

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 O presente Termo de Referência (TR), trata da realização de Estudos Técnicos de Viabilidade Técnica, Econômico-financeira e Jurídico-institucional, para a estruturação e modelagem de Projeto de Interesse Público de Solução Hídrica Complementar, via dessalinização de água do mar, para a Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV), município de Anchieta e a orla do município de Aracruz no estado do Espírito Santo (ES).

1.2 O estudo desta forma, abrange os municípios que compõem a RMGV compreendendo: Vitória, Vila Velha, Cariacica, Viana, Serra, Fundão e Guarapari, e o município de Anchieta e para o município de Aracruz deverá ser considerada a faixa litorânea, orla do município.

1.3 Este Termo de Referência objetiva detalhar as condições a serem observadas no desenvolvimento dos Estudos Técnicos, objeto do Edital de Procedimento de Manifestação de Interesse - PMI SEDES Nº 001/2024, de forma que seja apresentada uma proposta adequada à prestação do serviço de remoção do sal da água do mar e sua filtragem para produção de água potável de qualidade. O PMI visa a execução de Projeto de produção e entrega de água dessalinizada de origem marinha para complementação do tratamento de água doce para abastecimento da população da RMGV, o município de Anchieta e a orla do município de Aracruz.

1.4 O Projeto do Sistema de Abastecimento de Água Dessalinizada deverá abranger a captação, adução, tratamento, reservação e interligação ao sistema de abastecimento existente. A planta de dessalinização deverá ter capacidade de produção mínima de 1.100 l/s (litros por segundo), a ser entregue com uma taxa de disponibilidade de 90%. O sistema deverá ser projetado para atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, ou por norma específica que a venha substituir ou atualizar, e atendimento às recomendações da OMS.

1.5 As informações disponibilizadas neste Termo de Referência (TR) possuem caráter orientativo, cabendo aos interessados realizar seus próprios levantamentos e avaliações para a estruturação dos estudos a serem entregues.

1.6 Considerando que a dessalinização da água do mar pode expandir o abastecimento de água além de sua disponibilidade por meio do ciclo hidrológico, o Projeto a ser executado deverá dar atenção, e até mesmo inovar, levando em conta gerenciamento e descarte da água salgada.

1.7 O Projeto deverá apresentar cálculo de tarifa que considere os investimentos e seus encargos, os custos de operação e manutenção, e a atratividade do negócio, de forma a incentivar os interessados a propor estudos inovadores.

1.8 A Comissão Técnica (CT), grupo de trabalho multidisciplinar constituído conforme Decreto Estadual nº 5.085-R, será responsável pelo acompanhamento e avaliação dos estudos advindos deste PMI.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 Um dos principais desafios enfrentados no mundo é o problema da escassez de água potável. A disponibilidade hídrica está se tornando tão baixa que se faz necessária a busca por tecnologias que permitam o tratamento da água, tornando a dessalinização uma alternativa para o tratamento de águas salobras e/ou salinas.

2.2 O IPCC, Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da ONU, divulgou em março/2023 um relatório onde cita que "a escassez de água está se tornando endêmica, como resultado do impacto local do estresse hídrico físico, juntamente com a aceleração e a disseminação da poluição da água doce".

2.3 De acordo com o relatório do IPCC, o uso da água tem aumentado 1% ao ano, nos últimos 40 anos, em âmbito global. A estimativa é que a taxa de crescimento continue neste patamar até 2050. Como resultado da poluição e do aumento do consumo, locais onde há abundância de recursos hídricos, como partes da América do Sul, a África Central e a Ásia Oriental, poderão observar temporadas mais longas de escassez de água.

2.4 A maior crise hídrica enfrentada pelo Espírito Santo iniciou em 2014, alguns rios chegaram a desaparecer, os efeitos da estiagem prolongada afetaram a população capixaba e, diante da gravidade da situação, a Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH) editou Resoluções, declarando o Cenário de Alerta frente ao prolongamento da escassez hídrica e priorizando o abastecimento humano e animal em todas as bacias hidrográficas de domínio estadual, estabelecendo uma série de restrições ao uso da água. Em 2021, a AGERH declarou Estado de Atenção sobre a situação hídrica no Espírito Santo, através da Resolução nº 001/2021, com a declaração e recomendações de práticas de economia e reaproveitamento da água na cidade e no campo.

