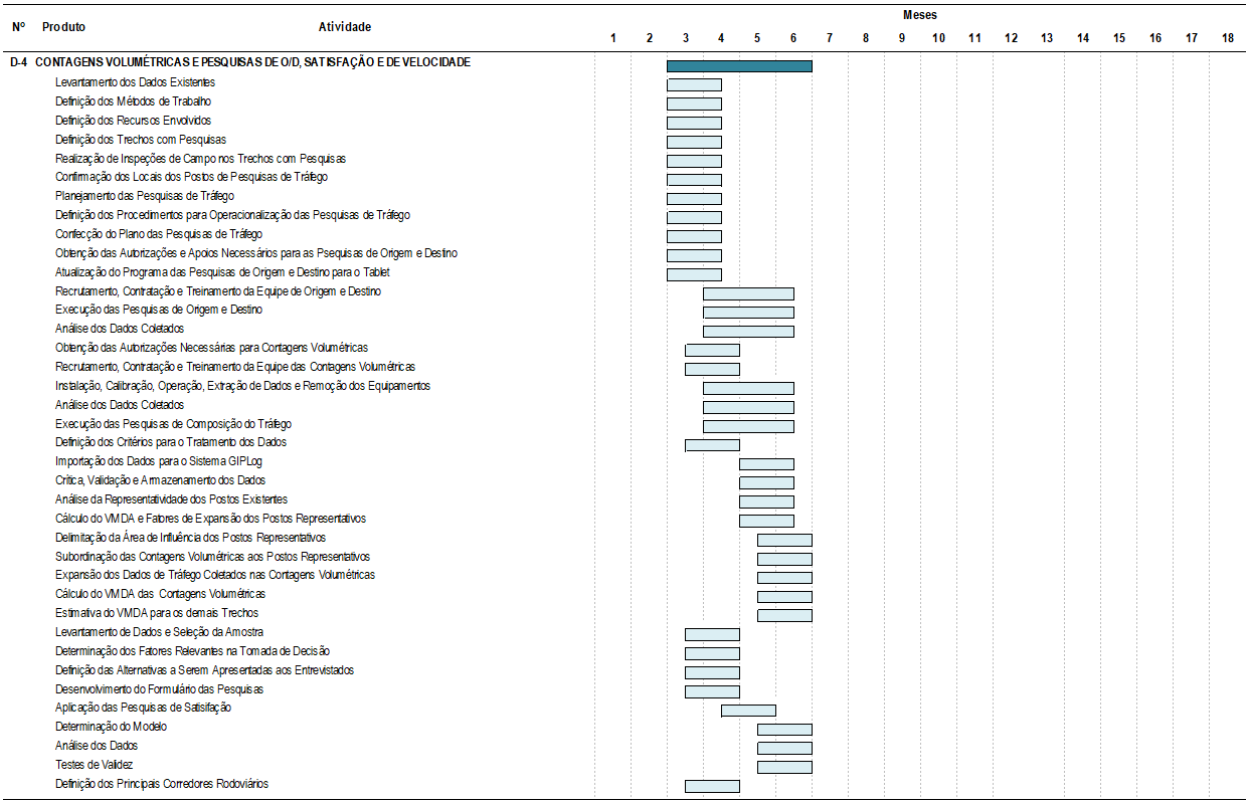


Ilustração 2 – Cronograma de Trabalho (continuação)

Planejamento dos Trabalhos

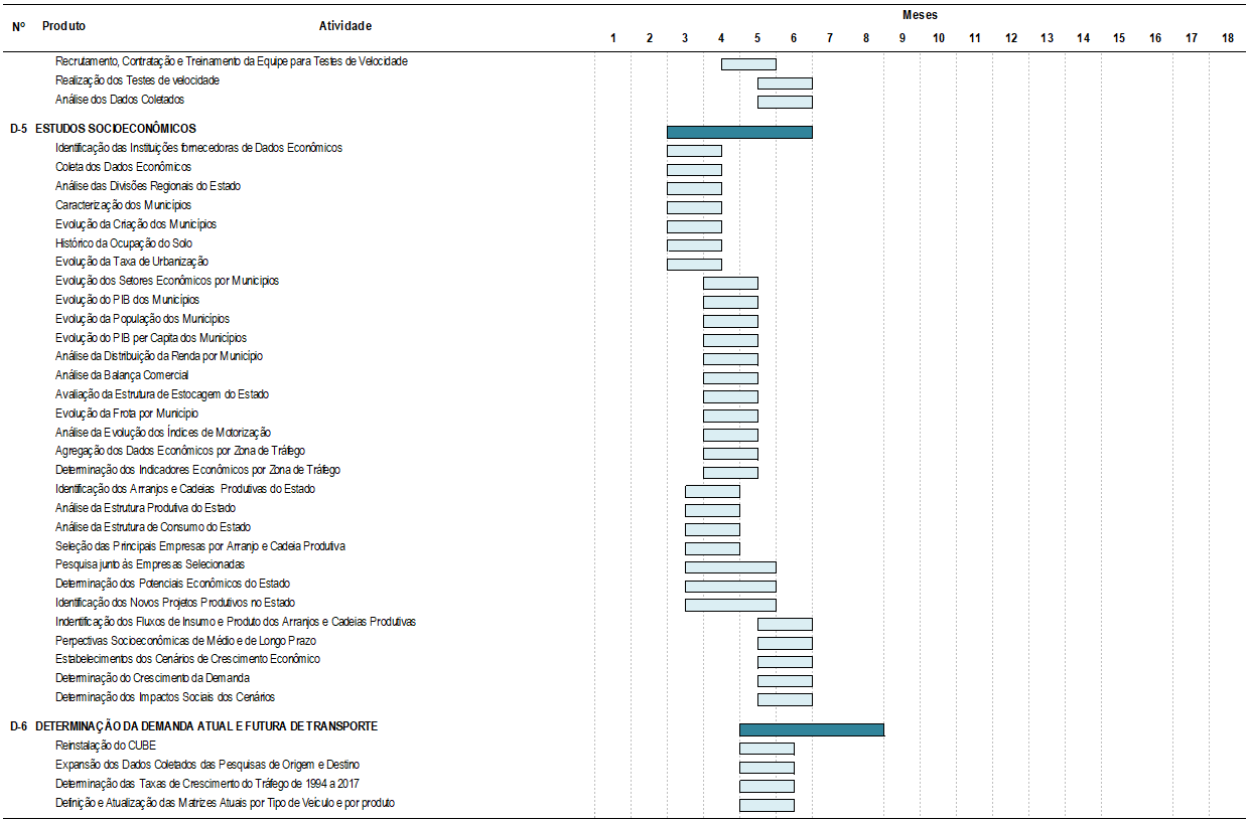


Ilustração 2 – Cronograma de Trabalho (continuação)

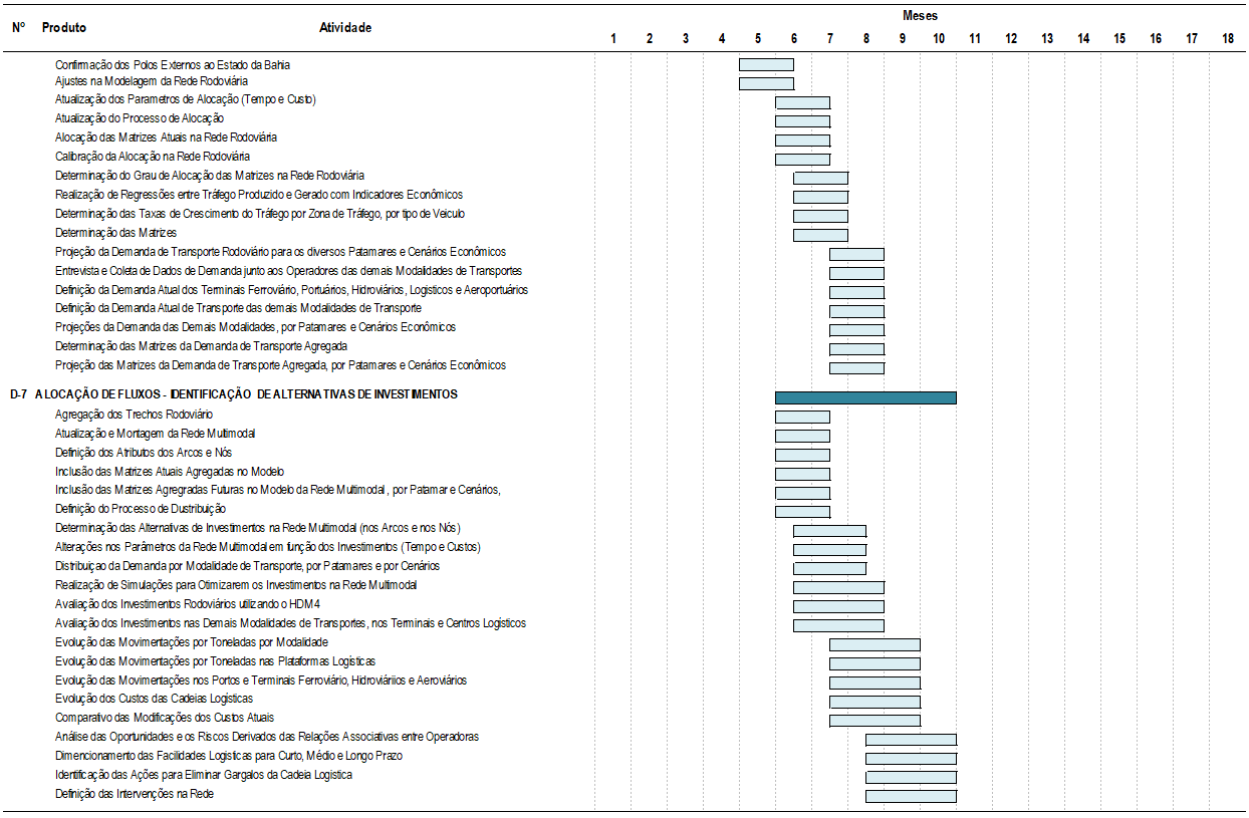


Ilustração 2 – Cronograma de Trabalho (continuação)

Planejamento dos Trabalhos

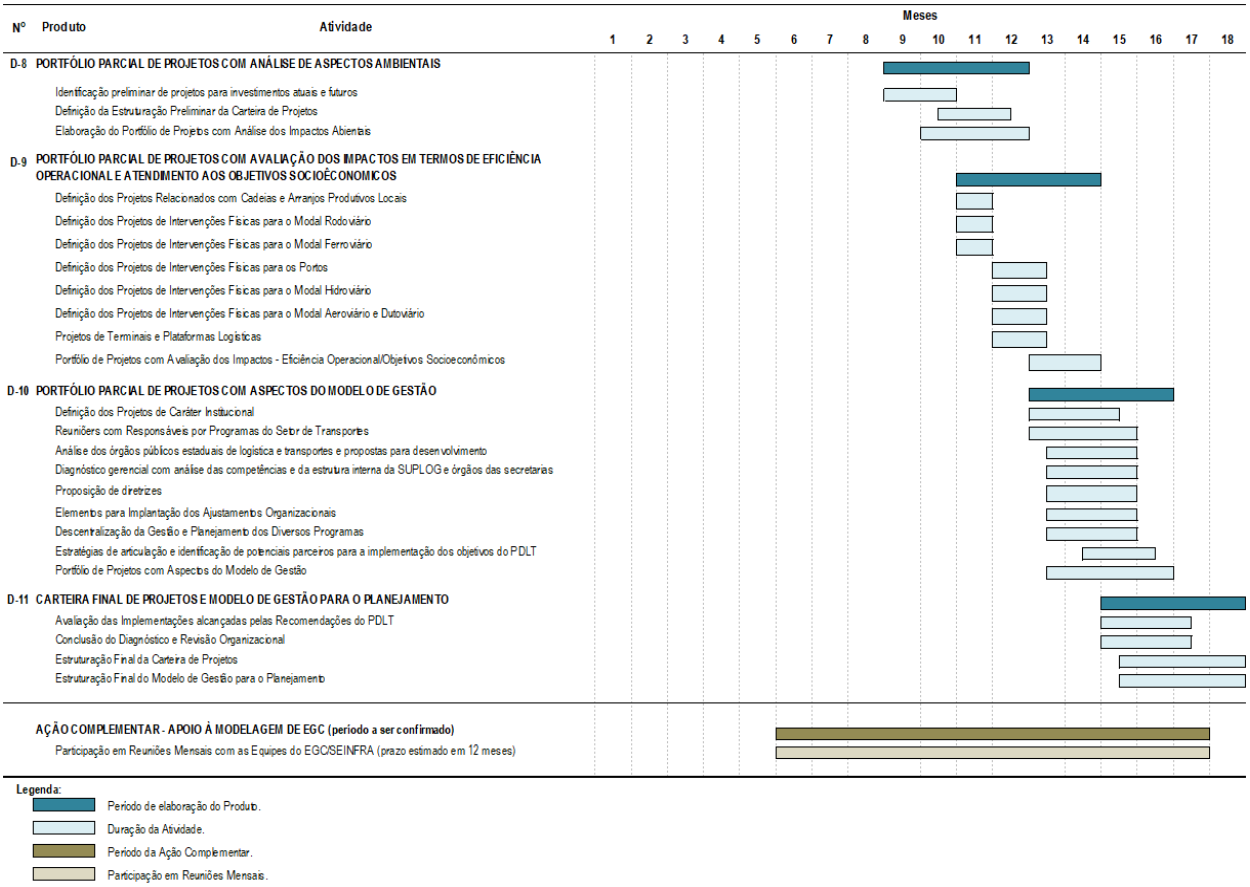


Ilustração 2 – Cronograma de Trabalho (continuação)

A partir deste cronograma, foi consolidado um Plano de Trabalho dos serviços de atualização do PDLT, conforme apresentado na sequência, que explicita de modo objetivo as macro atividades a desenvolver em cada um dos componentes em que foram divididos os trabalhos a realizar, sua duração e suas fases.

Importante mencionar, que além dos Relatórios de Produtos indicados no Plano Consolidado, será apresentado um Relatório de Andamento ao final de cada mês, que conterá as seguintes informações: i) Apresentação; ii) Histórico do Contrato; iii) Descrição das Atividades do período; iv) Relação Nominal dos Técnicos do Consórcio envolvidos na execução dos serviços; v) Relação Nominal dos Técnicos da SEINFRA responsáveis pelo acompanhamento dos serviços; v) Quantificação e Orçamento dos serviços realizados no período; vi) Cronograma do Avanço Físico dos serviços com indicativo do percentual de andamento de cada serviço; e vi) Correspondências Expedidas e Recebidas. Serão criados anexos aos Relatórios de Andamento para apresentação de resultados parciais dos estudos em desenvolvimento.

Além destes documentos o Consorcio entregará as fontes dos programas desenvolvidos para a atualização do PDLT e toda a documentação do CUBE e do HDM que acompanha os referidos sistemas.

Planejamento dos Trabalhos

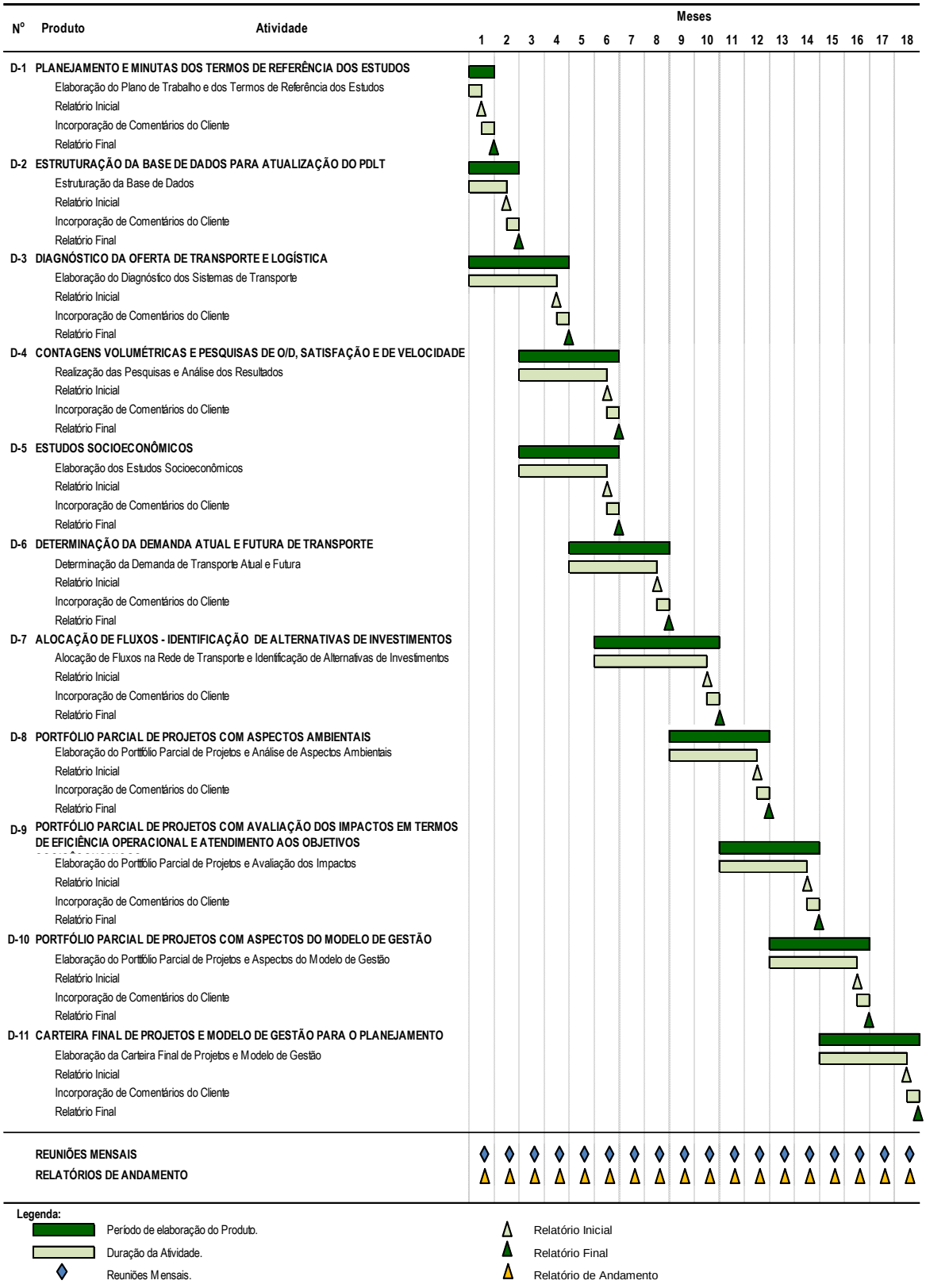


Ilustração 3 – Plano de Trabalho Consolidado

1.3. Descrição Sumária da Abordagem Técnica e Metodológica

– **Estruturação da base de dados, considerando:**

- Sistema de análise e simulação do comportamento de redes;
- Avaliação econômico-financeira;
- Gerenciador de informações de planejamento logístico (GIP).

