

ESTADO DO CEARÁ

**EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE
Nº **XX/201X**/METROFOR**

**Fortaleza – CE
201X**

EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº XX/201X/METROFOR

A **Companhia Cearense de Transportes Metropolitanos (METROFOR)**, com fundamento na Lei Federal Nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, Lei Estadual 14.391, de 07 de julho de 2009 e no Decreto Nº 30.328, de 27 de setembro de 2010, alterado pelo Decreto Nº 30.646, de 14 de setembro de 2011, torna público que, no dia **xx/xx/201x**, serão recebidas manifestações de interesse para elaboração dos estudos PARA A CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS COMPOSTOS PELAS LINHAS: SUL E VLT PARANGABA-MUCURIBE EM FORTALEZA; LINHA VLT CARIRI E LINHA VLT SOBRAL, CONSTITUINDO NA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE OBRAS COMPLEMENTARES DOS SISTEMAS.

1. DO OBJETO

Solicitação de Manifestação de Interesse para elaboração de estudos PARA A CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS COMPOSTOS PELAS LINHAS: SUL E VLT PARANGABA-MUCURIBE EM FORTALEZA; LINHA VLT CARIRI E LINHA VLT SOBRAL, CONSTITUINDO NA OPERAÇÃO A MANUTENÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE OBRAS COMPLEMENTARES DOS SISTEMAS.

2. DIRETRIZES PARA PARTICIPAÇÃO E VISITA TÉCNICA

- 2.1. Poderá participar desta Manifestação de Interesse, pessoa jurídica, de direito público ou privado, individualmente ou em grupo. Os participantes serão denominados de **INTERESSADOS**, para fins deste edital.
- 2.2. Deverá ser entregue Proposta de Participação, contendo a Proposta Técnica a qual deve conter os formulários (FORMS) anexados, conforme disposto no **Item 14** deste edital.
- 2.3. A Proposta de Participação, contendo a Proposta Técnica, assim como todas as correspondências trocadas entre os **INTERESSADOS** e o **METROFOR**, deverão ser escritas no idioma português do Brasil. Todos os atestados e comprovantes de experiência das empresas e das equipes, os quais obrigatoriamente devem ser apresentados, deverão ser traduzidos para o português por tradutor juramentado e consularizado.
- 2.4. A Proposta de Participação considerará que os estudos demandados por este Edital e seu Termo de Referência (Anexo 1) terão prazo de **xxx (xxxx) dias** para sua realização, a contar da data da publicação da Autorização de Serviço (Anexo 3).
- 2.5. No caso de participação de **INTERESSADOS** em grupo, não há necessidade de se estabelecer vínculo formal entre os participantes, devendo apenas constar no FORM-1 todas as pessoas jurídicas, envolvidas na elaboração dos estudos.
- 2.6. As Propostas de Participação apresentadas em conjunto deverão indicar o co-interessado que figurará como líder durante o processo de escolha a que alude este instrumento.

- 2.7. Estão impedidos de participar desta Manifestação de Interesse pessoas jurídicas que contenham em seu quadro societário ou de funcionários agentes estaduais, servidores e ocupantes de cargos comissionados, assim como, pessoas relacionadas ao quadro de servidores do **METROFOR** como sócio, cônjuge, ex-cônjuge ou companheiro, ascendente, descendente ou colateral até o terceiro grau, seja o parentesco por consanguinidade, afinidade ou adoção.
- 2.8. Caso seja necessário o **METROFOR** poderá solicitar, via e-mail, esclarecimentos acerca das Propostas de Participação apresentadas, sendo permitida a correção de vícios formais.
- 2.9. Caso seja solicitado expressamente pelo **INTERESSADO**, através do FORM-2 será assegurado o sigilo das informações-cadastrais, nos termos do §4º do art. 3º do Decreto Estadual n.º 30.328, de 27 de setembro de 2010.
- 2.10. Os interessados em participar da presente Manifestação de Interesse serão responsáveis por todos os custos financeiros e demais ônus decorrentes da elaboração dos estudos, não fazendo jus a qualquer espécie de ressarcimento, indenizações ou reembolsos por despesas incorridas, nem a qualquer remuneração pelo **METROFOR** ou pelo Governo do Estado do Ceará.
- 2.11. Os interessados que pretenderem realizar visita técnica destinada à verificação in loco das condições, natureza e mensuração dos materiais e equipamentos necessários à execução do **OBJETO** deverão encaminhar, até o dia [xx/xx/201x], correspondência eletrônica ao e-mail [xxx]@metrofor.ce.gov.br com o título “Visita Técnica para PMI”, com documento anexo, em formato PDF, contendo a indicação e qualificação de até 2 (dois) representantes da empresa interessada para a realização da visita. Deverá também ser disponibilizado ao **METROFOR** cópia do documento comprobatório da relação de representação entre a empresa e o representante designado para participar da visita técnica.
- 2.12. A relação de representação permanecerá sigilosa até a data para recebimento dos envelopes contendo as PROPOSTAS DE PARTICIPAÇÃO.
- 2.13. Recebida a correspondência eletrônica pelo **METROFOR** e preenchidos os requisitos necessários indicados neste Edital, será encaminhado e-mail ao interessado para agendamento de data e horário da visita técnica, que deverá ser acompanhada por membros do **METROFOR**.
- 2.14. A visita técnica a unidade do **METROFOR** em Fortaleza será realizada no dia [xx/xx/201x] no horário de 08h as 17h iniciando-se na sede do **METROFOR** situado à **Rua Senador Jaguaribe, Nº 501, Moura Brasil, Fortaleza – CE.**
- 2.15. A visita técnica a unidade do **METROFOR** em Sobral será realizada no dia [xx/xx/201x] no horário de 08h as 17h iniciando-se na sede do **METROFOR** situado à **Avenida Pimentel Gomes S/N, Alto da Espectativa, Sobral – CE.**
- 2.16. A visita técnica a unidade do **METROFOR** em Juazeiro do Norte será realizada no dia [xx/xx/201x] no horário de 08h as 17h iniciando-se na sede do **METROFOR** situado à **Rua Muriti Pedro de Morões S/N, Juazeiro do Norte – CE.**

2.17. Os custos de deslocamento para a realização das visitas técnicas ocorrerão por conta dos **INTERESSADOS**.

2.18. Independentemente de realização da visita técnica, a interessada declara conhecer as condições do sistema existente e ter integral condição de fazer os levantamentos necessários para embasamento de suas propostas.

2.19. A realização de visita técnica não constitui condição para a participação no presente chamamento.

3. PREPARAÇÃO DA PROPOSTA DE PARTICIPAÇÃO

3.1 A Proposta Técnica deverá fornecer a informação indicada nos parágrafos de (a) a (g) seguintes, sendo utilizados os formulários - padrões (FORMS 3 a 10A) do item 14.

- (a) Uma breve descrição do **INTERESSADO** e uma sinopse da experiência recente em atividades similares deverão ser apresentadas no formulário FORM-4. Para cada atividade, a sinopse deverá indicar o objeto, os nomes das pessoas que participaram, duração da tarefa, montante do contrato. Deve-se fornecer somente informação sobre as tarefas para as quais o **INTERESSADO** foi legalmente contratado. As tarefas realizadas por profissionais trabalhando privadamente ou através de outras empresas consultoras não podem ser apresentadas como experiência da **INTERESSADA**, mas podem ser apresentadas pelos profissionais em seus currículos.
- (b) Comentários e sugestões sobre os Termos de Referência, inclusive sugestões executáveis que possam melhorar a qualidade e eficácia da tarefa; e sobre os requisitos do pessoal e instalações, inclusive, apoio administrativo, escritórios, transporte local, equipamentos, informação, etc. (FORM-5).
- (c) A descrição da metodologia, plano de trabalho e organização serão apresentadas no FORM-6 e deverá consistir de até **XX** páginas, incluindo gráficos, diagramas e comentários.
- (d) Enfoque e Conhecimento do Problema. Um guia para o conteúdo desta seção encontra-se no formulário FORM-6A.
- (e) Composição da equipe e atribuição de responsabilidades. Apresenta a descrição da Equipe Chave técnico-operacional e técnico-analítica no FORM-7.
- (f) A lista da equipe de profissionais proposta por área de especialidade, cargo que será atribuído a cada membro da equipe e suas tarefas, assim como, os currículos de cada profissional, assinados pelos próprios ou por seus representantes autorizados (FORM-8 e FORM-8A).
- (g) Estimativa do insumo de pessoal (meses de trabalho de profissionais) necessário para executar os serviços em horas (FORM-9).

4. APRESENTAÇÃO, RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS

- 4.1. A Declaração de Manifestação de Interesse (FORM-2) para a elaboração dos estudos deverá ser subscrita pelo representante legal da pessoa jurídica interessada, ou do conjunto de pessoas jurídicas interessadas.
- 4.2. A Proposta de Participação não deverá conter nada escrito entre linhas nem sobre o texto. A cartas de apresentação da Proposta Técnica deverá estar no formato do FORM-3.
- 4.3. O representante autorizado do **INTERESSADO** deverá assinar a apresentação da Proposta Técnica, contida no FORM-3, e rubricar todas as páginas. A autorização do representante deve estar respaldada mediante procuração outorgada por escrito incluída na Proposta de Participação ou em qualquer outra forma que demonstre que o representante foi devidamente autorizado para assinar.
- 4.4. A Proposta de Participação, com todos os documentos que a compõem, deverá ser consolidada em um documento encadernado, acompanhado de cópia em versão digital (CD-ROM), com os arquivos editáveis.
- 4.5. Em caso de divergências entre a documentação, prevalecerá aquela apresentada na forma impressa.
- 4.6. A Proposta de Participação, constituída dos formulários FORM-1 ao FORM-11, deverá ser colocada num envelope BRANCO fechado, marcado claramente como “PROPOSTA DE PARTICIPAÇÃO”. O envelope deve ser identificado com MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº **XX/201X**/METROFOR e com a indicação do OBJETO. O **METROFOR** não assumirá responsabilidade alguma pelo extravio, perda ou abertura prematura da proposta se o envelope não estiver fechado e/ou marcado como se estipulou. Esta circunstância pode ser causa de rejeição da proposta.
- 4.7. As PROPOSTAS devem ser recebidas até as 13h do dia **[xx/xx/201x]**, no Protocolo do **METROFOR**, situado à **Rua Senador Jaguaribe, Nº 501, Moura Brasil, Fortaleza - CE**. Qualquer proposta recebida depois de vencido o prazo para a apresentação das propostas será devolvida sem abrir.
- 4.8. A Comissão Avaliadora abrirá as PROPOSTAS, em sessão pública, as 15h do dia **[xx/xx/201x]**, na qual deverá estar presente um representante legal, de cada uma das interessadas, para abertura e rubrica do envelope da Proposta de Participação.
- 4.9. Após encerrada a sessão pública de abertura dos envelopes, a Comissão Avaliadora dará início ao processo de Avaliação de Propostas Técnicas conforme as regras estabelecidas no item 5 desse Edital.
- 4.10. As Propostas de Participação serão analisadas por Comissão Avaliadora designada por meio de Portaria, expedida pelo **PRESIDENTE** do **METROFOR**, a ser composta por, pelo menos, cinco membros.

5. AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

5.1. Os membros da Comissão Avaliadora, visando assegurar o princípio da unidade nos procedimentos metodológicos, cumprirão as seguintes instruções:

- a. A avaliação das Propostas Técnicas será realizada utilizando-se um “Formulário de Avaliação” (Anexo 2), com os respectivos critérios e subcritérios, onde serão atribuídas notas de 0 (zero) a 100 (cem) pontos com duas casas decimais pelos membros da Comissão Avaliadora;
- b. Para avaliar os critérios e subcritérios, serão consideradas, exclusivamente, as informações claramente especificadas nas Propostas Técnicas apresentadas pelos **INTERESSADOS**. Não havendo clareza nas especificações das informações, estas não serão consideradas;
- c. Considera-se inadequada a Proposta Técnica que não atender aos aspectos solicitados, sendo por consequência, rejeitada.

5.2. A Pontuação Final de cada **INTERESSADO** consistirá na soma dos pontos atribuídos pela Comissão Avaliadora, para cada critério. A pontuação máxima atribuída para cada critério avaliado, a partir da soma dos seus sub-critérios, terá como referência os valores do quadro a seguir:

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	PONTOS
(1)	Experiência específica do INTERESSADO relacionada ao Objeto do Edital	[20]
(2)	Experiência específica das equipes chave para o Projeto	[30]
(3)	Qualificação da metodologia e plano de trabalho e organização	[15]
(4)	Qualificação do enfoque técnico e conhecimento do problema	[35]
Total dos pontos		[100]

5.3. As Propostas Técnicas serão avaliadas pela Comissão Avaliadora com base nos seguintes critérios e sub-critérios:

Critério 1 – Experiência específica do INTERESSADO relacionada ao Objeto do Edital;

Subcritério 1.1. - Experiência em elaboração de projetos metroferroviários relativos ao Objeto deste Edital apresentadas no FORM-4. Serão considerados projetos que envolvam dimensionamento para, no mínimo, 150 mil passageiros/dia, não sendo possível o somatório de atestados para se atingir este dimensionamento. Serão atribuídos 4 pontos para cada projeto apresentado, podendo atingir a pontuação máxima de 12 pontos.

Subcritério 1.2. - Experiência na elaboração de estudos nas áreas de modelagens financeira, jurídica, operacional e de alocação de riscos relacionados a PPPs no Brasil, no modal de transporte metroferroviário, e apresentados no FORM-4. Serão considerados até 4 estudos por área. Cada estudo apresentado receberá 0,5 pontos, totalizando um máximo de 8 pontos. Estudos realizados em outros modais de transporte de passageiros serão aceitos, com a pontuação de 0,25 pontos por estudo.

Critério 2 – Experiência específica da equipe chave para o Projeto

Subcritério 2.1. – A qualificação da equipe chave **técnico-operacional** será pontuada conforme os seguintes critérios:

- a) A equipe apresentada será considerada insuficiente e consequentemente a proposta será desclassificada, caso a **INTERESSADA** não apresente as quantidades mínimas de profissionais indicadas na tabela abaixo.

Cargo	Qtd.
Coordenador de Projeto	1
Assessor Técnico Operação	1
Assessor Técnico Manutenção	1
Técnico Sênior Operação	1
Técnico Sênior Manutenção	1

- b) Para cada cargo listado no item a) serão considerados as 3 (três) Experiências Específicas indicadas pelo profissional no FORM-8, não sendo consideradas as demais experiências.

- c) Para cada cargo listado no item a) será considerado o Tempo de Experiência do profissional indicado mediante a listagem das suas atividades na especialização indicada, contendo o período de realização (em meses), dos serviços, com indicação do início e fim de cada um deles. O Tempo de Experiência considerado será o somatório dos tempos das atividades mesmo que concomitantes.

- d) A pontuação final de cada profissional será constituída pelo somatório da pontuação relativa a Experiência Específica mais a pontuação relativa a ao Tempo de experiência, podendo ter uma nota máxima de 20 pontos por profissional. A pontuação relativa a cada profissional encontra-se nas respectivas tabelas apresentadas a seguir.

