

**EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO PARA PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº 01/2018/SRH.**

**PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE (PMI)**

O ESTADO DO CEARÁ, por meio da SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS-SRH, doravante denominada SRH, com fundamento na Lei Estadual nº 16.174, de 27 de dezembro de 2016, no Decreto nº 30.328, de 27 de setembro de 2010, alterado pelo Decreto nº 30.646, de 14 de setembro de 2011, no Decreto nº 32.043, de 14 de setembro de 2016, e, subsidiariamente, na Lei federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, torna público que, no dia [DIA] de [MÊS] de [ANO], serão recebidas manifestações de interesse para elaboração dos estudos referente ao PROJETO DE APROVEITAMENTO DE ÁREAS DO CANAL ADUTOR CASTANHÃO – REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA (RMF) PARA GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, a ser contratado em regime de Concessão de Uso de Bem Público.

**1. DO OBJETO**

1.1 Elaboração de estudos de viabilidade, projetos e estudos técnicos destinados ao aproveitamento de áreas do canal adutor Castanhão – RMF, em regime de concessão de uso de bem público, para a instalação e operação de sistemas de geração de energia elétrica fotovoltaica, com até 45MWpico de potência, na modalidade de geração distribuída, em módulos de até 5MWpico, a ser consumida até 25MWpico pela Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará - COGERH e até 20MWpico pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará - CAGECE.

**2. DIRETRIZES PARA PARTICIPAÇÃO**

2.1. Poderá participar deste edital, pessoa jurídica, de direito público ou privado, individualmente ou reunidos em grupo. Os participantes serão denominados de INTERESSADOS, para fins deste edital.

2.2. Deverá ser entregue uma PROPOSTA por INTERESSADO (constituída de Proposta Técnica e Proposta de Preço), a qual deve conter os formulários (FORMS) anexados, conforme disposto no Item 15 deste edital.

2.3. 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 – TERMO DE CADASTRAMENTO de todas as pessoas jurídicas envolvidas na elaboração dos estudos.

2.4. As PROPOSTAS apresentadas por INTERESSADOS reunidos em grupo deverão indicar o participante que figurará como líder durante o processo de PMI.

2.5. Estão impedidos de participar desta Manifestação de Interesse os agentes estaduais, servidores e ocupantes de cargos comissionados e empregos públicos de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

2.6. Caso seja necessário, a SRH poderá solicitar, via e-mail, esclarecimentos acerca das propostas apresentadas, sendo permitida a correção de vícios formais.

2.7. Caso seja solicitado expressamente pelos INTERESSADOS, será assegurado o sigilo das informações e dados cadastrais, nos termos do §4º do art. 3º do Decreto Estadual n.º 30.328, de 27 de setembro de 2010.

2.8. Os INTERESSADOS em participar do presente edital serão responsáveis por todos os custos financeiros e demais ônus decorrentes de suas manifestações de interesse, não fazendo jus a qualquer espécie de ressarcimento, indenizações ou reembolsos por despesas incorridas, nem a qualquer remuneração pelo Governo do Estado do Ceará.

### 3. PREPARAÇÃO DAS PROPOSTAS

3.1 A PROPOSTA, assim como toda a correspondência trocada entre o INTERESSADO e a SRH, deverá ser apresentada no idioma português do Brasil.

3.1.1 Todos os atestados e comprovantes de experiência das empresas e das equipes, os quais obrigatoriamente devem estar contidos na PROPOSTA, deverão ser apresentados por tradução juramentada para o idioma português.

3.1.2 Todos os documentos do item 3.1.1 deverão ser consularizados. Aos países signatários da Convenção sobre a Eliminação da Exigência de Legalização de Documentos Públicos Estrangeiros, será aplicado o rito estabelecido no Decreto n° 8.660, de 29 de janeiro de 2016, naquilo que couber, permanecendo a obrigação de tradução por tradutor juramentado.

3.2 A Proposta Técnica deverá fornecer a informação indicada nos parágrafos de (a) a (f) seguintes, sendo utilizados os formulários-padrão (FORM) do item 15.

(a.i) Uma breve descrição do INTERESSADO e uma sinopse da experiência das empresas e das equipes em atividades similares deverão ser apresentadas no formulário FORM-4 – EXPERIÊNCIA E ORGANIZAÇÃO.

(a.ii) Para cada atividade, a sinopse deverá indicar os nomes das empresas e dos membros das equipes que participarão, a duração da tarefa, o montante do contrato e a participação de Empresas de Consultoria. Deve-se fornecer somente informação sobre as tarefas para as quais o INTERESSADO for legalmente contratado. As tarefas realizadas por profissionais trabalhando individualmente ou através de outras empresas consultoras não podem ser apresentadas como experiência do INTERESSADO, mas podem ser apresentadas pelos profissionais em seus currículos. Os membros individuais das equipes deverão estar preparados para comprovar a experiência apresentada, se assim exigir a SRH.

(b.i) 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).

(b.ii) Os comentários e sugestões supra, se houver, deverão ser incorporados na descrição do enfoque e na metodologia.

(c.i) Descrição do enfoque, metodologia e plano de trabalho para executar os serviços que cubram os seguintes temas: enfoque técnico e metodologia, plano de trabalho e organização e tempo de ocupação do pessoal. Um guia para o conteúdo desta seção das Propostas Técnicas encontra-se nos formulários FORM-6, FORM-7, FORM-8, FORM-9 e FORM-10. O plano de trabalho (FORM-10), além de conter a descrição de cada uma das atividades (FORM-10A), deverá ser coerente com o Calendário de Atividades do Pessoal (FORM-9), o qual deverá mostrar num gráfico de barras o tempo proposto para cada atividade.

(c.ii) A descrição do enfoque, metodologia e plano de trabalho deverá normalmente consistir de 10 páginas, incluindo gráficos, diagramas, comentários e sugestões, se houver, sobre os Termos de Referência.

(d) A lista da equipe de profissionais proposta por área de especialidade, cargo que será atribuído a cada membro da equipe e suas tarefas (FORM-8).

(e) Estimativa do insumo de pessoal (meses de trabalho de profissionais) necessário para executar os serviços (FORM-9). O insumo de profissionais/mês deverá ser indicado separadamente para atividades no escritório central e atividades no local.

(f) Os currículos de cada profissional, assinados pelos próprios ou por seus representantes autorizados (FORM-8).

3.3 A Proposta Técnica não deverá incluir nenhuma informação de Preço.

3.4 A Proposta de Preço contempla o FORM-11, o FORM-12 e o FORM-12A.

3.5 A Proposta de Preço não será critério de avaliação, mas será utilizada como parâmetro para a fase de negociação da PROPOSTA.

#### **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 por preposto do INTERESSADO com poderes de representação legal, por meio de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação de procuração não implicará inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome do INTERESSADO, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que comprove tal condição através de documento legal.

4.2 A PROPOSTA não deverá conter nada escrito entre linhas nem sobre o texto. As cartas de apresentação tanto da Proposta Técnica quanto da Proposta de Preço deverão estar no formato FORM-3 e FORM-11, respectivamente.

4.3 O representante autorizado do INTERESSADO deverá assinar as apresentações das propostas técnica e de preços, FORM-3 e FORM-11, respectivamente e rubricar todas as páginas das Propostas Técnica e de Preço. A autorização do representante deve estar respaldada mediante procuração outorgada por escrito incluída na PROPOSTA ou em qualquer outra forma que demonstre que o representante foi devidamente autorizado para assinar.

4.4 A PROPOSTA, 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 Técnica, constituída dos formulários FORM-1 ao FORM-10, deverá ser colocada num envelope BRANCO fechado, marcado claramente como "PROPOSTA TÉCNICA". Da mesma maneira, a Proposta de Preço, constituída dos formulários FORM-11, FORM-12 e FORM-12A, deverá ser colocada num envelope ALARANJADO fechado, marcado claramente como "PROPOSTA DE PREÇO" com a seguinte advertência: "ABRIR SOMENTE APÓS O RESULTADO DA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA E SE CLASSIFICADA EM PRIMEIRO OU SEGUNDO LUGAR." Ambos envelopes devem ser identificados com MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº 01/2017/SRH e com a indicação dos serviços. Os envelopes contendo a proposta técnica e a proposta de preço deverão ser colocados num envelope exterior, e fechado. Neste envelope exterior deverá figurar o endereço onde se devem apresentar as propostas, número de referência e título MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº 01/2017/SRH e a indicação dos serviços. A SRH não assumirá responsabilidade alguma pelo extravio, perda ou abertura prematura da proposta se o envelope exterior não estiver fechado e/ou marcado como se estipulou. Esta circunstância pode ser causa de rejeição da proposta. Se a Proposta de Preço não for apresentada num envelope separado, fechado e devidamente marcado como indicado anteriormente, isto constituirá motivo para rejeição da proposta.

4.7 As PROPOSTAS devem ser enviadas até o dia [DIA]/[MÊS]/[ANO], das 8hs às 17hs, no Protocolo, da SRH situado no Centro Administrativo Virgílio Távora s/n Ed. SEINFRA/SRH, Térreo/Cambeba e serem recebidas o mais tardar na hora ali consignada. Qualquer proposta recebida depois de vencido o prazo para a apresentação das propostas será devolvida sem abrir.

4.8 A Comissão de Avaliação abrirá as Propostas Técnicas imediatamente depois da data e hora limite para sua apresentação. Os envelopes com as Propostas de Preço permanecerão fechados e arquivados sob estrita segurança e somente será aberto o envelope dos INTERESSADOS, cuja Proposta Técnica foi classificada em primeiro e segundo lugar, em data posterior ao dia [DIA] de [MÊS] de [ANO], a ser confirmada pela Comissão de Avaliação, com indicação do local e hora, ocasião em que ocorrerá a Reunião de Negociação. Os demais envelopes permanecerão lacrados e estarão disponíveis para devolução aos interessados 30 (trinta) dias após a publicação do Termo de Autorização de Serviços.

## **5. AVALIAÇÃO DE PROPOSTAS**

5.1 As PROPOSTAS dos INTERESSADOS que manifestaram interesse serão analisadas por Comissão de Avaliação designada por meio de Portaria, expedida pelo SECRETÁRIO DOS RECURSOS HÍDRICOS, a ser composta por, pelo menos, três servidores ou empregados públicos do Governo do Estado.

5.2 As Propostas Técnicas serão avaliadas pela Comissão de Avaliação com base nos seguintes critérios e sub-critérios:

Critério 1 - Experiência específica do INTERESSADO relacionada ao Objeto do Edital de PMI;

Subcritério 1.1.- Pesquisas e/ou Avaliações de Programas e/ou Projetos. (Serão atribuídos 2 pontos para cada avaliação/projeto realizado, até no máximo 20 pontos).

Critério 2 - Relevância dos estudos realizados de PPP ou Concessão;

Subcritério 2.1.- Porte, dimensão, abrangência, publicações (Serão atribuídos até 15 pontos, a critério do avaliador).

Critério 3 - Qualificação e competência da equipe chave para cumprimento do OBJETO deste Edital de PMI, comprovada nos termos do Art. 30 § 1º, inciso I da Lei n.º8.666/93.