A Ilustração apresentada a seguir indica como foi feita (e será atualizada) a estruturação do sistema desenvolvido para o PDLT.



Ilustração 4 – Visão Geral do Sistema Desenvolvido para o PDLT

– **Confirmação das Zonas De Tráfego, considerando:**

- Internas – territórios de identidade / municípios;
- Externas – 148 zonas;
- Internacionais – 7 zonas.

– **Pesquisas de Campo, considerando:**

- Contagens volumétricas **(**260 postos**);**
- Pesquisa de origem/destino (33 postos)
- Pesquisa de preferência declarada com usuários direto na pista (33 postos);

- Pesquisa de preferência declarada com embarcadores, transportadores e operadores logísticos, com a utilização do software *survey monkey;*

– **Diagnóstico da Oferta do Sistema Logístico Estadual, incluindo:**

- Transporte rodoviário;
- Transporte ferroviário;
- Sistema portuário;
- Transporte hidroviário;
- Transporte aeroviário;
- Transporte dutoviário;
- Estruturas de Armazenagem;
- Estudos de Custos.

– **Estudos Socioeconômicos, considerando:**

- Divisão regional do estado;
- O processo de ocupação econômica do solo baiano;
- Evolução dos indicadores populacionais do estado;
- Dados econômicos e caracterização dos setores da economia;
- Movimentos de exportação e importação;
- Nível de motorização;
- Indicadores sociais de desenvolvimento;
- Investimentos públicos em infraestrutura;
- Investimentos propostos para a logística do estado da Bahia;
- Projeções das variáveis população, PIB e frota do estado da Bahia.

– **Demanda de Transporte Atual e Futura, considerando:**

- Expansão dos dados coletados das pesquisas de origem e destino;
- Determinação das taxas de crescimento do tráfego;
- Determinação das matrizes atuais por tipo de veículo e por produto;
- Modelagem da rede rodoviária;
- Determinação dos parâmetros de alocação - tempo e custo;
- Escolha do processo de alocação;
- Alocação das matrizes atuais na rede rodoviária;
- Calibração da alocação na rede rodoviária;
- Determinação do grau de alocação das matrizes na rede rodoviária;
- Taxas de crescimento do tráfego por zona de tráfego, por tipo de veículo;
- Projeção da demanda de transporte rodoviário para os cenários econômicos;
- Demanda dos terminais nos diferentes modais;
- Projeções da demanda das demais modalidades para os cenários econômicos.

– **Alocação dos Fluxos – Identificação Preliminar dos Investimentos, considerando:**

- Agregação dos trechos rodoviários;
- Determinação das alternativas de investimentos;
- Alterações nos parâmetros da rede em função dos investimentos;

- Realização de simulações para otimizar os investimentos na rede;
- Avaliação dos investimentos rodoviários utilizando o hdm4;
- Avaliação dos investimentos nas demais modalidades de transportes;
- Evolução das movimentações por toneladas transportadas por modalidade;
- Movimentações nos portos e terminais ferroviários, hidroviários e aeroviários;
- Análise das oportunidades;
- Dimensionamento das facilidades logísticas para curto, médio e longo prazo;
- Identificação das ações para eliminar gargalos da cadeia logística;
- Definição das intervenções na rede rodoviária;
- Avaliação Ambiental.

– **Carteira de Projetos, considerando:**

- Estruturação da carteira de projetos;
- Projetos de caráter institucional;
- Projetos relacionados com arranjos produtivos locais;
- Projetos de intervenções físicas para o modal rodoviário;
- Projetos de intervenções físicas para o modal ferroviário;
- Projetos de intervenções físicas para o modal portuário;
- Projetos de intervenções físicas para o modal hidroviário;
- Projetos de intervenções físicas para o modal aeroviário e dutoviário;
- Projetos de terminais e plataformas logísticas.

– **Modelo de Gestão para o Planejamento, considerando:**

- Avaliação das implementações alcançadas pelas recomendações do PDLT Bahia;
- Diagnóstico e revisão organizacional;
- Elementos para implantação dos ajustamentos organizacionais;
- Descentralização da gestão e planejamento dos diversos programas.

2. MINUTAS DOS TERMOS DE REFERÊNCIA

O PDLT incluiu entre as suas proposições a realização de estudos gerais e institucionais para os segmentos ferroviário, portuário e hidroviário. Foram 14 estudos, sendo 7 relativos às ferrovias, 6 para o sistema portuário e 1 referente à hidrovia do Rio São Francisco (proposto no PAC). No presente escopo de atualização do PDLT foi incluída a elaboração dos termos de referência para os seguintes estudos:

- Estudo de Readequação da Malha Ferroviária Estadual;
- Estudo de Potencialização da Ferrovia de Integração Oeste - Leste (FIOL); e
- Estudo de Potencialidade para Implantação de Novos Terminais Portuários na Bahia.

Na sequência estão apresentadas as Minutas dos Termos de Referência propostos para cada um desses estudos.

2.1. Estudo de Readequação da Malha Ferroviária Estadual

Sumário

2.1.1. Objetivo
2.1.2. Contextualização
2.1.3. Justificativa
2.1.4. Escopo e Atividades
2.1.5. Prazo de Execução e Produtos a Entregar
2.1.6. Critérios e Sistema de Pontos para a Avaliação das Propostas Técnicas
2.1.7. Orçamento
2.1.8. Cronograma de Entrega dos Relatórios com Valor e Percentual por Produto Entregue

2.1.1. Objetivo

Definir as diretrizes que devem ser observadas na elaboração dos Estudos de Readequação da Malha Ferroviária no Estado da Bahia. O objetivo da Licitação é a contratação da prestação de serviços, de natureza predominantemente intelectual, cuja *expertise* técnica é capaz de influenciar a apresentação dos resultados, conforme diretrizes constantes deste Termo de Referência.

Este estudo consiste no levantamento da malha ferroviária estadual e de suas condições operacionais, avaliação da demanda atual e potencial das cargas de características ferroviárias do Estado da Bahia e a proposição de um plano de readequação e investimentos para esta malha.

2.1.2. Contextualização

O fortalecimento de um tronco ferroviário entre a Bahia e a Região Sudeste é um dos pontos da pauta estratégica dos setores industriais implantados no Estado, pela necessidade de tornar mais competitiva a integração da matriz econômica do estado com a economia do Sudeste.

As indústrias manufatureiras da Bahia (automotiva e de plásticos) e de commodities intermediárias (química e metalúrgica) precisam estar integradas comercialmente com o Sudeste, seja na compra de insumos originados naquela região, seja na comercialização de produtos destinados ao grande hub logístico com centro geográfico em São Paulo. O gap logístico em relação ao Sudeste passa a ser um revés competitivo, assim, uma das pautas desta indústria do estado é de aproximar-se em termos logísticos do Sudeste.

Além disto, a Região Nordeste do Brasil apresenta-se como uma oportunidade para viabilizar uma rede de distribuição a partir de um eixo ferroviário com terminação na Macrorregião de Salvador e Feira de Santana. Com uma franca expansão do mercado consumidor, a Região Nordeste cresce em ritmo superior ao nacional, em uma progressiva reversão da concentração inter-regional do desenvolvimento nacional. A articulação do eixo ferroviário proposto com as BR-116 e BR-101 é fator estratégico também nesta dimensão.

Os Polos Industriais de Camaçari, de Aratu e Feira de Santana com a sua diversificação para outros setores industriais, além do químico, e os projetos recentes como o Complexo da BA-093 e a requalificação do Porto de Aratu, tem um papel fundamental na geração de cargas para viabilizar um eixo ferroviário logístico entre a Macrorregião de Salvador e Feira de Santana e o Sudeste do país.

A infraestrutura logística para atender a concentração na produção de commodities intermediárias, com foco na exportação para outras regiões e países, permite que a Bahia viabilize um eixo logístico ferroviário de articulação com o Sudeste e polo de distribuição rodoviária para o Nordeste do País. No atual cenário regulatório ferroviário é necessária a coordenação de investimentos públicos e privados para que no próximo ciclo de industrialização do Estado da Bahia, a infraestrutura volte a ser um vetor de competitividade na atração de investimentos.

O desenvolvimento de uma logística ferroviária eficaz para articular a Macrorregião de Salvador e Feira de Santana com o Sudeste do país vai requerer a atração e consolidação de empresas prestadoras de serviços logísticos e centros de distribuição, ampliando o índice de transações comerciais regionais, fator fundamental para a diversificação e adensamento econômico.

A Macrorregião de Salvador e Feira de Santana são competitivas para atrair operações logísticas para explorar economias de escala. Têm-se, ainda, as economias de aglomeração regionais, legado do ciclo de expansão anterior, assim como as malhas de infraestrutura e as matrizes institucionais e financeiras e de movimentação de mercadorias pré-existentes na região.

A Via Expressa Baía de Todos os Santos de acesso ao Porto de Salvador é fundamental para facilitar o acesso ao Porto de Salvador, um dos principais portões de escoamento da produção baiana. O Sistema BA-093 integra os principais Polos Industriais de Candeias, Camaçari e do CIA com o porto de Aratu.

O tronco ferroviário baiano é constituído pela Ferrovia Centro Atlântico, que é o único eixo ferroviário de ligação entre o Nordeste e o Sudeste do país. Nesse sentido, torna-se fundamental a inserção do governo da Bahia nas negociações e ajustes do novo pacto regulatório para a região.

A idéia é que seja permitida a desverticalização da concessão desta Ferrovia, possibilitando o *free access* de operadores de equipamentos de transporte independentes do operador detentor da concessão da linha. Assim, a habilitação deste eixo terá potencial para realmente se constituir em um tronco ferroviário de articulação entre a Macrorregião de Salvador–Feira de Santana e o Sudeste do País.

Outro elemento envolvido na consolidação da viabilização do tronco ferroviário do eixo Bahia-Sudeste é a disponibilidade potencial de uma rede de serviços logísticos, notadamente na área de atacado e distribuição. Neste aspecto, a Bahia não tem uma estrutura relevante no plano nacional, confirmada pela pouca importância das empresas da Bahia na liderança do setor atacadista nacional, comparada até mesmo com outros estados do Nordeste de menor expressão econômica.

Destaque-se que dentro da área de influência do tronco ferroviário tem-se o cruzamento com a FIOL. Cumpre ressalvar que nas condições atuais da FCA, esta ferrovia opera com bitola métrica, diferentemente da bitola da FIOL, que é larga.

Entre os fluxos a serem considerados com a entrada em operação da FIOL e sua articulação com a FCA está o fornecimento de rações para indústria de carnes da região de Feira de Santana e Vitória da Conquista, a partir do oeste do Estado, e a destinação de fertilizantes para a cultura de grãos no cerrado. Se for fortalecida a integração entre a FIOL e a FCA, ampliam-se as possibilidades de diversificação destes intercâmbios.

Nesse sentido, a Ferrovia Centro Atlântica deve ser objeto de investimentos na malha ferroviária para cumprir estes objetivos estratégicos.

Para viabilizar a articulação ferroviária entre a Bahia e o Sudeste do País também será necessário consolidar a demanda por transporte ferroviário neste eixo, implementando-se um novo paradigma de competitividade logística através de um Protocolo de Cargas.

Entende-se aqui como Protocolo de Cargas, uma manifestação de interesse de proprietários de cargas quanto à utilização de um determinado equipamento logístico, permitindo viabilizar progressivamente outras demandas e mobilizar agentes para investimento neste equipamento. O Protocolo de Cargas evolui posteriormente para contratos comerciais de transporte.

Para viabilizar este Protocolo de Cargas, alguns elementos estratégicos são fundamentais:

- Analisar comparativamente o novo modelo regulatório ferroviário frente ao quadro atual;
- Consolidar a demanda por transporte ferroviário é fundamental para a viabilização dos investimentos para a operacionalização competitiva do eixo ferroviário Sudeste-Nordeste;
- Organizar a demanda em torno de um Protocolo de Cargas consolida compromissos e permite convergir estratégias de grandes detentores de cargas para viabilizar o eixo ferroviário Nordeste-Sudeste;
- A indústria da Bahia é um importante gerador de cargas inter-regional e tem relativamente poucas empresas componentes, o que é um facilitador na constituição de um primeiro bloco na implementação de um Protocolo de Cargas;

- Os segmentos atacadistas e de varejo que operam no Nordeste devem ser convocados, pois têm cargas no sentido Sudeste-Nordeste e podem viabilizar o "frete de retorno";
- O Protocolo de Cargas deve ser consolidado entre os proprietários de carga demandantes, secundariamente pode-se negociar Protocolo de Cargas com agentes ofertantes de serviços logísticos.

2.1.2.1 Considerações Sobre a Malha Ferroviária Baiana da FCA

- **DESCRIÇÃO SUCINTA**

Malha Física

A FCA permite o acesso direto ou através de rodovias aos portos de Vitória (EFVM), Santos (ALL), Angra dos Reis, Aratu e Salvador. Sua malha atual tem cerca de 8 mil km e atende diretamente 7 Estados e o Distrito Federal, levando a interligação regional entre o Centro-Oeste, o Sudeste e o Nordeste.

A malha baiana da FCA tem 1.871 km de extensão de linha ferroviária. Seu sistema é constituído pela Linha Norte, Mapele (BA) - Propriá (SE) com 537 km de extensão, Linha Sul, Mapele (BA) - Monte Azul (MG) com 854 km de extensão, e Linha Centro, Alagoinhas (BA) - Juazeiro (BA) /Petrolina (PE) com 450 km. Existe também o Ramal de Campo Formoso com 30,4 km de extensão. A Linha Mapele - Monte Azul, juntamente com o trecho Belo Horizonte (MG) - Monte Azul (MG) - Mapele é conhecido como a ligação Norte-Sul do país, conforme Ilustração 5.



Ilustração 5 - Localização da Linha Norte, Linha Sul, Linha Centro e Ramal de Campo Formoso

<u>Principais Entroncamentos</u>

Através da FCA, a malha baiana interliga-se à Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM) da VALE em Capitão Eduardo (MG), o que permite o acesso da FCA ao Complexo Portuário do Espírito Santo (portos de Barra do Riacho, Tubarão, Praia Mole e Vitória); à MRS Logística S.A (MRS), em Cruzeiro (SP), Barra Mansa (RJ) e em Barreiros (MG), que dá acesso aos portos do Rio de Janeiro e à cidade de São Paulo; à Latina Logística Malha Paulista S.A. em Campinas (SP).

Interliga-se também à Transnordestina Logística S.A. (TLSA), em Propriá, permitindo a ligação Norte-Sul do país.

Portos Atendidos

A FCA atende na Bahia aos Portos de Aratu e Salvador. O primeiro movimenta, principalmente, produtos petroquímicos e, o segundo, carga geral.

– **EXPANSÃO E MODERNIZAÇÃO DA MALHA FERROVIÁRIA BAIANA**

Novas Variantes de Contorno e Acessos Ferroviários

Os convênios de obras ferroviárias do Governo Federal com os Governos Municipais estão em implantação, supervisionados pelo Departamento Nacional de Infraestrutura Terrestre - DNIT, os seguintes projetos: as Variantes de Contorno das cidades Cachoeira/São Félix, Alagoinhas, Santo Amaro, Candeias, Simões Filho e de Camaçari; acesso à margem esquerda do Terminal de Aratu e ao Porto da Hidrovia de São Francisco, em Juazeiro, e dos ramais de Feira de Santana e do Porto de Salvador.