- Pontuação por Profissional = Somatório da Pontuação Experiência Específica + Pontuação Tempo de Experiência

- e) A pontuação final da **INTERESSADA** neste quesito 2.1 (PF(2.1)) será a somatória das pontuações finais dos 5 (cinco) profissionais indicados:

$$PF(2.1) = Pfp(1) + Pfp(2) + Pfp(3) + Pfp(4) + Pfp(5)$$

- f) Tabelas de Pontuação Por Profissional:

Cargo: Coordenador de Projeto	Pontuação *
Coordenação de equipe/projeto de manutenção ou operação de modais de transporte metroferroviários.	5
Coordenação de equipe/projeto de manutenção ou operação de outros modais de transporte.	3

* Refere-se a cada experiência profissional indicada alcançando o máximo de 15 ponto

Tempo de Experiência				Pontuação
< 60 meses	>=60 Meses e <= 120 meses	>120 meses e <=180 meses	>180 meses e <=240 meses	>240 meses
1	2	3	4	5

Cargo: Assessor Técnico Sênior – Operação	Pontuação *
Assessoria técnica em operação/projeto de operação de modais de transporte metroferroviários.	5
Assessoria técnica em operação/projeto de operação de outros modais de transporte.	4
Assessoria técnica na implantação de operação de outros modais de transporte.	2

* Refere-se a cada experiência profissional indicada alcançando o máximo de 15 pontos

Tempo de Experiência				Pontuação (te)
< 60 meses	>=60 Meses e <= 120 meses	>120 meses e <=180 meses	>180 meses e <=240 meses	>240 meses
1	2	3	4	5

Cargo: Assessor Técnico Sênior - Manutenção	Pontuação *
Assessoria técnica em manutenção/projeto de manutenção de modais de transporte metroferroviários.	5
Assessoria técnica em manutenção de operação de modais de transporte.	4
Assessoria técnica na implantação de manutenção/projeto de manutenção de modais de transporte.	2

* Refere-se a cada experiência profissional indicada alcançando o máximo de 15 pontos

Tempo de Experiência				Pontuação
< 60 meses	>=60 Meses e <= 120 meses	>120 meses e <=180 meses	>180 meses e <=240 meses	>240 meses
1	2	3	4	5

Cargo: Técnico Sênior - Operação	Pontuação *
Assessoria técnica em projeto de operação de modal de transporte metroferroviário com acompanhamento da sua implantação.	5
Assessoria técnica em projeto de operação de modal de transporte metroferroviário.	4
Assessoria técnica em projeto de operação de outros modais de transporte.	3

* Refere-se a cada experiência profissional indicada alcançando o máximo de 15 pontos

Tempo de Experiência				Pontuação
< 60 meses	>=60 Meses e <= 120 meses	>120 meses e <=180 meses	>180 meses e <=240 meses	>240 meses
1	2	3	4	5

Cargo: Técnico Sênior - Manutenção	Pontuação *
Experiência técnica em projeto de manutenção de modal de transporte metroferroviário com acompanhamento da sua implantação.	5
Experiência técnica em projeto de manutenção de modal de transporte metroferroviário.	4
Experiência técnica em projeto de manutenção de outros modais de transporte.	3

* Refere-se a cada experiência profissional indicada alcançando o máximo de 15 pontos

Tempo de Experiência				Pontuação
< 60 meses	>=60 Meses e <= 120 meses	>120 meses e <=180 meses	>180 meses e <=240 meses	>240 meses
1	2	3	4	5

Subcritério 2.2. – A qualificação da equipe chave **técnico-analítica** será pontuada conforme os seguintes critérios:

- a) A equipe apresentada será considerada insuficiente e consequentemente a proposta será desclassificada, caso a **INTERESSADA** não apresente as quantidades mínimas de profissionais com as experiências indicadas na tabela abaixo.

Experiência	Qtd.
Modelagem financeira	1
Modelagem jurídica	1
Modelagem operacional	1

- b) Para cada profissional listado no item a) serão considerados as 3 (três) Experiências Específicas indicadas no FORM-8A, não sendo consideradas as demais experiências.
- c) Para cada profissional listado no item a) será considerado o Tempo de Experiência do profissional indicado mediante a listagem das suas atividades na especialização indicada, contendo o período de realização (em meses), dos serviços, com indicação do início e fim de cada um deles. O Tempo de Experiência considerado será o somatório dos tempos das atividades mesmo que concomitantes.
- d) A pontuação final de cada profissional será constituída pelo somatório da pontuação relativa a Experiência Específica mais a pontuação relativa a ao Tempo de experiência, podendo ter uma nota máxima de 20 pontos por profissional. A pontuação relativa a cada profissional encontra-se nas respectivas tabelas apresentadas a seguir.

- Pontuação por Profissional = Somatório da Pontuação Experiência Específica + Pontuação Tempo de Experiência

e) A pontuação final da **INTERESSADA** neste quesito 2.2 (PF(2.2)) será a somatória das pontuações finais dos 3 (três) profissionais indicados:

$$PF(2.2) = Pfp(1) + Pfp(2) + Pfp(3)$$

Experiência: Modelagem financeira	Pontuação *
Execução de estudos de modelagem financeira para projeto de PPP em modais de transporte metroferroviários.	5
Execução de estudos de modelagem financeira para projeto de PPP em outros modais de transporte.	3

* Refere-se a cada experiência profissional indicada alcançando o máximo de 15 pontos

Tempo de Experiência				Pontuação
< 60 meses	>=60 Meses e <= 120 meses	>120 meses e <=180 meses	>180 meses e <=240 meses	>240 meses
1	2	3	4	5

Experiência: Modelagem jurídica	Pontuação *
Execução de estudos de modelagem jurídica para projeto de PPP em modais de transporte metroferroviários.	5
Execução de estudos de modelagem jurídica para projeto de PPP em outros modais de transporte.	3

* Refere-se a cada experiência profissional indicada alcançando o máximo de 15 pontos

Tempo de Experiência				Pontuação
< 60 meses	>=60 Meses e <= 120 meses	>120 meses e <=180 meses	>180 meses e <=240 meses	>240 meses
1	2	3	4	5

Experiência: Modelagem operacional	Pontuação *
Execução de estudos de modelagem operacional para projeto de PPP em modais de transporte metroferroviários.	5
Execução de estudos de modelagem operacional para projeto de PPP em outros modais de transporte.	3

* Refere-se a cada experiência profissional indicada alcançando o máximo de 15 pontos

Tempo de Experiência				Pontuação
< 60 meses	>=60 Meses e <= 120 meses	>120 meses e <=180 meses	>180 meses e <=240 meses	>240 meses
1	2	3	4	5

Critério 2 – Pontuação Final (PF2):

A pontuação final considerada para o Critério 2 será obtida através da seguinte fórmula:

$$PF2 = [PF(2.1) / 5] + [PF(2.2) / 6]$$

Critério 3 – Qualificação da metodologia, plano de trabalho e organização.

Subcritério 3.1. - Compatibilidade da metodologia, plano de trabalho e organização. (Serão atribuídos até 15 pontos, distribuídos conforme qualificação dada para cada tópico do quadro a seguir. A não obtenção da pontuação mínima de 9 pontos desclassificará a proposta);

ITENS A SEREM AVALIADOS	Pontuação máxima
A - Metodologia	6
Apresentação geral do trabalho quanto ao item Metodologia, utilizando texto claro e objetivo.	1
Abordagem sobre bases metodológicas, diretrizes e estratégias para escolha das ferramentas que serão utilizadas.	2
Detalhamento dos métodos ou processos que serão avaliados.	3
B - Plano de Trabalho	6
Apresentação geral do trabalho quanto ao item Plano de Trabalho, utilizando texto claro e objetivo.	1
Compatibilidade do Plano de Trabalho com a Metodologia descrita na proposta.	1
Apresentação de cronograma detalhado com duração das fases/atividades, relações entre si e marcos de entrega dos relatórios.	2
Descrição dos recursos materiais e estrutura física que serão disponibilizados para a realização dos serviços.	2
C - Organização	3
Apresentação e estrutura das responsabilidades das empresas do grupo, se é clara e tem lógica considerando o percentual de cada empresa.	2
Apresentação e estrutura das responsabilidades da equipe participante e do responsável por cada estudo.	1
Total	15

Critério 4 – Qualificação do enfoque técnico e conhecimento do problema.

Subcritério 4.1. - Compatibilidade do enfoque técnico e conhecimento do problema. Programa Funcional Mínimo capaz de demonstrar o conhecimento do contexto de operação das linhas do objeto de concessão (Serão atribuídos até 35 pontos, distribuídos conforme qualificação dada para cada tópico do quadro a seguir. A não obtenção da pontuação mínima de 21 pontos desclassificará a proposta);

ITENS A SEREM AVALIADOS	Pontuação máxima
Enfoque técnico e conhecimento do problema	
Apresentação geral dos estudos que serão realizados quanto ao item Justificativa e Objetivos, utilizando texto claro e objetivo.	3
Abordagem sobre conhecimento do conteúdo, proposição de inovações e características do Termo de Referência em questão.	2
Conhecimento da região, descrevendo aspectos físicos, ambientais, sociais, econômicos e jurídicos relevantes.	1

ITENS A SEREM AVALIADOS	Pontuação máxima
Enfoque técnico e conhecimento do problema	
Conhecimento dos limites de cada estudo e dos produtos que devem ser entregues.	1
Demonstração de pleno entendimento da complexidade dos estudos a serem desenvolvidos, bem como do impacto de cada ação envolvida e da necessidade da realização de estudos com profundidade e coerência que conduzirão aos ganhos pretendidos com o projeto.	3
Apresentação preliminar de possíveis soluções a serem adotadas.	1
Conhecimento de eventuais dificuldades.	2
Descrição de Plano de Operação e Manutenção.	7
Conhecimento dos Estudos de Transporte e demanda existentes.	5
Conceituação de Modelo tarifário e estimativa de receitas.	4
Composição/estrutura preliminar de Opex e Capex para o caso a ser estudado.	6
Total	35

5.4. Concluída a análise das Propostas Técnicas, a Comissão Avaliadora preencherá o Formulário de Avaliação (Anexo 2), em que registrará a pontuação atribuída para cada critério e a Pontuação Final obtida pelos **INTERESSADOS**. Finalmente, será elaborado um Formulário de Avaliação com as notas da Comissão e uma ata, onde serão listados em ordem decrescente de classificação todos os **INTERESSADOS**.

5.5. Serão aplicados, sucessivamente, os seguintes critérios de desempate:

- a maior pontuação no critério 4 (Qualificação do enfoque técnico e conhecimento do problema);
- a maior pontuação no critério 2 (Experiência específica das equipes chave para o Projeto);
- a maior pontuação no critério 1 (Experiência específica do **INTERESSADO** relacionado ao OBJETO do Edital)
- a maior pontuação no critério 3 (Qualificação da metodologia, plano de trabalho e organização);
- sorteio.

5.6. O resultado da avaliação das Propostas Técnicas será divulgado no quadro de avisos do **METROFOR**, será enviado via e-mail para os participantes e será publicado no Diário Oficial do Estado a partir do dia [xx/xx/201x].

6. INTERESSADOS A SEREM AUTORIZADOS

- 6.1. Uma vez avaliada(s) e classificada(s) a(s) Propostas Técnicas, na forma do item 5, serão escolhidos os **INTERESSADOS** com melhor classificação, até o limite de **3 (três)**.
- 6.2. Os **INTERESSADOS** classificados na forma do item anterior serão convidados a se manifestar num prazo de 5 (cinco) dias úteis pelo interesse de receber a autorização para realizar os estudos técnicos. Em caso de desistência de uma das empresas convidadas, no prazo acima estipulado, será convidado o próximo **INTERESSADO** classificado que disporá, a partir do convite, de 5 (cinco) dias úteis para manifestar ou não o interesse de realizar os estudos. Esta prática será utilizada até completar os 3 (três) **INTERESSADOS** a serem autorizados ou até não haver mais **INTERESSADOS** classificados.
- 6.3. Os **INTERESSADOS** classificados, até o limite de 3 (três), na forma do item 6.1, receberão autorização para realizar os estudos técnicos referentes à PMI que contribuirão para a consolidação do futuro edital de licitação da PPP. As autorizações serão publicadas no Diário Oficial do Estado do Ceará.
- 6.4. As autorizações para a realização dos Estudos Técnicos:
- a. São pessoais e intransferíveis;
 - b. São conferidas aos **INTERESSADOS** sem exclusividade;
 - c. Poderão ser canceladas a qualquer momento, por razões de oportunidade e conveniência, sem que os **INTERESSADOS** tenham direito a quaisquer indenizações.
- 6.5. Em caso de desistência de uma das empresas autorizadas, até o prazo máximo de 30 (trinta) dias da data de autorização de início dos estudos, será convidado o próximo **INTERESSADO** classificado que disporá, a partir do convite, de 5 (cinco) dias úteis para manifestar ou não o interesse de realizar os estudos. Esta prática será utilizada até completar os 3 (três) **INTERESSADOS** a serem autorizados ou até não haver mais **INTERESSADOS** classificados.

7. ESTUDOS A SEREM DESENVOLVIDOS

7.1. Os **INTERESSADOS** autorizados deverão executar os seguintes estudos, constantes no ANEXO 1:

1. Diretrizes de Projeto;
2. Plano de Comunicação;
3. Análise, Avaliação e Proposta de Arranjo Institucional;
4. Critérios de Desempenho, Indicadores e Monitoramento;
5. Elementos de Projetos de Engenharia para obras complementares e sistemas;
6. Modelagem de Operação e Manutenção;
7. Diagnóstico e Estudos de Demanda (Com e sem Competição Intermodal);
8. Modelo tarifário e estimativa de receitas;
9. Estimativa de Custos, Despesas e Investimentos Complementares;
10. Análise de Viabilidade Econômico-Financeira e *Value for Money*;
11. Modelo de Remuneração da Sociedade de Propósito Específico - SPE;
12. Análise dos Aspectos Legais, Mecanismos de Soluções de Conflitos e Matriz de Risco;
13. Modelo de Edital de Licitação e Contrato de Concessão.

7.2. Deverão ser apresentados ao **METROFOR** documentos contendo parâmetros da modelagem e avaliação técnica, econômico-financeira e jurídica (minutas de decretos, atos regulamentares, edital e contrato de concessão etc.), cronograma de implantação, estudos, levantamentos, dados e projetos auxiliares para OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS COMPOSTOS PELAS LINHAS: SUL E VLT PARANGABA MUCURIPE EM FORTALEZA; LINHA VLT CARIRI E LINHA VLT SOBRAL. Os detalhes dos produtos a serem entregues pelos **INTERESSADOS** autorizados constam no capítulo 5 do Termo de Referência (ANEXO 1).

7.3. Todos os estudos listados acima e detalhados no ANEXO 1 devem ser entregues, sob pena de desclassificação quando da fase de escolha dos estudos para futuro reembolso.

8. PROPRIEDADE INTELECTUAL

8.1. Os direitos autorais sobre as informações, levantamentos, estudos, projetos e demais documentos apresentados neste Edital, serão cedidos pelo **INTERESSADO** (FORM-11), podendo ser utilizados incondicionalmente pelo **METROFOR** de acordo com a oportunidade e conveniência, para a formulação de editais, contratos e demais documentos afins ao objeto desta MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE.

9. INEXISTÊNCIA DE CONTRATO OU DE COMPROMISSO

9.1. O Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) não resulta em nenhuma garantia de contratação futura, nem poderá ser interpretado como um início de processo de contratação pelo Estado do Ceará, por meio do **METROFOR**, referente aos estudos e projetos que tenham sido apresentados no âmbito deste Edital.

9.2. O Estado do Ceará, por meio do **METROFOR**, não poderá ser considerado responsável pela não realização de procedimento licitatório ou contratação a que se procura subsidiar com os estudos autorizados em consequência desta Manifestação de Interesse e, tampouco, no caso de inabilitação ou desclassificação do **INTERESSADO**.

10. DOS CUSTOS, DA ESCOLHA DOS ESTUDOS E DO REEMBOLSO

10.1. Os Interessados serão responsáveis pelos custos decorrentes da preparação de seus estudos, não tendo direito a qualquer ressarcimento de tais custos. Os **INTERESSADOS** serão ressarcidos pelo futuro concessionário, desde que os estudos sejam efetivamente adotados pela Administração Pública, nos termos do disposto no art. 21 da Lei federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.

10.2. Os estudos apresentados dentro do prazo estabelecido no Termo de Autorização serão avaliados quanto ao atendimento às características e quanto à qualidade dos produtos e entregas previstos no Termo de Referência, considerando os seguintes atributos:

CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
DIDÁTICA	Clareza, coerência e objetividade dos termos propostos.	10
DETALHAMENTO	Desenvolvimento de todos os tópicos propostos no Termo de Referência.	10
ADEQUAÇÃO	Apresentar precisão, compreensão do escopo e pertinência aos tópicos propostos no Termo de Referência.	10
INOVAÇÃO	Apontar melhorias e inovações que se apresentem exequíveis dentro do contexto proposto no Termo de Referência.	10
SOMA DA PONTUAÇÃO MÁXIMA		40

10.3. Cada estudo de uma mesma **INTERESSADA** será pontuado individualmente, em números inteiros, sem casas decimais, possibilitando o aproveitamento parcial caso necessário.