Subcritério 3.1. - Qualificações Gerais (formação em áreas compatíveis com a função a ser desempenhada) - (Serão atribuídos até 15 pontos a critério do avaliador);

Subcritério 3.2. - Adequação para o projeto (experiência em trabalhos de natureza similar a que deverá desempenhar no projeto) - (Serão atribuídos até 15 pontos a critério do avaliador).

Critério 4 – Qualificação da metodologia e plano de trabalho

Subcritério 4.1. - Compatibilidade do enfoque técnico, metodologia, plano de trabalho e organização (Serão atribuídos até 35 pontos a critério do avaliador).

5.3 Os membros da Comissão de Avaliação, 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 1), com os respectivos critérios e subcritérios, onde serão atribuídas notas de 0 (zero) a 100 (cem) pontos pelos membros da Comissão de Avaliação;

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.

5.4 A Pontuação Final de cada INTERESSADO consistirá na soma das médias dos pontos atribuídos por cada membro da 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:

ITEM	CRITÉRIOS	PONTOS
(1)	Experiência específica do INTERESSADO relacionada ao serviço	[20]
(2)	Relevância das pesquisas ou avaliações realizadas	[15]
(3)	Qualificação e competência da equipe chave para o Serviço	[30]
(4)	Qualificação da metodologia e plano de trabalho	[35]
Total dos pontos		[100]

5.5 Concluída a análise das Propostas Técnicas, os membros da Comissão Avaliadora preencherão individualmente o Formulário de Avaliação (Anexo 1), em que registrarão a pontuação atribuída para cada critério e a Pontuação Final obtida pelos INTERESSADOS. Finalmente, será elaborado um Formulário de Avaliação consolidado com a média das notas de cada avaliador e uma ata, onde serão listados em ordem decrescente de classificação todos os INTERESSADOS.

5.6 Serão aplicados, sucessivamente, os seguintes critérios de desempate:

- a) a maior pontuação no critério qualificação da metodologia e plano de trabalho;
- b) a maior pontuação no critério qualificação e competência do quadro de pessoal para o serviço;
- c) a maior pontuação no critério experiência específica do INTERESSADO relacionada ao serviço;
- d) a maior pontuação no critério relevância das pesquisas ou avaliações realizadas;
- e) sorteio.

5.7 A Comissão de Avaliação abrirá somente os envelopes das Propostas de Preços dos INTERESSADOS cuja Proposta Técnica for classificada em primeiro e em segundo lugar. Após a publicação do Termo de Autorização dos Serviços, as demais propostas lacradas ficarão à disposição dos interessados por trinta dias.

5.8 A Proposta de Preços será objeto exclusivo da fase de negociação dos serviços a serem autorizados.

## **6. NEGOCIAÇÕES DOS SERVIÇOS A SEREM AUTORIZADOS**

6.1 As negociações com os INTERESSADOS, cuja Proposta Técnica foi classificada em primeiro e segundo lugar, abrangerão uma análise da Proposta Técnica e as eventuais sugestões para melhorar os Termos de Referência em reunião específica a ser agendada pela SRH, conforme disposto no item 4.8. A SRH e os INTERESSADOS, cuja Proposta Técnica foi classificada em primeiro e segundo lugar, finalizarão os Termos de Referência, o quadro de pessoal a ser envolvido, o plano de trabalho, a logística e a apresentação de relatórios. Estes documentos serão incorporados no Termo de Autorização dos Serviços (Anexo 2) como “Descrição dos Serviços”. A SRH preparará atas das negociações assinadas por si e pelos INTERESSADOS.

6.2 As negociações da Proposta de Preço levarão em consideração as modificações decorrentes da negociação da Proposta Técnica refletidas no custo dos serviços. OS INTERESSADOS, cuja Proposta Técnica foi classificada em primeiro e segundo lugar, fornecerão à SRH a informação sobre as tarifas de remuneração.

6.3 As negociações concluirão com uma análise do Termo de Autorização dos Serviços (Anexo 2). Para completar as negociações, a SRH e os INTERESSADOS deverão rubricar o Termo de Autorização acordado. Se as negociações fracassarem ou se o escopo dos serviços ofertados não atender plenamente à necessidade, a SRH convidará outros INTERESSADOS que tenham apresentado manifestação de interesse, seguindo a ordem de classificação definida no item 5.5.

## **7. DA AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS**

7.1. Na elaboração do Termo de Autorização, a Comissão de Avaliação deverá reproduzir as condições estabelecidas no presente Edital de PMI.

7.2. A Autorização:

- a) Será conferida a até dois interessados;
- b) Não gerará direito de preferência no processo licitatório da futura concessão;
- c) Não obrigará o poder público a realizar a licitação;
- d) Não criará, por si só, qualquer direito ao ressarcimento dos valores envolvidos na sua elaboração;
- e) Não garantirá que os estudos realizados serão selecionados e utilizados; e
- f) Será publicada no diário oficial do Estado e nos sítios eletrônico da Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH) e da Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG).

7.3. A Autorização para a realização dos estudos não implica, em hipótese alguma, corresponsabilidade da SRH perante terceiros pelos atos praticados pela pessoa jurídica autorizada.

7.4. No caso de descumprimento dos termos da autorização e/ou deste edital, as pessoas jurídicas ou grupos autorizados serão notificados, mediante correspondência com aviso de recebimento, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularizem a situação, sob pena de cassação da autorização.

7.5. No caso de cassação de que trata o item 7.4 e/ou desistência por parte dos AUTORIZADOS, a SRH convidará para a fase de negociação o próximo INTERESSADO, seguindo a ordem de classificação definida no item 5.5.

7.6. As pessoas jurídicas ou grupos autorizados para a realização dos estudos se comprometerão a assinar acordo de confidencialidade garantindo o sigilo das informações compartilhadas pela SRH, COGERH e CAGECE para a realização dos estudos.

## **8. ESTUDOS A SEREM APRESENTADOS**

A manifestação de interesse deverá incluir em seus estudos, no mínimo:

1. Diretrizes de projeto
2. Mapeamento de áreas viáveis para a concessão de uso
3. Avaliação do valor das terras
4. Diagnóstico e estudo de demanda de energia elétrica
5. Modelagem financeira da concessão
6. Estudos ambientais
7. Viabilidade jurídica e regulatória
8. Modelagem jurídica com apresentação de edital e minuta de contrato
9. Estudo de Avaliação Social

8.1. As AUTORIZADAS terão o prazo de 120 (cento e vinte) dias corridos, contados da publicação da Autorização no Diário Oficial do Estado, para apresentarem todos os 9 (nove) estudos de que trata este item, sendo possível a prorrogação desse prazo, a critério da SRH, mediante decisão fundamentada para execução do PROJETO DE APROVEITAMENTO DE ÁREAS DO CANAL ADUTOR CASTANHÃO – RMF PARA GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA.

## **9. PROPRIEDADE INTELECTUAL**

9.1. Os direitos autorais sobre as informações, levantamentos, estudos, projetos e demais documentos apresentados neste Edital, serão cedidos pelo INTERESSADO (Form -13), podendo ser utilizados incondicionalmente pela SRH de acordo com a oportunidade e conveniência, para a formulação de editais, contratos e demais documentos afins ao objeto desta MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE.



## 10. INEXISTÊNCIA DE CONTRATO OU DE COMPROMISSO

10.1.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 da SRH, referente aos estudos e projetos que tenham sido apresentados no âmbito deste Edital.

10.2. O Estado do Ceará, por meio da SRH, 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.

## 11. AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS

11.1. Os estudos entregues pelas AUTORIZADAS serão individualmente avaliados segundo os pesos específicos, atributos e pontuação apresentados a seguir. A nota final será atribuída pelo somatório das médias de cada estudo multiplicadas pelos respectivos pesos de ponderação.

11.2. Serão adotados os seguintes pesos de ponderação para os estudos:

Item	Estudo Técnico	Peso
1	Diretrizes de Projeto	11,61%
2	Mapeamento de áreas viáveis para a concessão de uso	17,69%
3	Avaliação do valor das terras	6,10%
4	Diagnóstico e estudo de demanda de energia elétrica	9,66%
5	Modelagem financeira da concessão	17,97%
6	Estudos ambientais	4,57%
7	Viabilidade jurídica e regulatória	20,77%
8	Modelagem jurídica com apresentação de edital e minuta de contrato	8,48%
9	Estudo de avaliação social	3,15%
Total	100,00%	100,00%

11.3. Cada estudo será avaliado quanto ao atendimento às características e quanto à qualidade dos produtos e entregas previstos no Termo de Referência, considerando os seguintes atributos:

Atributo	Definição
Completude	Atendimento às exigências do Termo de Referência
Clareza	Fornecimento de dados e Informações que facilitem a compreensão do avaliador
Inovação/Criatividade	Proposição de soluções que vão além do exigido no edital e que seja exequível dentro do contexto apresentado
Eficiência	Proposição de soluções que atendam aos interesses do ente público contratante e, por consequência, da sociedade atingida

11.4. Cada atributo será avaliado de acordo com a seguinte pontuação:

Pontuação	Avaliação
0	Atendimento insatisfatório
5	Atendimento parcialmente satisfatório
10	Atendimento totalmente satisfatório

11.5. Todos os 9 estudos devem ser entregues, sob pena de cassação da autorização dada às AUTORIZADAS.

11.6. A AUTORIZADA cujos estudos apresentem a maior pontuação geral será a única a poder ter seus estudos homologados para reembolso.

## 12. VALORES DE RESSARCIMENTO

12.1 As AUTORIZADAS serão responsáveis pelos custos decorrentes da preparação de seus estudos, não tendo direito a qualquer ressarcimento de tais custos, podendo ser os mesmos ressarcidos pelo futuro concessionário, desde que os estudos sejam efetivamente adotados pela Administração Pública, bem

como tenham o valor de seu dispêndio homologado, e previsto na respectiva licitação, nos termos do disposto no art. 21 da Lei federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.

12.2 No caso de estudo ser adotado parcialmente, a decisão homologatória fixará de forma proporcional o quanto do dispêndio poderá ser ressarcido.

12.3 Para fins de homologação e eventual ressarcimento nos termos acima previstos fica fixado o valor máximo para os estudos de R\$ 1.446.006,53 conforme estabelecido na Resolução do CGPPP nº 04/2018.

12.4. 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.

### **13. DIREITOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

13.1. O Governo do Estado do Ceará, a qualquer tempo e independentemente de aviso prévio, poderá:

- a) alterar, suspender ou revogar este Edital;
- b) solicitar informações adicionais dos 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 relativo ao projeto de concessão para o PROJETO DE APROVEITAMENTO DE ÁREAS DO CANAL ADUTOR CASTANHÃO – RMF PARA GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, independente da entrega dos estudos.
- e) divulgar os nomes dos participantes interessados, ressalvada solicitação expressa de sigilo, na manifestação de interesse encaminhada.

### **14. DA RESPONSABILIDADE**

14.1 Os que forem autorizados a elaborar estudos são responsáveis civil e criminalmente pela rigidez dos estudos que apresentarem, responsabilizando-se por eventuais perdas e danos, ao Estado do Ceará/SRH 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.

## 15.FORMULÁRIOS-PADRÃO

15.1.Os comentários grafados em vermelho entre colchetes que aparecem nos formulários desta seção fornecem orientação aos INTERESSADOS para a preparação de suas PROPOSTAS e não deverão ser impressos na versão final da PROPOSTA.