Esses projetos na Bahia fazem parte dos Programas do DNIT de revitalização da Malha Ferroviária Nacional, como o Projeto Piloto de Investimentos - PPI e o Programa Nacional de Segurança de Áreas Urbanas - PRONURB. São, portanto, projetos com verbas federais sob a responsabilidade do DNIT e das prefeituras.

Essas obras visam, principalmente, a eliminar as interferências atuais do tráfego ferroviário nos centros urbanos dos municípios de Cachoeira e São Félix, Alagoinhas, Santo Amaro, Candeias e Camaçari, que comprometem a segurança e o bem-estar da população, proporcionando maior desempenho e produtividade nas operações com os trens da FCA e melhor convivência harmoniosa entre a ferrovia e as comunidades lindeiras.

Ferrovia de Integração Oeste e Leste – FIOL

A Lei nº 11.772/2008 estabeleceu para a Ferrovia EF-334 - Ferrovia de Integração Oeste Leste - FIOL, em bitola de 1,60 m, uma extensão de 1.497 km, entre os municípios de Ilhéus (BA) e de Figueirópolis (TO), fazendo conexão e intercâmbio neste município com o Tramo Sul da Ferrovia Norte Sul, em bitola de 1,60 m, e em Tanhaçu (BA) com a Ferrovia Centro-Atlântica - FCA, onde é previsto construir um pátio de transbordo entre as duas bitolas. Os Estados do Tocantins e da Bahia são cortados pela FIOL.

O projeto de expansão, de acordo com a Lei citada, prevê o desenvolvimento da ferrovia passando pelos municípios de Ilhéus, Brumado, Bom Jesus da Lapa, Barreiras, Luís Eduardo Magalhães no Estado da Bahia e Alvorada, no Estado de Tocantins.

2.1.2.2. Projetos Ferroviários de integração com a malha baiana

– **FERROVIA NORTE-SUL - PROJETOS DE INTEGRAÇÃO NACIONAL**

Os empreendimentos ferroviários da Ferrovia Norte-Sul - FNS - EF-151 e as Ferrovias Troncais, em bitola de 1,60 m, quando concluídos, irão promover a integração nacional, por meio das suas conexões com ferrovias novas e existentes.

A Bahia será interligada à EF-151, em Figueirópolis/TO, pela FIOL.

– **FERROVIA NOVA TRANSNORDESTINA**

A Ferrovia Nova Transnordestina é o grande projeto ferroviário do Nordeste, que visa a atender à necessidade de construção dos grandes eixos logísticos ferroviários planejados pelo Governo Federal e que cobrirão vasta área do país.

Seu traçado ligará os portos de Pecém (CE) e Suape (PE) ao cerrado do Piauí, no município de Eliseu Martins. Está sendo construída em bitola de 1,60 m, com 1.728 km de extensão.

– **FERROVIA TRANSNORDESTINA EM BITOLA ESTREITA**

A Ferrovia Transnordestina foi construída em bitola de 1,0 m para integrar toda malha ferroviária do Nordeste, eliminando a passagem obrigatória por Recife das cargas com origem nos Estados do Maranhão, Piauí e Ceará, nas cidades de Mossoró (RN) e Souza (PA), tendo como destino a Bahia e o Centro-Sul do país, bem como o intercâmbio com a hidrovia do Rio São Francisco.

2.1.2.2. Nova Ligação Recife – Salvador - Belo Horizonte - Bitola Larga

Consoante o Programa de Integração da Logística de Transportes Ferroviários - PIL, na Bahia, duas ferrovias, em bitola de 1,60 m, serão construídas em solo baiano: a ligação Salvador-Recife, com 1.200 km de extensão e a ligação Salvador-Belo Horizonte, com 1.651 km de extensão.

A expectativa é que essas ferrovias futuramente substituirão, respectivamente, a Linha Norte e a Linha Sul da FCA na Bahia. Foi também incluído no mesmo Programa o segmento Salgueiro - Petrolina/Juazeiro - Salvador/Aratu, que substituirá a Linha Centro da FCA na Bahia.

Destaca-se, entretanto, que esses projetos do Programa que irá atender à Bahia exigirão vultosos investimentos e certamente os seus cronogramas de construção deverão ser longos. Por outro lado, poderão inibir a aplicação de recursos na recuperação, capacitação, modernização e expansão das atuais Linhas Norte, Sul e Centro da FCA no Estado, pela justificativa de os investimentos serem conflitantes.

Esta situação peculiar poderá retardar os objetivos de aumentar a participação do modal ferroviário na matriz de transportes, razão pela qual é fundamental a manutenção do transporte ferroviário nestas linhas pelo menos até a implantação da nova malha ferroviária.

2.1.3. Justificativa

O PDLT – BA incluiu entre as suas proposições a realização de estudos gerais e institucionais para os segmentos ferroviário, portuário e hidroviário, entre eles o Estudo de Readequação da Malha Ferroviária Estadual.

O presente panorama dos transportes na Bahia, a exemplo do que ocorre na maior parte do país, caracteriza-se pela predominância, quase absoluta, do modo rodoviário, em detrimento dos modos ferroviário e hidroviário. A situação atual do sistema de transporte ferroviário baiano é bastante deficiente, não atendendo a pequena demanda que existe por este tipo de transporte. Espera-se que esta situação se reverta com a construção de novas ferrovias, que responderão às demandas de transporte geradas pela expansão das atividades agropecuárias, ao dinamismo do segmento químico-petroquímico e mineral, principalmente, o minério de ferro para exportação.

A expansão desses segmentos deve acompanhar o crescimento da expansão, modernização e racionalização da infraestrutura ferroviária do Estado.

2.1.4. Escopo e Atividades

Os Estudos que visam o Levantamento de Demanda por Transporte Ferroviário e o Programa de Intervenções para a Preservação e Recuperação das Ferrovias no Estado da Bahia até a Implantação da PIL deverão ser desenvolvidos a partir das seguintes atividades:

- Levantamento da Demanda Potencial de Transporte Ferroviário;
- Diagnóstico do Estado Atual dos Trechos;
- Capacitação da Via;
- Programa de Implantação;
- Pré-viabilidade das intervenções;
- Recomendações de Ordem Regulatória.

Apresenta-se a seguir a descrição sucinta dos serviços a serem realizados nessas atividades.

2.1.4.1. Levantamento da Demanda Potencial de Transporte Ferroviário

Este módulo de atividades envolve:

- Caracterização, em seus diversos aspectos, das condições atuais de estruturação e de funcionamento dos nós logísticos e seu potencial gerador de cargas;
- Indicação justificada dos potenciais demandantes de transporte ferroviário para constituição da base para pesquisa direta;
- Pesquisa direta e detalhada dos demandantes de transporte ferroviário com identificação de no mínimo as seguintes informações:
  - Origem e destino;
  - Volume de cargas atual e para os horizontes de 5 e 10 anos;
  - Condição operacional e contratual do transporte atual com estimativas de frete alternativo e operador atual;
  - Análise comparativa do transporte ferroviário frente a alternativas de transportes;

- Frequência de fluxo de cargas;
- Caracterização da tipologia de carga quanto a sua condição acondicionamento (contêiner, granel e outras), valor, cubagem, periculosidade e riscos de transporte;
- Requisitos operacionais mínimos de transporte associados à carga por trechos, considerando um equilíbrio entre custos operacionais e receitas.

– Definição dos termos dos Protocolos de Carga com os demandantes de transporte ferroviário;
– Consolidação do quadro de demanda por transporte ferroviário;
– Negociação dos Protocolos de Carga com os demandantes de transporte ferroviário.

2.1.4.2. Diagnóstico da Via e da Operação de Trens

Este módulo de atividades envolve:

– Levantamento da situação física e operacional das vias e seu estado de degradação;
– Classificação descritiva dos trechos segundo sua topologia: pátios, terminais, raios de curva, rampas, interferências urbanas, interferências ambientais, interferências com outros modais de transporte (rodovias e hidrovias) e de infraestruturas (redes elétricas, oleodutos gasodutos e adutoras), obras de arte nas vias;
– Identificação objetiva das deficiências da via, entendidas como as defasagens existentes entre os parâmetros ideais ou desejados, de um lado, e os seus valores, de outro lado;
– Identificação objetiva das deficiências vinculadas à produção (capacidade teórica de produção x utilização atual da via), à eficácia (nível de atendimento desejado pelo usuário x nível de atendimento real oferecido pela FCA) e à eficiência (produtividade e custos desejados x produtividade e custos reais) da via por trecho, descrevendo os gargalos existentes;
– Identificação objetiva das causas das deficiências e os elementos que efetivamente se constituiriam em obstáculos aos objetivos e ao adequado funcionamento dos trechos ferroviários.

2.1.4.3. Capacitação da Via

Este módulo de atividades envolve:

– Definição dos níveis de atendimento da operação proposta, incluindo parâmetros de produtividade e de custo que a via deverá atingir no período de análise;
– Estabelecimento das características básicas de operação da via;
– Definição das alternativas de solução de deficiências, a partir de uma concepção operacional da via, formando uns conjuntos coerentes de proposições de medidas de intervenção em cada um dos subsistemas componentes da via;
– Estabelecimento do quadro das intervenções que deverão ser feitas na via para permitir atingir as características operacionais básicas definidas.

2.1.4.4. Programa de Implantação

Este módulo de atividades envolve:

- Sequência cronológica de execução das proposições de intervenção, e de suas etapas mais importantes, vinculando-os a prazos e datas de realização;
- Orçamentação dos recursos financeiros requeridos para sua efetiva implantação;
- Matriz de associação entre cada uma de suas etapas de intervenção e as metas de eficácia e/ou eficiência que poderão ser obtidas com a sua execução;
- Consolidação do Programa de Intervenções, cuja execução conduzirá à concepção operacional estabelecida nas fases anteriores.

2.1.4.5. Análise de Pré-viabilidade das Intervenções

Este módulo de atividades envolve:

- Estimativas de custos operacionais;
- Definição de cenários para viabilidade;
- Cálculo do custo total de transporte analisado em suas componentes de capital e operacional.

2.1.4.6. Recomendações de Ordem Institucional

Este módulo de atividades envolve:

- Análise das implicações institucionais do programa de intervenções;
- Sugestões de incentivos governamentais às empresas que venham a utilizar o transporte ferroviário e aos operadores de serviços logísticos sempre associados ao seu papel na viabilização do eixo ferroviário;
- Recomendações para ações institucionais.

2.1.5. Prazo de Execução e Produtos a Entregar

O prazo de execução dos serviços será de 08 (oito) meses, contados a partir da data de expedição da Ordem de Serviço e o prazo de vigência do contrato é de 10 (dez) meses, contados a partir da data de assinatura, podendo ser prorrogados, a critério da contratante.

Os Produtos a serem apresentados ao longo da elaboração dos estudos serão Relatórios Mensais e Final, que contemplarão a descrição dos trabalhos realizados no período correspondente, de tal forma a permitir que a SEINFRA possa verificar o andamento contratual dos serviços, avaliar a metodologia empregada no desenvolvimento dos serviços, bem como apreciar o desempenho da empresa perante os objetivos contratuais.

A seguir está apresentada a relação dos produtos que deverão ser entregues:

Quadro 1- Produtos

RELATÓRIOS	DESCRIÇÃO
Relatório 01	Plano de Trabalho Detalhado - refere-se ao plano de trabalho apresentado na Proposta Técnica da Consultora incorporando os ajustes às recomendações feitas pela SEINFRA
Relatório 02	Indicação dos potenciais demandantes de transporte ferroviário e a pesquisa direta
Relatório 03	Quadro de Demanda por Transporte Ferroviário e seus protocolos de carga
Relatório 04	Classificação descritiva dos trechos segundo sua topologia e o quadro de identificação das causas das deficiências
Relatório 05	Perfil das características básicas de operação da via e o quadro de intervenções
Relatório 06	Matriz de associação entre cada uma de suas etapas de intervenção e as metas de eficácia e/ou eficiência que poderão ser obtidas com a sua execução.
Relatório 07	Cálculo do custo total de transporte analisado em suas componentes de capital e operacionais e o quadro de recomendações para ações institucionais
Relatório 08	Relatório final

Os relatórios visam estabelecer referência para o desenvolvimento dos serviços com a cronologia, etapas e as diretrizes na elaboração dos trabalhos para o gerenciamento e coordenação por parte da contratada e da fiscalização do contrato.

O Plano de Trabalho Detalhado deverá ser apresentado no Relatório 01 – Relatório de Programação, na fase inicial das atividades do contrato, preferencialmente até o 10º dia útil após a data de seu início, acompanhado de mídia magnética (CD ou DVD) contendo todos os arquivos fontes usados na sua elaboração (doc, .mdd, .prj, etc), além do arquivo de impressão do volume entregue.

Os Relatórios de Andamento (Relatórios 02 a 07) deverão conter a Memória Descritiva dos serviços realizados ao longo do período de 30 dias consecutivos a que correspondem, de forma tal a permitir que a contratante possa verificar o andamento contratual destes serviços, apreciar a correção dos procedimentos metodológicos empregados, e avaliar o desempenho da empresa em seus objetivos contratuais.

Os Relatórios de Andamento deverão ser estruturados segundo a seguinte itemização:

- Sumário;
- Apresentação;
- Descrição dos Serviços;
- Comentários (comentários gerais e informações sobre o planejamento das atividades para o mês subsequente);
- Correspondências;
- Anexos.

Os Relatórios de Andamento RA serão entregues até o 5º dia útil após o término do período de 30 (trinta) dias consecutivos a que correspondem, contados a partir da data da Ordem de Serviço, acrescentados eventuais períodos de paralisação contratual. Deverão ser entregues em 03 (três) vias impressas e 01 (uma) cópia em meio digital.

O Relatório Final – Relatório 08, a ser entregue preliminarmente sob a forma de minuta e, após aceitação / aprovação pela contratante, sob a forma de impressão definitiva, igualmente em 3 vias impressas e 1 em meio digital.

A versão definitiva do Relatório Final deverá ser apresentada em até 15 dias após a análise da SEINFRA do Relatório Preliminar também em 3 vias impressas e 1 em meio digital.

2.1.6. Critérios e Sistema de Pontos para a Avaliação das Propostas Técnicas

A proponente deverá apresentar sua Proposta Técnica, descrevendo as atividades que serão desenvolvidas e os serviços objeto desta licitação. A proposta deverá ser apresentada em forma de texto, quadro e mapas. O texto deverá se restringir ao número máximo de páginas estabelecido em item próprio, com fontes 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 Termo de Referência:

Quadro 2- Critérios de Pontuação

TÍTULO	NOTA MÁXIMA
Conhecimento do Problema	**10**
Plano de Trabalho	**30**
Equipe Técnica	**30**
Experiência Técnica do Proponente	**30**
TOTAL (NPT)	**100**

Serão desclassificadas as Propostas Técnicas dos licitantes que não atingirem a nota mínima de 70% (setenta por cento) das notas máximas em cada um dos 4 (quatro) quesitos discriminados no quadro acima.

– **Conhecimento Do Problema**

Objetiva demonstrar que a Licitante tem pleno conhecimento dos trabalhos a que se propõe executar, devendo apresentar todos os dados específicos de que disponha sobre o objeto da licitação, eventuais dificuldades identificadas, e que devem ser solucionadas, com a indicação das possíveis soluções a analisar.

Deverão ser abordados os seguintes tópicos:

- Conhecimento do objeto dos serviços, incluindo os dados existentes com base nos elementos incluídos nesta licitação e em projetos, estudos e documentações existentes;
- Conhecimento das atividades a serem desenvolvidas, com análises relevantes dos serviços que serão prestados e das peculiaridades técnicas e organizacionais envolvidas;
- Análise dos aspectos relevantes a considerar no desenvolvimento dos trabalhos, descrevendo de forma abrangente os problemas potenciais a superar e suas possíveis soluções.

A Proponente deverá expor o seu Conhecimento do Problema, em no máximo 20 (vinte) páginas, incluindo texto com fonte Arial 12, gráficos e quadros (com fonte de referência), em formato A-4 (quadros em formato A-3 dobrados serão computados como uma página).

Com pontuação máxima de 10 (dez) pontos, o Conhecimento do Problema será avaliado atribuindo-se pontuação à licitante, conforme quadro a seguir.

Quadro 3 – Pontuação para o Conhecimento do Problema - CP

TÓPICOS	Pontuação Máxima
Conhecimento do objeto dos serviços e de sua situação atual	2,5
Conhecimento dos serviços e suas peculiaridades técnicas	2,5
Aspectos relevantes dos serviços, problemas e soluções	5
TOTAL	**10**

– **Plano de Trabalho**

Nesta parte, a proponente deverá expor o seu Plano de Trabalho, em no máximo 30 (trinta) páginas, incluindo texto com fonte Arial 12, gráficos e quadros (com fonte de referência), em formato A-4 (quadros em formato A-3 dobrados, serão computados como uma página), no qual deverá estar incluído o que segue:

- **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 a estrutura e sistemática de 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 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 às diversas macro atividades do organograma, as categorias utilizadas e as horas alocadas por técnico.