10.4. A divulgação dos estudos utilizados e as respectivas empresas a serem ressarcidas estará contida no Edital de licitação da Parceria Público Privada devendo obedecer às normas estabelecidas nos itens 10.9 e 10.10 deste Edital.

10.5. Em caso de aproveitamento parcial dos estudos, o limite máximo de ressarcimento estabelecido no item 10.7 obedecerá a seguinte divisão proporcional, de acordo com os entregáveis definidos no item 7.1 deste Edital:

Estudos a serem desenvolvidos	Proporção
1.Diretrizes de Projeto	3,23%
2.Plano de Comunicação	1,94%
3.Análise, Avaliação e Proposta de Arranjo Institucional	1,94%
4.Critérios de Desempenho, Indicadores e Monitoramento	4,85%
5.Elementos de Projetos de Engenharia para obras complementares e sistemas	17,77%
6.Modelagem de Operação e Manutenção	7,27%
7.Diagnóstico e Estudos de Demanda (Com e sem Competição Intermodal)	22,62%
8.Modelo tarifário e estimativa de receitas	11,31%
9.Estimativa de Custos, Despesas e Investimentos Complementares	10,50%
10.Análise de Viabilidade Econômico-Financeira e <i>Value for Money</i>	5,65%
11.Modelo de Remuneração da Sociedade de Propósito Específico - SPE	3,23%
12.Análise dos Aspectos Legais, Mecanismos de Soluções de Conflitos e Matriz de Risco	7,27%
13.Modelo de Edital de Licitação e Contrato de Concessão	2,42%

10.6. No caso de adoção parcial do estudo, a decisão homologatória fixará de forma proporcional o quanto do dispêndio poderá ser ressarcido até o limite estabelecido para cada estudo no item anterior.

10.7. Para fins de homologação e eventual ressarcimento nos termos acima previstos fica fixado o valor global máximo para os estudos de **R\$ 7.428.000,00 (Sete Milhões Quatrocentos e Vinte e Oito Mil Reais)**, conforme estabelecido na Resolução do CGPPP nº 07/2017.

10.8. O ressarcimento será efetuado pelo eventual concessionário vencedor do certame de Parceria Público Privada, caso contratado, aos **INTERESSADOS** que tiverem seus estudos técnicos efetivamente utilizados, parcial ou integralmente.

10.9. O edital de licitação conterà, obrigatoriamente, cláusula que condicione a assinatura do contrato pelo vencedor da licitação ao ressarcimento dos valores relativos aos Estudos Técnicos utilizados, vinculados à concessão e de utilidade para a licitação, realizados pelo poder concedente ou com a sua autorização.

10.10. O ressarcimento está condicionado à atualização ou à adequação, se necessárias, dos estudos técnicos apresentados até a abertura da eventual licitação do empreendimento, em decorrência, entre outros aspectos, de:

- a) Alteração de premissas regulatórias e de atos normativos aplicáveis;
- b) Recomendações e determinações dos órgãos de controle;
- c) Contribuições provenientes de consulta e audiência pública.

11. DIREITOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

11.1. O **METROFOR**, a qualquer tempo e independentemente de aviso prévio, poderá:

- a. alterar, suspender ou revogar este Edital;
- b. solicitar informações adicionais aos **INTERESSADOS** quanto às Manifestações de Interesse encaminhadas, a qualquer tempo, nos termos do Decreto n.º 30.328, de 27 de setembro de 2010;
- c. contratar estudos técnicos alternativos ou complementares;
- d. iniciar o processo licitatório de PPP relativo ao projeto objeto deste edital, independente da entrega dos estudos.
- e. divulgar os nomes dos participantes interessados, ressalvada solicitação expressa de sigilo, na manifestação de interesse encaminhada.

12. DA RESPONSABILIDADE

12.1. O(s) autorizado(s) a elaborar os estudos é responsável civil e criminalmente pela integridade dos estudos que apresente, responsabilizando-se por eventuais perdas e danos, ao Estado do Ceará, ao **METROFOR** ou a terceiros, direta ou indiretamente provocados pela insuficiência de tais estudos, salvo se, de forma explícita, específica e fundamentada, forem apontados os riscos que poderão incorrer aqueles que adotarem as recomendações ou elementos técnicos que constituem os estudos.

13. DA SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES E RECURSOS

13.1. Na forma do artigo 6º, do decreto 30.328/2010, qualquer interessado poderá solicitar informações e esclarecimentos a respeito da presente PMI, em até 10 (dez) dias úteis antes do prazo estabelecido para apresentação das propostas por meio do sítio eletrônico do **METROFOR** (www.metrofor.ce.gov.br) ou pelo correio eletrônico: [\[xxxxxx\]@metrofor.ce.gov.br](mailto:[xxxxxx]@metrofor.ce.gov.br). Tais informações deverão ser encaminhadas em idioma português, cabendo ao **METROFOR** responder às solicitações no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis a contar do recebimento.

13.2. Caberá recurso à Diretoria Executiva do **METROFOR**, em hipótese e fase única, da decisão de avaliação das propostas técnicas, no prazo de cinco dias úteis contados da divulgação da classificação. O recurso será comunicado aos demais participantes, que poderão no prazo de cinco dias úteis apresentar contrarrazões. O recurso será apresentado à Comissão, que, se não reconsiderar a decisão, submeterá o recurso devidamente instruído e analisado para a Presidência do **METROFOR**.

14. FORMULÁRIOS PADRÃO

14.1. Os comentários grafados entre colchetes que aparecem nos formulários listados abaixo fornecem orientação aos **INTERESSADOS** para a preparação de suas PROPOSTAS e não deverão ser impressos na versão final da PROPOSTA.

14.2. O formato da PROPOSTA deve seguir as orientações deste Edital e conter todos os formulários padrões (FORM) requeridos.

FORM-1	Termo de Cadastramento;
FORM-2	Modelo de Declaração de Manifestação de Interesse;
FORM-3	Formulário de Apresentação da Proposta Técnica;
FORM-4	Experiência e Organização; A. Organização do INTERESSADO ; B. Experiência das Empresas;
FORM-5	Observações e Sugestões Sobre os Termos de Referência;
FORM-6	Descrição da Metodologia, plano de trabalho e organização;
FORM-6A	Descrição do Enfoque Técnico e Conhecimento do Problema;
FORM-7	Composição da Equipe e Atribuição de Responsabilidades;
FORM-8	Currículos dos profissionais propostos para a equipe técnico-operacional;
FORM-8A	Currículos dos profissionais propostos para a equipe técnico-analítica;
FORM-9	Calendário de Atividades do Pessoal;
FORM-10	Plano de Trabalho;
FORM-10A	Detalhamento das Atividades do Plano de Trabalho;
FORM-11	Modelo de Termo de Cessão de Propriedade e Direitos Autorais;

Quadro I – Cadastro Técnico

Nome(s) do(s) interessado(s)	
Endereço(s) do(s) interessado(s)	
Telefone(s) do(s) interessado(s)	
E-mail do(s) interessado(s)	
CNPJ ou CPF do(s) interessado(s)	
Nome do representante do interessado (quando pessoa jurídica**)	
Telefone do representante	
E-mail do representante	

Quadro II - Sociedades

Assinalar:

Sociedade empresarial ()

Consórcio ()

Outro tipo de associação ()

Descrever _____

*** São considerados representantes, para fins deste Edital, as pessoas munidas de poderes para se manifestar em nome das pessoas jurídicas participantes do grupo.*

AO

EXCELENTÍSSIMO SENHOR EDUARDO FONTES HOTZ

DIRETOR-PRESIDENTE DO METROFOR

Rua Senador Jaguaribe, N° 501, Bairro Moura Brasil, Fortaleza-CE.

Senhor Eduardo Fontes Hotz,

[DENOMINAÇÃO PESSOA(S) JURÍDICA(S)], com sede na Rua _____, n.º _____, na cidade de [CIDADE], Estado de [ESTADO], inscrita no CNPJ sob o n.º _____ / _____ - vem manifestar o seu interesse em participar da MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº **XX/201X**/METROFOR.

A [PESSOA JURÍDICA] declara estar ciente de que a autorização para apresentação de projetos, estudos, levantamentos ou investigações:

- i. não confere exclusividade;
- ii. não gera direito de preferência para a outorga da concessão;
- iii. não obriga o Poder Público a realizar a licitação;
- iv. não cria, por si só, qualquer direito ao ressarcimento dos valores envolvidos na sua elaboração; e
- v. é pessoal e intransferível.

A [DENOMINAÇÃO PESSOA(S) JURÍDICA(S)] declara estar ciente de que a autorização poderá ser revogada ou anulada em razão da conveniência do Estado do Ceará, sem que gere qualquer tipo de indenização.

A [DENOMINAÇÃO PESSOA(S) JURÍDICA(S)] declara estar ciente de que a avaliação e a seleção dos projetos, estudos, levantamentos ou investigações a serem utilizados, parcial ou integralmente, na eventual licitação, serão realizadas conforme estabelecido neste Edital.

[Caso deseje, a pessoa jurídica deverá requerer o sigilo dos dados nesta oportunidade.]

[REPRESENTANTE LEGAL]

[Local, data]

AO

EXCELENTÍSSIMO SENHOR EDUARDO FONTES HOTZ

DIRETOR-PRESIDENTE DO METROFOR

Rua Senador Jaguaribe, Nº 501, Bairro Moura Brasil, Fortaleza-CE.

Senhor Eduardo Fontes Hotz,

Os abaixo-assinados comprometem-se a fornecer os Serviços de [DESCREVER OS ESTUDOS/SERVIÇOS], referente ao [PROJETO] a ser contratado em regime de Parceria Público-Privada - PPP, em conformidade com o AVISO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº XX/201X/METROFOR e com nossa Proposta. Apresentamos por meio do presente formulário nossa Proposta de Participação, que inclui esta Proposta Técnica em envelope único fechado.

Estamos apresentando nossa proposta em associação com: *[Inserir uma lista com o nome completo e endereço de cada Empresa associada]*

Declaramos que todas as informações e declarações apresentadas nesta Proposta são verdadeiras e aceitamos que qualquer informação falsa nela contida pode resultar em nossa desqualificação e cassação da Autorização dos Serviços, a qualquer tempo.

Se nossa Proposta for aceita, comprometemo-nos a iniciar os serviços de consultoria referentes aos serviços autorizados até a data indicada no Termo de Autorização dos Serviços.

Estamos conscientes que V.Sas. não estão obrigados a aceitar nenhuma das Propostas que recebam.

Atenciosamente,

Assinatura autorizada *[nome completo e assinatura]*: _____

Nome e cargo do signatário: _____

Nome da empresa: _____

Endereço: _____

A – Organização da INTERESSADA

[Forneça aqui uma descrição breve (duas páginas) dos antecedentes e organização de cada empresa participante do grupo.]

B – Experiência das Empresas Individuais

[No seguinte formulário, proporcione informação sobre cada um dos serviços para os quais cada empresa realizou, quer seja individualmente ou como uma das principais empresas integrantes de uma associação, para prestar serviços similares aos solicitados nesta Manifestação de Interesse. Use uma página por experiência de no máximo 20, sendo 10 relativas aos projetos e estudos de transportes metroferroviários e outros 10 relativos a projetos e estudos de PPPs. Estes últimos realizados no Brasil e, preferencialmente, na área de transportes metroferroviários.]

Título do Projeto ou Estudo:	Valor aproximado do contrato (em R\$):
País: Local dentro do país:	Duração da prestação dos serviços (meses):
Nome do Contratante:	Número total de pessoas-mês:
Endereço:	Valor aproximado dos serviços prestados pela empresa no contrato (em R\$)
Data do início (mês / ano): Data do término (mês / ano):	Número de profissionais-mês fornecido:
Descrição narrativa do Projeto:	
Descrição dos serviços efetivamente prestados pelo pessoal da empresa dentro do projeto:	
Área(s) de abrangência: <i>[Caso seja estudo ou projeto relativo à PPP, indicar qual ou quais áreas ele abrange (modelagens financeira, jurídica e operacional). Caso seja relativo à área de operação e manutenção do modal de transportes metroferroviários, indicar área(s) constantes(s) no Subcritério 2.1]</i>	

Nome da empresa: _____

A – Termos de Referência

[Apresentar e justificar aqui qualquer observação ou melhora nos termos de referência que propõem para melhorar a execução dos serviços (tais como eliminar alguma atividade que não considerem necessária, adicionar outros não previstos, melhorar ou aprofundar o detalhamento de cada estudo ou propor diferentes etapas das atividades). Tais sugestões deverão ser concisas, pontuais, explícitas e separadas por cada um dos estudos contemplados nos Termos de Referência e estar incorporadas em sua Proposta.]

*[A metodologia, plano de trabalho e organização são componentes essenciais da proposta técnica. Sugerimos que apresente sua proposta técnica (até **XX** páginas incluindo gráficos e diagramas) dividida nas três partes seguintes:*

- a) Metodologia. Neste capítulo o INTERESSADO deverá explicar a metodologia para executar as atividades e obter o produto esperado e o grau de detalhe deste produto, incluindo fluxogramas necessários aos esclarecimentos das etapas/fases do trabalho.*
- b) Plano de Trabalho. Neste capítulo deverá propor as atividades principais dos serviços, seu conteúdo e duração, fases e relações entre si, marcos (incluindo as aprovações provisórias do **[ÓRGÃO/ENTIDADE]**) e as datas de entrega dos relatórios. O plano de trabalho proposto deverá ser coerente com o enfoque técnico e a metodologia, demonstrando uma compreensão do escopo dos serviços e habilidade para traduzi-los em um plano de trabalho factível. Aqui se deverá incluir uma lista dos documentos finais, incluindo relatórios, planos e tabelas que deverão ser apresentadas como produto final. O plano de trabalho deverá ser descrito conforme as estruturas do Formulário FORM-10 e FORM-10A, incluindo fluxogramas necessários aos esclarecimentos das etapas/fases do trabalho.*
- c) Organização. Neste item deverá ser apresentada a estrutura e composição de sua equipe. Deverá pormenorizar as disciplinas principais do trabalho, equipe chave técnico operacional e equipe chave técnico analítica.]*

[O enfoque técnico e conhecimento do problema são componentes essenciais da proposta técnica. Sua proposta técnica deve ser apresentada e dividida nas duas partes seguintes:

- a) Enfoque Técnico. Neste capítulo o INTERESSADO deverá explicar sua compreensão dos objetivos do trabalho, enfoque dos serviços para executar as atividades e obter o produto esperado e o grau de detalhe deste produto. Deverá destacar os problemas que estão sendo tratados e sua importância, e explicar o enfoque técnico a ser adotado para tratá-los.*
- b) Conhecimento do problema. Neste capítulo o INTERESSADO deverá explicar sua compreensão sobre o conhecimento do problema no contexto de operação e manutenção das linhas do objeto de edital através dos seguintes entregáveis:*
 - i. Descrição de Plano de Operação e Manutenção;*
 - ii. Conhecimento dos Estudos de Transporte e demanda existentes.*
 - iii. Conceituação de Modelo tarifário e estimativa de receitas.*
 - iv. Composição/estrutura preliminar de Opex e Capex para o caso a ser estudado.]*

1. Profissionais da Equipe Chave técnico operacional				
Nome	Empresa	Área de Especialidade	Cargo	Atividade atribuída

2. Profissionais da Equipe Chave técnico analítica				
Nome	Empresa	Área de Especialidade	Cargo	Atividade atribuída

3. Declaração:

Declaro que as equipes chave técnico-operacional e técnico-analítica apresentadas acima estarão disponíveis para realização dos estudos, caso seja vencedora desta chamada, e me obrigo a, no caso de eventual substituição, recompor a (s) equipe (s) com profissionais de igual formação e qualificação, aprovados pelo METROFOR.