15.2.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 e Equipes

FORM -5 Observações e Sugestões Sobre os Termos de Referência

FORM -6 Descrição do Enfoque, Metodologia e Plano de Atividades para a Execução dos Serviços

FORM -7 Composição da Equipe e Atribuição de Responsabilidades

FORM -8 Currículos dos Profissionais Propostos

FORM -9 Calendário de Atividades do Pessoal

FORM -10 Plano de Trabalho

FORM - 10A Detalhamento das Atividades do Plano de Trabalho

FORM -11 Formulário de Apresentação da Proposta De Preço

FORM -12 Resumo de Preços

FORM - 12A Detalhamento dos Preços

FORM -13 Modelo de Termo de Cessão de Propriedade e Direitos Autorais

**FORM – 1      TERMO DE CADASTRAMENTO**

Quadro I – Cadastro Técnico

Nome(s) do(s) interessado(s)	
Endereço(s) do(s) interessado(s)	
Telefone(s) do(s) interessado(s)	
Fac-símile 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 interessado	

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.

**FORM – 2      DECLARAÇÃO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE**

AO

EXCELENTÍSSIMO SENHOR [NOME DO SECRETÁRIO DO ÓRGÃO/DIRIGENTE DA ENTIDADE]

[ÓRGÃO/ENTIDADE]

[ENDEREÇO DO ÓRGÃO/ENTIDADE]

Senhor [NOME DO SECRETÁRIO DO ÓRGÃO/DIRIGENTE DE ENTIDADE]:

[DENOMINAÇÃO PESSOA(S) FÍSICA(S) E/OU 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 01/2017/SRH.

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

não confere exclusividade;

não gera direito de preferência para a outorga da concessão;

não obriga o Poder Público a realizar a licitação;

não cria, por si só, qualquer direito ao ressarcimento dos valores envolvidos na sua elaboração; e

é pessoal e intransferível.

A [DENOMINAÇÃO PESSOA(S) FÍSICA(S) E/OU 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]

**FORM – 3      FORMULÁRIO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA**

[Local, data]

AO

EXCELENTÍSSIMO SENHOR [NOME DO SECRETÁRIO DO ÓRGÃO/DIRIGENTE DE ENTIDADE]

[ÓRGÃO/ENTIDADE]

[ENDEREÇO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE]

Senhor [NOME DO SECRETÁRIO DO ÓRGÃO/DIRIGENTE DE ENTIDADE]:

Os abaixo-assinados comprometem-se a fornecer os Serviços de [DESCREVER OS ESTUDOS/SERVIÇOS], referente ao PROJETO DE APROVEITAMENTO DE ÁREAS DO CANAL ADUTOR CASTANHÃO – RMF PARA GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA a ser contratado em regime de concessão de uso de bem público, em conformidade com o AVISO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE N° XXX/[ANO]/[ÓRGÃO/ENTIDADE].

Apresentamos por meio da presente nossa Proposta, que inclui esta Proposta Técnica e uma Proposta de Preço em envelope separado e fechado.

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

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 estudos indicados no item 7 do Edital de PMI 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: \_\_\_\_\_

#### FORM – 4 EXPERIÊNCIA E ORGANIZAÇÃO

##### A – Organização do INTERESSADO

[Forneça aqui uma descrição breve (duas páginas) dos antecedentes e organização de sua empresa ou entidade e de cada um dos associados para esta tarefa.]

##### B – Experiência dos Membros Individuais

[No seguinte formulário, proporcione informação sobre cada um dos serviços para os quais sua empresa e cada um dos associados realizaram, como indivíduos ou como pessoas jurídicas, ou como uma das principais empresas integrantes de uma associação, para prestar serviços similares aos solicitados nesta Manifestação de Interesse. Use cerca de 20 páginas]

Título dos serviços:	Valor aproximado do contrato (em R\$ ou euros correntes):
País: Local dentro do país:	Duração da prestação dos serviços (meses):
Nome do Contratante:	Número total de pessoa-mês:
Endereço:	Valor aproximado dos serviços prestados por sua empresa no contrato (em R\$)
Data do início (mês / ano): Data do término (mês / ano):	Número de profissionais-mês fornecido por Membros associados:
Nome das Empresas associadas, se houver:	Nome de funcionários de nível superior de sua empresa envolvidos e funções desempenhadas (indique os perfis mais significativos tais como Diretor ou Coordenador do Projeto, Chefe da Equipe):
Descrição narrativa do Projeto:	
Descrição dos serviços efetivamente prestados pelo pessoal da empresa dentro do projeto:	

Nome da empresa: \_\_\_\_\_



**FORM – 5      OBSERVAÇÕES E SUGESTÕES SOBRE OS TERMOS DE REFERÊNCIA**

A – Termo 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 outra ou propor diferentes etapas das atividades). Tais sugestões deverão ser concisas e pontuais, e estar incorporadas em sua Proposta.]

**FORMULÁRIO FORM – 6      DESCRIÇÃO DO ENFOQUE, METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO  
PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

[O enfoque técnico, a metodologia e o plano de trabalho são componentes-chave da proposta técnica. Sugerimos que apresente sua proposta técnica (50 páginas incluindo gráficos e diagramas) dividida nas três partes seguintes:

Enfoque Técnico e Metodologia

Plano de Trabalho

Organização e Dotação de Pessoal

a) Enfoque Técnico e Metodologia. Neste capítulo o INTERESSADO deverá explicar sua compreensão dos objetivos do trabalho, enfoque dos serviços, metodologia 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. O INTERESSADO deverá também explicar a metodologia que propõe adotar e ressaltar a compatibilidade dessa metodologia com o enfoque proposto.

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 coerente com o Programa de Trabalho do Formulário FORM-8.

c) Organização e Dotação de Pessoal. Neste item deverá ser apresentada a estrutura e composição de sua equipe. Deverá pormenorizar as disciplinas principais do trabalho, o especialista responsável e o pessoal técnico e de apoio proposto.]

**FORM – 7      COMPOSIÇÃO DA EQUIPE E ATRIBUIÇÃO DE RESPONSABILIDADES**

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

2. Profissionais da Equipe de Apoio				
Nome	Empresa	Área Especialidade	de Cargo	Atividade atribuída

**FORMULÁRIO FORM – 8****CURRÍCULOS DOS PROFISSIONAIS PROPOSTOS (EQUIPE CHAVE)**

1. Cargo proposto [Somente um profissional deverá ser nomeado para cada cargo.]:
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: \_\_\_\_\_ Nacionalidade: \_\_\_\_\_
5. 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 5.]:
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 (ver o formulário seguinte): data de emprego, nome da organização, cargo desempenhado.]:

De [Ano]: \_\_\_\_\_ Até [Ano]: \_\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_

Cargo ocupado: \_\_\_\_\_

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

10. Serviços Prestados que Melhor Demonstram a Capacidade para Executar as Tarefas Atribuídas [Entre todos os serviços que o indivíduo desempenhou, indique a seguinte informação para aqueles que melhor demonstram sua capacidade para executar as tarefas enumeradas no item 9]:

Nome da tarefa ou projeto: \_\_\_\_\_

Ano: \_\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_

Contratante: \_\_\_\_\_

Principais características do projeto: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Atividades desempenhadas: \_\_\_\_\_

11. Certificado:

Certifico, segundo meu conhecimento e entendimento, que este currículo descreve corretamente minha pessoa, minhas qualificações e minha experiência. Entendo que qualquer declaração voluntariamente falsa aqui incluída pode resultar na desqualificação ou no cancelamento da Autorização de Serviços, se for o caso.

Data: [Dia / Mês / Ano] \_\_\_\_\_


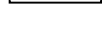
\_\_\_\_\_

[Assinatura do indivíduo ou do seu representante autorizado.]

Nome completo do representante autorizado: \_\_\_\_\_

**FORM – 9 CALENDÁRIO DE ATIVIDADES DO PESSOAL**

Nº	Nome	Meses de Contribuição do Pessoal (em um gráfico de barras) <sup>1</sup>						
		1	2	3	4	...	n	Total de Pessoas-mês
Total								

 Tempo completo  
 Tempo parcial

<sup>1</sup> Para os profissionais da equipe chave, o insumo deve ser indicado individualmente; para o pessoal de apoio, deverá ser indicado por categoria (por exemplo, desenhista, funcionário de escritório; etc.).  
<sup>2</sup> Os meses são contados desde o início do trabalho.

**FORM – 10 PLANO DE TRABALHO**

N°	Atividade	Meses													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	n	
1															
2															
3															
4															
5															

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.

**FORM – 10A DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES DO PLANO DE TRABALHO**

Nº	Atividades	Detalhamento das Atividades
1		
2		
3		
4		
5		



**FORM – 11      FORMULÁRIO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO**

[Lugar e Data]

AO

EXCELENTÍSSIMO SENHOR [NOME DO SECRETÁRIO DO ÓRGÃO/DIRIGENTE DE ENTIDADE]

[ÓRGÃO/ENTIDADE]

[ENDEREÇO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE]

Senhor [NOME DO SECRETÁRIO DO ÓRGÃO/DIRIGENTE DE ENTIDADE],

Os abaixo-assinados se comprometem a fornecer os Serviços de [DESCREVER OS ESTUDOS/SERVIÇOS], referente ao PROJETO DE APROVEITAMENTO DE ÁREAS DO CANAL ADUTOR CASTANHÃO – RMF PARA GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA em regime de concessão de uso de bem público, em conformidade com o Aviso de Manifestação de Interesse nº 01/2017/SRH e com nossa proposta técnica. Anexa-se uma Proposta de Preço no valor de [montante por extenso e em cifra].

Estamos de acordo que V. Sas. não estão obrigados a aceitar nenhuma das propostas que recebam.