Na atribuição de notas relativas ao Plano de Trabalho serão observados os conceitos expostos no quadro apresentado na sequência. 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, conteúdo e domínio dos temas abordados;
- Coerência do item e de sua integração com o restante da proposta;
- Clareza da exposição;
- Objetividade do texto;
- Inovação;
- Qualidade da apresentação.

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.
- **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** – O texto deve conter todas as características do critério de texto "Bom" e, além disso, ele também deve ser inovador, com excelente padrão de apresentação pela clareza e domínio dos temas.

Quadro 4 – Pontuação para o Plano de Trabalho - PT

Itens de Julgamento		Conceitos			
		Adequado / Excelente	Bom	Regular	Errôneo / Não
B. Plano de Trabalho					
1	Método	6	5	4	0
2	Fluxograma	8	7	6	0
3	Estrutura Organizacional	8	7	6	0
4	Sistema a utilizar	2	1,5	1	0
5	Organograma	2	1,5	1	0
6	Atribuições e Atividades	2	1,5	1	0
7	Cronogramas	2	1,5	1	0
Total Máximo		**30**	**25**	**20**	**0**

– **Equipe Técnica**

Na atribuição das notas para a equipe técnica principal de nível superior será observada a distribuição apresentada no quadro a seguir, obrigando-se a proponente, sob pena de desclassificação, a apresentar técnicos distintos para as funções indicadas.

Na avaliação da equipe técnica de nível superior, para a atribuição das notas estabelecidas, serão consideradas as experiências profissionais de cada técnico, conforme a seguir apresentado.

- **Coordenador**

Para o Coordenador Geral (P0) deverá ser comprovada experiência na participação como Responsável Técnico, Coordenador ou Supervisor em serviços de planejamento e gestão de projetos e/ou empreendimentos, envolvendo coordenação de equipes em atividade de porte similar ao objeto da presente licitação (Projetos de Infraestrutura Ferroviária).

- **Especialistas da Equipe Chave**

Para os Especialistas da Equipe Chave deverá ser comprovada experiência nas atividades específicas em serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional, equivalentes ou superiores às que constituem o escopo das atividades a serem desempenhadas pelo profissional, conforme a seguir:

- Especialista da Equipe Chave com experiência em projetos de infraestrutura de transporte ferroviário (P1) – Formação: engenheiro civil ou mecânico;
- Especialista da Equipe Chave com experiência em projetos de superestrutura de transporte ferroviário (P1) – Formação: engenheiro civil ou mecânico;
- Especialista da Equipe Chave com experiência na elaboração de estudos socioeconômicos e análise econômico-financeira referente a projetos ou empreendimentos de infraestrutura de transportes ferroviários (P1) – Formação: engenheiro ou economista.

Quadro 5 – Capacidade da Equipe Técnica – ET

CAPACIDADE DA EQUIPE TÉCNICO - ET		
Nível Funcional	**Formação/Experiência**	**Pontuação Máxima**
Coordenador Geral – P0	Engenheiro Civil com experiência mínima de 15 anos em coordenação de serviços de projetos de infraestrutura ferroviária	15
Engenheiro Sênior - P1	Engenheiro Civil ou Mecânico com experiência mínima de 12 anos em projetos de Infraestrutura de transporte ferroviário	5
Engenheiro Sênior - P1	Engenheiro Civil ou Mecânico com experiência mínima de 12 anos em projetos e implantação de superestrutura de transporte ferroviário	5
Engenheiro Sênior / Economista - P1	Engenheiro Civil ou Economista com experiência mínima de 12 anos na elaboração de estudos sócioeconômicos e análise econômica/financeira referente a projetos ou empreendimento de infraestrutura de transporte ferroviário.	5
Total		30

O número de pontos que deverá ser atribuído a cada um dos especialistas acima será determinado levando-se em conta os três sub-critérios a seguir e os pesos dos percentuais relevantes:

- Qualificações gerais (educação geral, capacitação e experiência): *20 %;*
- Adequação para o serviço (educação relevante, capacitação, experiência no setor/ serviços semelhantes): *70%;*
- Experiência relevante na região (fluência de nível profissional no idioma português/conhecimento da cultura ou sistema administrativo local, organização governamental, etc.): 10 %

PESO TOTAL: 100%

A Consultora deverá dimensionar uma equipe técnica complementar, e, marginalmente, uma equipe administrativa, as quais darão suporte às equipes técnicas. Esta equipe complementar poderá incluir outros especialistas setoriais, com especialidade em áreas específicas, que poderão ser demandados pelos estudos a serem realizados.

– Experiência Técnica da Proponente

A capacidade técnica e a experiência da proponente serão avaliadas através da comprovação da alegada experiência mediante a apresentação de cópias de documentos e referências relevantes.

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

Quadro 6 – Capacidade Técnica da Proponente - EP

DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Experiência na elaboração de projetos de engenharia de infraestrutura de transportes ferroviários	10
Experiência na elaboração de projetos de engenharia de superestrutura de transportes ferroviários	10
Experiência na elaboração de estudos socioeconômicos e análise econômica/financeira referente a projetos ou empreendimentos de infraestrutura de transportes ferroviário	10
Total Máximo	**30**

– **Total de Pontos**

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

- Conhecimento do Problema – CP;
- Plano de Trabalho – PT;
- Equipe Técnica de Nível Superior – ET;
- Experiência Técnico-Profissional do Proponente – EP.

2.1.7. Orçamento

Quadro 7 - Resumo do Orçamento – Preço Global (R$)

RESUMO DE ORÇAMENTO POR PREÇO GLOBAL					
Mês Base : Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO				VALOR	
				PARCIAL	TOTAL
A – EQUIPE TÉCNICA					**598.167,26**
	A.1 - Pessoal Nível Superior			558.239,66	
	A.2 - Pessoal Nível Técnico e Auxiliar			16.736,40	
	A.3 - Pessoal Administrativo			23.191,20	
B – ENCARGOS SOCIAIS					**502.699,77**
	Taxas	84,04	% do item A	502.699,77	
C – CUSTOS ADMINISTRATIVOS					**179.450,18**
	Taxas	30	% do item A	179.450,18	
D – DESPESAS GERAIS					**190.045,85**
D.1 – VIAGENS				51.200,00	
D.2 – DIÁRIAS				45.792,00	
D.3 – VEÍCULOS				53.895,85	
D.4 – SERVIÇOS GRÁFICOS				19.350,00	
D.5 - IMÓVEL E MOBILIÁRIO				19.808,00	
I – CUSTOS DIRETOS (A+B+C+D)					**1.470.363,05**
II – REMUNERAÇÃO DA EMPRESA					**176.443,57**
	Taxas	12	% do item “I”	176.443,57	
III – DESPESAS FISCAIS					**273.699,26**
	Taxas	16,62	% do item “I+II”	273.699,26	
TOTAL DO ORÇAMENTO I + II + III					**1.920.505,88**

Quadro 8 – Custo de Pessoal (R$)

PESSOAL E SALÁRIOS DA EQUIPE					
Mês Base: Fev / 2018					
FUNÇÃO	**CÓDIGO**	**QUANT. (H x m)**	**Nº DE MESES**	**CUSTO UNITÁRIO (R$)**	**CUSTO TOTAL (R$)**
1- Pessoal de Nível Superior					**558.239,66**
Coordenador	P0	1	8	16.865,86	134.926,88
Especialista da Equipe Chave	P1	3	7	13.289,66	279.082,86
Técnico Nível Superior da Equipe de Apoio	P2	1	4	10.396,83	41.587,32
Programador	P3	1	6	8.553,55	51.321,30
Engenheiro Junior	P3	1	6	8.553,55	51.321,30
2- Pessoal de Nível Técnico					**16.736,40**
Auxiliar Técnico	T3	1	6	2.789,40	16.736,40
3-Apoio Administrativo					**23.191,20**
Secretária	A1	1	8	2.898,90	23.191,20
				TOTAL	**598.167,26**

Quadro 9 – Custo de Diárias (R$)

DIÁRIAS					
Data Base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	**PERÍODO (Meses)**	**QUANTIDADE**		**VALOR (R$)**	
		NO MÊS	**TOTAL**	**UNITÁRIO**	**TOTAL**
1. Categoria I (Nível Superior)	8	10	80	253,80	20.304,00
2. Categoria II (Nível Superior)	8	15	120	212,40	25.488,00
			TOTAL		**45.792,00**

Quadro 10 – Custo de Viagens (R$)

VIAGENS					
Data Base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	**PERÍODO (Meses)**	**QUANTIDADE**		**VALOR (R$)**	
		NO MÊS	**TOTAL**	**UNITÁRIO**	**TOTAL**
1. Escritório - Salvador - Escritório	8	1	8	1.600,00	12.800,00
2. Escritório - Campo - Escritório	8	3	24	1.600,00	38.400,00
			TOTAL		**51.200,00**

Quadro 11 – Custo de Veículos (R$)

VEÍCULOS					
Data base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO (Meses)	QUANTIDADE		VALOR (R$)	
		NO MÊS	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
1. Veículo Sedan: 71/115 CV	5	2	10	3.084,16	30.841,60
2. Caminhonete até 140 a 165 cv.	5	1	5	4.610,85	23.054,25
				TOTAL	53.895,85

Quadro 12 – Custo de Serviços Gráficos (R$)

SERVIÇOS GRÁFICOS					
Data base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO (Meses)	QUANTIDADE		VALOR (R$)	
		NO MÊS	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
1. Relatórios de Atividades Técnicas					
Relatórios de Atividades Técnicas	9	1	9	2.150,00	19.350,00
				TOTAL	19.350,00

Quadro 13 – Custo de Imóvel e Mobiliário (R$)

IMÓVEL E MOBILIÁRIO					
Data base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO (Meses)	QUANTIDADE		VALOR (R$)	
		NO MÊS	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
Escritório	8	1	8	1.731,37	13.850,96
Mobiliário de Escritório	8	1	8	744,63	5.957,04
				TOTAL	19.808,00

2.1.8. Cronograma de Entrega dos Relatórios com Valor e Percentual por Produto Entregue

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO										
Item	Atividades	Valor (R$)	Duração (meses) / Valor (R$)							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1	Plano de Trabalho Detalhado - refere-se ao plano de trabalho apresentado na Proposta Técnica da Consultora incorporando os ajustes às recomendações feitas pela SEINFRA	192.050,59	192.050,59							
2	Indicação dos potenciais demandantes de transporte ferroviário e a pesquisa direta	192.050,59	38.410,12	76.820,24	76.820,24					
3	Quadro de Demanda por Transporte Ferroviário e seus protocolos de carga	192.050,59		76.820,24	38.410,12	76.820,24				
4	Classificação descritiva dos trechos segundo sua topologia e o quadro de identificação das causas das deficiências	288.075,88			115.230,35	57.615,18	115.230,35			
5	Perfil das características básicas de operação da via e o quadro de intervenções	288.075,88			72.018,97	72.018,97	72.018,97	72.018,97		
6	Matriz de associação entre cada uma de suas etapas de intervenção e as metas de eficácia e/ou eficiência que poderão ser obtidas com a sua execução.	288.075,88				57.615,18	57.615,18	172.845,53		
7 3	Cálculo do custo total de transporte analisado em suas componentes de capital e operacionais e o quadro de recomendações para ações institucionais	288.075,88					57.615,18	57.615,18	172.845,53	
8	Relatório final	192.050,59								192.050,59
TOTAL GERAL		1.920.505,88								
% MENSAL			12%	8%	16%	14%	16%	16%	9%	10%
% MENSAL ACUMULADO			12%	20%	36%	50%	65%	81%	90%	100%
VALOR MENSAL			230.460,71	153.640,47	302.479,68	264.069,56	302.479,68	302.479,68	172.845,53	192.050,59
VALOR MENSAL ACUMULADO			230.460,71	384.101,18	686.580,85	950.650,41	1.253.130,09	1.555.609,76	1.728.455,29	1.920.505,88

2.2. Estudo de Potencialização da Ferrovia de Integração Oeste Leste - FIOL

Sumário

2.2.1. Objetivo
2.2.2. Contextualização
2.2.3. Justificativa
2.2.4. Escopo e Atividades
2.2.5. Prazo de Execução e Produtos a entregar
2.2.6. Critérios e Sistema de Pontos para a Avaliação das Propostas Técnicas
2.2.7. Orçamento
2.2.8. Cronograma de Entrega dos Relatórios com Valor e Percentual por Produto Entregue

2.2.1. Objetivo

O objetivo é a prestação de Serviços de Consultoria para elaborar o Estudo da Estratégia e do Potencial de Desenvolvimento do Eixo da Ferrovia de Integração Oeste-Leste - FIOL, contemplando os estudos socioeconômicos da região abrangida, a determinação da demanda potencial captável pelo novo eixo ferroviário no Território do Estado da Bahia, a definição dos Polos de Carregamento de mercadorias no Estado, os estudos preliminares de localização e locação dos referidos Polos e a possível alavancagem e indução econômica decorrente da implantação do Eixo, considerando a configuração proposta para os Polos de Carregamento.

Os estudos deverão ter como base as avaliações e análises desenvolvidas pelo PDLT Bahia.

2.2.2. Contextualização

A implantação do Complexo do Porto Sul concomitantemente com a FIOL possibilitará o escoamento da produção mineral e agrícola da Região Oeste do Estado da Bahia, além de diversas outras cargas locais provenientes de novos empreendimentos vinculados aos setores industriais e do agronegócio, agregando valor e ampliando as vantagens competitivas da Bahia.

O Complexo Porto Sul deverá se constituir, ainda, em um centro logístico de importância no estado. Quando totalmente implantado, esse complexo portuário / industrial irá se constituir em importante vetor de desconcentração econômica, levando desenvolvimento para uma extensa região que engloba o Litoral Sul do estado e o Semiárido Baiano, bem como as regiões de cerrado.

A FIOL está sendo implantada em bitola de 1,60 m e terá extensão de 1.497 km, entre os municípios de Ilhéus (BA) e de Figueirópolis (TO). Fará conexão e intercâmbio neste município com o Tramo Sul da Ferrovia Norte - Sul, também com bitola de 1,60 m, e em Tanhaçu (BA) com a Ferrovia Centro - Atlântica - FCA, onde originalmente foi prevista a construção de um pátio de transbordo entre as duas bitolas.

O projeto de implantação prevê o desenvolvimento da ferrovia passando pelos municípios de Ilhéus, Brumado, Bom Jesus da Lapa, Barreiras, Luís Eduardo Magalhães no Estado da Bahia e Alvorada no Estado de Tocantins.

Além de viabilizar o escoamento da produção da Região Oeste do Estado pelo Complexo do Porto Sul, a FIOL interligará as Regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste do país, formando um corredor logístico de transporte em sua conexão e intercâmbio com a Ferrovia Norte-Sul.

Originalmente foram previstos os seguintes Terminais e Polos de carga na FIOL:

- Terminal do Porto Sul em Ilhéus (BA), localizado no km 1.497 - fará interface com as instalações ferro - portuárias dos usuários da ferrovia;
- Polo de Cargas de Tanhaçu (BA) - pátio regulador dos trens de minério de ferro e de transbordo de cargas com a FCA;
- Polo de Caetité (BA) - pátio dos trens de minério de ferro;
- Polo de Cargas de Barreiras (BA) - pátio de carregamento de produtos agrícolas;
- Polo de Cargas de São Desiderio (BA) - pátio de carregamento de produtos agrícolas;
- Polo de Cargas do Sudeste do Tocantins (TO) - pátio de carregamento de produtos agrícolas;
- Pátio de Figueirópolis (TO) - de intercâmbio com a Ferrovia Norte-Sul.

Foi considerada, também, a implantação de outros Terminais e Polos de cargas:

- Terminal de Jequié;
- Terminal de Guanambi;
- Terminal de Bom Jesus da Lapa.

A Ilustração a seguir apresenta o eixo de implantação da FIOL.