Data: *[Dia / Mês / Ano]* _____

*[Assinatura do representante da **INTERESSADA**]*

Nome completo do representante autorizado: _____

FORM – 8 CURRÍCULOS DOS PROFISSIONAIS PROPOSTOS PARA A EQUIPE TECNICO-OPERACIONAL

1. Cargo proposto *[Somente um profissional deverá ser nomeado para cada cargo de acordo com os cargos listados no Subcritério 2.1.]*:

2. Nome da empresa *[Inserir o nome da empresa que propõe o candidato.]*:

3. Nome do indivíduo *[Inserir o nome completo]*:

4. Data de nascimento:

5. Nacionalidade:

6. Educação *[Indicar as universidades e outros estudos especializados do indivíduo, dando os nomes das instituições, diplomas obtidos e as datas em que os obteve.]*:

7. Outras especialidades *[Indicar outros estudos significativos depois de haver obtido os diplomas indicados no item 6.]*:

8. Histórico dos Serviços *[Começando com o cargo atual, enumere em ordem inversa cada cargo que desempenhou desde que se formou, indicando para cada emprego: data de emprego, nome da organização, cargo desempenhado.]*:

De [Mês/Ano]: _____ Até [Mês/Ano]: _____

Empresa: _____

Cargo ocupado: _____

Descrição das Atividades Realizadas: _____

9. Tarefas Atribuídas *[Enumere todas as tarefas que desempenhará neste trabalho]*:

10. Projetos ou Estudos Cujos Serviços Prestados Demonstram a Capacidade para Executar as

Tarefas Atribuídas *[Entre todos os projetos ou estudos que o indivíduo participou, indique a seguinte informação para até três daqueles que melhor demonstram sua capacidade para executar as tarefas enumeradas no item 9. Indicar cargos ou áreas similares àquelas constantes no Subcritério 2.1 para fins de pontuação]*:

Nome do projeto ou estudo:

Ano:

Local:

Contratante:

Principais características do projeto:

Cargo:

Atividades desempenhadas:

Área de atuação neste projeto:

11. Certificado:

Certifico, que este currículo descreve corretamente minha pessoa, minhas qualificações e minha experiência. Entendo que qualquer declaração voluntariamente falsa aqui incluída resultará na minha desqualificação.

Data: *[Dia / Mês / Ano]* _____

[Assinatura do indivíduo ou do seu representante autorizado.]

Nome completo do representante autorizado: _____

FORM – 8A CURRÍCULOS DOS PROFISSIONAIS PROPOSTOS PARA A EQUIPE TECNICO-ANALÍTICA

1. Cargo proposto *[Somente um profissional deverá ser nomeado para cada cargo de acordo com as experiências listadas no Subcritério 2.2.]*:

2. Nome da empresa *[Inserir o nome da empresa que propõe o candidato.]*:

3. Nome do indivíduo *[Inserir o nome completo]*:

4. Data de nascimento:

5. Nacionalidade:

6. Educação *[Indicar as universidades e outros estudos especializados do indivíduo, dando os nomes das instituições, diplomas obtidos e as datas em que os obteve.]*:

7. Outras especialidades *[Indicar outros estudos significativos depois de haver obtido os diplomas indicados no item 6.]*:

8. Histórico dos Serviços *[Começando com o cargo atual, enumere em ordem inversa cada cargo que desempenhou desde que se formou, indicando para cada emprego: data de emprego, nome da organização, cargo desempenhado.]*:

De [Mês/Ano]: _____ Até [Mês/Ano]: _____

Empresa: _____

Cargo ocupado: _____

Descrição das Atividades Realizadas: _____

9. Tarefas Atribuídas *[Enumere todas as tarefas que desempenhará neste trabalho]*:

10. Projetos ou Estudos Cujos Serviços Prestados Demonstram a Capacidade para Executar as

Tarefas Atribuídas *[Entre todos os projetos ou estudos que o indivíduo participou, indique a seguinte informação para até três daqueles que melhor demonstram sua capacidade para executar as tarefas enumeradas no item 9. Indicar experiências compatíveis àquelas constantes no Subcritério 2.2 para fins de pontuação]*:

Nome do projeto ou estudo:

Ano:

Local:

Contratante:

Principais características do projeto:

Cargo:

Atividades desempenhadas:

Área de atuação neste projeto:

11. Certificado:

Certifico, que este currículo descreve corretamente minha pessoa, minhas qualificações e minha experiência. Entendo que qualquer declaração voluntariamente falsa aqui incluída resultará na minha desqualificação.

Data: *[Dia / Mês / Ano]* _____

[Assinatura do indivíduo ou do seu representante autorizado.]

Nome completo do representante autorizado: _____

Qtd.	Nome do Cargo/Categoria	Horas/Mês por Categoria						Total de Horas
		1	2	3	4	5	6	
[3]	[Assessor Técnico]	[100]	[300]	[200]	[400]	[400]	[500]	[2100]
Total								

Nº	Atividade	Meses					
		1	2	3	4	5	6
1							
2							
3							
4							
5							
n							

- Indicar todas as principais atividades dos serviços a serem prestados, incluindo entrega de relatórios (por exemplo: inicial, intermediário e final) e outros marcos de referência como aprovações pelo órgão ou entidade. Para as tarefas em etapas, indicar atividades, entrega de relatórios e marcos separadamente para cada etapa.
- A duração das atividades deve ser indicada na forma de gráfico de barras.

Nº	Atividades	Detalhamento das Atividades
1		
2		
3		
4		
5		

AO

EXCELENTÍSSIMO SENHOR EDUARDO FONTES HOTZ

DIRETOR-PRESIDENTE DO METROFOR

Rua Senador Jaguaribe, Nº 501, Bairro Moura Brasil, Fortaleza-CE.

Senhor Eduardo Fontes Hotz,

[DENOMINAÇÃO PESSOA(S) JURÍDICA(S)], com sede na Rua _____, n.º _____, na cidade de [CIDADE], Estado de [ESTADO], inscrita no CNPJ sob o n.º . . / - doravante denominada CEDENTE, cede e transfere para o METROFOR, simplesmente denominada CESSIONÁRIA, a propriedade dos direitos autorais relativos ao PROJETO, de acordo com as condições abaixo expostas:

- I. O CEDENTE declara que é autor e titular da propriedade dos direitos autorais do PROJETO apresentado;
- II. O CEDENTE declara que o PROJETO não infringe direitos autorais e/ou outros direitos de propriedade de terceiros, assumindo integral responsabilidade pelo seu conteúdo;
- III. O CEDENTE cede e transfere todos os direitos autorais relativos ao PROJETO à CESSIONÁRIA, especialmente os direitos de edição, de publicação, de tradução para outro idioma e de reprodução por qualquer processo ou técnica;
- IV. A CESSIONÁRIA passa a ser proprietária exclusiva dos direitos referentes ao PROJETO, sendo vedada qualquer reprodução, total ou parcial, em qualquer outro meio de divulgação, impresso ou eletrônico, sem que haja prévia autorização escrita por parte da CESSIONÁRIA;
- V. A cessão é gratuita e, portanto, não haverá qualquer tipo de remuneração pela utilização do PROJETO pela CESSIONÁRIA, com exceção da possibilidade de ressarcimento pelos projetos, estudos, levantamentos ou investigações efetivamente utilizados na formatação da concessão para [OBJETO DO PROJETO].

REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO 1 – Termos de Referência

ANEXO 2 – Formulário de Avaliação

ANEXO 3 – Termo de Autorização de Serviços

ANEXO - 1 TERMOS DE REFERÊNCIA

Os estudos técnicos os quais devem ser elaborados termos de referência são os seguintes, na sequência:

1. Diretrizes de Projeto;
2. Plano de Comunicação;
3. Análise, Avaliação e Proposta de Arranjo Institucional;
4. Critérios de Desempenho, Indicadores e Monitoramento;
5. Elementos de Projetos de Engenharia para obras complementares e sistemas;
6. Modelagem de Operação e Manutenção;
7. Diagnóstico e Estudos de Demanda (Com e sem Competição Intermodal);
8. Modelo tarifário e estimativa de receitas;
9. Estimativa de Custos, Despesas e Investimentos Complementares;
10. Análise de Viabilidade Econômico-Financeira e *Value for Money*;
11. Modelo de Remuneração da Sociedade de Propósito Específico - SPE;
12. Análise dos Aspectos Legais, Mecanismos de Soluções de Conflitos e Matriz de Risco;
13. Modelo de Edital de Licitação e Contrato de Concessão.

EDITAL DE SOLICITAÇÃO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE PRIVADO Nº XX/201X PARA A ELABORAÇÃO DE ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICO-FINANCEIRA E JURÍDICA, BEM COMO PROJETOS E ESTUDOS TÉCNICOS DESTINADOS À REALIZAÇÃO DE UMA PARCERIA PÚBLICO PRIVADA (PPP) VISANDO A CONCESSÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS COMPOSTOS PELA LINHA SUL, VLT PARANGABA MUCURIBE EM FORTALEZA E VLT DE SOBRAL E VLT DO CARIRI.

TERMO DE REFERÊNCIA

Fortaleza – CE

201X

SUMÁRIO

OBJETIVO.....	45
OBRIGAÇÕES E CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS	45
1. DIRETRIZES DE PROJETO	46
2. TRAÇADO, ESTAÇÕES E COMPLEXO DE MANUTENÇÃO	47
2.1 Linha Sul	47
2.2 Linha VLT Parangaba Mucuripe	49
2.3 Linha VLT Sobral.....	50
2.4 Linha VLT Cariri	52
3. CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS.....	54
3.1 Linha Sul	54
3.2 Linha VLT Parangaba-Mucuripe	54
3.3 Linha VLT Sobral.....	54
3.4 Linha VLT Cariri	54
4. INVESTIMENTOS E OBRAS COMPLEMENTARES.....	55
5. ESCOPO DOS PROJETOS E ESTUDOS TÉCNICOS A SEREM APRESENTADOS	56
5.1 Diretrizes do Projeto	56
5.2 Plano de Comunicação	57
5.3 Avaliação Institucional.....	57
5.4 Critérios de Desempenho, Indicadores de Qualidade e Metodologia de Aferição	58
5.5 Projeto de Engenharia para Obras Complementares e Sistemas	61
5.6 Projeto Operacional Preliminar para a Manutenção e Operação	65
5.7 Estudos de Transporte e de Demanda	66
5.8 Modelo Tarifário e Estimativa de Receitas	68
5.9 Estimativa de Custos, Despesas e Investimentos Complementares.....	69
5.10 Análise de Viabilidade Econômico-Financeira	69
5.11 Modelo de Remuneração da SPE – Sociedade de Propósito Específico;	70
5.12 Análise dos Aspectos Legais e Matriz de Risco	71
5.13 Edital de Licitação e Contrato de Concessão	72
6. ATRIBUTOS GERAIS DE PROJETO E NÍVEIS DE SERVIÇO	75
7. PRODUTO A SER ENTREGUE PELOS INTERESSADOS	76
7.1 Conteúdo	76
7.2 Formatação e Padronização	76
7.3 Apresentação	76
8. ESTUDOS, PLANOS E PROJETOS EXISTENTES.....	77

APRESENTAÇÃO

Este documento detalha o objeto do Edital de Chamamento Público de Manifestação de Interesse Nº **XX/201X** para a elaboração de estudos de viabilidade técnica, econômico-financeira e jurídica, bem como projetos e estudos técnicos destinados à REALIZAÇÃO DE UMA PARCERIA PÚBLICO PRIVADA (PPP) VISANDO A CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS COMPOSTOS PELAS LINHAS: SUL E VLT PARANGABA-MUCURIBE EM FORTALEZA; LINHA VLT CARIRI E LINHA VLT SOBRAL, CONSTITUINDO NA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE OBRAS COMPLEMENTARES DOS SISTEMAS. Estando incluída no escopo desta PPP a realização dos investimentos necessários a complementação dos sistemas de transporte para o integral atingimento dos objetivos de oferta projetada, conforme dispõe o Capítulo V da Lei n. 11.079, de 30 de dezembro de 2004.

OBJETIVO

O Objetivo deste termo de referência é o detalhamento das especificações dos projetos e estudos técnicos demandados no **Edital de Chamamento Público de Manifestação de Interesse Nº **XX/201X****.

Além dos projetos e estudos técnicos exigidos neste instrumento, ao interessado é facultada a apresentação de complementos que indiquem inovações, melhorias e alternativas para alcançar maior economicidade, melhor eficiência tecnológica, ganhos de escala, redução de prazos, e outros benefícios na execução do projeto, incluindo opções para captação e racionalização da demanda e promoção da integração modal.

OBRIGAÇÕES E CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS

As premissas e parâmetros definidos nos **capítulos 1 e 2** deste Termo de Referência deverão ser considerados como obrigatórios, sendo que quaisquer alterações nas especificações deverão ser plenamente justificadas em função da maior eficiência, inovação, viabilidade técnica, financeira e de cronograma do projeto.

As características operacionais definidas no **capítulo 3** poderão ser ajustadas ou alteradas desde que mantendo a compatibilidade com o escopo do projeto, premissas e parâmetros dos capítulos 1 e 2.

Os itens indicados no **capítulo 5** deverão ser entendidos como um sumário de referência obrigatório para todos os projetos e estudos técnicos. Os itens indicam a totalidade de insumos e subsídios que devem ser considerados, em nível de detalhamento suficiente para composição do Edital de contratação de Parceria Público-Privada – PPP – da **LINHA SUL E LINHA VLT PARANGABA-MUCURIBE EM FORTALEZA, LINHA VLT SOBRAL E LINHA VLT CARIRI**.

Todos os projetos e estudos técnicos deverão atender às normas técnicas vigentes, legislações federais, estaduais e municipais, planos e projetos vigentes e em estudo pelo Estado do Ceará.

1.DIRETRIZES DE PROJETO

São premissas obrigatórias na apresentação dos projetos e estudos técnicos:

- a) Total compatibilidade com as leis e regulamentos aplicáveis aos municípios e Estado;
- b) A estruturação da demanda, com e sem competição intermodal;
- c) As políticas Integradas de Transporte Municipal e Metropolitano;
- d) Base conceitual do sistema existente;
- e) Parâmetros atuais de Operação;
- f) Minimização da contrapartida do Estado;
- g) Todos os estudos desenvolvidos devem ser entregues na forma impressa e em meio digital;
- h) Todos os estudos devem apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados;

1.1Estruturação da apresentação dos Estudos a serem desenvolvidos por linha

Os estudos a serem desenvolvidos envolvem 4 diferentes linhas que se encontram em diferentes regiões do estado, duas delas na cidade de Fortaleza, uma em Sobral e uma na região do Cariri. As características singulares de cada uma delas fazem com que alguns estudos a serem desenvolvidos sejam individualizados em diferentes volumes. Desta forma faz-se necessária a apresentação dos estudos conforme a tabela apresentada abaixo:

Estudos a serem desenvolvidos	Volume Linha Sul	Volume VLT Parangaba Mucuripe	Volume Cariri	Volume Sobral	Volume Único para todas as Linhas
1. Diretrizes de Projeto					X
2. Plano de Comunicação					X
3. Análise, Avaliação e Proposta de Arranjo Institucional					X
4. Critérios de Desempenho, Indicadores e Monitoramento					X
5. Elementos de Projetos de Engenharia para obras complementares e sistemas	X	X	X	X	
6. Modelagem Operacional (Operação e Manutenção)	X	X	X	X	
7. Diagnóstico e Estudos de Demanda (Com e sem competição intermodal)	X	X	X	X	
8. Modelo tarifário e estimativa de receitas	X	X	X	X	
9. Estimativa de Custos, Despesas e Investimentos Complementares	X	X	X	X	
10. Análise de Viabilidade Econômico-Financeira e Value for Money	X	X	X	X	
11. Modelo de Remuneração da Sociedade de Propósito Específico - SPE	X	X	X	X	
12. Análise dos Aspectos Legais, Mecanismos de Soluções de Conflitos e Matriz de Risco	X	X	X	X	
13. Modelo de Edital de Licitação e Contrato de Concessão					X

2. TRAÇADO, ESTAÇÕES E COMPLEXO DE MANUTENÇÃO

2.1 Linha Sul

2.1.1 Extensão Total

Implantada na área metropolitana de Fortaleza, mais precisamente entre a Estação Central Chico da Silva situada no centro histórico de Fortaleza e a Estação de Carlito Benevides, no município de Pacatuba.