Atenciosamente,

Assinatura autorizada: [completa e rubrica]: \_\_\_\_\_

Nome e cargo do signatário: \_\_\_\_\_

Nome da empresa: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

**FORM – 12 RESUMO DE PREÇOS**

Item	Preços			
	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Total
Remuneração de Pessoal [detalhar por profissional/Empresa]				
Despesas Reembolsáveis [detalhar por atividade]				
Preço Total da Proposta de Preço				

**FORM – 12A DETALHAMENTO DOS PREÇOS**

Equipe [Detalhar por profissional/Empresa]	Quantidade [hora]	Preço unitário [Preço homem/hora]	Total

Produto	Equipe			
	Profissional/Empresa	Custo [homem/hora]	Quantidade [hora]	Total
[Produto 1]	[Profissional 1]			
	[Profissional 2]			
	[Profissional 3]			

**FORM – 13 TERMO DE CESSÃO DE PROPRIEDADE E DIREITOS AUTORAIS**

AO

EXCELENTÍSSIMO [NOME DO SECRETÁRIO DO ÓRGÃO/DIRIGENTE DE ENTIDADE]

[ÓRGÃO/ENTIDADE]

[ENDEREÇO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE]

Senhor [NOME DO SECRETÁRIO DO ÓRGÃO/DIRIGENTE DE ENTIDADE],

DENOMINAÇÃO PESSOA(S) FÍSICA(S) E/OU 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 SRH, simplesmente denominada CESSIONÁRIA, a propriedade dos direitos autorais relativos ao PROJETO DE APROVEITAMENTO DE ÁREAS DO CANAL ADUTOR CASTANHÃO – RMF PARA GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA em regime de concessão de uso de bem público, de acordo com as condições abaixo expostas:

O CEDENTE declara que é autor e titular da propriedade dos direitos autorais do PROJETO apresentado;

O CEDENTE declara que o PROJETO não infringe direitos autorais e/ou outros direitos de propriedade de terceiros, assumindo integral responsabilidade pelo seu conteúdo;

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;

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

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

## ANEXOS

ANEXO 1 – Formulário de Avaliação

ANEXO 2 – Termo de Autorização de Serviços

ANEXO 3 - Termos de Referência

## ANEXO 1 - MODELO DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO

INTERESSADO: [NOME DO INTERESSADO]

Critério (1) – Experiência específica do INTERESSADO relacionada ao Objeto do Edital de PMI		
ITEM	SUBCRITÉRIOS	PONTOS
1.1	Pesquisas e/ou Avaliações de Programas e/ou Projetos. (Serão atribuídos 2 pontos para cada avaliação realizada, até no máximo 20 pontos)	
	Subtotal	
Critério (2) – Relevância dos estudos realizados de PPP ou Concessão		
ITEM	SUBCRITÉRIOS	PONTOS
2.1	Porte, dimensão, abrangência,publicações (Serão atribuídos até 15 pontos, a critério do avaliador)	
	Subtotal	
Critério (3) - Qualificação e competência da equipe chave para cumprimento do Objeto do Edital de PMI		
ITEM	SUBCRITÉRIOS	PONTOS
3.1	Qualificações Gerais (formação em áreas compatíveis com a função a ser desempenhada) - (será atribuído até 15 pontos, a critério do avaliador).	
3.2	Adequação para o projeto (experiência em trabalhos de natureza similar a que deverá desempenhar no projeto) - (será atribuído até 15 pontos, a critério do avaliador).	
	Subtotal	
Critério (4) – Qualificação da metodologia e plano de trabalho		
ITEM	SUBCRITÉRIOS	PONTOS
4.1	Compatibilidade do enfoque técnico, metodologia, plano de trabalho e organização (Serão atribuídos até 35 pontos a critério do avaliador).	
	Subtotal	
	Pontuação Final	

Fortaleza, [DIA] de [MÊS] de [ANO].

## **ANEXO 2 - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇOS**

AUTORIZAÇÃO PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS DE VIABILIDADE, PROJETOS E ESTUDOS TÉCNICOS DESTINADOS AO PROJETO DE APROVEITAMENTO DE ÁREAS DO CANAL ADUTOR CASTANHÃO – RMF EM REGIME DE CONCESSÃO DE USO DE BEM PÚBLICO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, NA FORMA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, A SER CONSUMIDA PELA COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO CEARÁ - COGERH E COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE.

DESPACHO DO EXCELENTÍSSIMO [NOME DO SECRETÁRIO DO ÓRGÃO/DIRIGENTE DE ENTIDADE]:

1. Aprovo o relatório da Comissão designada por meio da Portaria N°[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] , AUTORIZANDO a [NOME DO INTERESSADO VENCEDOR] a iniciar a elaboração dos estudos necessários nos termos do mencionado Relatório.
2. 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 N° 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 pela SRH 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.
3. O prazo de execução dos serviços é de [DIAS] contados a partir da data da publicação desta Autorização.
4. São partes integrantes deste Termo de Autorização de Serviços, o EDITAL DE SOLICITAÇÃO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE N° 01/2017/SRH, os Termos de Referência e a planilha de detalhamento dos preços consolidados durante a fase de negociação .

Fortaleza, [DIA] de [MÊS] de [ANO].

[ASSINATURA DO DIRIGENTE]

[ÓRGÃO/ENTIDADE],

## **ANEXO 3 – TERMO DE REFERÊNCIA**

### **APRESENTAÇÃO**

**ESTE DOCUMENTO DETALHA O OBJETO DO EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº 01/2017/SRH PARA A ELABORAÇÃO DE ESTUDOS DE VIABILIDADE, PROJETOS E ESTUDOS TÉCNICOS DESTINADOS AO PROJETO DE APROVEITAMENTO DE ÁREAS DO CANAL ADUTOR CASTANHÃO – RMF EM REGIME DE CONCESSÃO DE USO DE BEM PÚBLICO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, NA FORMA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, A SER CONSUMIDA PELA COGERH E CAGECE.**

Será incluída no escopo desta concessão de uso das áreas do Canal Adutor Castanhão a realização dos investimentos necessários à exploração econômica por meio da instalação e operação de um sistema de geração de energia elétrica fotovoltaica com até 45MWpico de potência, na modalidade de geração distribuída em módulos de até 5MWpico, para consumo da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará – COGERH (até 25MWpico) e Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE (até 20MWpico), ampliando a oferta de energia elétrica proveniente de fonte renovável limpa.

### **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 01/2017/SRH.

O Governo do Estado do Ceará, por meio da Secretaria dos Recursos Hídricos - SRH, planeja a concessão das terras desapropriadas e inseridas no Sistema Adutor Castanhão – Região Metropolitana de Fortaleza - RMF, visando otimizar o aproveitamento da infraestrutura de adução para geração de energia fotovoltaica e, conseqüentemente, fomentar a cadeia produtiva do setor, promover a sustentabilidade ambiental, bem como possibilitar o consumo de energia mais barata pelo Estado e suas entidades estatais, mormente a COGERH e a CAGECE.

Ao longo dos últimos anos, conforme pode ser observado na Figura 1, a COGERH tem demandado cada vez mais energia elétrica, para utilizar principalmente em suas estações de bombeamento, de maneira a garantir o fornecimento ininterrupto de água à Região Metropolitana de Fortaleza – RMF, aos distritos industriais localizados nos municípios de Pacajus, Horizonte, Maracanaú e ao Complexo Industrial e Portuário do Pecém – CIPP e às atividades agropecuárias do sistema adutor denominado Eixão das Águas.



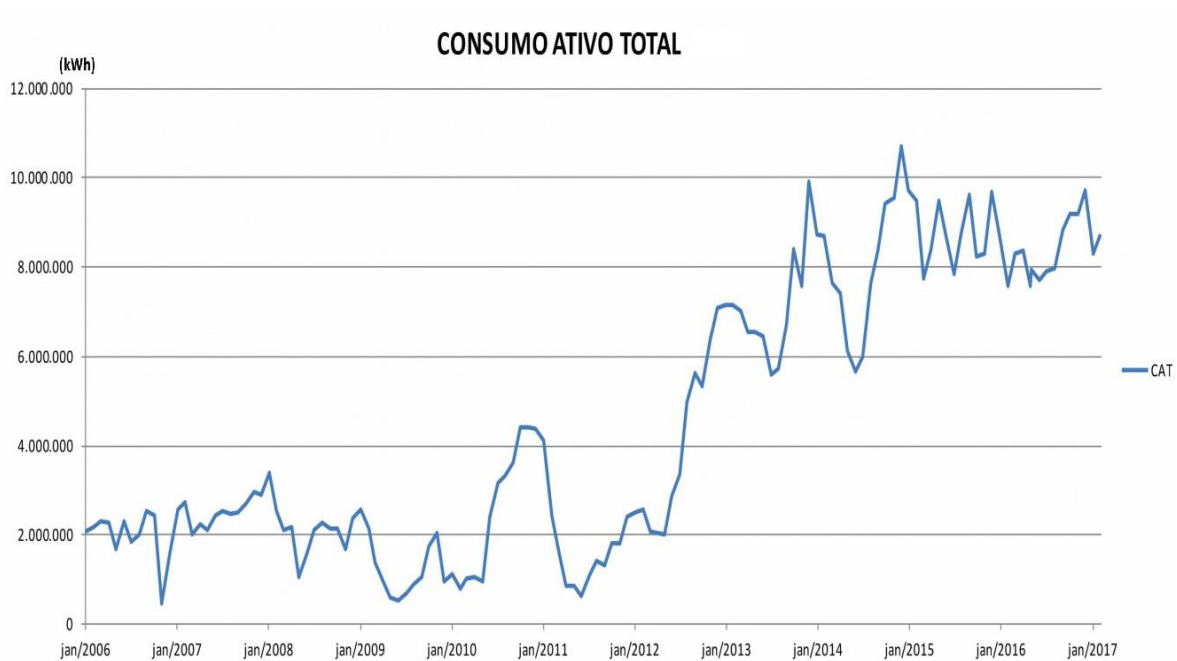


Figura 1 – Histórico de consumo de energia elétrica da COGERH dos últimos dez anos. Fonte: COGERH, 2017.

Conforme verificado nos estudos dos dados históricos de consumo de energia elétrica, foi observado que a COGERH consome atualmente, em média, 5,5MW de potência da rede elétrica da ENEL.

O consumo de energia da Cagece caracteriza-se por um crescimento de 764MWh ao longo dos últimos 10 anos, como pode ser observado na Figura 2. Considerando o ano de 2016 destes dados, identifica-se um consumo médio de 2.705MWh/ mês. Vale ressaltar que estão destacados para este estudo as unidades da CAGECE na modalidade de Baixa Tensão, visto que atualmente são as unidades que possuem o maior preço médio por MWh.

Há uma preocupação constante na CAGECE para otimização de seus custos operacionais, sendo assim, busca-se a melhor contratação para as unidades de Baixa Tensão, ou seja, que garanta o fornecimento das unidades comerciais e operacionais de água e esgoto distribuídas em todo o Estado do Ceará, com o menor custo possível.

## CONSUMO BAIXA TENSÃO

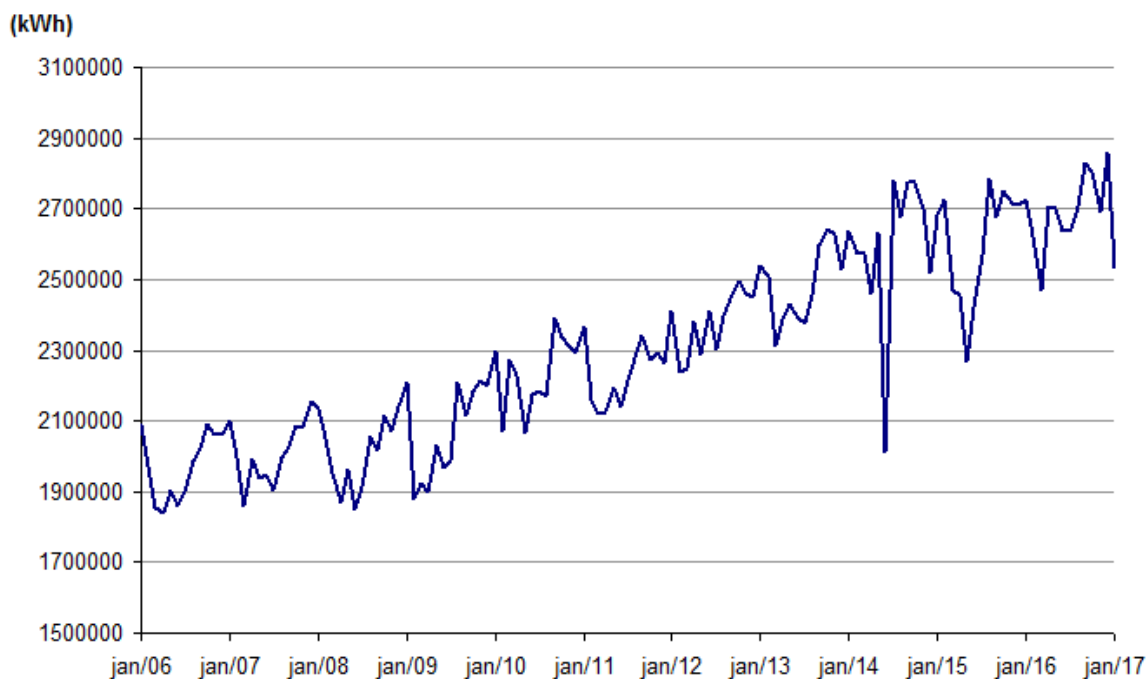


Figura 2 - Histórico de consumo de energia elétrica nas unidades de Baixa Tensão da CAGECE dos últimos dez anos. Fonte: CAGECE, 2017.