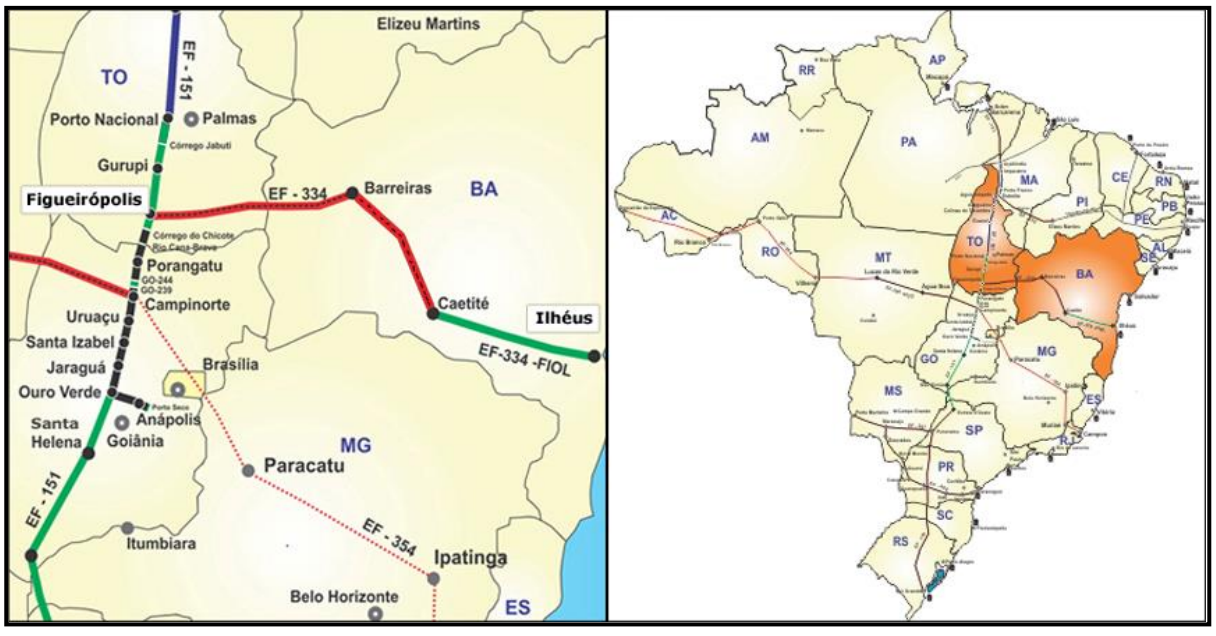


Ilustração 5: Eixo de Implantação da Ferrovia Oeste Leste – FIOL

2.2.3. Justificativa

A Superintendência de Planejamento em Logística de Transportes e Intermodalismo – SUPLOG foi criada com a função de planejar e elaborar a política de transportes do Estado da Bahia. Seus principais projetos foram a elaboração do Programa Estadual de Logística de Transportes da Bahia – PELT BAHIA, concluído em 2004, e o Plano Diretor de Logística de Transportes da Bahia – PDLT Bahia, concluído em 2014.

O PELT BAHIA teve como objetivo central a definição de estratégias de intervenção pública e privada voltadas à articulação física do Estado da Bahia e à reorganização das suas cadeias logísticas, e teve como horizonte temporal um período de 20 a 25 anos.

Passados 10 anos, o PDLT Bahia foi elaborado de forma a dar continuidade a ação de planejamento da SUPLOG, através da atualização do PELT BAHIA, ao mesmo tempo em que se propôs a formular um conjunto de estratégias para investimentos em infraestrutura de logística de transportes para o horizonte de 25 anos, que pudesse viabilizar as políticas de desenvolvimento econômico e social definidas para o estado.

De forma a aprofundar algumas questões levantadas no PDLT Bahia, a SUPLOG entende ser oportuna a realização de estudos voltados para a avaliação do potencial de desenvolvimento regional, a partir da implementação do eixo da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL), que foi uma das infraestruturas de transporte estudadas no referido Plano.

2.2.4. Escopo e Atividades

O trabalho deve contemplar as seguintes atividades, considerando um horizonte de análise até o ano de 2035:

- Elaborações dos perfis (contextos) social, econômico, demográfico, de cobertura e uso da terra, infraestrutura e sistemas produtivos do eixo na qual a FIOL será implantada. Devem ser considerados a identificação e o mapeamento da disponibilidade de fatores de produção (recursos humanos, naturais e materiais) que são potencialmente mobilizáveis em curto e médios prazos. Para os sistemas produtivos existentes (setores, cadeias, segmentos e complexos produtivos) o perfil deve considerar além da situação atual, a identificação dos desafios particulares a cada sistema produtivo;
- Identificação e caracterização dos investimentos produtivos e de infraestrutura propulsores relevantes além do sistema FIOL e seus impactos estruturais;
- Proposição de estratégia de desenvolvimento regional e consolidação de hipóteses e premissas de desenvolvimento:

  - Consolidação de premissas de sustentabilidade e desenvolvimento socioeconômico;
  - Definição de pontos estratégicos segundo sub-regionalização;
  - Definição de macro-metas de desenvolvimento segundo as estratégias propostas.

  - Avaliação e determinação dos segmentos produtivos que devem ser atraídos ou ter expansão pela implantação do novo eixo ferroviário, com base nos marcos estratégicos e tendo como referencial a disponibilidade de recursos (fatores de produção) devidamente mapeados;

- Avaliação, tendo por base as estratégias propostas, em seus diversos aspectos, das condições atuais de estruturação e de funcionamento dos nós logísticos e como estes nós serão reconfigurados com a inserção da FIOL na área em análise;
- Estabelecimento das demandas atuais e decorrentes das estratégias propostas para o transporte ferroviário e identificação e quantificação dos volumes que poderão ser movimentados no horizonte de análise, com a identificação de:

  - Origem e destino;
  - Volume de cargas atual e para os horizontes de análise;
  - Condição operacional do transporte atual;
  - Análise comparativa do transporte ferroviário frente a alternativas de transporte;
  - Frequência de fluxo de cargas;
  - Caracterização da tipologia de carga quanto ao acondicionamento (contêiner, granel e outras), valor, cubagem, periculosidade e riscos de transporte;
  - Requisitos operacionais mínimos de transporte associados à carga por trechos.

- Definição das cargas que poderão ser efetivamente captadas pelo eixo ferroviário, considerando o levantamento realizado no item anterior, a estrutura da logística de transporte, a disponibilidade atual e futura dos vários modais de transporte, as possibilidades de intermodalidades e seus respectivos custos;
- Definição da localização dos Terminais e Polos de Cargas a serem implantados no eixo ferroviário, considerando as avaliações realizadas nos itens anteriores. Nesse item deverão ser confirmados ou não os 10 Terminais e Polos de Carga previstos nos estudos originais da FIOL;
- Projeto conceitual de engenharia da instalação de cada um dos Terminais e Polos definidos na etapa anterior, com o delineamento das obras e intervenções necessárias e a elaboração dos respectivos orçamentos de investimento;
- Avaliação do potencial de desenvolvimento regional que deverá resultar das estratégias com a implementação do eixo ferroviário, considerando os sistemas produtivos atuais e futuros na área de influência da FIOL e a implementação dos Terminais e Polos de Carregamento, desenvolvendo matriz com os seguintes conteúdos:

  - Segmentos com oportunidade de agregação de valor e sua localização;
  - Perfil de investidores que devem ser atraídos para efetivação da estratégia;
  - Portfólio de investimentos em infraestrutura necessários para realização do potencial de desenvolvimento proposto

- Formulação das ações no âmbito das políticas públicas a serem realizadas pelo Governo do Estado e Municípios envolvidos (institucionais, técnicas, financeiras, ambientais e fiscais) a cerca das questões mais relevantes que venham a garantir que a FIOL seja, no médio e longo prazo, uma alavanca efetiva da economia do espaço geográfico baiano.
- Avaliação e seleção dos investimentos públicos e privados de apoio, necessários a consolidação e integração dos espaços geográficos que serão alavancados pelo novo eixo ferroviário.

Além dessas atividades ou em substituição delas, a licitante tem plena liberdade de propor outras atividades a serem desenvolvidas segundo sua experiência e tecnologia, demonstrando, ao contratante, que seu Plano de Trabalho atingirá o propósito final deste Termo de Referência de maneira satisfatória.

A área de abrangência mínima dos trabalhos objeto deste Termo de Referência compreende os municípios do entorno imediato da FIOL em todo o Estado da Bahia.

2.2.5. Prazo de Execução e Produtos a Entregar

O prazo de execução dos serviços será de 09 (nove) meses, contados a partir da data de expedição da Ordem de Serviço e o prazo de vigência do Contrato é de 10 (dez) meses, contados a partir da data de assinatura, podendo ser prorrogados, a critério da contratante.

Os Produtos a serem apresentados ao longo da elaboração dos estudos serão Relatórios Mensais e Final, que contemplarão a descrição dos trabalhos realizados no período correspondente, de tal forma a permitir que a SEINFRA possa verificar o andamento contratual dos serviços, avaliar a metodologia empregada no desenvolvimento dos serviços, bem como apreciar o desempenho da empresa perante os objetivos contratuais.

A seguir está apresentada a relação e a descrição dos produtos que deverão ser entregues:

Quadro 14- Produtos

RELATÓRIOS	DESCRIÇÃO
Relatório 01	Plano de Trabalho Detalhado - refere-se ao plano de trabalho apresentado na Proposta Técnica da Consultora incorporando os ajustes às recomendações feitas pelo SUPET
Relatório 02	Diagnóstico geral da área de influência da FIOL
Relatório 03	Diagnóstico do setor produtivo e Proposição Estratégica
Relatório 04	Diagnóstico da estrutura logística atual
Relatório 05	Estudo do mercado atual e futuro
Relatório 06	Estudo da Localização e Projeto Conceitual dos Terminais e Polos de carga
Relatório 07	Avaliação do potencial de desenvolvimento regional
Relatório 08	Formulação das Ações de Governo
Relatório 09	Relatório final

Relatório 1 - Plano de trabalho detalhado - refere-se ao plano de trabalho apresentado na Proposta Técnica da Consultora incorporando os ajustes às recomendações feitas pela SEINFRA.

Relatório 2 - Diagnóstico geral da área de influência da FIOL - elaboração dos perfis (contextos) social, econômico, demográfico, de cobertura e uso da terra e infraestrutura. Devem ser considerados a identificação e o mapeamento da disponibilidade de fatores de produção (recursos humanos, naturais e materiais) que são potencialmente mobilizáveis em curto e médio prazos. Devem ser ressaltados os aspectos mais relevantes a serem considerados.

Relatório 3 – Diagnóstico do setor produtivo e Proposição Estratégica – caracterização dos sistemas produtivos existentes (setores, cadeias, segmentos e complexos produtivos), contemplando além da situação atual, a identificação dos desafios particulares a cada sistema produtivo. Identificação e caracterização dos investimentos produtivos e de infraestrutura, além do sistema FIOL e seus impactos estruturais. Proposição de estratégia de desenvolvimento regional e consolidação de hipóteses e premissas de desenvolvimento. Avaliação e determinação dos segmentos produtivos que devem ser atraídos pela implantação do novo eixo ferroviário, segundo a disponibilidade de recursos (fatores de produção).

Relatório 4 – Diagnóstico da estrutura logística atual - caracterização, em seus diversos aspectos, das condições atuais de estruturação e de funcionamento dos nós logísticos na área em análise;

Relatório 5 – Estudo do mercado atual e futuro – estabelecimento das demandas por transporte ferroviário e identificação e quantificação dos volumes que poderão ser movimentados no horizonte de análise. Definição das cargas que poderão ser efetivamente captadas pelo eixo ferroviário.

Relatório 6 – Estudo da Localização e Projeto Conceitual dos Terminais e Polos de Carga – definição da localização dos Terminais e Polos de Cargas a serem implantados no eixo ferroviário. Elaboração do projeto conceitual de engenharia da instalação de cada um dos Terminais/Polos.

Relatório 7 – Avaliação do potencial de desenvolvimento regional – caracterização do potencial de desenvolvimento regional que deverá resultar da implementação do eixo ferroviário e a implementação dos Terminais e Polos de Carregamento.

Relatório 8 – Formulação das Ações de Governo – proposição das ações estratégicas a serem realizadas pelo governo do estado e municípios envolvidos que venham a garantir que a FIOL seja uma alavanca efetiva da economia. Seleção dos investimentos públicos e privados de apoio, necessários a consolidação e integração dos espaços geográficos que serão alavancados pelo novo eixo ferroviário;

Relatório Final – Resultado final do estudo.

Obs.: Na entrega dos Relatórios 5 e 8 deve ser realizado um workshop de 1 dia para apresentação e discussão com a equipe do contratante.

Os relatórios visam estabelecer referência para o desenvolvimento dos serviços com a cronologia, etapas e as diretrizes na elaboração dos trabalhos para o gerenciamento e coordenação por parte da Contratada e da Fiscalização do Contrato.

O Plano de Trabalho Detalhado deverá ser apresentado no Relatório 01 – Relatório de Programação, na fase inicial das atividades do contrato, preferencialmente até o 10º dia útil após a data de seu início, acompanhado de mídia magnética (CD ou DVD) contendo todos os arquivos fontes usados na sua elaboração (doc, .mdd, .prj, etc), além do arquivo de impressão do volume entregue.

Os Relatórios de Andamento (Relatórios 02 a 08) deverão conter a Memória Descritiva dos serviços realizados ao longo do período de 30 dias consecutivos a que correspondem, de forma tal a permitir que a Contratante possa verificar o andamento contratual destes serviços, apreciar a correção dos procedimentos metodológicos empregados, e avaliar o desempenho da empresa em seus objetivos contratuais.

Os Relatórios de Andamento deverão ser estruturados segundo a seguinte itemização:

- Sumário;
- Apresentação;
- Descrição dos Serviços;
- Comentários (comentários gerais e informações sobre o planejamento das atividades para o mês subsequente);
- Correspondências;
- Anexos.

Os Relatórios de Andamento RA serão entregues até o 5º dia útil após o término do período de 30 (trinta) dias consecutivos a que correspondem, contados a partir da data da Ordem de Serviço, acrescentados eventuais períodos de paralisação contratual. Deverão ser entregues em 03 (três) vias impressas e 01 (uma) cópia em meio digital.

O Relatório Final – Relatório 09, a ser entregue preliminarmente sob a forma de minuta e, após Aceitação / Aprovação pela Contratante, sob a forma de impressão definitiva, igualmente em 3 vias impressas e 1 em meio digital.

A versão definitiva do Relatório Final deverá ser apresentada em até 15 dias após a análise da SEINFRA do Relatório Preliminar, também em 3 vias impressas e 1 em meio digital.

2.2.6. Critérios e Sistema de Pontos para a Avaliação das Propostas Técnicas

A proponente deverá apresentar sua Proposta Técnica, descrevendo as atividades que serão desenvolvidas e os serviços objeto desta licitação. A proposta deverá ser apresentada em forma de texto, quadro e mapas. O texto deverá se restringir ao número máximo de páginas estabelecido em item próprio, com fontes 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 Termo de Referência:

Quadro 15- Critérios de Pontuação

TÍTULO	NOTA MÁXIMA
Conhecimento do Problema	**10**
Plano de Trabalho	**30**
Equipe Técnica	**30**
Experiência Técnica do Proponente	**30**
TOTAL (NPT)	**100**

Serão desclassificadas as Propostas Técnicas dos licitantes que não atingirem a nota mínima de 70% (setenta por cento) das notas máximas em cada um dos 4 (quatro) quesitos discriminados no quadro acima.

– **Conhecimento Do Problema**

Objetiva demonstrar que a licitante tem pleno conhecimento dos trabalhos a que se propõe executar, devendo apresentar todos os dados específicos de que disponha sobre o objeto da licitação, eventuais dificuldades identificadas, e que devem ser solucionadas, com a indicação das possíveis soluções a analisar.

Deverão ser abordados os seguintes tópicos:

- Conhecimento do objeto dos serviços, incluindo os dados existentes com base nos elementos incluídos nesta licitação e em projetos, estudos e documentações existentes;
- Conhecimento das atividades a serem desenvolvidas, com análises relevantes dos serviços que serão prestados e das peculiaridades técnicas e organizacionais envolvidas;
- Análise dos aspectos relevantes a considerar no desenvolvimento dos trabalhos, descrevendo de forma abrangente os problemas potenciais a superar e suas possíveis soluções.

A Proponente deverá expor o seu Conhecimento do Problema, em no máximo 20 (vinte) páginas, incluindo texto com fonte Arial 12, gráficos e quadros (com fonte de referência), em formato A-4 (quadros em formato A-3 dobrados serão computados como uma página).

Com pontuação máxima de 10 (dez) pontos, o Conhecimento do Problema será avaliado atribuindo-se pontuação à licitante, conforme quadro a seguir, de acordo com a documentação mostrada acima:

Quadro 16 – Pontuação para o Conhecimento do Problema - CP

TÓPICOS	Pontuação Máxima
Conhecimento do objeto dos serviços e de sua situação atual	2,5
Conhecimento dos serviços e suas peculiaridades técnicas	2,5
Aspectos relevantes dos serviços, problemas e soluções	5
TOTAL	**10**

– **Plano de Trabalho**

Nesta parte, a proponente deverá expor o seu Plano de Trabalho, em no máximo 30 (trinta) páginas, incluindo texto com fonte Arial 12, gráficos e quadros (com fonte de referência), em formato A-4 (quadros em formato A-3 dobrados, serão computados como uma página), no qual deverá estar incluído o que segue:

- **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 a estrutura e sistemática de 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 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.

Na atribuição de notas relativas ao Plano de Trabalho serão observados os conceitos expostos no quadro apresentado na sequência. 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, conteúdo e domínio dos temas abordados;
- Coerência do item e de sua integração com o restante da proposta;
- Clareza da exposição;

- Objetividade do texto;

- Inovação;
- Qualidade da apresentação.

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.
- **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** – O texto deve conter todas as características do critério de texto "Bom" e, além disso, ele também deve ser inovador, com excelente padrão de apresentação pela clareza e domínio dos temas.

Quadro 17 – Pontuação para o Plano de Trabalho - PT

Itens de Julgamento		Conceitos			
		Adequado / Excelente	Bom	Regular	Errôneo / Não
B. Plano de Trabalho					
1	Método	6	5	4	0
2	Fluxograma	8	7	6	0
3	Estrutura Organizacional	8	7	6	0
4	Sistema a utilizar	2	1,5	1	0
5	Organograma	2	1,5	1	0
6	Atribuições e Atividades	2	1,5	1	0
7	Cronogramas	2	1,5	1	0
Total Máximo		**30**	**25**	**20**	**0**

– **Equipe Técnica**

Na atribuição das notas para a equipe técnica principal de nível superior será observada a distribuição apresentada no quadro a seguir, obrigando-se a proponente, sob pena de desclassificação, a apresentar técnicos distintos para as funções indicadas.