Dos 24,1 km de via dupla para transporte de passageiros, 18 km são em superfície; 3,9 km são subterrâneos, correspondentes ao percurso entre a estação Central Chico da Silva, no centro de Fortaleza, e a Av. Padre Cícero, no bairro de Porangabussú; 2,2 Km de via elevada entre Couto Fernandes e Vila Pery.

2.1.2 Descrição Itinerário

A linha é constituída por 20 estações, sendo 14 em superfície, 4 subterrâneas e 2 elevadas, um centro administrativo e centro de manutenção no município de Pacatuba.



Estações: Estação Chico da Silva, Estação José de Alencar, Estação São Benedito, Estação Benfica, Estação Padre Cícero, Estação Porangabussú, Estação Couto Fernandes, Estação Juscelino Kubitschek, Estação Parangaba, Estação Vila Pery, Estação Manoel Sátiro, Estação Mondubim, Estação Esperança, Estação Aracapé, Estação Alto Alegre, Estação Raquel de Queiroz, Estação Virgílio Távora, Estação Maracanaú, Estação Jereissati, Estação Carlito Benevides.

2.1.3 Centro de Manutenção

Construído em um centro único de manutenção onde são executados os serviços de manutenção referentes ao material rodante, via permanente e sistemas do METROFOR, incluindo nele todas as edificações necessárias à infraestrutura de apoio à manutenção. Construído a aproximadamente 160 metros do término da linha de operação comercial em um terreno com cerca de 110.000 m², de propriedade do METROFOR.

Esse centro é constituído pelas seguintes instalações:

- a) Oficina de Manutenção do Material Rodante;
- b) Oficina de Manutenção de Equipamentos da Via Permanente;
- c) Oficina de Manutenção de Sistemas Fixos;
- d) Plataforma para Limpeza Manual Interna e Externa dos TUEs;
- e) Lavagem de Peças;
- f) Laboratório/Oficina de Eletrônica;
- g) Depósitos de Inflamáveis;
- h) Subestação Elétrica de Serviços Auxiliares;
- i) Posto de Abastecimento de Combustível

2.2 Linha VLT Parangaba Mucuri

2.2.1 Extensão Total

Essa obra integra o Projeto de Mobilidade Urbana, com uma extensão de 13,4 km de extensão, sendo 12 km em superfície, de via dupla segregada, atravessando 22 bairros da capital.

2.2.2 Descrição Itinerário

A linha é constituída por 10 estações: Parangaba, Montese, Vila União, Borges de Melo, São João do Tauape, Antônio Sales, Pontes Vieira, Papicu, Mucuri e Iate.



Esta linha possui integração com a Linha Sul e com o terminal de ônibus na Estação da Parangaba. Futuramente, na implantação da Linha Leste ocorrerá a integração na estação Papicu incluindo também o terminal de ônibus.

A Linha VLT Parangaba-Mucuri está sendo implantada por etapas, partindo da Estação Parangaba em direção ao Mucuri. A operação experimental, onde não existe o transporte de passageiros, no trecho entre as estações Parangaba e Borges de Melo teve início em 29 de novembro de 2016.

A operação assistida, onde há o transporte de passageiros sem cobrança de tarifa, está prevista para meados de maio de 2017 para este trecho da linha. Segundo a Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - SEINFRA – a previsão para entrega da etapa entre Borges de Melo e Mucuri está prevista para dezembro de 2017.

2.2.3 Centro de Manutenção

Atualmente é utilizado o Centro de Manutenção Vilas das Flores. Está prevista a construção do Centro de Manutenção no Mucuri para atender as demandas do VLT.

2.3 Linha VLT Sobral

2.3.1 Extensão Total

O VLT de Sobral opera uma extensão total de 13,1 km sendo 6,4 km na Linha Sumaré que compreende o trecho entre as estações Cohab II e Sumaré. A Linha Grendene com 6,7 km compreende o trecho entre o pátio de manutenção e a Estação COHAB III. A integração entre as linhas ocorre na Estação Coração de Jesus.

2.3.2 Descrição Itinerário

O VLT de Sobral possui nas suas 2 linhas um Total de 10 estações todas com características idênticas com estrutura tubular, brises laterais uma única bilheteria, portas de plataformas e estrutura para acessibilidade de Pessoas portadoras de deficiências.



Estações:

LINHA NORTE: Sumaré, Dom José, Coração de Jesus, Boulevard do Arco, Dom Expedito e Cohab II.

LINHA SUL: Grendene, Coração de Jesus, José Euclides e Cohab III.

2.3.3 Centro de Manutenção

O Centro de Manutenção em sua infraestrutura são constituídos por fundações em concreto armado, alvenaria de pedra argamassada e laje de piso com concreto armado para o auto tráfego dentro da oficina, já sua superestrutura é formada por um conjunto de pilares e viga, com fechamentos em tijolo cerâmico. Suas vedações são formadas por alvenaria de elevação, divisórias e elementos vazados e em alguns casos como na administração e refeitório é usado uma proteção com paredes de combogó de concreto combatendo a insolação. Suas esquadrias são metálicas com acrílico 4mm e grades de ferro pintado. A cobertura é composta por uma estrutura de aço tubular e telhas em alumínio no posto de combustível e oficina nas demais edificações desses pátios utilizadas telhas cerâmica colonial.

2.4 Linha VLT Cariri

2.4.1 Extensão Total

O VLT do Cariri opera uma extensão de 13,8 km da estação Fátima até a Estação Crato, em bitola métrica com apenas um desvio na estação São José, onde é feito o cruzamento entre os trens. Da estação Fátima até a entrada do Pátio do Muriti da TLSA da Transnordestina Logística SA existe o compartilhamento de trens de passageiros do VLT do Cariri com os Cargueiros da TLSA.

2.4.2 Descrição Itinerário

O VLT do Cariri possui na sua linha 9 estações em operação todas com características idênticas com estrutura tubular, brises laterais de madeira, uma unica bilheteria, portas de plataformas e estrutura para acessibilidade de Pessoas portadoras de deficiências.



Tipo 1: Estrutura de acesso ao Trem de 22 mts com apenas 2 portas para acesso ao trem, são elas:

- Estação Fátima
- Estação Antonio Vieira
- Estação Escola
- Estação Muriti
- Estação Padre Cicero

Estação Tipo 2: Estrutura de acesso ao Trem de 40 metros com 4 portas para acesso ao trem, são elas:

- Estação Juazeiro do Norte
- Estação Teatro
- Estação São José (estação de cruzamento com plataforma em ilha)
- Estação Crato

Todas as estações possuem bancos para os usuários e possuem entrada e saída independentes.

2.4.3 Centro de Manutenção

O Centro de Manutenção e de Controle Operacional do VLT do Cariri, localizado no distrito do Muriti na cidade do Crato compõe-se de 9 edificações implantadas em terreno de 19.381.10 m² sendo: Oficina de Manutenção, Centro Administrativo e Operacional, Vestiário/Refeitório de funcionários, Depósito de Grandes Peças, Subestação, Posto de Abastecimento e Lavagem, Casa do Compressor, Guarita e Casa da Repetidora.

3.CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS

3.1 Linha Sul

Especificações da Operação

Material Rodante e Sistema: TUE.

Frota: 25 composições de 3 carros (inclusos 3 composições de frota reserva).

Capacidade média do TUE: 1.335 passageiros.

Tração: dois carros motorizados e 1 reboque.

Bitola: de 1.000 mm.

Horário de funcionamento ao público: 5:30 horas às 21:00 horas.

3.2Linha VLT Parangaba-Mucuripe

Especificações da Operação

Material Rodante e Sistema: VLT – Bom Sinal - Mobile 4.

Frota: 6 composições de 4 carros.

Capacidade média do VLT – Mobile 4: 766 passageiros.

Tração: dois carros motorizados e 2 reboques.

Bitola: de 1.000 mm.

Horário de funcionamento ao público: 5:30 horas às 21:00 horas.

Horário de Operação: 5:00 horas às 21:30 horas.

3.3Linha VLT Sobral

Especificações da Operação

Material Rodante e Sistema: VLT – Bom Sinal - Mobile 2.

Frota: 5 composições de 2 carros.

Capacidade média do carro: 358 passageiros.

Tração: 2 carros motorizados.

Bitola: de 1.000 mm.

Horário de funcionamento ao público: 5:30 horas às 23:30 horas.

Horário de Operação: 5:00 horas às 24:00 horas.

3.4 Linha VLT Cariri

Especificações da Operação

Material Rodante e Sistema: VLT – Bom Sinal - Mobile 2.

Frota: 3 composições de 2 carros.

Capacidade média do carro: 358 passageiros.

Tração: 2 carros motorizados.

Bitola: 1.000 mm.

4.INVESTIMENTOS E OBRAS COMPLEMENTARES

Os investimentos complementares estão descritos na tabela a seguir:

Linha	Item
Linha Sul	Estação JK
Linha Sul	Estação Padre Cícero
Linha Sul	Ventilação Túnel
Linha Sul	Complementação do contrato de Sinalização
Linha Sul	Equipamento de Oficina: Torno Rodeiro + Locotrator
Linha Sul	Bancadas de Teste
Linha Sul	Lavador de Trens
Linha Sul	Complementação das vias do pátio com rede aérea e linhas de estacionamento ao longo do traçado
Linha Sul	Implantar trecho após a estação Chico da Silva – “rabicho”.
Linha Sul	Complementação Subestação de Energia de tração, de 10 para 20
Linha Sul	Sistema de monitoramento de segurança por sensoramento fibra ótica contínua ao longo da via
VLT Parangaba-Mucuripe	Sistema de sinalização e controle
VLT Parangaba-Mucuripe	Centro de Manutenção
VLT Sobral	Centro de Manutenção
VLT Sobral	Refazer Via
VLT Cariri	Centro de Manutenção

5.ESCOPO DOS PROJETOS E ESTUDOS TÉCNICOS A SEREM APRESENTADOS

Todos os itens a seguir deverão conter nível de detalhamento suficiente para composição do Edital de contratação de Parceria Público-Privada – PPP – para a operação e manutenção da LINHA SUL E VLT PARANGABA-MUCURIBE EM FORTALEZA, LINHA VLT SOBRAL E LINHA VLT CARIRI, conforme dispõe o Capítulo V da Lei Federal n. 11.079, de 30 de dezembro de 2004, alterada pela Lei Federal nº 12.766 de 2012.

5.1 Diretrizes do Projeto

O documento de diretriz recomenda os elementos necessários para a definição do escopo, objetivos e diretrizes do projeto de PPP. A definição clara do escopo do projeto de PPP é necessária para garantir que o objetivo do projeto seja atendido, dentro das especificações pré-definidas, bem como sejam adotadas boas práticas de gerenciamento de projeto, visando atender a todas as expectativas do Governo do Estado do Ceará.

O escopo descreve todos os produtos dos estudos, serviços necessários para realizá-los e resultados finais esperados. Descreve também como os estudos serão realizados para que alcance seus objetivos com os recursos e funções especificados. Isto definido, é indispensável que seja elaborada uma declaração do escopo do projeto de PPP para orientar a condução dos estudos, a partir das principais entregas, premissas e restrições que devem ser identificadas e documentadas.

5.1.1 Justificativa e Objetivos

Justificativa e objetivos do projeto, indicando as razões pelas quais o projeto foi iniciado. A justificativa deve identificar as necessidades e/ou oportunidades preliminares do projeto. Enquanto que os objetivos do projeto incluem os critérios mensuráveis do sucesso deste. Os projetos podem possuir uma ampla variedade de objetivos técnicos, de negócios, custo, cronograma e qualidade. Assim como, podem constar, metas de custo, cronograma e qualidade.

5.1.2 Características dos estudos

O escopo deve ser definido evidenciando todos os requisitos dos produtos dos estudos, serviços necessários para realizá-los e resultados finais esperados. Deverá descrever também como os estudos serão realizados, para que alcance seus objetivos com os recursos e funções especificados. É importante que se descreva escopo do produto, com as características do produto final, e escopo do projeto, que descreve o trabalho necessário para que ele seja entregue com as características especificadas. Isto definido, é indispensável que seja elaborada uma declaração do escopo do projeto de PPP para orientar a condução dos estudos, a partir das principais entregas, premissas e restrições que devem ser identificadas e documentadas.

A declaração do escopo do projeto descreve, em detalhes, as entregas do projeto e o trabalho necessário para criar essas entregas. A declaração do escopo do projeto também fornece um entendimento comum do escopo do projeto a todas as partes interessadas e descreve os principais objetivos do projeto. Além disso, permite que a equipe envolvida realize um planejamento mais detalhado, orienta o trabalho da equipe durante a execução e fornece a

linha de base para avaliar solicitações de mudanças ou trabalho adicional quando dentro dos limites dos estudos.

5.1.3 Limites do Projeto

Determina o que deve ser feito e o que está excluído do escopo do projeto (escopo negativo). Em princípio, o que não estiver explicitamente declarado está implicitamente excluído do projeto, porém, para evitar que as partes interessadas possam supor que um produto, serviço ou resultado específico é um componente do projeto, explicita-se o que está excluído.

5.1.4 Produtos e Entregas

Este estudo deverá ser entregue em volume único contemplando as 4 linhas conjuntamente conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura do estudo será: **P1 – Diretrizes de Projeto.**

5.2 Plano de Comunicação

Para alcançar o êxito na gestão de um projeto de parceria público-privada, é indispensável comunicar as informações sobre o projeto com clareza a todas as partes interessadas.

A estratégia e o conteúdo das ações de comunicação deverão estar explicitadas em um plano pormenorizado com a indicação clara dos meios que serão utilizados.

5.2.1 Produtos e Entregas

Este estudo deverá ser entregue em volume único contemplando as 4 linhas conjuntamente conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura do estudo será: **P2 - Plano de Comunicação.**

5.3 Análise, Avaliação e Proposta de Arranjo Institucional

5.3.1 Características dos estudos

A sustentabilidade de qualquer projeto está diretamente vinculada à adequada atribuição de responsabilidades e ao claro e correto procedimento que regulamente a relação entre os envolvidos. A avaliação institucional pretende mapear os envolvidos, garantir que estes tenham formalizado apropriadamente as suas atribuições e responsabilidades; as pessoas que compoñham estas organizações tenham competência - autoridade atribuída formalmente, e qualificação – formação técnica suficiente; e os procedimentos que ordenarão a comunicação, as solicitações, os pleitos, a solução de divergências, as comprovações de informações, etc.

O relatório se propõe a indicar interfaces e caracterizar responsabilidades dos envolvidos. O detalhamento preciso das relações será objeto de futuros instrumentos de contrato entre as partes, o poder público e a sociedade de propósito específico, tanto quanto entre os agentes privados e seus financiadores ou seguradoras.

Deverão ser consideradas no estudo: Secretaria da Infraestrutura do Estado – SEINFRA, Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado – SEPLAG, Secretaria da Fazenda – SEFAZ, Companhia Cearense de Transportes Metropolitanos - METROFOR, Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará – ARCE, entre outros órgãos e entidades.

Deverão ser considerados também, nos estudos de Modelagem de Arranjo Institucional, as variáveis: Marco Regulatório, Outorga, Regulamentação, Planejamento de Transportes, Monitoramento da Operação, Fiscalização Operacional, Fiscalização Econômico-Tarifária, Operação e Manutenção, entre outras.

