

ANEXO II

MODELO DE AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DOS ESTUDOS TÉCNICOS EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO PARA PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE - PMI Nº 001/2020 - CPH

O modelo de avaliação dos estudos técnicos do Edital de **Chamamento Público para o Procedimento de Manifestação de Interesse- PMI nº 001/2020 - CPH** para autorizar a elaboração de estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental para a concessão e/ou arrendamento do Terminal Hidroviário de Passageiros e Cargas de Santarém, será regido por um sistema, cuja estruturação informacional toma por base a metodologia proposta pelo Banco Mundial (1997)¹, conhecida como seleção baseada na qualidade e custo (SBQC).

A avaliação seguirá uma política baseada nas seguintes diretrizes:

- a) A necessidade de serviços de alta qualidade;
- b) A necessidade de economia e eficiência;
- c) A importância de transparência no processo de seleção.

I – AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉCNICA DOS ESTUDOS

De acordo com o escopo descrito no Item I do **Edital de Chamamento Público - PMI nº 001/2020-CPH** os estudos serão organizados em quatro grupos de produtos, que são os seguintes:

- a) Estudo de mercado;
- b) Estudos preliminares de engenharia e afins;
- c) Estudos ambientais preliminares;
- d) Avaliação econômico-financeira.

Na fase de avaliação da qualidade técnica dos estudos, cada um dos quatro grupos de produtos acima especificados será avaliado a partir de critérios descritivos, discriminados a seguir:

- 1) A consistência das informações que subsidiaram a realização dos estudos;
- 2) A adoção das melhores técnicas de elaboração, segundo normas e procedimentos científicos pertinentes, utilizando, sempre que possível, os equipamentos e processos recomendados pela melhor tecnologia aplicada ao setor;

¹ BANCO MUNDIAL. 5. ed. *Diretrizes para Seleção e Contratação de Consultores pelos Mutuários do Banco Mundial*. Washington: IBRD, 1997.

- 3) A compatibilidade com as normas técnicas emitidas pelos órgãos setoriais;
- 4) A compatibilidade com a legislação aplicável ao setor;
- 5) O atendimento ao escopo detalhado no Item I do Edital de Chamamento Público - **PMI nº 001/2020-CPH**.

O modelo de avaliação da qualidade técnica dos estudos é construído considerando-se os procedimentos de análise decisória na presença de múltiplos critérios. Tais procedimentos levam em consideração que o modelo de avaliação deve ser construído em duas fases distintas:

- i) a fase de estruturação informacional e
- ii) a fase de avaliação informacional.

A – Fase de Estruturação Informacional

Nessa fase é realizado o detalhamento dos critérios descritivos dos grupos de estudos, o que permitirá, posteriormente, que cada critério receba a avaliação que considere sua especificidade no âmbito da avaliação informacional.

GRUPO 1 – ESTUDOS DE MERCADO

O grupo de produtos – Estudo de Mercado – será avaliado de acordo com os três critérios a seguir:

- a) Avaliação da demanda e da competição;
- b) Avaliação das receitas;
- c) Análise de cenários.

Os critérios serão avaliados com o auxílio de descritores, os quais têm a função de caracterizar os elementos que compõem a análise referenciada, como segue.

a) Avaliação da demanda e da competição: esse critério é caracterizado pelos seguintes descritores:

- a.1) Delimitação das regiões de influência de cada projeto;
- a.2) Levantamento de dados secundários;
- a.3) Projeção de demanda:
 - a.3.1) Dados de movimentação de passageiros e cargas,
 - a.3.2) Origem e destino,
 - a.3.3) Sistema de transporte,
 - a.3.4) Características das embarcações,
 - a.3.5) Linhas de navegação em operação,
 - a.3.6) Especificação do tipo de carga e de mercadoria,

- a.3.7) Período de projeção: 2025, 2030 e 2040 e 2045
 - a.3.8) Especificação das premissas do processo de modelagem;
 - a.4) Competição interportos (entre portos da região);
 - a.5) Competição intraporto (entre terminais no porto);
- b) Avaliação de receitas: esse critério é caracterizado pelo seguinte descritor:
- b.1) Projeção de movimentação de passageiros e cargas.
- c) Análise de cenários: esse critério é caracterizado pelos seguintes descritores:
- c.1) Modelo de projeção de cenários;
 - c.2) Especificação das premissas da projeção de cenários.

GRUPO 2 – ESTUDOS PRELIMINARES DE ENGENHARIA E AFINS

O grupo de produtos – Estudos Preliminares de Engenharia e Afins – será avaliado de acordo com os três critérios a seguir:

- a) Inventário de condições existentes;
- b) Modelagem operacional;
- c) Estimativa de CAPEX e OPEX.