Na avaliação da equipe técnica de nível superior, para a atribuição das notas estabelecidas, serão consideradas as experiências profissionais de cada técnico, conforme a seguir apresentado.

- **Coordenador**

  O Coordenador Geral deverá ser um profissional com formação em engenharia civil ou economia, com experiência comprovada como responsável técnico ou coordenador/supervisor de contratos envolvendo planos de logística e transportes, planos diretores de transportes, projetos de desenvolvimento regional, projetos de polos intermodais, identificação de potencialidades regionais e mecanismos logísticos para atração de indústrias, serviços e comércio.

- **Especialistas da Equipe Chave**

Para os Especialistas da Equipe Chave deverá ser comprovada experiência nas atividades específicas em serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional, equivalentes ou superiores às que constituem o escopo das atividades a serem desempenhadas pelo profissional, conforme a seguir:

- Especialista em economia de transporte: profissional com formação em economia, com experiência na execução de estudos de viabilidade econômica de projetos de infraestruturas de transporte, estudos de demanda de transporte, planos de negócio na área de transporte e estudos socioeconômicos voltados ao desenvolvimento de projetos para o segmento de transporte;
- Especialista em logística: profissional com formação em engenharia ou economia, com experiência na concepção de projetos de transportes envolvendo rodovias, ferrovias, navegação fluvial, portos e aeroportos para atendimento a multimodalidade do transporte de cargas;
- Especialista em engenharia ferroviária: profissional com formação na área de engenharia civil ou mecânica, com experiência em estudos de elaboração de projetos de engenharia de infraestrutura ferroviária, incluindo a implantação de polos intermodais e pátios de carregamento de graneis sólidos, líquidos e cargas gerais.
- Especialista em modelagem e análise de redes de transporte multimodal: profissional com formação em engenharia ou economia, com experiência na elaboração, modelagem e simulação de redes de transporte multimodal.

Quadro 18 – Capacidade da Equipe Técnica – ET

Nível Funcional	Formação/Experiência	Pontuação Máxima
Coordenador Geral – P0	Engenheiro Civil ou Economista com experiência mínima de 15 anos em coordenação de serviços de Planos de Logística e Transporte, Planos Diretores de Transporte, Projetos de Desenvolvimento Regional, Projetos de Pólos Intermodais	10
Especialista em Economia de Transporte - P1	Economista com experiência mínima de 15 anos em Estudos de Viabilidade Econômica de Projetos de Infraestrutura de Transporte, Estudos de Demanda de Transporte, Planos de Negócio na Área de Transporte e Estudos Sócioeconômicos	5
Especialista em Logística - P1	Engenheiro ou Economista com experiência mínima de 15 anos na Concepção de Projetos de Transportes envolvendo rodovias, ferrovias, navegação fluvial, portos e aeroportos para atendimento a multimodalidade do transporte de cargas.	5
Especialista em Engenharia Ferroviária – P1	Engenheiro Civil ou Mecanico com experiência mínima de 15 anos em Estudos de Elaboração de Projetos de Engenharia de Infraestrutura Ferroviária, incluindo a implantação de polos intermodais e pátios de carregamento de graneis sólidos, líquidos e cargas gerais.	5
Especialista em Modelagem e Análise de Redes de Transporte Multimodal - P1	Engenheiro ou Economista com experiência mínima de 15 anos na elaboração, modelagem e simulação de redes de transporte multimodal,	5
Total		30

O número de pontos que deverá ser atribuído a cada um dos especialistas acima será determinado levando-se em conta os três sub-critérios a seguir e os pesos dos percentuais relevantes:

- Qualificações gerais (educação geral, capacitação e experiência): *20 %;*
- Adequação para o serviço (educação relevante, capacitação, experiência no setor/ serviços semelhantes): *70%;*
- Experiência relevante na região (fluência de nível profissional no(s) idioma português/conhecimento da cultura ou sistema administrativo local, organização governamental, etc.): 10 %

PESO TOTAL: 100%

A Consultora deverá dimensionar uma equipe técnica complementar, e, marginalmente, uma equipe administrativa, as quais darão suporte às equipes técnicas. Esta equipe complementar poderá incluir outros especialistas setoriais, com especialidade em áreas específicas, que poderão ser demandados pelos estudos a serem realizados.

– **Experiência Técnica da Proponente**

A capacidade técnica e a experiência da proponente serão avaliadas através da comprovação da alegada experiência mediante a apresentação de cópias de documentos e referências relevantes.

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

Quadro 19 – Capacidade Técnica da Proponente - EP

DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Experiência na elaboração de estudos de viabilidade econômica de projetos de infraestrutura de transporte	10
Experiência na elaboração de estudos de elaboração de projetos de engenharia de infraestrutura ferroviária	10
Experiência na elaboração, modelagem e simulação de redes de transporte multimodal	10
Total Máximo	**30**

– **Total de Pontos**

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

- Conhecimento do Problema – CP;
- Plano de Trabalho – PT;
- Equipe Técnica de Nível Superior – ET;
- Experiência Técnico-Profissional do Proponente – EP.

2.2.7. Orçamento

Quadro 20 - Resumo do Orçamento – Preço Global (R$)

RESUMO DE ORÇAMENTO POR PREÇO GLOBAL					
Mês Base : Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO				VALOR	
				PARCIAL	TOTAL
A – EQUIPE TÉCNICA					**654.835,06**
	A.1 - Pessoal Nível Superior			626.284,06	
	A.2 - Pessoal Nível Técnico e Auxiliar			11.157,60	
	A.3 - Pessoal Administrativo			17.393,40	
B – ENCARGOS SOCIAIS					**550.323,38**
	Taxas	84,04	% do item A	550.323,38	
C – CUSTOS ADMINISTRATIVOS					**196.450,52**
	Taxas	30	% do item A	196.450,52	
D – DESPESAS GERAIS					**129.066,85**
D.1 – VIAGENS				24.000,00	
D.2 – DIÁRIAS				16.965,00	
D.3 – VEÍCULOS				53.895,85	
D.4 – SERVIÇOS GRÁFICOS				19.350,00	
D.5 - IMÓVEL E MOBILIÁRIO				14.856,00	
I – CUSTOS DIRETOS (A+B+C+D)					**1.530.675,81**
II – REMUNERAÇÃO DA EMPRESA					**183.681,10**
	Taxas	12	% do item "I"	183.681,10	
III – DESPESAS FISCAIS					**284.926,12**
	Taxas	16,62	% do item "I+II"	284.926,12	
TOTAL DO ORÇAMENTO I + II + III					**1.999.283,03**

Quadro 21 – Custo de Pessoal (R$)

PESSOAL E SALÁRIOS DA EQUIPE					
Mês Base: Fev / 2018					
FUNÇÃO	**CÓDIGO**	**QUANT. (H x m)**	**Nº DE MESES**	**CUSTO UNITÁRIO (R$)**	**CUSTO TOTAL (R$)**
1- Pessoal de Nível Superior					**626.284,06**
Coordenador	P0	1	9	16.865,86	151.792,74
Especialista da Equipe Chave	P1	5	6	13.289,66	398.689,80
Técnico Nível Superior da Equipe de Apoi	P2	1	4	10.396,83	41.587,32
Programador	P3	1	4	8.553,55	34.214,20
2- Pessoal de Nível Técnico					**11.157,60**
Auxiliar Técnico	T3	1	4	2.789,40	11.157,60
3-Apoio Administrativo					**17.393,40**
Secretária	A1	1	6	2.898,90	17.393,40
				TOTAL	**654.835,06**

Quadro 22 – Custo de Diárias (R$)

DIÁRIAS					
Data Base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	**PERÍODO (Meses)**	**QUANTIDADE**		**VALOR (R$)**	
		NO MÊS	**TOTAL**	**UNITÁRIO**	**TOTAL**
1. Categoria I (Nível Superior)	5	5	25	253,80	6.345,00
2. Categoria II (Nível Superior)	5	10	50	212,40	10.620,00
			TOTAL		**16.965,00**

Quadro 23 – Custo de Viagens (R$)

VIAGENS					
Data Base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	**PERÍODO (Meses)**	**QUANTIDADE**		**VALOR (R$)**	
		NO MÊS	**TOTAL**	**UNITÁRIO**	**TOTAL**
1. Escritório - Salvador - Escritório	5	1	5	1.600,00	8.000,00
2. Escritório - Campo - Escritório	5	2	10	1.600,00	16.000,00
			TOTAL		**24.000,00**

Quadro 24 – Custo de Veículos (R$)

VEÍCULOS					
Data base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO (Meses)	QUANTIDADE		VALOR (R$)	
		NO MÊS	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
1. Veículo Sedan: 71/115 CV	5	2	10	3.084,16	30.841,60
2. Caminhonete até 140 a 165 cv.	5	1	5	4.610,85	23.054,25
				TOTAL	53.895,85

Quadro 25 – Custo de Serviços Gráficos (R$)

SERVIÇOS GRÁFICOS					
Data base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO (Meses)	QUANTIDADE		VALOR (R$)	
		NO MÊS	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
1. Relatórios de Atividades Técnicas					
Relatórios de Atividades Técnicas	9	1	9	2.150,00	19.350,00
				TOTAL	19.350,00

Quadro 26 – Custo de Imóvel e Mobiliário (R$)

IMÓVEL E MOBILIÁRIO					
Data base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO (Meses)	QUANTIDADE		VALOR (R$)	
		NO MÊS	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
Escritório	6	1	6	1.731,37	10.388,22
Mobiliário de Escritório	6	1	6	744,63	4.467,78
				TOTAL	14.856,00

2.2.8. Cronograma de Entrega dos Relatórios com Valor e Percentual por Produto Entregue

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO											
Item	Atividades	Valor (R$)	Duração (meses) / Valor (R$)								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Plano de Trabalho Detalhado - refere-se ao plano de trabalho apresentado na Proposta Técnica da Consultora incorporando os ajustes às recomendações feitas pela SUPET	99.964,15	99.964,15								
2	Diagnóstico geral da área de influência da FIOL	299.892,45	89.967,74	119.956,98	89.967,74						
3	Diagnóstico do setor produtivo e Proposição Estratégica	299.892,45		89.967,74	89.967,74	119.956,98					
4	Diagnóstico da estrutura logística atual	199.928,30			39.985,66	79.971,32	79.971,32				
5	Estudo do mercado atual e futuro	199.928,30				39.985,66	79.971,32	79.971,32			
6	Estudo da Localização e Projeto Conceitual dos Terminais e Polos de carga	299.892,45					59.978,49	119.956,98	119.956,98		
7	Avaliação do potencial de desenvolvimento regional	199.928,30						39.985,66	79.971,32	79.971,32	
	Formulação das Ações de Governo	199.928,30							39.985,66	119.956,98	39.985,66
8	Relatório final	199.928,30									199.928,30
TOTAL GERAL		1.999.283,03									
% MENSAL			10%	11%	11%	12%	11%	12%	12%	10%	12%
% MENSAL ACUMULADO			10%	20%	31%	43%	54%	66%	78%	88%	100%
VALOR MENSAL			189.931,89	209.924,72	219.921,13	239.913,96	219.921,13	239.913,96	239.913,96	199.928,30	239.913,96
VALOR MENSAL ACUMULADO			189.931,89	399.856,61	619.777,74	859.691,70	1.079.612,84	1.319.526,80	1.559.440,76	1.759.369,06	1.999.283,03

2.3. Estudo de Potencialidade para Implantação de Novos Terminais Portuários na Bahia

Sumário

2.2.1. Objetivo
2.2.2. Contextualização
2.2.3. Justificativa
2.2.4. Escopo, Metodologia Proposta e Atividades
2.2.5. Prazo de Execução e Produtos a entregar
2.2.6. Critérios e Sistema de Pontos para a Avaliação das Propostas Técnicas
2.2.7. Orçamento
2.2.8. Cronograma de Entrega dos Relatórios com Valor e Percentual por Produto Entregue
2.2.9. Cronograma

2.3.1. Objetivo

O Estado da Bahia deseja contratar Serviços de Consultoria para o desenvolvimento de um estudo que definirá o Potencial de Desenvolvimento Portuário da Costa do Estado da Bahia. Serão levados em consideração os condicionantes físicos, operacionais, econômicos, sociais e ambientais que influem no processo decisório de instalação de uma nova infraestrutura.

O Estudo visa avaliar o possível aproveitamento do litoral baiano, evitando conflitos de interesse e a ocupação desordenada da Costa. O estudo deverá apontar, ainda, para uma estratégia integrada com a política nacional para o setor portuário, considerando o panorama da economia nacional e do comércio marítimo, em particular, além da situação e perspectivas ambientais da Costa estadual.

Para este efeito, o estudo deverá produzir mapas de uso do solo nas áreas previamente identificadas como adequadas para o desenvolvimento portuário do ponto de vista físico, e que definirão o uso do litoral, com base em justificativas adequadas. A partir destes mapas regionais e setoriais será produzido o mapa de potencialidade de implantações portuárias no litoral da Bahia. Os serviços a serem contratados incluirão também recomendações quanto ao apoio institucional necessário à implementação do plano.

2.3.2. Contextualização

O litoral da Bahia e, em particular, a Bahia de Todos os Santos, têm sido muito solicitados nos últimos anos para a implantação de novos portos e terminais, além da instalação de estaleiros navais. Esta demanda se caracteriza pelo seu aspecto pontual e pela carência de uma visão global, que permita a otimização do uso do litoral.

Assim, o Terminal de Regaseificação de Gás Natural Liquefeito (GNL) da Bahia (TRBA) da Petrobras e todos os outros terminais no Canal de Cotegipe tiveram sua construção autorizada individualmente.

Atualmente a utilização portuária ótima deste Canal está sendo prejudicada pelas construções existentes, que impedem a entrada de navios maiores do que 240 m, quando as profundidades locais permitiriam a chegada de navios bem maiores. O Plano Diretor do Canal de Cotegipe, promovido pela Secretaria de Indústria, Comercio e Mineração da Bahia, chegou tarde e, hoje, uma tentativa de otimização poderia ter custos muito elevados.

Apesar de extensa, a Costa baiana se apresenta com uma disponibilidade de áreas para instalação de terminais limitada. Importante registrar que esta Costa deverá ter a sua utilização além desta geração, atendendo também todas as gerações no futuro. Uma estrutura portuária permanece por centenas de anos mesmo quando inutilizada e envelhecida.

Assim, para permitir o desenvolvimento econômico e preservar a riqueza costeira para futuras gerações, é importante racionalizar o potencial costeiro para os diversos usos e, em especial, o portuário.

Com mais de 1.100 km de extensão, a Costa Baiana é a maior extensão de litoral de todos os estados brasileiros costeiros. A pressão do incremento populacional conjugada com o crescimento econômico vem criando conflitos de interesses relacionados com o uso desta extensão costeira. Importante registrar, também, que a Costa já está sujeita às alterações climáticas mundiais e outros condicionantes ambientais locais. Assim, vê-se a busca pela instalação de portos e áreas industriais em locais tradicionalmente turísticos ou de grande valor paisagístico. Do mesmo modo, veem-se cidades perderem áreas de lazer e áreas verdes para abrigar populações cada vez maiores.

Deve- se acrescentar que a tecnologia existente hoje permite construir terminais e portos em praticamente todo o litoral existente. Evidentemente que o custo da implantação influi sobre o processo decisório, além de outros fatores que concorrem na demanda de áreas litorâneas. Por isso, o estudo em pauta deve ser abrangente, avaliando, mesmo que sumariamente, todos os setores econômicos, sociais e ambientais. Do rateio racional desta demanda, baseado em critérios a serem definidos e submetidos à discussão, decorrerá os mapas e suas justificativas, objetivo do trabalho.

Portanto, o estudo em pauta visa identificar o uso da extensão costeira para finalidades prioritárias. Deste trabalho decorrerá o mapa de potencialidades de implantações portuárias. Deve-se logo estabelecer um ou vários mapas que definirão o uso do solo costeiro para finalidades portuárias e que servirão de base às autoridades e interessados privados para a tomada de decisões. Qualquer decisão que contradiga o uso do solo aprovado deverá ser submetida a um profundo processo de aprovação, detalhadamente regulamentado.

O estudo em pauta poderá, por sua vez, ser ajustado e revisto a cada certo número de anos, além de passar por avaliações mais aprofundadas em alguns pontos que se apresentarem necessários.

2.3.3. Justificativa

A Costa marítima de um país é um patrimônio que não sofre variações quantitativas importantes ao longo dos anos.

Processos erosivos ou de depósito de sedimentos podem alterar as características do litoral em alguns pontos mas, em geral, a disponibilidade de frente marítima não muda sensívelmente ao longo do tempo.