5.3.2 Produtos e Entregas

Este estudo deverá ser entregue em volume único contemplando as 4 linhas conjuntamente conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura do estudo será: **P3 - Análise, Avaliação e Proposta de Arranjo Institucional.**

5.4 Critérios de Desempenho, Indicadores e Monitoramento

Este texto indicará os procedimentos necessários para definição e acompanhamento dos critérios e indicadores de desempenho, e seu respectivo monitoramento. Como a Lei Federal de PPP 11.079/04 especifica que as cláusulas dos contratos de Parceria Público-Privada deverão prever os critérios objetivos de avaliação do desempenho do parceiro privado, será necessário discriminar os procedimentos para determinar tais critérios.

A definição de tais critérios é essencial para o acompanhamento do desempenho do parceiro privado no contrato de PPP, principalmente devido ao fato do pagamento da contraprestação da Administração Pública nos contratos de parceria público-privada estar vinculado ao desempenho do privado. Consta na lei que o contrato poderá prever o pagamento ao parceiro privado de remuneração variável vinculada ao seu desempenho, conforme metas e padrões de qualidade e disponibilidade definidos no contrato.

Além disso, a existência de critérios objetivos de desempenho e monitoramento são pré-requisitos para que o órgão gestor sobre a contratação de Parceria Público-Privada do Estado possa elaborar relatórios anuais de desempenho dos contratos de parceria público-privada, a ser remetido ao Poder Legislativo e ao Tribunal de Contas, com a mesma periodicidade.

Nesse contexto, este estudo prevê as atividades de definição e acompanhamento dos critérios e indicadores de desempenho e monitoramento para avaliar a adequação da prestação de serviços no contrato de PPP, que poderão incluir:

- a) Determinação de um número mínimo de indicadores de desempenho a serem definidos, contemplando aspectos de qualidade do serviço prestado, manutenção, operação, gestão, satisfação dos usuários e financeiros.
- b) Elaboração de um sistema de mensuração de desempenho para definir os critérios/indicadores de avaliação, com a explicitação do método de cálculo dos indicadores para acompanhamento da operação da PPP, definição das medições e suas frequências, bem como das notas possíveis e das ponderações entre as diversas medidas. Esse sistema deverá permitir ao poder concedente monitorar a qualidade

dos serviços prestados pelo privado, bem como justificar a aplicação de penalidades em razão de baixo desempenho atingido, conforme parâmetros mínimos previamente definidos e estabelecidos no contrato.

- c) Estabelecimento de requisitos para definição de critérios/indicadores que satisfaçam às condições de regularidade, eficiência e atualidade que deverão estar previstas no contrato de PPP, sendo:
 - I. Regularidade: prestação continuada dos serviços, com estrita observância das normas legais e regulamentares pertinentes;
 - II. Eficiência: consecução e preservação dos parâmetros constantes no contrato e pela prestação de serviços a tempo e modo pré-determinados;
 - III. Atualidade: modernidade dos equipamentos, das instalações e das técnicas de prestação dos serviços, com a absorção dos avanços tecnológicos advindos ao longo do prazo da concessão, que agreguem valor e representem benefícios aos usuários do serviço prestado, à sociedade e/ou à Administração Pública.
- d) Determinação de periodicidade (ex. mensal, trimestral, semestral, etc.) para medição dos critérios de desempenho e monitoramento como forma de proporcionar maior transparência à qualidade do serviço prestado – registro da qualidade do serviço prestado ao longo do tempo.
- e) Necessidade de revisões periódicas do processo de aferição dos indicadores de desempenho.
- f) Definição dos processos de acompanhamento e gestão dos níveis de serviço da operação.

Nesse contexto, é essencial que haja um monitoramento permanente do projeto pelos setores público e privado para garantir que os níveis de serviço sejam fornecidos pelo setor privado de acordo com os critérios de desempenho acordados.

5.4.1 Justificativa e Objetivos

A utilização de indicadores de desempenho em Contratos de PPP decorre de exigências contidas na Lei Federal n.º 11.079, de 30 de dezembro de 2004 (art. 5º, VII e art. 6º, parágrafo único) e na Lei Estadual n.º 14.391, de 07 de julho de 2009 (art. 5º, VII e art. 6º, parágrafo único), que regem que os contratos de PPP deverão prever critérios objetivos para a avaliação do desempenho do parceiro privado, quando da prestação dos serviços objeto da contratação, conforme metas e padrões de qualidade e disponibilidade previamente definidos, tendo em vista que sua remuneração é variável, vinculada ao seu desempenho.

Sobre os critérios de desempenho operacional, trata-se de um sistema de incentivos à performance que deverá estar devidamente previsto no Contrato de Concessão, quando se tratar da contraprestação variável a ser paga ao parceiro privado, mediante cláusulas objetivas, dedicadas à mensuração da qualidade dos serviços prestados, estabelecendo-se os indicadores de desempenho e seus objetivos, bem como critérios de adequação, por meio da possibilidade

de atribuição de notas para aferição correta do desempenho do parceiro privado.

Em função da matéria, e diante de uma análise apurada acerca da possibilidade de mutação do contrato devido ao lapso temporal proposto, o Contrato de Concessão poderá prever, em cláusula específica, a revisão dos mecanismos de medição do desempenho do parceiro privado, com vistas à readequação face ao novo cenário instaurado.

Essa metodologia possibilitará ao Governo do Estado do Ceará a obtenção de maior controle sobre a prestação dos serviços objeto do Contrato de Concessão e, por outro lado, faz com que o parceiro privado preste os serviços de modo mais adequado e eficiente, tendo em vista que se assim não o fizer, refletirá diretamente em sua remuneração. Com isso, diminuem-se consideravelmente os riscos de não fazer, por parte da Concessionária.

A adoção dessa metodologia pretende a busca da mais alta qualidade de prestação dos serviços.

Adicionalmente, como todo projeto governamental uma PPP também deve se justificar pelo desempenho no alcance de metas estratégicas de políticas governamentais. Portanto, além dos critérios relacionados ao desempenho operacional da concessionária, o Governo do Estado do Ceará também pretende acompanhar o desempenho dos Projetos de PPP enquanto alternativas para concretização de suas políticas e estratégias.

Para tanto, serão identificados indicadores e metas estratégicos relacionados às matrizes de gestão por resultados das secretarias setoriais e do Governo do Estado do Ceará.

5.4.2 Características dos estudos

No que tange ao funcionamento operacional, os critérios de avaliação de desempenho deverão conter indicadores objetivos de modo a definir, com precisão, a qualidade da prestação dos serviços disponibilizados pelo parceiro privado, explicitando-se, em especial, as medições previstas, as frequências de medição esperadas, os critérios de mensuração a serem utilizados, as ponderações entre essas diversas medidas e os limiares de adequação.

Sendo assim, deverá haver uma descrição detalhada de cada indicador de desempenho que será utilizado para a correta e efetiva medição da performance do parceiro privado quando da prestação dos serviços.

Para a operação desse mecanismo de avaliação de desempenho com maior isenção, pode-se propor a utilização de um verificador independente, não ligado a nenhuma das partes contraentes, que responderá pela coleta de dados e atribuição dos critérios de mensuração.

Um mecanismo de pagamento que vincule os recebimentos o desempenho medido contribuirá, especialmente, para uma melhoria contínua na qualidade dos serviços prestados pelo Concessionário, não funcionando apenas como um instrumento para a atribuição de suas penalidades.

Já quanto ao desempenho estratégico, será elaborada uma matriz de resultados em que devem ser destacados os objetivos estratégicos com suas respectivas ações, indicadores, metas e pressupostos.

Os objetivos devem ser aderentes a matriz de Gestão por Resultados da Secretaria Setorial

Executora do Projeto e deve ser determinada uma metodologia prática de levantamento e tratamentos de dados dos indicadores propostos.

5.4.3 Limites do Projeto

Os produtos a serem entregues limitam-se a sua modelagem e a indicação da fonte das informações. Não se faz necessário na definição do sistema de aferição de desempenho a especificação técnica para a construção e implantação de um sistema informatizado de avaliação de desempenho.

5.4.4 Produtos e Entregas

Deverá ser entregue um sistema detalhado de critérios e indicadores de desempenho assim como uma definição clara dos procedimentos de monitoramento. Os indicadores devem ser especificados no que se refere a sua fórmula de cálculo, periodicidade e estrutura necessária à coleta dos dados visando a sua aferição. Esse sistema deverá ser contemplado na elaboração do Edital e do Contrato Administrativo de forma que permita o cálculo da contraprestação variável do parceiro privado através de critérios claros e objetivos com base no seu desempenho.

Este estudo deverá ser entregue em volume único contemplando as 4 linhas conjuntamente conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura do estudo será: **P4 - Critérios de Desempenho, Indicadores e Monitoramento.**

5.5 Elementos de Projeto de Engenharia para Obras Complementares e Sistemas

Este item dos estudos dedica atenção para estabelecer os parâmetros e requisitos mínimos de desenho, dimensionamento, quantitativos e orçamento necessários aos projetos de Parceria Público-Privada a fim de garantir a capacidade dos agentes públicos responsáveis de construir justo julgamento em relação aos projetos. Uma diretriz essencial, já exposta nesta proposta, é a premissa do fácil enquadramento dos orçamentos apresentados nas tabelas de preços disponíveis de órgãos da administração pública. Para os casos omissos deve ocorrer a respectiva composição dos serviços, ou em casos de composições ou valores destoantes, as devidas justificativas técnicas ou mercadológicas que sustentem as dimensões e valores adotados.

5.5.1 Justificativa e Objetivos

Para que se tenha um conjunto de informações de Projetos de Arquitetura e Engenharia, aceitável, o INTERESSADO deve elaborar um Projeto Básico, nos moldes do que está exposto na Lei federal nº 8.666/93, em seu art. 6º, inciso IX, não conflitando com a capacidade do INTERESSADO de promover a inovação e melhoria no projeto e nas práticas de construção, desde que garantida a funcionalidade, o desempenho operacional e a vida útil das instalações e equipamentos privilegiando o conforto dos usuários.

Adaptando o texto normativo à aplicação em projetos de Parceria Público-Privada, os elementos de projeto podem ser compreendidos como o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo

de obras ou serviços objeto da concessão, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

- a) Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a não comprometer a capacidade do Interessado em inovar e melhorar estas soluções técnicas durante a elaboração do projeto executivo;
- c) Subsídios para montagem do plano de licitação e a programação da obra, as normas de auditoria externa e vistoria das etapas concluídas e operacionais;
- d) Orçamento do custo global, fundamentado em elementos de maior representatividade sobre o valor do investimento, utilizando-se das experiências pretéritas e de comparação com projetos de características similares.

5.5.2 Características dos estudos

Nos elementos de projeto de engenharia devem ser apresentadas as premissas norteadoras para a elaboração dos projetos executivos pelo concessionário vencedor do processo de licitação da concessão para a prestação de serviços públicos.

Para tanto, a secretaria setorial receberá e analisará os projetos executivos, devendo estes obedecer rigorosamente, e nesta ordem, aos seguintes elementos abaixo apontados e posteriormente detalhados:

- a) Documento do Tratamento Ambiental e Licença Prévia Ambiental

No caso do empreendimento estar colocado dentro das hipóteses descritas na Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, os documentos necessários ao licenciamento deverão ser apresentados.

- b) Projetos Técnicos

É a representação das informações técnicas necessárias à análise e aprovação, pelas autoridades competentes da concepção do empreendimento, com base em programa de necessidade, estudos de viabilidade técnica e nas exigências legais, dos governos municipais, estaduais e federais, e técnicas da ABNT, INMETRO e outros, assim descritos:

- I. O Programa de Necessidade que aponta as exigências de caráter desempenho ou prescritivo, a serem satisfeitas pelas despesas de capital. Neste são definidas a estrutura do empreendimento, os seus usuários, equipamentos e fluxos de funcionamento, devendo detalhar:
 - i. Informações técnicas, necessárias ao conceito e concepção do empreendimento;

- ii. Características, número, idade, exigências e permanência dos usuários;
 - iii. Características das atividades dos ambientes, como ocupação, capacidade, movimento, fluxos, períodos; bem como as características e dimensões dos equipamentos e mobiliário; exigências ambientais e níveis de desempenho das instalações especiais e demais informações convenientes.
- II. O Estudo de Viabilidade é concebido a partir da elaboração de análises e avaliações para seleção e recomendação de alternativas de concepção do empreendimento, seus elementos, instalações e componentes, devendo conter:
 - i. Informações técnicas sucintas e suficientes para a caracterização dos elementos construtivos e seus componentes, incluindo as tecnologias propugnadas; e caracterização geral da concepção escolhida, incluindo indicações das funções, dos usos, das dimensões, das formas, das localizações dos ambientes da edificação, bem como de quaisquer outras exigências prescritas ou de desempenho;
 - ii. Soluções alternativas gerais e específicas, suas vantagens e desvantagens, de modo a facilitar a seleção subsequente;
 - iii. Desenhos como plantas, cortes, elevações e fachadas e demais detalhes quando assim forem necessários; podendo ser representados, além de desenhos, adicionalmente por maquetes, fotografias ou outros recursos;
 - iv. Memorial descritivo e justificativa dos estudos de viabilidade dos projetos técnicos.
- III. Informações técnicas suficientemente necessárias ao atendimento das exigências legais para os procedimentos de análise e de aprovação do projeto legal e de sua construção, incluindo os órgãos públicos e as companhias concessionárias de serviços públicos, tais como departamentos e conselhos municipais, estaduais e federais.
- IV. Desenhos e Memoriais Descritivos exigidos em leis, decretos, portarias e/ou normas, relativos aos diversos órgãos públicos ou companhias concessionárias de serviços, os quais os projetos devam ser submetidos para a análise e aprovação.

c) Especificações Técnicas de Serviços, Materiais e Equipamentos

Documento onde estão apontadas todas as condições e regras que se devem seguir para a execução das despesas de capital, caracterizando individualmente os materiais, equipamentos, elementos e/ou componentes, sistemas construtivos a serem aplicados e o modo como deve ser executado cada um dos serviços, como também os critérios de medição.

Estes componentes devem ser escolhidos, pautados nos requisitos de: segurança, funcionalidade e adequação ao interesse público, concomitantemente aos ideais de preservação do meio-ambiente, economia na execução, conservação e operação, possibilidade

de emprego de mão-de- obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e operação; facilidade na execução, conservação e operação sem prejuízo da durabilidade das despesas de capital ou do serviço. Devem conter:

I. Especificações de todos os materiais, equipamentos e serviços;

II. Procedimentos e critérios das medições dos volumes, áreas, distância, pesos, etc.;

III. Procedimentos dos controles tecnológicos como: tipos, periodicidades, limites ou indicadores aceitos.

d) Cronograma Físico do empreendimento

É a representação gráfica do desenvolvimento das atividades ou serviços a serem executados ao longo da duração das despesas de capital demonstrando, em cada período, o percentual físico a ser executado.

O Cronograma é ferramenta que define o gerenciamento da evolução física das despesas de capital, identificando as etapas e prazos destas. Sua apresentação deve ser feita através de gráfico ou planilha, onde devem ser apontadas as etapas, identificadas nas linhas e os prazos nas colunas.

5.5.3 Limites do Projeto

Não é exigido nível de PROJETO EXECUTIVO, nem documentos adicionais, para proposta(s) submetida(s) pelo(s) Interessado(s) para análise.

Portanto, o conteúdo dos ELEMENTOS DE PROJETO limita-se apenas ao estritamente necessário para justificativa das alternativas técnicas e respectivas estimativas de custos, já apontado nos itens anteriores.

Em contratos de concessão, a responsabilidade pela execução das despesas de capital é do concessionário privado, independente do montante de investimento necessário, eventuais ganhos ou sobre custos, não restando à administração pública qualquer obrigação além de cobrar a funcionalidade, durabilidade, urgência, disponibilidade e qualidade dos serviços prestados.

Portanto, o orçamento para execução do disposto nos futuros projetos executivo submetido à aprovação junto ao poder concedente durante a execução do contrato diz respeito apenas ao concessionário privado, pois independente do seu custo, o concessionário se obrigará a executar o que for aprovado e requerido pelo poder concedente.

5.5.4 Produtos e Entregas

Os produtos a serem entregues, são os mesmos apontados nos itens (a) a (f) das CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDOS, devendo, portanto, seguir o nível de detalhamento ali exigido. Tais produtos devem ser apresentados na forma de: Texto e/ou Desenho em 01(uma) via (papel), acompanhados de 01(um) via em meio magnético(CD).