Desta forma, considerando a perspectiva de aumento no consumo de energia ao longo dos próximos anos, fundamenta-se a elaboração de estudos de viabilidade para instalação e operação de sistemas de geração de energia elétrica fotovoltaica, com até 45MWpico, na modalidade de geração distribuída em módulos de até 5MWpico, para consumo da COGERH e da CAGECE, nas áreas livres do Eixão das Águas de domínio do Estado do Ceará.

No que diz respeito à utilização das áreas livres do Eixão das Águas de domínio do Estado do Ceará para implantação do projeto, quando do planejamento do canal de adução, o Governo do Estado teve que atender, dentre outras, a legislação ambiental a qual estabelecia que para canais de adução deveriam ser desapropriadas faixas laterais de 100 (cem) metros a partir do eixo do canal. Portanto, seguindo ao estabelecido, o Sistema Adutor Castanhão – RMF detém, além das referidas faixas, as infraestruturas pertinentes.

Vislumbra-se, portanto, como forma de aproveitamento produtivo, considerando a disponibilidade das faixas desapropriadas de 100 (cem) metros de cada margem do canal, a utilização de 70 (setenta) metros de cada margem para a geração de energia fotovoltaica, observando os princípios de sustentabilidade socioambiental. Considerando ainda, que as áreas expropriadas sofrem frequentes ações

invasivas, o uso dessas áreas possibilitaria, como benefício adicional, a segurança territorial do canal nos trechos em que o projeto for implementado.

O Sistema Adutor Castanhão – RMF constitui-se de um conjunto complexo de estações de bombeamento, canais, sifões, adutoras e túnel, denominado genericamente como Eixão das Águas, cujo objetivo principal é permitir a transposição de água do Açude Castanhão até a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), bem como garantir o atendimento quanto ao abastecimento de água das populações e promover o desenvolvimento socioambiental ao longo do seu traçado.

O Eixo Castanhão – RMF tem seu início imediatamente à jusante da barragem do Açude Castanhão, derivando sua vazão diretamente da tubulação da tomada d'água do respectivo reservatório. O seu objetivo é atender as necessidades de água da Região Metropolitana de Fortaleza, bem como das comunidades e atividades diversas, conforme preconiza os fundamentos da política de gestão dos recursos hídricos e os usos múltiplos da água.

Diante do enfrentamento da crise hídrica nos últimos cinco anos, atualmente esse Sistema Adutor se estende à montante do açude Castanhão, haja vista que a captação está sendo feita no açude Orós, elevando sobremaneira os custos com energia elétrica pela COGERH.

O Sistema Adutor Castanhão-RMF possui a seguinte extensão: 256 km, sendo 201 km (Trechos 1, 2, 3 e 4), do açude Castanhão até o açude Gavião, mais 55 km (Trecho 5) até as imediações do Porto do Pecém.

Estruturas de Engenharia: Estações de Bombeamento, Canais, Adutoras, Sifões invertidos, Túnel, Obras Pontuais de Controle e Segurança, Pontes e Estradas de Operação e Manutenção.

Características Geométricas dos Canais:

Largura do Fundo: 5,00 m;

Altura (fundo até a berma): 2,70 m;

Largura Superior: 13,10 m;

Taludes: 1,5 (H)/1(V);

Declividade pelo Fundo: 0,15 m/km;

Larguras das Plataformas nas Bermas: 6,00 m;

Revestimento Interno: Manta Impermeável sob Laje de concreto simples com espessura de 8 cm;

Revestimento Externo: Cascalho e Pedregulho.

O "Sistema Adutor Castanhão-Fortaleza", está dividido em 5 (cinco) trechos:

Trecho 1	Tem o seu início na Captação do Açude Castanhão e vai até o Açude Curral Velho, extensão de 54,7km;
Trecho 2	Do açude Curral Velho até a Serra do Felix, extensão de 45,9km;

Trecho 3	Da Serra do Felix até a ombreira direita do Açude Pacajus, incluindo derivação para o mesmo açude, e extensão de 66,3km;
Trecho 4	Tem início na ombreira direita da barragem Pacajus (cota 54,8m até o Açude Gavião, extensão de 33,89 km;
Trecho 5	Da Bacia do Açude Gavião, através de adução mista (recalque e gravitaria) até o Complexo Industrial do Pecém, alimentando antes, a Estação de Tratamento de Águas (ETA OESTE) atendendo assim as demandas hídricas de parte da população de Caucaia e de praias situadas na região Oeste da RMF.

É importante ressaltar que o Trecho 5 não possui áreas disponíveis que permitam o aproveitamento para fins de instalação de painéis fotovoltaicos. Desta maneira, para este projeto devem ser considerados apenas os Trechos 1, 2, 3 e 4.

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.

#### **ESCOPO DOS PROJETOS E ESTUDOS TÉCNICOS A SEREM APRESENTADOS**

Em cada termo de referência para os Estudos Técnicos, há um texto introdutório que se propõe a explicar o que é o estudo a ser elaborado e sua relevância e, posteriormente, devem ser apresentadas as seções, para cada um deles, (1) justificativas e objetivos, (2) características dos estudos, (3) limites dos estudos e (4) Produtos e entregas.

Os estudos técnicos os quais devem ser elaborados, conforme este Termo de Referência, são os seguintes, na sequência:

1. Diretrizes de projeto;
2. Mapeamento de áreas viáveis para a concessão de uso;
3. Avaliação do valor das terras;
4. Diagnóstico e estudo de demanda de energia elétrica;
5. Modelagem financeira da concessão
6. Estudos ambientais
7. Viabilidade jurídica e regulatória
8. Modelagem jurídica com apresentação de edital e minuta de contrato
9. Estudo de avaliação social

## 1. DIRETRIZES DE PROJETO

O documento de diretriz recomenda os elementos necessários para a definição do escopo, objetivos e diretrizes do PROJETO DE APROVEITAMENTO DE ÁREAS DO CANAL ADUTOR CASTANHÃO – RMF PARA GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA EM REGIME DE CONCESSÃO DE USO DE BEM PÚBLICO. A definição clara do escopo do projeto 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 Estado do Ceará de fomentar a geração de energia limpa, por meio do aproveitamento das faixas livres do Eixão das Águas, e permitir economicidade decorrente do consumo de energia fotovoltaica.

### 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, desempenho, cronograma e qualidade. Outrossim, podem constar metas de custo, cronograma e qualidade.

### 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 Concessão de Uso 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.

Este estudo também deverá apresentar uma matriz de riscos com enfoque no processo de implantação e operação do empreendimento; a título de exemplo, pode-se considerar a Instrução Normativa Conjunta MP-CGU 01/2016 e a Instrução Normativa do Ministério do Planejamento 05/2017 como base .

Visando atender os objetivos do projeto, o interessado deve indicar os critérios de desempenho e monitoramento mensuráveis, que deverão ser adotados para a implantação e operação do empreendimento, baseados na estratégia de engenharia abordada para o projeto.

### 1.3 Limites do Estudo

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.

#### 1.4 Produtos e Entregas

Este estudo deverá ser entregue em volume único tanto impresso quanto em meio digital editável, contemplando: i) Relatório de Diretrizes do Projeto, que deve conter as necessidades, premissas, objetivos e escopo do projeto; e ii) Matriz de Risco com enfoque no processo de implantação e operação do empreendimento. Os documentos devem ser entregues tanto impressos quanto em meio digital editável.

O produto deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados. A nomenclatura do estudo será: P1 – Diretrizes de Projeto.

## **2. MAPEAMENTO DE ÁREAS VIÁVEIS PARA A CONCESSÃO DE USO**

### 2.1 Justificativa e Objetivos

Sendo a estruturação do projeto sob o regime de uma concessão de uso de bem público impõe-se identificar quais as áreas de domínio e posse ao longo do Sistema Adutor Castanhão - RMF, pertencente ao Estado do Ceará, seriam de maior viabilidade para instalação de um sistema de geração de energia elétrica fotovoltaica do projeto.

### 2.2 Características dos estudos

O relatório da realização do mapeamento de áreas viáveis para a concessão de uso deve considerar: a) as potências das linhas de transmissão; b) os pontos de conexão para transmissão de energia; c) as estruturas a serem montadas para pontos de conexão a partir das áreas concedidas; d) a incidência solar com estimativa de produção energética; e) a regularização do terreno; f) um estudo topográfico; g) a adequação à legislação ambiental vigente; e h) levantar se há necessidade de investimento em infraestrutura.

### 2.3 Limites do Estudo

O mapeamento de áreas viáveis deve estar circunscrito às margens livres do Eixão das Águas nos trechos indicados no tópico introdutório deste TR (trechos 1, 2, 3 e 4 do Sistema Adutor Castanhão-Fortaleza).

### 2.4 Produtos e entrega

Este estudo deverá ser entregue em volume único tanto impresso quanto em meio digital editável, contemplando: i) O mapeamento das áreas viáveis para a concessão de uso, com as respectivas justificativas para tais escolhas por Consumidor (CAGECE e COGERH), baseadas nas considerações acima (2.2) e outras que forem pertinentes; ii) um relatório com os respectivos Atestados de Viabilidade Técnica (AVT) emitidos junto à Concessionária de Energia, indicando ou não a necessidade de investimento em infraestrutura e a respectiva estimativa de custo, como por exemplo, reforço da rede da distribuidora, ampliação de subestações, dentre outras O produto deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na

sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados. . A nomenclatura do estudo será: P2 – Plano de Mapeamento de áreas viáveis para a concessão de uso.

### **3. AVALIAÇÃO DO VALOR DAS TERRAS**

#### **3.1 Justificativa e Objetivos**

Sendo a estruturação do projeto sob o regime de uma concessão de uso de bem público a título oneroso impõe-se identificar qual o valor das áreas de domínio e posse ao longo do Sistema Adutor Castanhão-RMF, pertencente ao Estado do Ceará, por intermédio da SRH, a serem concedidas para estimar o valor potencial de Outorga a ser pago ao Poder Público pela geradora de energia fotovoltaica, ora Concessionária.

#### **3.2 Características dos Estudos**

O relatório de avaliação do valor das terras viáveis para a concessão de uso deve considerar o valor venal do imóvel.

#### **3.3 Limites do Estudo**

Devem ser avaliadas somente áreas tidas como viáveis para o referido projeto, conforme resultado do estudo 2 - Mapeamento das Áreas Viáveis para a Concessão de Uso. O valor venal considerado servirá como parâmetro para estimar a outorga a ser paga ao Estado pela Concessão do Uso das terras públicas.