Enquanto isso, o crescimento da população e o desenvolvimento econômico demandam cada vez mais uma oferta ilimitada de frente marítima. Conflitos de interesse surgem entre os diversos usos possíveis e, em particular, o de implantação de novas facilidades portuárias. Assim, verificou-se ultimamente na Bahia a suspensão da construção de um terminal portuário por conflito com atividades de lazer. Hoje não existe um instrumento que permita discutir esta localização antecipadamente, nem os critérios objetivos e oficialmente aceitos que permitiriam tomar uma decisão.

Neste setor específico de terminais maritimos, deve-se lembrar mais uma vez que estruturas portuárias permanecem por centenas de anos, mesmo após serem abandonadas ou superadas, prejudicando usos alternativos, a paisagem e o meio ambiente. Agrega-se a isso a prática de uma política mais liberal no país em relação à implantação de portos geridos pela iniciativa privada, o que provoca uma demanda maior por novas intalações portuárias.

Esta nova demanda tem-se localizado, em geral, em função da conveniência dos empresários interessados, fora das áreas dos portos organizados, que sofrem ainda de restrições trabalhistas e são sujeitas a processos mais complexos de fiscalização.

O estudo em pauta visa permitir à iniciativa privada desenvolver seus projetos dentro dos limites do interesse público, ou seja, em localizações previamente permitidas e estudadas e, eventualmente, com o apoio público.

2.3.4. Escopo, Metodologia Proposta e Atividades

O Estudo deverá apresentar essencialmente um ou vários mapas de potencialidades de localizações portuárias para os diversos tipos ou categorias de terminais, ou seja:

- Portos ou terminais de caráter comercial e ou industrial para a movimentação de graneis sólidos e líquidos, conteineres e cargas gerais. São incluidos aqui os terminais especializados no atendimento de plataformas de exploração de petróleo no mar;
- Portos e terminais de lazer (marinas), inclusive estações de passageiros;
- Terminais de ferry-boats;
- Portos e terminais pesqueiros;
- Portos militares e Bases Navais militares;
- Estaleiros de construção e reparos navais

Para este efeito, o estudo deverá produzir mapas de uso portuário do solo costeiro, além de um mapa resumo de uso do solo costeiro incluindo todas as recomendações e as potencialidades de localização de portos e terminais. As localizações portuárias deverão ser apresentadas no contexto do uso de solo regional recomendado ou aceito pelas comunidades. Estes mapas serão suportados por relatórios justificativos das decisões apresentadas, tendo resolvido, na medida do possível, os conflitos de interesse para pelo menos o horizonte de 10 anos.

Para cada localização deverá ser apresentado pelo menos um exemplo de lay-out portuário com as recomendações de estudos complementares e para a concepção definitiva.

Nos mapas, o uso do solo receberá uma cor caracterizando cada setor econômico. Esta cor poderá ser alterada por outra caracterização para áreas de uso misto. Especial atenção será dada à Baía de Todos os Santos.

O estudo deverá apresentar as recomendações suficientes para a sustentação institucional das propostas apresentadas. Nesse sentido, deverá ser estudada a conveniência da criação de uma instituição estadual nova, que seria responsável, em conjunto com as instituições relacionadas com o meio ambiente e aquelas responsáveis pelas atividades econômicas regionais, pelo gerenciamento do uso do litoral baiano.

Alternativamente, poderá ser apresentada a proposta de extensão da responsabilidade de um órgão já existente, que coordenaria o processo de autorização de localização de portos e terminais a nível estadual, sem diminuir a participação legal do nível federal. Para qualquer recomendação que venha a ser proposta, deverá ser descrito o processo de análise das solicitações relacionadas com a Costa Marítima, assim como as diversas situações que podem ser apresentadas nos diversos setores e, em particular, na área portuária.

2.3.4.1. Metodologia Proposta

Para a finalidade deste estudo, a Costa Marítima da Bahia será definida como composta por uma faixa terrestre e uma faixa marítima. A faixa marítima incluirá toda a extensão das águas territoriais brasileiras da Bahia (12 milhas), além da faixa marítima exclusiva de interesse econômico (200 milhas), conforme definições da lei nacional e internacional.

A faixa terrestre incluirá todos os municipios na extensão da Costa baiana, além dos municipios influenciados pela presença do mar.

Os Consultores poderão usar, após justificativa, os mapas definidos pelos orgãos responsáveis pelo Plano de Gerenciamento Costeiro que foi completado em alguns partes da Costa baiana, como é o caso de Salvador, por exemplo, ou do Projeto Orla e outros que existirem.

Metodologia Geral

O estudo será dividido em duas etapas principais:

A) O diagnóstico da situação atual da Costa Marítima;
B) A formulação de recomendações e a elaboração dos mapas de uso do solo, para finalidade portuária.

O diagnóstico da situação atual incluirá (item A):

- A legislação estadual e federal existentes;
- A divisão geográfica da Costa e sua justificativa;
- A caracterização fisica de cada trecho costeiro;

- A caracterização econômica e social de cada trecho costeiro;
- O sistema de decisões existente relacionado com o uso do solo nas diversas zonas definidas da Costa Marítima.

O diagnóstico deverá incluir os conflitos e problemas existentes hoje, em função dos fatos e dos planejamentos existentes, inclusive os problemas institucionais e burocráticos, assim como a participação do Governo Federal.

O diagnóstico deverá definir as áreas da Costa onde do ponto de vista físico portos e terminais poderiam ser construidos, com custos razoáveis. Em volta das áreas adequadas físicamente para implantações portuárias de todas as naturezas, serão definidas áreas de estudo que permitirão avaliar os outros fatores condicionantes para estas localizações potenciais.

O diagnostico será elaborado a partir de informações já existentes em órgãos do poder público (estadual, municipal e federal) ou em instituições e empresas privadas. Não se prevê neste estudo a realização de levantamentos primários, de campo ou complementares, devendo os Consultores fazerem uso somente de informações existentes. Poderão ser feitas recomendações para pesquisas de campo adicionais.

A formulação de recomendações e a elaboração dos mapas de uso do solo para finalidades portuárias (Item B), serão precedidas pelas avaliações indicadas na sequência, que incluirão previsões e projeções nos campos de atividades que demandarem expansão física. Estas avaliações se restringirão à áreas já definidas com potencial físico para desenvolvimento portuário em qualquer categoria.

- Avalaição social da população local e das perspectivas de seu desenvolvimento nos proximos 30 anos;
- Avaliação da economia local e as perspectivas do seu desenvolvimento, incluindo o potencial turístico, o potencial industrial, o potencial de mineração (petróleo e gás em particular), e o potencial pesqueiro. As projeções deverão procurar estimar o desenvolvimento para uma faixa temporal de 10, 20 e 30 anos;
- Avaliação dos sistemas de transporte e de portos e teminais das regiões da Costa a partir da realidade atual, mas assinalando as perspectivas de desenvolvimento plurianuais planejadas para 10, 20 e 30 anos;
- Avaliação do desenvolvimento dos principais núcleos urbanos, asinalando as áreas de expansão previstas ou previsíveis dentro de uma perspectiva de 50 anos;
- Avaliação da evolução da problemática do meio ambiente da Costa em geral e para cada trecho estudado em particular, em função dos desenvolvimentos econômicos previstos, da evolução climática e das condições locais.

Em seguida, serão formulados mapas que refletirão possíveis conflitos de uso do solo. Estes conflitos deverão ser resolvidos usando critérios propostos pelos consultores e aprovados pela fiscalização do estudo.

A formulação de recomendações e a elaboração dos mapas de uso do solo refletirão os resultados dos estudos mencionados acima e incluirão pelo menos os seguintes mapas, além do memorial justificativo:

- Mapas de uso do solo para finalidades turísticas indicando em particular as áreas

potenciais de localização de portos para embarcações de lazer e marinas;
- Mapas de uso do solo para finalidades pesqueiras indicando em particular as áreas potenciais de localização de terminais pesqueiros;
- Mapas de uso do solo para finalidades industriais e comerciais indicando em particular as áreas potenciais de localização de portos comerciais publicos e privados, além de terminais de apoio, em especial para o atendimento a plataformas marítimas de exploração de petróleo e gás;
- Mapas de uso do solo para transporte, inclusive áreas existentes e potenciais para portos e terminais;
- Mapas de reservas naturais e de parques nacionais no mar e em terra com o material justificativo;
- Mapas de uso do solo para finalidades portuárias, resumindo todos os locais de potencial de desenvolvimento portuário para os diversos tipos de portos e terminais.

A Baía de Todos os Santos deverá gozar de uma atenção especial, tanto do ponto de vista ambiental, como do ponto de vista do seu desenvolvimento urbano, industrial, turístico, pesqueiro e portuário.

Metodologia Setorial

Os Consultores deverão inicialmente estudar a Costa de forma geral, descartando, após justificativa, as áreas que não poderiam incluir uma estrutura portuária por qualquer motivo de caráter físico, pois implicaria em custos por demais altos, ou outro motivo muito claramente definido e aceito pelas autoridades envolvidas.

Em seguida, os Consultores deverão fazer para as áreas remanescentes o levantamento das informações existentes, pelo menos em relação aos seguintes temas:

- Situação Física

- Geologia terrestre e marinha;
- Meteorologia;
- Topografia;
- Batimetria;
- Hidráulica marítima e processos sedimentologicos costeiros;
- Hidrologia dos rios que desenbocam na Costa.

- Urbanismo

- Evolução populacional;
- Perfil da população;
- Áreas previstas para a expansão urbana;
- Problemática ambiental.

- Desenvolvimento Industrial

- Vocação e caracterização industrial inclusive relacionada com a atividade marítima;
- Áreas ocupadas e previstas para ocupação;
- Reservas de áreas para expansão;

- Problemática ambiental.

– Turismo

- Áreas de lazer;
- Hospedagem;
- Portos de lazer e marinas;
- Patrimônio paísagistico.

– Pesca

- Áreas pesqueiras e de captura;
- Caracterização e quantificação da captura;
- Potencial de captura permitindo a renovação dos estoques;
- Terminais pesqueiros;
- Piscicultura costeira.

– Petróleo e gás

- Exploração marinha e terrestre inclusive potencial;
- Transporte por meio de tubulações no mar e em terra;
- Previsão da exploração futura;
- Terminais e portos de apoio necessários;
- Problemática ambiental e paisagística.

– Transportes

- Transporte rodoviário e ferroviário presente e futuro;
- Faixas terrestres reservadas para o crescimento da demanda;
- Problemática ambiental e paisagística.

– Portos de caráter comercial, existentes e potenciais

- Caracterização das áreas de localização;
- Áreas de expansão terrestre e marítima;
- Problemática ambiental e paisagística.

– Reservas naturais e parques nacionais

- Caracterização das áreas existentes;
- Elementos específicos destinados à preservação;
- Áreas com potencial para serem declaradas reservas naturais ou parques.

Para cada um dos itens acima serão desenvolvidas análises de potencialidades de desenvolvimento resultando em mapas e relatórios justificativos para cada área definida para estudo. Estes mapas permitirão a definição de áreas de conflitos potenciais ou existentes em relação ao uso do solo (em terra e mar).

Os conflitos serão resolvidos a partir de argumentação técnica e de critérios objetivos e, na medida do possivel, em conjunto com as as instituições públicas envolvidadas.

Destas análises decorrerão:

- Mapa resumo das potencialidades de desenvolvimento portuário no Estado da Bahia, incluindo portos comerciais, marinas, terminais pesqueiros, portos militares, terminais de ferries, estaleiros e outras instalações de caráter marítimo destinadas ao atendimento de embarcações;
- Mapa de uso do solo para sinalizar o potencial de construção de marinas no contexto turistico das áreas estudadas;
- Mapa de uso do solo de caráter urbano e industrial para a sinalização dos portos comerciais, terminais especializados, estaleiros e terminais pesqueiros;
- Mapa de uso do solo para finalidade militar incluindo a sinalização de portos e estaleiros especializados.

Os mapas serão acompanhados por relatórios explicatvos e justificativos além de exemplos possíveis de implantações portuárias em cada localização.

As recomendações sobre os aspectos institucionais complementarão o trabalho a fim de implementar e complementar os resultados do trabalho proposto.

2.3.4.2. Atividades

Serão consideradas as seguintes atividades:

I - Diagnóstico da Situação Atual da Costa Bahiana

a) Divisão geográfica da Costa Bahiana.
b) Definição das áreas com potencial físico para implantação portuária em todas as categorias de portos e terminais, além de estaleiros. Localização e caracterização de todos os portos e terminais localizados na Bahia.
c) Situação social da população localizada nas zonas costeiras estudadas.
d) Situação física da Costa Bahiana, incluindo avaliação geológica, topográfica, batimétrica, meteorológica, e processos relacionados com hidraulica marítima, com foco nas áreas mais especificamente estudadas para desenvolvimento portuário.
e) Situação dos processos de urbanização do litoral bahiano nas zonas costeiras estudadas.
f) Situação do turismo e das atividades de lazer nas zonas costeiras estudadas.
g) Situação do desenvolvimento industrial relacionado com o mar, a Costa e a proximidade de portos. Planos existentes e potencialidades.
h) Situação da atividade agrícola costeira sinalizando o grau de relacionamento com a presença do mar nas zonas estudadas.
i) Localização e situação de todas as reservas naturais e parques no litoral. Sinalização das áreas com potencialidades para serem declaradas reservas naturais ou parques.
j) Situação da pesca no litoral bahiano inclusive dados disponiveis relacionados à situação qualitativa e quantitativa da frota pesqueira, à captura (aspectos quantitativos e qualitativos), à piscicultura litorânea, à industria pesqueira litorânea, caracterização

da população envolvida nesta atividade.

k) Situação da problemática ambiental da Costa para cada zona com potencialidade portuária do litoral, inclusive a zona marítima.

II - Levantamento da Situação Atual do Uso do Solo, Inclusive Projetos Aprovados ou Submetidos para Aprovação nas Zonas com Potencial Físico Portuário

Será produzido um mapa para cada parte da Costa baiana onde existe um potencial portuário.

Serão produzidos, também, um ou vários mapas de conflitos hoje existentes ou potenciais.

Atenção especial será dada à toda a região da Baía de Todos os Santos.

III - Proposta do Plano de Longo Prazo de Uso do Solo de cada Zona do Litoral com Potencial para Implantação Portuária

Esta parte visará criar um processo de proteção às áreas portuárias potenciais delimitando as áreas de desenvolvimento das outras atividades.

Após o diagnóstico mencionado acima, os Consultores deverão definir critérios para a definição de longo prazo do uso do solo costeiro nas áreas em estudo. Em particular, deverão ser estudados e discutidos planos ditetores existentes e em vigor.

Eventuais conflitos poderão ser identificados e soluções deveverão ser propostas, incluindo soluções alternativas.

Nesta etapa serão apresentados exemplos de desenvolvimento portuário em cada região definida comprovando assim o realismo da recomendação.

As áreas que deverão ser protegidas para finalidades turísticas ou ambientais deverão ser assinaladas.

IV - Sistema Gerencial e Institucional de Apoio ao Planejamento Proposto

A partir do conhecimento da realidade das instituições municipais e estaduais baianas e dos processos federais, os Consultores proporão um procedimento para a implementação das propostas.

Conforme já assinalado, poderá ser estudada a possibilidade de distribuir as responsabilidades pelos órgãos existentes municipais e estaduais, porém mostrando claramente o sistema de análise e de aprovação de solicitações ou de execução de obras ou outras tarefas, assim como a supervisão.

A concentração destas atividades num só orgão público deverá tambem ser considerada.

2.3.5. Prazo de Execução e Produtos a Entregar

O prazo de execução dos serviços será de 09 (nove) meses, contados a partir da data de expedição da Ordem de Serviço e o prazo de vigência do Contrato é de 10 (dez) meses, contados a partir da data de assinatura, podendo ser prorrogados, a critério da contratante.

Os Produtos a serem apresentados ao longo da elaboração dos estudos serão Relatórios Mensais e Final, que contemplarão a descrição dos trabalhos realizados no período correspondente, de tal forma a permitir que a SEINFRA possa verificar o andamento contratual dos serviços, avaliar a metodologia empregada no desenvolvimento dos serviços, bem como apreciar o desempenho da empresa perante os objetivos contratuais.

A seguir está apresentada a relação dos produtos que deverão ser entregues:

Quadro 27 - Produtos

RELATÓRIOS	DESCRIÇÃO
Relatório 01	Plano de Trabalho Detalhado - refere-se ao plano de trabalho apresentado na Proposta Técnica da Consultora incorporando os ajustes às recomendações feitas pela SEINFRA
Relatório 02	Produtos das atividades I - a / b / c
Relatório 03	Produtos das atividades I - d / e / f / g
Relatório 04	Produtos das atividades I - h / i / j / k e Produto da atividade II
Relatório 05	Planos diretores de uso do solo de 30% das regiões costeiras definidas com potencial portuário
Relatório 06	Planos diretores de uso do solo de 30% das regiões costeiras remanescentes definidas com potencial portuário.
Relatório 07	Planos diretores de uso do solo de 40% das regiões costeiras remanescentes definidas com potencial portuário. Apresentação do relatório da atividade IV
Relatório 08	Apresentação do mapa de potencialidades de localização de portos e terminais com relatorio explicativo e justificativo. Apresentação do Relatório final consolidado

Os relatórios visam estabelecer referência para o desenvolvimento dos serviços com a cronologia, etapas e as diretrizes na elaboração dos trabalhos para o gerenciamento e coordenação por parte da Contratada e da Fiscalização do Contrato.