Este estudo deverá ser entregue em 4 volumes em separado (um para cada linha envolvida) conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura dos volumes serão:

P5.1 (Linha Sul) - Elementos de Projeto de Engenharia para Obras Complementares e Sistemas;

P5.2 (VLT Parangaba-Mucuripe) - Elementos de Projeto de Engenharia para Obras Complementares e Sistemas;

P5.3 (VLT Sobral) - Elementos de Projeto de Engenharia para Obras Complementares e Sistemas;

P5.4 (VLT Cariri) - Elementos de Projeto de Engenharia para Obras Complementares e Sistemas;

5.6 Modelagem de Operação e Manutenção

Plano para a **Manutenção** para as LINHAS SUL E VLT PARANGABA-MUCURIBE EM FORTALEZA, LINHA VLT DO CARIRI E LINHA VLT DE SOBRAL, contendo as seguintes informações:

- a) Caracterizar a prestação de serviços em situações normais e de contingência;
- b) Caracterizar a oferta;
- c) Caracterizar a estrutura e o processo de controle e gestão operacional que permita uma visão corrente e histórica das informações referentes à operação;
- d) Caracterizar como ocorrerão os procedimentos relativos a movimentação do material rodante;
- e) Caracterizar os aspectos relativos a segurança e seus procedimentos de forma a garantir a integridade físicas dos usuários, colaboradores e a preservação dos ativos patrimoniais;
- f) Caracterizar a estrutura de segurança necessária a execução de seus procedimentos;
- g) Caracterizar as situações e restrições de acesso dos usuários ao sistema;
- h) Caracterizar os procedimentos necessários quando da interrupção parcial ou total da prestação do serviço;
- i) Caracterizar os procedimentos relativos a limpeza de estações, demais dependências e equipamentos;
- j) Caracterizar os procedimentos operacionais de atendimento ao público, contemplando aspectos como: Serviços de achados e perdidos, canais de relacionamento, ouvidoria, acessibilidade, dentre outros;
- k) Caracterizar o código de conduta dos usuários e colaboradores;
- l) Caracterizar a estrutura de desenvolvimento e capacitação dos colaboradores necessárias à realização dos serviços a serem prestados.

Plano para **Operação** para as LINHAS SUL E VLT PARANGABA-MUCURIBE EM FORTALEZA, LINHA VLT DO CARIRI E LINHA VLT DE SOBRAL, contendo as seguintes informações:

- a) Elaboração de instrumentos operacionais básicos, abordando:
- b) Projeto Operacional por cenário;
- c) Estratégias Operacionais;
- d) Procedimentos Operacionais;
- e) Seguro de Responsabilidade Civil contra acidentes pessoais e danos materiais;
- f) Seguro de instalações e equipamentos;
- g) Serviço de terceiros.

5.6.1 Produtos e Entregas

Este estudo deverá ser entregue em 4 volumes em separado (um para cada linha envolvida) conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura dos volumes serão:

P6.1 (Linha Sul) – Modelagem de Operação e Manutenção;

P6.2 (VLT Parangaba-Mucuripe) - Modelagem de Operação e Manutenção;

P6.3 (VLT Sobral) - Modelagem de Operação e Manutenção;

P6.4 (VLT Cariri) - Modelagem de Operação e Manutenção;

5.7 Diagnóstico e Estudos de Demanda (Com e sem Competição Intermodal)

Nesta etapa dos estudos devem ser apresentados dois tipos de trabalhos: (1) diagnóstico detalhado sobre o setor no qual a Sociedade de Propósitos Específicos irá atuar, e (2) estudos de “oferta” e de “demanda” em relação ao setor e ao objeto – além da abordagem de aspectos institucionais pertinentes ao projeto a ser desenvolvido por meio de PPP.

5.7.1 Justificativa e Objetivos

Sendo a estruturação de uma PPP nada mais que a elaboração de um plano de negócio, é primordial saber se existe uma real necessidade para o projeto que será desenvolvido, tendo em vista a capacidade estimada da demanda pelo serviço. Assim é possível estimar a quantidade de beneficiados pelo projeto e a qualidade dos benefícios.

5.7.2 Características dos estudos

Os relatórios da realização de diagnóstico e estudo da demanda devem apresentar dados demográficos, socioeconômicos, comportamentais, e setoriais da região e área de influência de desenvolvimento do projeto.

Para isto podem ser feitos levantamentos na região e sua área de influência ou através de bancos de dados como IBGE, Federações, Associações, Órgãos Públicos, entre outros.

Cada projeto terá uma necessidade de aprofundamento dos estudos de demanda, sendo em

alguns casos recomendada a realização de pesquisas de dados primários e a aplicação de modelos econométricos para projeção do comportamento desta demanda.

A metodologia a ser aplicada e seu detalhamento deverão ser objeto de negociação entre o autorizado e a secretaria setorial conforme o item **6. SERVIÇOS A SEREM AUTORIZADOS**, constante no Edital.

O diagnóstico (1), sem prejuízo de outros itens julgados relevantes, deve contemplar os seguintes aspectos:

- a) Identificação detalhada do objeto da parceria público- privada;
- b) Se for o caso, descrição das formas em que empreendimentos que apresentem objeto similar ou de área afim vêm sendo executados no Estado do Ceará ou em outros locais, com estimativa dos custos correspondentes;
- c) Identificação das limitações encontradas nos modelos apresentados, que poderiam ser superadas pela adoção do mecanismo de PPP; Levantamento da legislação aplicável ao objeto da PPP, inclusive quanto aos aspectos da sua licitação e contratação, e identificação das limitações legais que condicionem o seu desenvolvimento;
- d) Relação, quando houver, de estudos, investigações, levantamentos, projetos, obras e despesas ou investimentos já efetuados, que estejam vinculados ao objeto a ser executado, com a discriminação dos custos correspondentes;
- e) Identificação de levantamentos ambientais eventualmente já existentes que possam ser aproveitados na execução do empreendimento (licenças já concedidas, estudos ambientais já realizados etc.) e/ou descrição dos passos necessários à obtenção das licenças pendentes ou diretrizes para o licenciamento ambiental, nos termos da legislação; e
- f) Identificação de potenciais provedores do serviço no mercado nacional e, se for o caso, no mercado estrangeiro.

Já os estudos de demanda (2) consistirão em identificar as características e necessidades bem como estimar o universo de beneficiários atendidos pelo concessionário, de forma a subsidiar o desenvolvimento de produtos e serviços e dimensionar o volume a ser ofertado ao longo do período de vigência do contrato de PPP.

Estes estudos devem ser elaborados com base em levantamentos sobre:

- a) O consumo histórico do serviço;
- b) As preferências do consumidor;
- c) A demanda não atendida;
- d) A classe do serviço;
- e) A área geográfica atendida pelo serviço; e
- f) Outros que se fizerem necessários.

Nessa etapa da modelagem, é possível que se mostre necessário realizar o levantamento de informações, dados e documentos disponíveis no próprio órgão ou entidade interessada na PPP, o qual deve disponibilizar pessoal para atender, no que couber, às solicitações da empresa. Vale salientar que as informações relativas aos estudos de demandas já realizados pelo Metrofor e pelo Governo do Estado do Ceará encontram-se disponibilizados no ANEXO V.

O produto final desta fase consistirá em um relatório que contemple sistematicamente os dados coletados e a análise preliminar da dimensão da demanda para o empreendimento, tendo como base o modelo originalmente idealizado pelo órgão ou entidade Interessada.

5.7.3 Limites do Projeto

Neste relatório, faz-se necessário identificar somente números que sejam suficientes para que se façam projeções para o projeto em questão.

5.7.4 Produtos e Entregas

Relatório contendo o diagnóstico e o estudo da demanda com aspectos da demanda local e informações para que se possa projetá-la.

Este estudo deverá ser entregue em 4 volumes em separado (um para cada linha envolvida) conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura dos volumes serão:

P7.1 (Linha Sul) – Diagnóstico e Estudos de Demanda;

P7.2 (VLT Parangaba-Mucuripe) - Diagnóstico e Estudos de Demanda;

P7.3 (VLT Sobral) - Diagnóstico e Estudos de Demanda;

P7.4 (VLT Cariri) - Diagnóstico e Estudos de Demanda;

5.8 Modelo Tarifário e Estimativa de Receitas

- a) Descrição da grade tarifária pública, incluindo a elaboração de diferentes cenários para a modelagem tarifária, avaliando:
 - I. A adoção de tarifa por passageiro transportado, considerando os efeitos das gratuidades, descontos decorrentes de integrações (item 1.c)) e outros subsídios;
 - II. Simulação de tarifa mínima em valor que possibilite cobertura de custos e despesas operacionais e administrativas, e amortize e remunere parte do investimento;
- b) Estimativa detalhada das receitas operacionais;
- c) Descrição e dimensionamento das fontes de receitas acessórias com detalhamento do plano de atuação, discriminando as formas de obtenção destas receitas, se possível, baseadas em estudos mercadológicos sobre o traçado da Linha, comparando os dados previstos com experiências em outros sistemas metroviários em operação. O investimento para implantação de eventuais áreas comerciais sugeridas pela proposta dos interessados ocorrerá a cargo do empreendedor, de forma independente do aporte privado, desde que relacionado o respectivo custo.
- d) Cenários para projeções de receitas

5.8.1 Produtos e Entregas

Este estudo deverá ser entregue em 4 volumes em separado (um para cada linha envolvida) conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura dos volumes serão:

P8.1 (Linha Sul) – Modelo Tarifário e Estimativa de Receitas;

P8.2 (VLT Parangaba-Mucuripe) - Modelo Tarifário e Estimativa de Receitas;

P8.3 (VLT Sobral) - Modelo Tarifário e Estimativa de Receitas;

P8.4 (VLT Cariri) - Modelo Tarifário e Estimativa de Receitas;

5.9 Estimativa de Custos, Despesas e Investimentos Complementares

Esta parte do estudo deverá conter:

- a) Custos operacionais, administrativos e de manutenção e outras despesas, detalhados por natureza de gastos;
- b) Descritivo da estrutura organizacional e quadro de pessoal estimado, de acordo com a escala de trabalho usada na operação.
- c) Os investimentos complementares encontram-se no item 4 deste Termo de Referência.

5.9.1 Produtos e Entregas

Este estudo deverá ser entregue em 4 volumes em separado (um para cada linha envolvida) conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura dos volumes serão:

P9.1 (Linha Sul) – Estimativa de Custos, Despesas e Investimentos Complementares;

P9.2 (VLT Parangaba-Mucuripe) - Estimativa de Custos, Despesas e Investimentos Complementares;

P9.3 (VLT Sobral) - Estimativa de Custos, Despesas e Investimentos Complementares;

P9.4 (VLT Cariri) - Estimativa de Custos, Despesas e Investimentos Complementares;

5.10 Análise de Viabilidade Econômico-Financeira e *Value for Money*

Os estudos de viabilidade econômica e financeira devem considerar:

- I. Para as linhas de Fortaleza deverão considerar a operação integrada das linhas SUL e VLT Parangaba-Mucuripe;
- II. A avaliação das linhas do VLT Sobral e VLT Cariri de forma individual e conjuntamente com Fortaleza;
- III. O conjunto das operações: Linhas Sul, VLT Parangaba-Mucuripe, VLT de Sobral e VLT do Cariri.

Análise econômica do empreendimento demonstrando a relação custo-benefício e o interesse econômico-social do projeto, mensurando as externalidades positivas e negativas advindas com a operação e manutenção para as LINHAS SUL E VLT PARANGABA-MUCURIBE EM FORTALEZA,

LINHA VLT DE SOBRAL E LINHA VLT DO CARIRI, abordando os seguintes tópicos:

- a) Demonstrações financeiras e projeções do fluxo de caixa do projeto, do fluxo de caixa alavancado e do acionista, com identificação do valor da contraprestação pública, bem como detalhamento dos montantes e cronogramas de desembolsos de aportes privados na obra, reinvestimento durante a concessão e inversão na operação;
- b) Cronogramas físico-financeiro detalhado;
- c) Produção de indicadores, tais como TIR, VPL, exposição máxima, *coverage ratio*, custo médio ponderado de capital (WACC), *payback* e índice de cobertura do serviço da dívida, dentre outros;
- d) Demonstração do BDI adotado para a composição dos preços utilizados;
- e) Análises de sensibilidade em relação ao prazo de concessão, e outras variáveis pertinentes;
- f) Avaliação e justificativa para a taxa de desconto (TIR) adotada;
- g) Avaliação das garantias necessárias à viabilidade do negócio;
- h) Estrutura de financiamento detalhada;
- i) Definição de índices macro e microeconômicos;
- j) Modelo contábil, envolvendo as demonstrações contábeis projetadas pelo prazo de concessão (Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultados, EBITDA, etc.);
- k) Premissas e modelo tributário, discriminando os tributos federais, estaduais e municipais, bem como a estimativa detalhada das isenções fiscais, por tributo, considerada no fluxo de caixa do projeto;
- l) Descrição da estrutura de capital (próprio e de terceiros).

5.10.1 Produtos e Entregas

Este estudo deverá ser entregue em 4 volumes em separado (um para cada linha envolvida) conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura dos volumes serão:

P10.1 (Linha Sul) – Análise de Viabilidade Econômico-Financeira e Value for Money;

P10.2 (VLT Parangaba-Mucuripe) - Análise de Viabilidade Econômico-Financeira e Value for Money;

P10.3 (VLT Sobral) - Análise de Viabilidade Econômico-Financeira e Value for Money;

P10.4 (VLT Cariri) - Análise de Viabilidade Econômico-Financeira e Value for Money;

5.11 Modelo de Remuneração da Sociedade de Propósito Específico - SPE

O Modelo de remuneração proposto deve apresentar:

- a) Metodologia de cálculo da contraprestação pública, incluindo fórmulas, índices e mecanismos para reajuste da contraprestação, bem como o cálculo do percentual da

contraprestação vinculado aos indicadores de desempenho;

- b) Proposta de Indicadores de Desempenho, incluindo metas, padrões de qualidade e a periodicidade para revisão destes indicadores.

5.11.1 Produtos e Entregas

Este estudo deverá ser entregue em 4 volumes em separado (um para cada linha envolvida) conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura dos volumes serão:

P11.1 (Linha Sul) – Modelo de Remuneração da Sociedade de Propósito Específico - SPE;

P11.2 (VLT Parangaba-Mucuripe) - Modelo de Remuneração da Sociedade de Propósito Específico - SPE;

P11.3 (VLT Sobral) - Modelo de Remuneração da Sociedade de Propósito Específico - SPE;

P11.4 (VLT Cariri) - Modelo de Remuneração da Sociedade de Propósito Específico - SPE;

5.12 Análise dos Aspectos Legais, Mecanismos de Soluções de Conflitos e Matriz de Risco

A Análise dos Aspectos legais, Mecanismos de Soluções de Conflitos e matriz de risco devem contemplar os seguintes tópicos:

- a) Identificação e avaliação preliminar sobre eventuais dificuldades e riscos para a operação e manutenção do sistema e respectivos mecanismos de mitigação de conflitos;
- b) Alternativas de modelagem jurídica com parecer de viabilidade jurídica;
- c) Aspectos tributários (benefícios e oportunidades para os parceiros privado e público);
- d) Matriz de riscos (identificação, alocação e mitigação);
- e) Matriz de responsabilidades (identificação, alocação, mitigação e penalidades).
- f) Estrutura de garantias (Públicas e Privadas), fundo garantidor, entre outros;
- g) Termo de referência, contendo indicativos em termos de critérios e condições para reequilíbrio econômico-financeiro e para cláusulas de reajustes contratuais, além de diretrizes técnicas para a licitação;

5.12.1 Produtos e Entregas

Este estudo deverá ser entregue em 4 volumes em separado (um para cada linha envolvida) conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura dos volumes serão:

P12.1 (Linha Sul) – Análise dos Aspectos Legais, Mecanismos de Soluções de Conflitos e Matriz de Risco;

P12.2 (VLT Parangaba-Mucuripe) - Análise dos Aspectos Legais, Mecanismos de Soluções de Conflitos e Matriz de Risco;

P12.3 (VLT Sobral) - Análise dos Aspectos Legais, Mecanismos de Soluções de Conflitos e Matriz de Risco;

P12.4 (VLT Cariri) - Análise dos Aspectos Legais, Mecanismos de Soluções de Conflitos e Matriz de Risco;

5.13 Modelo de Edital de Licitação e Contrato de Concessão

5.13.1 Justificativa e Objetivos

A modelagem jurídica do Projeto é imprescindível para demonstração da viabilidade de uma PPP, tendo em vista que envolve a elaboração de documentos que instruirão todo o processo licitatório até a contratação do projeto de interesse à Administração Pública, destacando-se, dentre esses documentos, a minuta do Edital e seus Anexos, com especial enfoque no Contrato Administrativo.