#### **3.4 Produtos e Entrega**

Este estudo deverá ser entregue em volume único em formato de relatório contendo laudo de avaliação de terras, tanto impresso quanto em meio digital editável.

O produto deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados. A nomenclatura do estudo será: P3 – Avaliação do valor das terras.

### **4. DIAGNÓSTICO E ESTUDO DE DEMANDA DE ENERGIA ELÉTRICA**

Nesta etapa dos estudos devem ser apresentados dois tipos de trabalhos: (1) diagnóstico detalhado sobre o setor no qual a Concessionária 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 concessão de uso de bem público.

#### **4.1 Justificativa e Objetivos**

É primordial saber a real demanda para o projeto que será desenvolvido, tendo em vista a capacidade estimada da oferta e os beneficiados pelo projeto.

#### **4.2 Características dos Estudos**

Os relatórios da realização de diagnóstico e estudo da demanda devem apresentar dados de consumo de energia elétrica pela COGERH e CAGECE, capacidade de geração de energia fotovoltaica e

viabilidade financeira e econômica para a COGERH e CAGECE, considerando a área de influência de desenvolvimento do projeto.

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 deverá ser objeto de negociação entre as empresas ou grupos autorizados a elaborar o estudo, a COGERH, a CAGECE e a SRH.

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

- a. Identificação detalhada do objeto da Concessão de Uso de Bem Público;
- 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 Entes Federativos ou países, com estimativa dos custos correspondentes;
- c. identificação das limitações encontradas nos modelos apresentados, que poderiam ser superadas pela adoção do mecanismo de concessão de uso de bem público;
- d. 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 concessão de uso de bem público.

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.

Para a projeção da demanda deverão ser considerados, pelo menos, três cenários: cenário base, cenário otimista e cenário pessimista, com a indicação das respectivas premissas e probabilidades atribuídas.

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 Concessão de



Uso do Bem Público, o qual deve disponibilizar pessoal para atender, no que couber, às solicitações da empresa.

#### 4.3 Limites do Estudo

Este estudo deve se limitar à demanda corrente e futura das unidades consumidoras da COGERH e da CAGECE, sem considerar outros órgãos do Estado, e deve ser compatível com as áreas selecionadas no Estudo de Mapeamento de Áreas Viáveis para a Concessão de Uso

#### 4.4 Produtos e Entregas

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 proponente.

Relatório contendo o diagnóstico e o estudo da demanda com aspectos da demanda local e informações para que se possa projetá-la em, pelo menos, três cenários – base, otimista e pessimista – indicando as respectivas premissas e probabilidades atribuídas. O relatório deve ser entregue tanto impresso quanto em meio digital editável.

O produto deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados. A nomenclatura do estudo será: P4 – Diagnóstico e estudo de demanda de energia elétrica.

### **5. MODELAGEM FINANCEIRA DA CONCESSÃO**

A modelagem financeira determinará os índices a serem calculados, bem como os critérios que deverão ser adotados para auxiliar na estruturação do projeto.

Como forma de garantir que seja desenvolvida uma modelagem financeira que demonstre a eficiente estruturação do projeto de Concessão de Uso de Bem Público para geração de energia fotovoltaica, serão determinados critérios, procedimentos e condições a serem seguidos para:

- a) demonstrar que o projeto é viável, considerando as alternativas de financiamento possíveis;
- b) assegurar a disponibilidade de recursos financeiros suficientes à conclusão do projeto;
- c) assegurar os recursos necessários ao menor custo possível;
- d) alcançar um tratamento tributário o mais benéfico possível para o projeto;
- e) assegurar à COGERH e à CAGECE menor custo no consumo de energia elétrica; e
- f) atribuir valor oneroso à concessão de uso das terras públicas.

Como a elaboração da modelagem financeira de um projeto de Concessão de Uso de Bem Público requer uma análise cuidadosa das fontes de recursos em potencial, deverá ser feito (a):

- a) a avaliação das fontes de recursos disponíveis em relação às necessidades de recursos ano a ano do projeto;

b) o fluxo de caixa do projeto; e

c) a demonstração da disponibilidade de mecanismos de suporte de crédito para a dívida do projeto.

Os aspectos relacionados à estruturação da modelagem financeira deverão ser tratados da seguinte forma:

I). Estimativa das necessidades totais de recursos externos para o projeto. O montante necessário de recursos externos deverá ser determinado com base em:

a) custo total do projeto;

b) juros que deverão ser pagos sobre a dívida do projeto, as taxas e outras despesas gerais que forem incorridas durante a elaboração do project finance;

c) o investimento inicial em capital de giro; e

d) o valor necessário para cobrir a folha de pagamento e outras despesas operacionais antes da conclusão do projeto.

Deverão ser demonstrados que recursos suficientes foram levantados para oferecer uma margem de segurança acima desse total estimado. A margem de segurança é necessária para financiar eventuais excedentes de custos. A magnitude dessa margem de segurança exigida dependerá dos fatores de contingência incluídos nas estimativas de custo do projeto.

II). Capacidade de Endividamento do Projeto

Uma vez explicitados os procedimentos para estimar a necessidade de recursos externos, deverá ser declarada a forma pela qual será demonstrado o montante de endividamento que pode ser suportado pelo projeto. Esse montante depende do volume de fluxo de caixa disponível para a realização de pagamentos do serviço da dívida, da extensão de mecanismos complementares de suporte de crédito, e dos parâmetros de empréstimos – taxa de juros, data de resgate, exigências de amortização da dívida e das exigências de cobertura de credores.

III. Fontes de financiamento para o projeto

O estudo deverá demonstrar que os compromissos de financiamento necessários podem ser assegurados, o que envolve, com respeito a recursos de capital, a obtenção de compromissos contratuais assumidos por investidores financeiramente capazes, no sentido de fornecerem o volume de capital necessário.

IV). Perfil do fluxo de caixa esperado do projeto

O estudo estabelecerá os perfis de fluxo de caixa mais adequados, considerando que o fluxo de caixa de modelagem financeira de um projeto, de forma geral, deve procurar equiparar os vencimentos dos recursos levantados à capacidade do projeto de gerar caixa para repagar aqueles recursos. É mister que seja demonstrada essa equiparação, pois ela tende a minimizar a exposição do projeto ao risco de refinanciamento. Da mesma forma, o estudo demonstrará a coordenação do cronograma de repagamento da dívida do projeto com receitas projetadas, permitindo o controle da exposição do projeto a riscos

financeiros. O fluxo de caixa esperado deverá considerar pelo menos três cenários – base, otimista e pessimista – indicando suas respectivas premissas e probabilidades atribuídas. Os cenários considerados devem ser compatíveis com aqueles utilizados no estudo de Demanda de Energia Elétrica.

#### V). Determinação da taxa mínima de atratividade

O Estudo ainda deve determinar a taxa mínima de atratividade a ser utilizada na modelagem financeira, de forma a indicar o nível da taxa de retorno exigida pelos investidores e específica para cada projeto, de forma a compensar um determinado grau de risco existente. É importante considerar que no estabelecimento dessas diretrizes, será levado em conta o conceito de custo de oportunidade, em que os investidores exigirão uma taxa de retorno pelo menos igual ao percentual de retorno que conseguiriam na oportunidade de investimento que mais se assemelhe ao projeto. A taxa mínima de atratividade deve ser dada pelo valor da taxa real de remuneração de títulos públicos (SELIC descontada a inflação medida pelo IPCA) que é o nível mínimo de risco, somado a um spread que represente o nível de risco associado ao projeto. Esta taxa mínima de atratividade se aplica como taxa de desconto para o fluxo de caixa de projeto, portanto sem considerar cenários de alavancagem financeira.

#### VI). Considerações sobre impostos

Devem ser destacadas as considerações sobre os impostos a serem incluídos na modelagem financeira, bem como as alíquotas e a periodicidade de arrecadação. O relatório dos estudos também irá explicar o método de cálculo dos impostos, como forma de alinhar essa metodologia nos contratos de Concessão de Uso de Bem Público.

Neste estudo deve ser abordado também a viabilidade do projeto em função da cobrança do ICMS para a geração distribuída, conforme Convênio Confaz-16/2015 e suas respectivas atualizações, considerando a Resolução Normativa – REN 687/2015 da Aneel.

#### VII). Parâmetros de amortização de dívida

Tendo em vista que a capacidade de obtenção de recursos é definida como o montante da dívida que um projeto possa efetivamente servir durante o período de amortização de sua dívida, é importante que seja demonstrada a capacidade de amortização dessa dívida. O sistema de amortização aplicado será SAC – Sistema de Amortização Constante.

#### VIII). Cálculo do Índice Débito/Equity (Índice Endividamento/Capital Máximo Viável)

Este índice demonstra a capacidade de adquirir suporte creditício direto ou indireto com base em compromissos de longo prazo. Quanto mais fracos forem esses compromissos, menor será o grau de suporte creditício a ser adquirido, e menor será o índice de endividamento/capital máximo viável. Este índice mostra a relação entre a parcela de capital de risco e a parcela financiada, identificando a qualidade da estruturação da modelagem financeira. Dependendo do índice e da capacidade dos patrocinadores contribuírem com capital para o projeto, poderá ser necessário buscar investidores externos de capital. Dessa forma, com base no resultado do índice, a modelagem financeira deverá apontar o cenário mínimo de débito/equity de 2,33, para 70% no mínimo de débito e 30% no máximo de equity. Eventuais exceções deverão ser justificadas.

#### IX). Estimar o período de concessão

Estimar o período mínimo, em anos requerido, para a concessão em questão apresentar viabilidade nos diferentes cenários projetados, considerando, adicionalmente, o período necessário para a implantação do projeto/investimento.

#### X). Estimar o valor da Outorga

Estimar o valor potencial de geração de outorga pela concessão de uso das terras públicas, tendo como input o Estudo de Avaliação do Valor das Terras. O pagamento da outorga deverá ser incorporado na projeção de fluxo de caixa do projeto, considerando, pelo menos, três cenários possíveis para o pagamento pelo concessionário ao Poder Concedente: a) pagamento de 100% da outorga na assinatura do contrato; b) pagamento da outorga em parcelas mensais ao longo do período de concessão; e c) pagamento de parte da outorga na assinatura do contrato e o restante diluído ao longo do período de concessão.

#### XI). Estimar o valor potencial de economicidade para a COGERH e CAGECE

Estimar o valor potencial de geração de economicidade para a COGERH e CAGECE, ao longo do período de concessão, com a redução das despesas com energia elétrica derivada do consumo da energia gerada por fonte fotovoltaica em relação ao consumido via distribuidora de energia elétrica (ENEL).

### 5.1 Justificativa e Objetivos

A Elaboração da Modelagem Financeira visa determinar o impacto financeiro da Concessão sobre a COGERH e CAGECE. Com isto devem ser definidos indicadores e critérios para auxiliar na estruturação de um modelo financeiro eficiente da Concessão.

A elaboração da modelagem financeira demonstrará a viabilidade financeira da Concessão de Uso e estimará o potencial de geração de Outorga para o Estado e o potencial de economicidade para a COGERH e CAGECE com a redução das despesas de energia elétrica.

### 5.2 Características dos Estudos

A modelagem financeira deve apresentar como resultado uma taxa mínima de atratividade para indicar a taxa de retorno do projeto, ou seja TIR seca, sem considerar alavancagem<sup>2</sup> e o valor presente líquido do projeto para efeito de comparação entre projetos concorrentes ou similares.