O Plano de Trabalho Detalhado deverá ser apresentado no Relatório 01 – Relatório de Programação, na fase inicial das atividades do contrato, preferencialmente até o 10º dia útil após a data de seu início, acompanhado de mídia magnética (CD ou DVD) contendo todos os arquivos fontes usados na sua elaboração (doc, .mdd, .prj, etc), além do arquivo de impressão do volume entregue.

Os Relatórios de Andamento (Relatórios 02 a 07) deverão conter a Memória Descritiva dos serviços realizados ao longo do período de 30 dias consecutivos a que correspondem, de forma tal a permitir que a Contratante possa verificar o andamento contratual destes

serviços, apreciar a correção dos procedimentos metodológicos empregados, e avaliar o desempenho da empresa em seus objetivos contratuais.

Os Relatórios de Andamento deverão ser estruturados segundo a seguinte itemização:

- Sumário;
- Apresentação;
- Descrição dos Serviços;
- Comentários (comentários gerais e informações sobre o planejamento das atividades para o mês subsequente);
- Correspondências;
- Anexos.

Os Relatórios de Andamento RA serão entregues até o 5º dia útil após o término do período de 30 (trinta) dias consecutivos a que correspondem, contados a partir da data da Ordem de Serviço, acrescentados eventuais períodos de paralisação contratual. Deverão ser entregues em 03 (três) vias impressas e 01 (uma) cópia em meio digital.

O Relatório Final – Relatório 08, a ser entregue preliminarmente sob a forma de minuta e, após Aceitação / Aprovação pela Contratante, sob a forma de impressão definitiva, igualmente em 3 vias impressas e 1 em meio digital.

A versão definitiva do Relatório Final deverá ser apresentada em até 15 dias após a análise da SEINFRA do Relatório Preliminar também em 3 vias impressas e 1 em meio digital.

2.3.6. Critérios e Sistema de Pontos para a Avaliação das Propostas Técnicas

A proponente deverá apresentar sua Proposta Técnica, descrevendo as atividades que serão desenvolvidas e os serviços objeto desta licitação. A proposta deverá ser apresentada em forma de texto, quadro e mapas. O texto deverá se restringir ao número máximo de páginas estabelecido em item próprio, com fontes 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 Termo de Referência:

Quadro 28 - Critérios de Pontuação

TÍTULO	NOTA MÁXIMA
Conhecimento do Problema	**10**
Plano de Trabalho	**30**
Equipe Técnica	**30**
Experiência Técnica do Proponente	**30**
TOTAL (NPT)	**100**

Serão desclassificadas as Propostas Técnicas dos licitantes que não atingirem a nota mínima de 50% (cinquenta por cento) das notas máximas em cada um dos 4 (quatro) quesitos discriminados no quadro acima.

– **Conhecimento Do Problema**

Objetiva demonstrar que a licitante tem pleno conhecimento dos trabalhos a que se propõe executar, devendo apresentar todos os dados específicos de que disponha sobre o objeto da licitação, eventuais dificuldades identificadas, e que devem ser solucionadas, com a indicação das possíveis soluções a analisar.

Deverão ser abordados os seguintes tópicos:

- Conhecimento do objeto dos serviços, incluindo os dados existentes com base nos elementos incluídos nesta licitação e em projetos, estudos e documentações existentes;
- Conhecimento das atividades a serem desenvolvidas, com análises relevantes dos serviços que serão prestados e das peculiaridades técnicas e organizacionais envolvidas;
- Análise dos aspectos relevantes a considerar no desenvolvimento dos trabalhos, descrevendo de forma abrangente os problemas potenciais a superar e suas possíveis soluções.

A proponente deverá expor o seu Conhecimento do Problema, em no máximo 20 (vinte) páginas, incluindo texto com fonte Arial 12, gráficos e quadros (com fonte de referência), em formato A-4 (quadros em formato A-3 dobrados serão computados como uma página).

Com pontuação máxima de 10 (dez) pontos, o Conhecimento do Problema será avaliado atribuindo-se pontuação à licitante, conforme quadro a seguir, de acordo com a documentação mostrada acima:

Quadro 29 – Pontuação para o Conhecimento do Problema - CP

TÓPICOS	Pontuação Máxima
Conhecimento do objeto dos serviços e de sua situação atual	2,5
Conhecimento dos serviços e suas peculiaridades técnicas	2,5
Aspectos relevantes dos serviços, problemas e soluções	5
TOTAL	**10**

– **Plano de Trabalho**

Nesta parte, a proponente deverá expor o seu Plano de Trabalho, em no máximo 30 (trinta) páginas, incluindo texto com fonte Arial 12, gráficos e quadros (com fonte de referência), em formato A-4 (quadros em formato A-3 dobrados, serão computados como uma página), no qual deverá estar incluído o que segue:

- **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 a estrutura e sistemática de 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 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 às diversas macro atividades do organograma, as categorias utilizadas e as horas alocadas por técnico.

Na atribuição de notas relativas ao Plano de Trabalho serão observados os conceitos expostos no quadro apresentado na sequência. 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, conteúdo e domínio dos temas abordados;
- Coerência do item e de sua integração com o restante da proposta;
- Clareza da exposição;
- Objetividade do texto;
- Inovação;
- Qualidade da apresentação.

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.
- **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** – O texto deve conter todas as características do critério de texto "Bom**"** e, além disso, ele também deve ser inovador, com excelente padrão de apresentação pela clareza e domínio dos temas.

Quadro 30 – Pontuação para o Plano de Trabalho - PT

Itens de Julgamento		Conceitos			
		Adequado / Excelente	Bom	Regular	Errôneo / Não
B. Plano de Trabalho					
1	Método	6	5	4	0
2	Fluxograma	8	7	6	0
3	Estrutura Organizacional	8	7	6	0
4	Sistema a utilizar	2	1,5	1	0
5	Organograma	2	1,5	1	0
6	Atribuições e Atividades	2	1,5	1	0
7	Cronogramas	2	1,5	1	0
Total Máximo		**30**	**25**	**20**	**0**

– **Equipe Técnica**

Na atribuição das notas para a equipe técnica principal de nível superior será observada a distribuição apresentada no quadro a seguir, obrigando-se a proponente, sob pena de desclassificação, a apresentar técnicos distintos para as funções indicadas.

Na avaliação da equipe técnica de nível superior, para a atribuição das notas estabelecidas, serão consideradas as experiências profissionais de cada técnico, conforme a seguir apresentado.

- **Coordenador**

Para o Coordenador Geral deverá ser comprovada experiência na participação como Responsável Técnico, Coordenador ou Supervisor em serviços de planejamento e gestão de Planos Diretores Portuários e Estudos de Localização de Portos, incluindo terminais públicos e privados, envolvendo a coordenação de equipes multidisciplinares, em atividade de porte similar ao objeto da presente licitação.

- **Especialistas da Equipe Chave**

Para os Especialistas da Equipe Chave deverá ser comprovada experiência nas atividades específicas em serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional, equivalentes ou superiores às que constituem o escopo das atividades a serem desempenhadas pelo Profissional, conforme a seguir:

- Especialista em planejamento portuário e hidráulica marítima, com experiência nas atividades supracitadas, e realização de um Plano Diretor de Portuário;
- Especialista em planejamento regional e urbanismo com experiência na atividade supracitada, e realização de um Plano Regional de Urbanismo;
- Consultor especializado em atividades e industria pesqueiras, com experiência na atividade supracitada, e realização de um plano de longo prazo para a indústria pesqueira;

- Consultor especializado em turismo, com experiência na atividade supracitada, e realização de um plano de longo prazo para o setor de turismo;
- Um economista com experiencia em planejamento regional, com na atividade supracitada, e realização de um Plano Diretor de Desenvolvimento Regional e outro de Avaliação Econômica e Financeira de investimentos Públicos;
- Especialista em meio ambiente encarregado de identificar e caracterizar as reservas naturais existentes e as recomendadas. Este especialista acompanhará os estudos de usos do solo setoriais afim de assessorar os especialistas específicos

Quadro 31 – Capacidade da Equipe Técnica – ET

Nível Funcional	Formação/Experiência	Pontuação Máxima
Coordenador Geral – P0	Engenheiro com experiência mínima de 15 anos em coordenação de Planos Diretores Portuários e Estudos de Localização de Portos	12
Engenheiro Sênior - P1	Engenheiro Civil ou Mecânico com experiência mínima de 15 anos em planejamento portuário e hidráulica marítima	2
Engenheiro Sênior - P1	Engenheiro Civil ou Arquiteto com experiência mínima de 15 anos em planejamento regional e urbanismo	2
Consultor Especializado - C	Engenheiro ou Economista com experiência mínima de 15 anos em atividade e idútria pesqueira	5
Consultor Especializado - C	Engenheiro, Economista ou Administrador com experiência mínima de 15 anos em atividades de Turismo	5
Engenheiro Sênior / Economista - P1	Economista com experiência mínima de 15 anos em planejamento regional	2
Engenheiro Sênior - P1	Engenheiro, Geólogo, Biólogo ou Geógrafo com experiência minima de 15 anos em atividades relacionadas ao meio ambiente	2
Total		30

O número de pontos que deverá ser atribuído a cada um dos especialistas acima será determinado levando-se em conta os três sub-critérios a seguir e os pesos dos percentuais relevantes:

- Qualificações gerais (educação geral, capacitação e experiência): *20 %;*
- Adequação para o serviço (educação relevante, capacitação, experiência no setor/ serviços semelhantes): *70%;*
- Experiência relevante na região (fluência de nível profissional no(s) idioma português/conhecimento da cultura ou sistema administrativo local, organização governamental, etc.): 10 %

PESO TOTAL: 100%

A Consultora deverá dimensionar uma equipe técnica complementar, e, marginalmente, uma equipe administrativa, as quais darão suporte às equipes técnicas. Esta equipe complementar poderá incluir outros especialistas setoriais, com especialidade em áreas específicas, que poderão ser demandados pelos estudos a serem realizados.

– **Experiência Técnica da Proponente**

A capacidade técnica e a experiência da proponente serão avaliadas através da comprovação da alegada experiência mediante a apresentação de cópias de documentos e referências relevantes.

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

Quadro 32 – Capacidade Técnica da Proponente - EP

DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Experiência na execução de Diagnósticos Costeiros e em Levantamentos Relacionados ao Uso do Solo para Aproveitamento Portuário	10
Experiência na elaboração de Planos de Longo Prazo para Implantação Portuária	10
Experiência na elaboração de Propostas para Implementação de Sistemas de Planejamento e Gestão de Atividades Portuárias, incluindo o Vetor Institucional	10
Total Máximo	**30**

– **Total de Pontos**

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

- Conhecimento do Problema – CP;
- Plano de Trabalho – PT;
- Equipe Técnica de Nível Superior – ET;
- Experiência Técnico-Profissional do Proponente – EP.

2.1.7. Orçamento

Quadro 33 - Resumo do Orçamento – Preço Global (R$)

RESUMO DE ORÇAMENTO POR PREÇO GLOBAL					
Mês Base : Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO				VALOR	
				PARCIAL	TOTAL
A – EQUIPE TÉCNICA					354.013,02
	A.1 - Pessoal Nível Superior			331.150,32	
	A.2 - Pessoal Nível Técnico e Auxiliar			8.368,20	
	A.3 - Pessoal Administrativo			14.494,50	
B – ENCARGOS SOCIAIS					297.512,54
	Taxas	84,04	% do item A	297.512,54	
C – CUSTOS ADMINISTRATIVOS					106.203,91
	Taxas	30	% do item A	106.203,91	
D – DESPESAS GERAIS					191.087,10
D.1 – VIAGENS				48.000,00	
D.2 – DIÁRIAS				81.216,00	
D.3 – VEÍCULOS				27.665,10	
D.4 – SERVIÇOS GRÁFICOS				19.350,00	
D.5 - IMÓVEL E MOBILIÁRIO				14.856,00	
I – CUSTOS DIRETOS (A+B+C+D)					948.816,57
II – REMUNERAÇÃO DA EMPRESA					113.857,99
	Taxas	12	% do item “I”	113.857,99	
III – DESPESAS FISCAIS					176.616,51
	Taxas	16,62	% do item “I+II”	176.616,51	
TOTAL DO ORÇAMENTO I + II + III					1.239.291,07

Quadro 34 – Custo de Pessoal (R$)

PESSOAL E SALÁRIOS DA EQUIPE					
Mês Base: Fev / 2018					
FUNÇÃO	CÓDIGO	QUANT. (H x m)	Nº DE MESES	CUSTO UNITÁRIO (R$)	CUSTO TOTAL (R$)
1- Pessoal de Nível Superior					331.150,32
Coordenador	P0	1	4	16.865,86	67.463,44
Consultor Especial	C	2	2	19.407,91	77.631,64
Especialista da Equipe Chave	P1	4	3,5	13.289,66	186.055,24
2- Pessoal de Nível Técnico					8.368,20
Auxiliar Técnico	T3	1	3	2.789,40	8.368,20
3-Apoio Administrativo					14.494,50
Secretária	A1	1	5	2.898,90	14.494,50
				TOTAL	354.013,02

Quadro 35 – Custo de Diárias (R$)

DIÁRIAS					
Data Base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO (Meses)	QUANTIDADE		VALOR (R$)	
		NO MÊS	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
1. Categoria I (Nível Superior)	8	40	320	253,80	81.216,00
2. Categoria II (Nível Superior)	8	0	0	212,40	0,00
TOTAL					81.216,00

Quadro 36 – Custo de Viagens (R$)

VIAGENS					
Data Base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO (Meses)	QUANTIDADE		VALOR (R$)	
		NO MÊS	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
1. Escritório - Salvador - Escritório	6	1	6	1.600,00	9.600,00
2. Escritório - Campo - Escritório	6	4	24	1.600,00	38.400,00
TOTAL					48.000,00

Quadro 37 – Custo de Veículos (R$)

VEÍCULOS					
Data base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO (Meses)	QUANTIDADE		VALOR (R$)	
		NO MÊS	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
1. Veículo Sedan: 71/115 CV	6	0	0	3.084,16	0,00
2. Caminhonete até 140 a 165 cv.	6	1	6	4.610,85	27.665,10
TOTAL					27.665,10

Quadro 38 – Custo de Serviços Gráficos (R$)

SERVIÇOS GRÁFICOS					
Data base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO (Meses)	QUANTIDADE		VALOR (R$)	
		NO MÊS	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
1. Relatórios de Atividades Técnicas					
Relatórios de Atividades Técnicas	9	1	9	2.150,00	19.350,00
TOTAL					19.350,00

Quadro 39 – Custo de Imóvel e Mobiliário (R$)

IMÓVEL E MOBILIÁRIO					
Data base: Fev / 2018					
DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO (Meses)	QUANTIDADE		VALOR (R$)	
		NO MÊS	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
Escritório	6	1	6	1.731,37	10.388,22
Mobiliário de Escritório	6	1	6	744,63	4.467,78
				TOTAL	14.856,00

2.3.8. Cronograma de Entrega dos Relatórios com Percentual por Produto Entregue

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO											
Item	Atividades	Valor (R$)	Duração (meses) / Valor (R$)								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Plano de Trabalho Detalhado - refere-se ao plano de trabalho apresentado na Proposta Técnica da Consultora incorporando os ajustes às recomendações feitas pela SEINFRA	61.964,55	61.964,55								
2	Produtos das Atividades I - a / b / c	123.929,11	37.178,73	49.571,64	37.178,73						
3	Produtos das Atividades I - d / e / f	123.929,11		37.178,73	37.178,73	49.571,64					
4	Produtos das Atividades I - h / i / j / k e Produto da Atvid	123.929,11			24.785,82	49.571,64	49.571,64				
5	Planos Diretores de Uso do Solo de 30% das Regiões Costeiras definidas com potencial portuário	185.893,66				37.178,73	74.357,46	74.357,46			
6	Planos Diretores de Uso do Solo de 30% das Regiões Costeiras remanescentes definidas com potencial	185.893,66					37.178,73	74.357,46	74.357,46		
7	Planos Diretores de Uso do Solo de 40% das Regiões Costeiras remanescentes definidas com potencial	247.858,21						49.571,64	99.143,29	99.143,29	
8	Mapa de potencialidades de localização de portos e terminais com relatório explicativo s justificativo. Apresentação do Relatório Final Consolidado	185.893,66									185.893,66
TOTAL GERAL		1.239.291,07									
% MENSAL			8%	7%	8%	11%	13%	16%	14%	8%	15%
% MENSAL ACUMULADO			8%	15%	23%	34%	47%	63%	77%	85%	100%
VALOR MENSAL			99.143,29	86.750,37	99.143,29	136.322,02	161.107,84	198.286,57	173.500,75	99.143,29	185.893,66
VALOR MENSAL ACUMULADO			99.143,29	185.893,66	285.036,95	421.358,96	582.466,80	780.753,37	954.254,12	1.053.397,41	1.239.291,07

Consórcio

transplan

APPE
ASSESSORIA PARA
PROJETOS ESPECIAIS