Este relatório será baseado, principalmente, na Lei Federal n.º 11.079, de 30 de dezembro de 2004, e na Lei Estadual n.º 14.391, de 07 de julho de 2009, que tratam, especificamente, sobre as normas para a contratação de Parcerias Público-Privadas, sendo aplicáveis, de modo subsidiário, as disposições constantes da Lei Federal n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Federal n.º 9.074, 07 de julho de 1995, e demais leis que lhe são correlatas.

5.13.2 Características dos estudos

A elaboração dos documentos relacionados à modelagem jurídica do projeto de Parceria Público-Privada deverá sempre se dar em conformidade com a legislação vigente, sob pena de invalidação do processo licitatório.

O Governo do Estado do Ceará estará vinculado, durante todo o prazo da Concessão, aos ditames do Contrato Administrativo, razão pela qual a sua elaboração deve ser realizada de modo a explicitar, dentre outros, as obrigações, direitos e garantias a que se submeterão as partes contraentes.

No decorrer do procedimento licitatório, eventualmente, poderão surgir dúvidas e questionamentos acerca dos dispositivos do Edital e seus Anexos disponibilizados, cabendo à Comissão de Licitação, com apoio da assessoria jurídica que elaborou os documentos, analisá-los, bem como respondê-los, para que, ao final, sejam atendidos os questionamentos em busca do melhor para o interesse público.

5.13.3 Limites do Projeto

O Edital deverá atender ao disposto na legislação e conterá, em especial, as seguintes cláusulas:

- a) A exigência de garantia de proposta do licitante, observado o limite de 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, se assim se pretender;
- b) O emprego dos mecanismos privados de resolução de disputas, inclusive a arbitragem, a ser realizada no Brasil e em língua portuguesa, para dirimir conflitos decorrentes ou relacionados ao contrato, se assim se pretender;
- c) As garantias da contraprestação, quando houver, do parceiro público a serem concedidas ao parceiro privado;
- d) O procedimento e critérios objetivos para análise e julgamento das propostas, com a possibilidade de inversão das fases de habilitação e julgamento;

- e) A possibilidade de saneamento de falhas, de complementação de insuficiências ou ainda de correções de caráter formal no curso do procedimento, desde que o licitante possa satisfazer as exigências dentro do prazo fixado no próprio Edital.

O Contrato Administrativo deverá atender ao disposto na legislação e conterá, em especial, as seguintes cláusulas:

- a) O prazo de vigência do contrato está estimado em 30 (trinta) anos;
- b) A descrição do objeto da Parceria Público-Privada;
- c) A descrição dos direitos, garantias e obrigações do Governo do Estado do Ceará e do parceiro privado;
- d) As penalidades aplicáveis ao Governo do Estado do Ceará e ao parceiro privado em caso de inadimplemento contratual, fixadas sempre de forma proporcional à gravidade da falta cometida, e às obrigações assumidas;
- e) Modo, forma e condições da prestação dos serviços;
- f) A repartição de riscos entre as partes, inclusive os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária;
- g) As formas de remuneração e de atualização dos valores contratuais;
- h) Os mecanismos para a preservação da atualidade da prestação dos serviços;
- i) Os fatos que caracterizem a inadimplência pecuniária do parceiro público, os modos e o prazo de regularização e, quando houver, a forma de acionamento da garantia;
- j) Os critérios objetivos de avaliação do desempenho do parceiro privado;
- k) A prestação, pelo parceiro privado, de garantias de execução suficientes e compatíveis com os ônus e riscos envolvidos;
- l) O compartilhamento com a Administração Pública de ganhos econômicos efetivos do parceiro privado decorrentes da redução do risco de crédito dos financiamentos utilizados pelo parceiro privado;
- m) A realização de vistoria dos bens reversíveis, podendo o parceiro público reter os pagamentos ao parceiro privado, no valor necessário para reparar as irregularidades eventualmente detectadas.
- n) A atualização automática de valores baseadas em índices e fórmulas matemáticas, sem necessidade de homologação pelo Governo do Estado do Ceará;
- o) Os casos de extinção da Concessão;
- p) Caso assim se pretender, os requisitos e condições em que o parceiro público autorizará a transferência do controle da sociedade de propósito específico para os seus financiadores, com o objetivo de promover a sua reestruturação financeira e assegurar a continuidade da prestação dos serviços;

- q) Caso assim se pretender, a possibilidade de emissão de empenho em nome dos financiadores do projeto em relação às obrigações pecuniárias da Administração Pública;
- r) Caso assim se pretender, a legitimidade dos financiadores do projeto para receber indenizações por extinção antecipada do contrato, bem como pagamentos efetuados pelos fundos e empresas estatais garantidores de parcerias público-privadas.

5.13.4 Produtos e Entregas

A modelagem jurídica deverá, necessariamente, contemplar a elaboração dos seguintes documentos:

- a) Edital de Licitação;
- b) Contrato Administrativo;
- c) Outros Anexos do Edital que guardarem correspondência com a modelagem jurídica;
- d) Proposição dos instrumentos normativos relativos ao arranjo institucional;
- e) Esclarecimentos que assim se fizerem necessários, referentes aos documentos jurídicos.

Este estudo deverá ser entregue em volume único contemplando as 4 linhas conjuntamente conforme especificado no item 1.1 deste Termo de Referência. A nomenclatura do estudo será:
P13 - Modelo de Edital de Licitação e Contrato de Concessão.

6. ATRIBUTOS GERAIS DE PROJETO E NÍVEIS DE SERVIÇO

Os seguintes atributos de atendimento e níveis de serviço serão considerados na análise e julgamento das propostas apresentadas (projetos e estudos técnicos):

Para fins de estudo e projetos deverão ser observados objetivos, características e níveis de serviço desejados, buscando a eficiência e a eficácia do Sistema durante a operação, até a transferência dos bens reversíveis ao poder público, ao final da concessão.

Em relação ao atendimento das necessidades dos usuários e da operação, deverão ser observados nos projetos e estudos técnicos os seguintes indicadores:

- a) Disponibilidade: Sem prejuízo às necessidades de manutenção, o sistema deverá ser projetado de forma a se obter a maior disponibilidade do serviço, tanto em horário de operação quanto em frequência, considerando também os horários de pico, a operação especial em feriados e em finais de semana e, inclusive, à noite ou madrugada. Deverá ainda facilitar a integração com outros modais, possibilitando ao usuário utilizar plenamente toda a rede de transportes de Fortaleza e da Região Metropolitana;
- b) Eficiência da prestação de serviço: No dimensionamento do sistema, deverá ser considerada a obtenção do menor tempo de viagem, considerando todas as etapas do processo de deslocamento, desde o planejamento da viagem pelo usuário, incluindo o acesso ao sistema, o pagamento, a espera na plataforma, o deslocamento, o transbordo e o desembarque. Para isso também deverá ser considerado o menor “headway” e o cumprimento da programação.
- c) Acessibilidade: O sistema deverá ser plenamente acessível para todos os usuários, levando-se em consideração a facilidade de deslocamento, o fácil acesso às estações, aos serviços internos, incluindo bilhetagem, embarque, desembarque e interligação com outros modais;
- d) Atendimento ao usuário: Deverão ser previstos planos, ações, estrutura física e equipamentos que propiciem uma perfeita interface com o usuário, desde a prestação de informações em qualquer tempo e meio, até a assistência e busca de alternativas no caso de falhas do sistema;
- e) Segurança: Deverão ser previstos planos de emergência, ações preventivas, dispositivos e equipamentos com o objetivo de minimizar os riscos de crimes e de acidentes.

7.PRODUTO A SER ENTREGUE PELOS INTERESSADOS

7.1 Conteúdo

O material entregue - através de Relatórios, Memoriais, Plantas, Ilustrações - deverá descrever e justificar as soluções e proposições para os vários itens relacionados no capítulo 5, com exposição compreensiva, devidamente instruída por todos os elementos qualitativos e quantitativos, acompanhados de mapas, quadros, gráficos e ilustrações consideradas úteis para sua compreensão.

Os projetos deverão definir as Normas Técnicas a serem utilizadas, especificar os testes funcionais e de conformidades, as simulações e modelagens necessárias, os requisitos para facilidade de manutenção, operação e segurança, os planos e ciclos de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, a documentação técnica a ser fornecida, os manuais, os equipamentos sobressalentes e os requisitos de confiabilidade e disponibilidade.

7.2 Formatação e Padronização

- a) O material deverá seguir as normas da ABNT para formatação de relatórios técnicos, utilizar fonte Arial, tamanho 12 e softwares com formatos reconhecidos, como MS-Office e desenhos em AutoCad;
- b) As planilhas eletrônicas devem estar em MS-Excel, com as devidas fórmulas e vínculos entre planilhas que deram origem aos resultados;
- c) Os elementos gráficos deverão ser apresentados nas escalas mais convenientes ao perfeito entendimento do projeto;
- d) Todos os termos utilizados na documentação deverão ser expressos em **português** e, somente quando não houver correspondente neste idioma, poderão ser utilizados outros idiomas, porém com a apresentação do significado correspondente a cada incidência;
- e) Deverá ser estruturado de forma hierárquica, organizado de modo a garantir o perfeito entendimento da proposta, e referenciado através de
- f) Sumário e um padrão de apresentação coerente e clara, possuindo um índice dos documentos com a previsão de numeração/codificação e evitando a repetição de textos em vários elementos.

7.3 Apresentação

O material deverá ser entregue em envelope com o timbre da empresa interessada, contendo 03 (três) vias originais impressas, encadernadas, e acompanhadas de 03 (três) cópias em mídia eletrônica, com os respectivos arquivos, organizados em pastas conforme escopo dos projetos e estudos técnicos.

8. ESTUDOS, PLANOS E PROJETOS EXISTENTES

Os estudos, relatórios e bases de dados listados a seguir, divididos em pastas, serão disponibilizados no Escritório do Metrô de Fortaleza.

ANEXO I - a

- Memorial Descritivo da Linha SUL;

ANEXO I - b

- Projetos da Linha SUL;

ANEXO II - a

- Memorial Descritivo da Linha VLT Parangaba-Mucuripe;

ANEXO II - b

- Projetos da Linha VLT Parangaba-Mucuripe;

ANEXO III - a

- Memorial Descritivo da Linha VLT Sobral;

ANEXO III - b

- Projetos da Linha VLT Sobral;

ANEXO IV - a

- Memorial Descritivo da Linha VLT Cariri;

ANEXO IV - b

- Projetos da Linha VLT Cariri;

ANEXO V - a

- Estudos de demanda;

Os planos, projetos e estudos técnicos, devem ser considerados para a elaboração das propostas.

ANEXO 2 - MODELO DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO

INTERESSADO: [NOME DO INTERESSADO]

Critério (1) – Experiência específica do INTERESSADO relacionada ao Objeto do Edital		
SUBCRITÉRIOS	DESCRIÇÃO	PONTOS
1.1	Experiência em elaboração de projetos metroferroviários relativos ao Objeto deste Edital apresentadas no FORM-4. Serão considerados projetos que envolvam dimensionamento para, no mínimo, 300 mil passageiros/dia, não sendo possível o somatório de atestados para se atingir este dimensionamento. Serão atribuídos 4 pontos para cada projeto apresentado, podendo atingir a pontuação máxima de 12 pontos.	
1.2	Experiência na elaboração de estudos nas áreas de modelagens financeira, jurídica, operacional e de alocação de riscos relacionados a PPPs no Brasil, no modal de transporte metroferroviário, e apresentados no FORM-4. Serão considerados até 4 estudos por área. Cada estudo apresentado receberá 0,5 pontos, totalizando um máximo de 8 pontos. Estudos realizados em outros modais de transporte de passageiros serão aceitos, com a pontuação de 0,25 pontos por estudo.	
	Subtotal	
Critério (2) - Experiência específica das equipes chave para o Projeto		
SUBCRITÉRIOS	DESCRIÇÃO	PONTOS
2.1	Adequação para o projeto da Equipe Chave técnico-operacional, cuja pontuação final de cada profissional será constituída pelo somatório da pontuação relativa a Experiência Específica mais a pontuação relativa a ao Tempo de experiência, dividido por 5. Podendo a equipe ter uma nota máxima de 20 pontos.	
2.2	Adequação para o projeto da Equipe Chave técnico-analítica, cuja pontuação final de cada profissional será constituída pelo somatório da pontuação relativa a Experiência Específica mais a pontuação relativa a ao Tempo de experiência, dividido por 6. Podendo a equipe ter uma nota máxima de 10 pontos.	
	Subtotal	
Critério (3) – Qualificação da metodologia, plano de trabalho e organização		
SUBCRITÉRIOS	DESCRIÇÃO	PONTOS
3.1	Compatibilidade da metodologia, plano de trabalho e organização. (Serão atribuídos até 15 pontos, distribuídos conforme qualificação dada para cada tópico do quadro apresentado).	
	Subtotal	
Critério (4) – Qualificação do enfoque técnico e conhecimento do problema		
SUBCRITÉRIOS	DESCRIÇÃO	PONTOS
4.1	Compatibilidade do enfoque técnico e conhecimento do problema.(Serão atribuídos até 35 pontos, distribuídos conforme qualificação dada para cada tópico do quadro apresentado).	
	Subtotal	
	Pontuação Final	

Fortaleza, [DIA] de [MÊS] de [ANO].

ANEXO 3 - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇOS

AUTORIZAÇÃO PARA ESTUDOS DE PROJETO EM REGIME DE PPP

DESPACHO DO EXCELENTÍSSIMO SENHOR EDUARDO FONTES HOTZ:

Aprovo o relatório da Comissão designada por meio da Portaria Nº[**NUM**]/[**ÓRGÃO**]/[**ANO**] para proceder a análise das Propostas de Manifestação de Interesse referentes à elaboração de estudos de viabilidade e modelagem do (a) [**PROJETO**] em Regime de Parceria Público Privado – PPP, AUTORIZANDO a [**NOME DO INTERESSADO VENCEDOR**] a **iniciar a elaboração dos estudos** necessários nos termos do mencionado Relatório.

Ressalto que , caso algum dos estudos apresentados seja adotado pelo Estado do Ceará, será admitida a transferência do ônus do pagamento dos valores decorrentes destes estudos ao vencedor da licitação, nos termos do §2º do art. 21 do Decreto Nº 30.328, de 27 de setembro de 2010, devendo limitar-se aos valores estimados pelo Interessado, quando da apresentação da Manifestação de Interesse, e devidamente validados pelo METROFOR e pelo Conselho Gestor de Parcerias Público-Privadas do Estado do Ceará – CGPPP, instituído pelo Decreto n.º 29.801, de 10 de julho de 2009.

O prazo de execução dos serviços é de **XXX ()** dias contados a partir da data da publicação desta Autorização.

São partes integrantes deste Termo de Autorização de Serviços, o **EDITAL DE SOLICITAÇÃO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº **XX/201X**/METROFOR**, as Descrições dos Serviços e a planilha de detalhamento dos preços consolidados durante a fase de negociação.

Fortaleza, [DIA] de [MÊS] de [ANO].

[ASSINATURA DO DIRIGENTE]

DIRETOR-PRESIDENTE DO METROFOR