Para efeito de cálculo do valor presente líquido dos projetos e adoção de critério uniforme para comparação entre projetos, será arbitrado o uso da taxa SELIC<sup>3</sup> somada a spread<sup>4</sup> de risco como taxa de

---

2

A avaliação a nível de projeto deve considerar apenas as características do projeto isoladamente sem influências a ele externas. Portanto, a estrutura de capital e condições de financiamento diz respeito às propostas dos licitantes que serão tão mais eficientes financeiramente quanto a sua capacidade de oferecer garantias, estruturar equity e elaborar um plano de negócios para o projeto que represente menor risco de crédito aos agentes financiadores.

3 SELIC é a taxa de remuneração de títulos públicos estabelecida pelo Banco Central do Brasil.

desconto do fluxo de caixa do projeto, segundo o disposto no item 5 da introdução deste termo de referência.

Para isto será necessário fazer uma projeção de fluxo de caixa do projeto com os investimentos no mesmo, custos e despesas operacionais e receitas. É importante frisar que devem ser considerados a depreciação, os impostos, as despesas com segurança patrimonial, e o pagamento do valor estimado de outorga ao Poder Concedente. Para a projeção do fluxo de caixa e a estimação da outorga deverão ser considerados, pelo menos, três cenários – base, otimista e pessimista – indicando suas respectivas premissas e probabilidades atribuídas. Os cenários devem ser compatíveis com aqueles considerados no estudo de Demanda de Energia Elétrica.

Adicionalmente, caso seja identificado necessidade de investimentos em infraestrutura no Estudo de Mapeamento de Áreas Viáveis para a Concessão de Uso tais investimentos devem ser estimados e incorporados neste estudo de Modelagem Financeira da Concessão. Vale esclarecer que eventuais necessidades de investimentos em infraestrutura deverão ser arcados pelo futuro concessionário.

Por fim, será necessário estimar a economicidade potencial para a COGERH e CAGECE em decorrência do consumo da energia elétrica fotovoltaica gerada, ao longo do período de concessão, em relação ao consumido via distribuidora de energia elétrica (ENEL).

### 5.3 Limites do Estudo

Neste relatório faz-se necessário identificar números que sejam precisos o suficiente com base em estudos e levantamentos que gerem uma previsão fidedigna e próxima à realidade.

### 5.4 Produtos e Entregas

Relatório financeiro com premissas, projeções de fluxo de caixa, estimativa de geração de outorga potencial para o Estado, e estimativa de economicidade potencial para a COGERH e CAGECE com redução das despesas de energia elétrica. O relatório deve ser entregue em volume único tanto impresso quanto em meio digital editável.

Os produtos 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. A nomenclatura do estudo será: P5 – Modelagem financeira da concessão.

## 6. ESTUDOS AMBIENTAIS

Este item deverá contemplar avaliações e proposições no âmbito do contexto ambiental referente aos parâmetros, critérios e procedimentos ambientais para viabilidade do empreendimento na fase de projeto, implantação e operação.

A implantação de qualquer atividade ou obra efetiva ou potencialmente poluidora e modificadora do meio ambiente deve submeter-se a uma análise e controle prévios. Essa análise se faz necessária para se antever aos riscos e eventuais impactos ambientais a serem prevenidos, corrigidos, mitigados e/ou

---

4 Spread é um percentual adicionado que varia de acordo com a classificação de risco de um determinado projeto.

compensados quando da sua instalação, da sua operação e em caso específico do encerramento das atividades.

Os planejamentos ambientais deverão estar em consonância com o arcabouço delineado nos projetos e das fase/etapas do empreendimento. Tais avaliações deverão atender à luz da legislação ambiental vigente sob a análise pura e exclusiva da atividade em consulta, prevendo dispositivos de controle para efetiva operacionalização do empreendimento do ponto de vista ambiental.

O conhecimento da tratativa ambiental referente aos projetos de Manifestação de Interesse possibilita garantir a capacidade dos agentes públicos responsáveis em avaliar de maneira justa os possíveis impactos gerados e os custos necessários para implantação e manutenção da qualidade ambiental e operacional do empreendimento.

### 6.1 Justificativa e Objetivos

Em detrimento da singularidade do empreendimento a ser avaliado pelos interessados, será necessário um Diagnóstico Ambiental contemplando uma previsão dos impactos ambientais dos aspectos físicos, biológicos, culturais, sociais, econômicos, estéticos e sanitários. O conhecimento dos possíveis impactos ambientais gerados na fase de concepção do projeto até sua efetiva operação possibilita a racionalização de ações efetivas em caráter prévio para dimensionar possíveis desconformidades e minimização de determinado impacto ambiental negativo buscando sua neutralidade até a sustentabilidade ambiental da atividade. Dentre os principais objetivos deste item elencamos:

- Apresentar os procedimentos e critérios necessários para avaliação dos impactos ambientais e obtenção do licenciamento ambiental;
- Levantar as legislações ambientais inerentes ao empreendimento em comento;
- Realizar um diagnóstico da área e estimar por meio de conhecimento técnico habilitado os impactos ambientais gerados e as proposições de medidas mitigadoras;
- Estimar os custos técnicos e operacionais de todos os documentos legais (estudos, projetos e programa ambientais) para avaliação do ente público-privado;
- Relacionar os órgãos envolvidos no processo e estimar a temporalidade da obtenção dos documentos legais até a operação efetiva do empreendimento.

### 6.2 Características dos Estudos

Para o levantamento das informações e elementos necessários para realização do diagnóstico ambiental da área, o INTERESSADO deverá associar os dados de concepção do projeto com a área ambientalmente adequada para avaliar os impactos ambientais, propor todas as ações necessárias para minimizar os impactos gerados, informar as legislações envolvidas e procedimentos necessários para obtenção das licenças e autorizações ambientais.

Dentre os aspectos necessários para avaliação do conhecimento do INTERESSADO destaca-se:

- a) Considerações gerais do licenciamento ambiental

- b) Levantamento dos procedimentos necessários para obtenção das licenças ambientais;
- c) Identificar e comentar as legislações ambientais associadas ao empreendimento, no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
- d) Tipificar as licenças e autorizações envolvidas no processo do empreendimento;
- e) Realizar o diagnóstico contemplando os meios físico, biótico e antrópico da área do empreendimento levando em consideração as recomendações da legislação ambiental vigente;
- f) Identificar, descrever e avaliar os impactos ambientais gerados na atividade em cada fase do empreendimento, fazendo uso das ferramentas as mais adequadas, inclusive simulações computacionais;
- g) Informar quais estudos serão necessários para o licenciamento em consonância com a legislação ambiental, inclusive identificar e tipificar autorizações dos órgãos gestores de recursos hídricos correlacionados com o empreendimento, avaliando as intervenções de uso e disposição dos efluentes líquidos e sólidos em corpos receptores e captação de água;
- h) Informar e justificar a metodologia utilizada para identificação dos principais impactos ambientais gerados;
- i) identificar as instituições que intervirão de forma direta e indireta no licenciamento ambiental;
- j) O INTERESSADO deverá informar qual o principal instrumento utilizado pelos órgãos ambientais para elaboração do EA e descrever os estudos solicitados neste instrumento;
- k) Tipificar os planos e programas ambientais para o empreendimento;
- l) Estimar os custos operacionais nas fases de obtenção e manutenção de cada etapa do processo de licenciamento/licença ambiental, contemplando estudos, projetos ambientais, autorizações diversas e demais medidas compensatórias e/ou compensações envolvidas;
- m) Elaborar cronograma físico-financeiro das custas ambientais do empreendimento.

### 6.3 Limites do Estudo

Neste estudo não será contemplado a entrega do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental- EIA/RIMA, uma vez que o referido estudo específico, conforme a legislação, poderá ou não ser exigido pelo órgão ambiental, haja vista que outros estudos ou informações ambientais mais simples poderão ser exigidos.

### 6.4 Produtos e Entregas

Deverão ser entregues os seguintes estudos:

- a) Relatório Técnico completo de todos os itens a - m, separados por capítulos;
- b) Relação dos profissionais legalmente habilitados para realização dos processos e estudos ambientais, acompanhada do CTF ;
- c) Apresentação detalhada em gráficos dos impactos ambientais identificados;

- d) Planta Geral contemplando todas as intervenções ambientais na área em escala compatível;
- e) Planta no formato A1 do Zoneamento Ambiental das alternativas locais estudadas em escala até 1:10.000.

Este estudo deverá ser entregue em volume único tanto impresso quanto em meio digital editável. O produto deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada, com seus respectivos representantes. A nomenclatura do estudo será: P6 – Estudos ambientais.

## **7. VIABILIDADE JURÍDICA E REGULATÓRIA**

Este documento detalha o objeto do Edital de Chamamento Público de Manifestação de Interesse nº 01/2017/SRH para a elaboração de estudos de viabilidade, projetos e estudos técnicos destinados ao projeto de aproveitamento de áreas do canal adutor Castanhão – RMF em regime de concessão de uso de bem público para geração de energia fotovoltaica, na forma geração distribuída, a ser consumida pela COGERH e CAGECE.

Será incluída no escopo desta concessão de uso das áreas do canal adutor Castanhão a realização dos investimentos necessários à exploração econômica por meio da instalação e operação de um sistema de geração de energia elétrica fotovoltaica com até 45MWpico de potência, na modalidade de geração distribuída em módulos de até 5 MWpico, para consumo da COGERH (até 25MWpico) e CAGECE (até 20MWpico), ampliando a oferta de energia elétrica proveniente de fonte renovável limpa.

Ocorre que a Agência Nacional de Energia Elétrica é a autarquia federal responsável por definir o marco regulatório da geração de energia distribuída por fonte renovável e estabeleceu os limites que cada unidade consumidora pode gerar seja na condição de microgeração, seja como minigeração.

A microgeração distribuída compreende uma central geradora de energia elétrica, com potência instalada menor ou igual a 75 kW e que utilize cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

Já a minigeração distribuída: central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 75 kW e menor ou igual a 3 MW para fontes hídricas ou menor ou igual a 5 MW para cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou para as demais fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

### **7.1 Justificativas e Objetivos**

No caso em tela, tem-se a importância de enquadrar a COGERH (até 25MWpico) e CAGECE (até 20MWpico) com suas respectivas unidades consumidoras com potencial para consumir energia de fonte fotovoltaica totalizando até 45 MWpico de potência, cuja geração enquadrar-se-ia na minigeração distribuída com a implantação de módulos de até 5 MWpico.

Por outro lado, as minigeradoras instaladas forneceriam a energia fotovoltaica para a COGERH e para a CAGECE, que remuneraria em valor menor ao pago atualmente para a atual distribuidora de energia



elétrica. Ao mesmo tempo, seriam utilizadas as linhas de transmissão já existentes ao longo do sistema adutor Castanhão-RMF.

## 7.2 Característica dos Estudos

Considerando que a ANEEL é a entidade responsável por definir o marco regulatório da geração de energia distribuída de fonte renovável, há a necessidade de formular consulta sobre a viabilidade de edição de norma, sob a forma de resolução, que disponha dos entes estatais concederem suas terras a minigeradoras de energia distribuída para consumo próprio, sendo remunerada a energia consumida, bem como tais geradoras estariam garantidas em lançar sua energia nas linhas de transmissão existentes ao longo do Sistema Adutor Castanhão - RMF.