Os descritores desses critérios são apresentados a seguir.

a) Inventário de condições existentes: esse critério é caracterizado pelos seguintes elementos:

- a.1) Descrição, avaliação e detalhamento do patrimônio existente;
- a.2) Descrição atual da capacidade instalada de operações;
- a.3) Identificação dos gargalos físicos e operacionais;
- a.4) Validação da capacidade instalada para as projeções.

b) Modelagem operacional: esse critério é caracterizado pelos seguintes descritores:

- b.1) Análise das restrições de movimentação de passageiros e cargas;
- b.2) Análise das restrições de tráfego de embarcações;
- b.3) Análise de interferência entre as operações dos terminais;
- b.4) Plano para solução das restrições analisadas;
- b.5) Elaboração de anteprojeto de engenharia:
 - b.5.1) Fases/etapas de implantação,

- b.5.2) Adequação às projeções de demanda,
- b.5.3) Especificações técnicas e maximização da eficiência,
- b.5.4) Especificações técnicas e maximização do retorno,
- b.5.5) Base de sustentação nos cenários do estudo de mercado,
- b.5.6) Elementos do projeto básico - Lei nº 8.987 de 13/02/95 (Lei de Concessões Serviços Público) ,
- b.5.7) Especificação dos métodos construtivos,
- b.5.8) Especificação do cronograma de execução da obra,
- b.5.9) Apresentação de desenhos esquemáticos e croquis,
- b.5.10) Consideração das normas da ANTAQ e ABNT:
 - b.5.10.1) Segurança.

c) Estimativa de CAPEX e OPEX: esse critério é caracterizado pelos seguintes descritores:

- c.1) Qualidade da estimativa dos investimentos;
- c.2) Qualidade da estimativa dos preços;
- c.3) Detalhamento do custo global dos investimentos;
- c.4) Detalhamento do custo do capital;
- c.5) Detalhamento do custo operacional:
 - c.5.1) Custos de pessoal,
 - c.5.2) Material de consumo,
 - c.5.3) Serviços públicos,
 - c.5.4) Serviços contratados ou terceirizados,
 - c.6) Avaliação dos impactos jurídicos (operadores e agentes).

GRUPO 3 – ESTUDOS AMBIENTAIS PRELIMINARES

O grupo de produtos – Estudos Ambientais Preliminares – será avaliado de acordo com os seguintes critérios:

- a) Avaliação dos impactos/riscos ambientais;
- b) Identificação e precificação dos passivos ambientais;
- c) Avaliação da adequação dos estudos às práticas ambientais;
- d) Avaliação das medidas mitigadoras de problemas ambientais;
- e) Planejamento para o licenciamento ambiental;

Esses critérios são de descrição direta, não necessitando de descritores para sua caracterização.

GRUPO 4 – AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

O grupo de produtos – Avaliação Econômico-Financeira – será avaliado de acordo com os seguintes critérios:

- a) Modelagem econômico-financeira pelo fluxo de caixa descontado;
- b) Análise da viabilidade econômico-operacional privada;
- c) Análise da viabilidade econômico-operacional pública;
- d) Qualidade dos insumos do fluxo de caixa.

Os descritores “a) Modelagem econômico-financeira pelo fluxo de caixa descontado” e “b) Análise da viabilidade econômico-operacional privada” são de descrição direta, não necessitando de descritores para sua caracterização. Já os critérios c) e d) possuem descritores que são apresentados a seguir.

c) Análise da viabilidade econômico-operacional pública: esse critério é caracterizado pelos seguintes descritores:

- c.1) Impactos econômicos na região de abrangência do terminal;
- c.2) Benefícios econômicos totais aos usuários.

d) Qualidade dos insumos do fluxo de caixa: esse critério é caracterizado pelos seguintes descritores:

- d.1) Estudos de demanda;
- d.2) Estimativas das receitas;
- d.3) Custos de operação;
- d.4) Custos de manutenção e expansão;
- d.5) Custos ambientais;
- d.6) Investimentos;
- d.7) Impactos financeiros decorrentes da análise de risco;
- d.8) Metodologia de cálculo do custo de capital (WACC);
- d.9) Técnicas de determinação da viabilidade econômica:
 - d.9.1) Valor Presente Líquido,
 - d.9.2) Taxa Interna de Retorno,
 - d.9.3) Taxa Interna de Retorno Modificada,
 - d.9.4) Período de recuperação do capital descontado,
 - d.9.5) Premissas de financiamento, tributárias e macroeconômicas.

II – AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS

Todos os estudos apresentados à **Comissão Especial de Avaliação da CPH** serão analisados e somente serão avaliados e aprovados os estudos que atendam todos os itens descritos nos grupos e subgrupos acima descritos.

Caso algum proponente se apresente para o desenvolvimento dos estudos, após ter sido concluída a avaliação da qualidade técnica dos estudos, a **Comissão Especial de Avaliação da CPH** não poderá realizar qualquer à avaliação dos estudos.