Faz-se necessário adicionar à consulta formal junto à ANEEL os pontos abaixo:

- a) É possível construir mais de um sistema fotovoltaico no formato de minigeração distribuída (no caso, 5 sistemas), cada um com a potência máxima permitida de 5 MWpico, sendo todos eles cadastrados para um mesmo titular (no caso, no CNPJ da COGERH e da CAGECE)? Deve-se explicar que a COGERH e a CAGECE possuem várias unidades consumidoras distribuídas em todo o estado do Ceará, porém, todas são cadastradas no mesmo CNPJ. Ou seja, não se trata de uma única unidade consumidora com potência total de 45 MWpico, e sim, várias pequenas UCs que serão atendidas por esses cinco sistemas de minigeração;
- b) Caso seja regulatoriamente possível o modelo citado na questão "a" anterior, existe algum impedimento da ANEEL para que os consumidores (COGERH e CAGECE) contrate uma outra empresa para implantar esses sistemas e a remunere pela energia gerada (e compensada pela concessionária local) em cada um deles?
- c) Solicitar posicionamento da ANEEL sobre os mecanismos a serem propostos, em decorrência deste estudo, de precificação e remuneração da energia elétrica de fonte fotovoltaica consumida e paga pela COGERH e CAGECE à futura concessionária.
- d) Existe algum modelo específico adotado por governos (em qualquer nível) que se utilize da minigeração distribuída que seja de conhecimento da ANEEL? Para esse tipo de consumidor (Poder Público), existe algum regulamento específico que trate da possibilidade de adoção da GD para as UCs do referido ente?
- e) Caso não tenha havido demandas semelhantes de outros entes federativos e esse tema não tenha sido enfrentado pela ANEEL, solicitamos análise e proposição de modelo a ser adotado pelo estado do Ceará, pela COGERH e CAGECE para viabilização da implantação de um sistema fotovoltaico, no modelo de minigeração distribuída, nos termos acima descritos.

## 7.3 Limites do Estudo

A vigente Resolução Normativa – REN n° 687/2015 da ANEEL, estabelece as condições gerais para o acesso de microgeração e minigeração distribuídas com potência máxima gerada de até 5 MW aos sistemas de distribuição de energia elétrica e o sistema de compensação de energia elétrica.

O sistema de compensação apenas permite que a energia ativa injetada por unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída é cedida, por meio de empréstimo gratuito, à distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa.

No presente caso a SRH visa possibilitar que minigeradoras de energia fotovoltaica entregue seu produto à COGERH e à CAGECE, sob uma remuneração, desde que haja vantagem econômica sobre o atualmente pago à distribuidora de energia elétrica local.

Ademais, considerando a demanda de potência da COGERH e da CAGECE na ordem de 45 MWpico haveria a necessidade de implantação de até cinco minigeradoras de energia fotovoltaica com geração de potência de até 5MWpico cada em benefício de unidades consumidoras da COGERH e da CAGECE.

#### 7.4 Produtos e Entregas

A viabilidade jurídica e regulatória deverá, necessariamente, contemplar os questionamentos elencados nas características dos estudos e nos limites do projeto, devendo obter respostas diretamente da ANEEL, como autarquia federal reguladora da geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Este estudo deverá conter propostas de mecanismos de precificação e remuneração da energia elétrica de fonte fotovoltaica consumida pela COGERH e CAGECE, devendo tais propostas estar em conformidade com os normativos da ANEEL.

Este estudo deverá ser entregue em volume único tanto impresso quanto em meio digital editável. O produto deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados. A nomenclatura do estudo será: P7 – Viabilidade jurídica e regulatória.

### **8. MODELAGEM JURÍDICA COM APRESENTAÇÃO DE EDITAL E MINUTA DE CONTRATO**

O setor elétrico do Brasil estruturou-se para prover eletricidade através da chamada geração centralizada, sendo construídas plantas de geração de energia elétrica com uma vasta e complexa rede de linhas de transmissão com as altas voltagens. Essa rede incorporou inúmeras estações de transformação de eletricidade (subestações), envolvendo uma série de equipamentos e materiais. Em adição, para a eletricidade chegar ao consumidor final, as redes de menor voltagem distribuem a eletricidade aos consumidores.

Com o avanço tecnológico, ventilou-se a viabilidade da geração de energia distribuída caracterizada pela instalação de geradores de pequeno porte, normalmente a partir de fontes renováveis ou mesmo utilizando combustíveis fósseis, localizados próximos aos centros de consumo de energia elétrica.

Desde 17 de abril de 2012, quando a ANEEL criou o Sistema de Compensação de Energia Elétrica por intermédio da Resolução Normativa – REN nº 482/2012, o consumidor brasileiro pode gerar sua própria energia elétrica a partir de fontes renováveis ou cogeração qualificada e inclusive fornecer o excedente para a rede de distribuição de sua localidade.

Dessa forma, com o objetivo de reduzir os custos e o tempo para a conexão da micro e minigeração, compatibilizar o Sistema de Compensação de Energia Elétrica com as Condições Gerais de Fornecimento (Resolução Normativa nº 414/2010), aumentar o público alvo e melhorar as informações na

fatura, a ANEEL realizou a Audiência Pública nº 26/2015 (de 7/5/2015 a 22/6/2015) que culminou com a publicação da Resolução Normativa - REN nº 687/2015, a qual revisou a REN nº 482/2012.

É neste contexto que a SRH busca uma modelagem jurídica em que concede áreas públicas da faixa de domínio do Eixão das Águas para geradoras de energia fotovoltaica, sendo a COGERH e a CAGECE as principais consumidoras dessa energia, a fim de reduzir os seus respectivos custos.

### 8.1 Justificativa e Objetivos

A modelagem jurídica do Projeto é imprescindível para demonstração da viabilidade de uma Concessão de Uso do Bem Público para geração de energia fotovoltaica e consumo pela COGERH e CAGECE, na forma de geração distribuída, 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 Estadual n.º 16.174, de 27 de dezembro de 2016, no Decreto Estadual nº 32.043 de 14 de setembro de 2016, que tratam, sobre a Concessão de Uso de Bem Público, 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.

### 8.2 Características dos estudos

A elaboração dos documentos relacionados à modelagem jurídica do projeto de Concessão de Uso do Bem Público para geração de energia fotovoltaica e consumo pela COGERH e CAGECE, deverá sempre se dar em conformidade com a legislação vigente, sob pena de invalidação do processo licitatório.

A SRH estará vinculada, 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.

### 8.3 Limites do Estudo

O Edital deverá atender ao disposto na legislação aplicável 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) O procedimento e critérios objetivos para análise e julgamento das propostas, com a possibilidade de inversão das fases de habilitação e julgamento;
- d) 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;
- e) Prever um mecanismo, compatível com os normativos da ANEEL, de precificação e remuneração da energia elétrica fotovoltaica gerada, a ser consumida pela COGERH e CAGECE, que garanta que o custo da mesma não ultrapasse aquele praticado pela distribuidora – ENEL ao longo do período da concessão. Tal mecanismo de precificação e remuneração deverá ser compatível com as propostas decorrentes do estudo de “Viabilidade Jurídica e Regulatória”, fundamentadas em consulta formal à ANEEL.
- f) O Contrato Administrativo deverá atender ao disposto na legislação e conterá, em especial, as seguintes cláusulas:
- g) O prazo de vigência do contrato não inferior a 5 (cinco);
- h) A descrição do objeto da Concessão de Uso de Bem Público;
- i) A descrição dos direitos, garantias e obrigações do Governo do Estado do Ceará e do parceiro privado;
- j) As penalidades aplicáveis em caso de inadimplemento contratual, fixadas sempre de forma proporcional à gravidade da falta cometida, e às obrigações assumidas;
- k) Modo, forma e condições da prestação dos serviços;
- l) As formas de remuneração e de atualização dos valores contratuais;
- m) Os mecanismos para a preservação da atualidade da prestação dos serviços;
- n) 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;
- o) A prestação, pelo parceiro privado, de garantias de execução suficientes e compatíveis com os ônus e riscos envolvidos;
- p) A atualização automática de valores baseadas em índices e fórmulas matemáticas, sem necessidade de homologação pela SRH;
- q) Os casos de extinção da Concessão;

Prever um mecanismo, compatível com os normativos da ANEEL, de precificação e remuneração da energia elétrica fotovoltaica gerada, a ser consumida pela COGERH e CAGECE, que garanta que o custo da mesma não ultrapasse aquele praticado pela distribuidora – ENEL ao longo do período da concessão. Tal mecanismo de precificação e remuneração deverá ser compatível com as propostas decorrentes do estudo de “Viabilidade Jurídica e Regulatória”, fundamentadas em consulta formal à ANEEL.

## 8.4 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) Esclarecimentos que assim se fizerem necessários, referentes aos documentos jurídicos.

Este estudo deverá ser entregue em volume único tanto impresso quanto em meio digital editável. O produto deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados. A nomenclatura do estudo será: P8 – Modelagem jurídica com apresentação de edital e minuta de contrato.

## 9. ESTUDO DE AVALIAÇÃO SOCIAL

Neste estudo deve ser apresentado o impacto no mercado de trabalho decorrente do objeto do contrato de concessão.

### 9.1 Justificativa e Objetivos

O estudo de avaliação social é uma exigência da Lei Estadual No 16.174 de 27 de dezembro de 2016, que prevê em seu Art. 1º o seguinte:

**“Art. 1º Os bens públicos estaduais poderão ser concedidos pelo Poder Executivo Estadual a particular, mediante contrato de concessão de uso, avaliação prévia e autorização legislativa, a título oneroso, em favor do Estado do Ceará.**

...

**§ 3º Todo e qualquer bem público de grande porte que venha ser objeto de contrato de concessão deverá ser objeto de avaliação econômica, financeira e social. A avaliação decorrente do aspecto social levará em conta os impactos no mercado de trabalho, a qualidade do meio ambiente relativo ao empreendimento objeto do contrato de concessão.”**

### 9.2 Características dos Estudos

O estudo deverá estimar o impacto no mercado de trabalho do projeto em questão durante todo o período de concessão – considerar o período mínimo requerido para concessão estimado no estudo de Modelagem Financeira da Concessão -, considerando: a) impacto direto na geração de empregos temporários e permanentes; b) impacto indireto na geração de empregos na cadeia produtiva do setor de energia solar. Adicionalmente, deve ser estimado o impacto sobre a receita tributária do Estado do Ceará decorrente do projeto em questão.

### 9.3 Limites do Estudo

Neste relatório, faz-se necessário estimar os impactos apenas circunscritos no Estado do Ceará.

#### 9.4 Produtos e Entregas

O produto final desta fase consistirá em um relatório com a apresentação das estimativas de geração de emprego com o detalhamento e fundamentação da metodologia utilizada. Adicionalmente deverá ser apresentada estimativa do impacto sobre a arrecadação tributária do Estado do Ceará decorrente do projeto em questão, também com o devido detalhamento e fundamentação metodológica.

Este estudo deverá ser entregue em volume único tanto impresso quanto em meio digital editável. O produto deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados. A nomenclatura do estudo será: P9 – Estudo de avaliação social.