2.5 Em novembro/2023, a AGERH declara novamente Estado de Atenção no ES, em decorrência do risco de aumento do déficit hídrico nos rios estaduais e à escassez de chuvas, e diante do prolongamento da estiagem foi necessário mudar o Estado de Atenção para o Estado de Alerta. A Resolução nº 003/2023 sobre o Estado de Alerta apresenta medidas restritivas a serem seguidas pelos diversos setores usuários da água, como as indústrias, companhias públicas e privadas de saneamento, e serviços autônomos municipais de água e esgoto, na agricultura, órgãos licenciadores, entre outros.

2.6 A RMGV é abastecida principalmente pelos Sistemas Jucu e Santa Maria que são consideradas bacias irmãs, desta forma em períodos de escassez de chuvas as duas bacias são atingidas igualmente. Em função da proximidade geográfica das bacias que abastecem os municípios abrangidos pelo estudo, surge a necessidade de serem adotadas medidas de controle e de complementação dos volumes provenientes de mananciais de água doce, bem como integração dos sistemas de abastecimento existentes de forma que a redução do volume tratado de um sistema possa ser suprimido por outro.

2.7 Desta forma a implantação da dessalinização no estado do ES surge como uma possível ferramenta de complementação dos volumes existentes, e juntamente com outras ações de adaptação frente ao cenário de redução da oferta hídrica poderá contribuir para que não ocorra o desabastecimento da área de abrangência do Projeto.

2.8 O sistema a ser estudado deverá ser implantado na RMGV, considerando ainda o município de Anchieta e a orla do município de Aracruz, cujas vazões de complementação deverão ser estudadas, podendo ser implantados um ou mais sistemas de tratamento de água via dessalinização. Deverá ser mantida a referência de sistema de produção de água dessalinizada que atenda os padrões de qualidade estabelecidos pela legislação pertinente.

3. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Este PMI, sem prejuízo de outras normas pertinentes, deverá observar a seguinte legislação:

- 3.1 Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995;
- 3.2 Lei Federal nº 9.074, de 07 de julho de 1995;
- 3.3 Lei Federal nº 9.503, de 23 de setembro de 1997;
- 3.4 Lei Complementar Federal nº 101, de 4 de maio de 2000;
- 3.5 Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001;
- 3.6 Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004;
- 3.7 Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021;
- 3.8 Ministério da Saúde Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021;
- 3.9 Ministério da Saúde RDC nº 316, de 17 de outubro de 2019;
- 3.10 Lei Complementar Estadual nº 968, de 14 de julho de 2021;
- 3.11 Lei Complementar Estadual nº 1.051, de 18 de julho de 2023;
- 3.12 Decreto Estadual nº 2.410-R, de 26 de novembro de 2009;
- 3.13 Decreto Estadual nº 5.085-R, de 10 de fevereiro de 2022;
- 3.14 Legislação local aplicável, em especial quanto às regras de construção e uso

de edificações e infraestrutura urbana; e

3.15 Legislação ambiental pertinente.

A atuação dos proponentes autorizados deverá se pautar inexoravelmente nos deveres jurídicos de lealdade, boa-fé, probidade, cooperação e segurança jurídica, com vistas a garantir o interesse público envolvido.

4. DO ESCOPO DOS ESTUDOS

4.1 Os proponentes deverão observar e apresentar os seguintes itens obrigatórios:

- a) Produto 1: Viabilidade Técnica;
- b) Produto 2: Modelagem Operacional;
- c) Produto 3: Modelagem Econômico-financeira;
- d) Produto 4: Modelagem Jurídico-institucional;
- e) Produto 5: Relatório Executivo.

4.2 Os estudos deverão considerar:

- a) A fundamentação técnica;
 - b) Ser pautado em evidências científicas;
 - c) Atender à normatização vigente (ABNT);
 - d) Atender à legislação ambiental vigente, inclusive tratados internacionais;
 - e) Atender à legislação do Ministério da Saúde e Agência Nacional de Vigilância Sanitária;
 - f) Proposição de soluções oportunas, inovadoras, exequíveis tecnicamente;
- e

g) Limitação de recursos públicos.

4.3 Os proponentes autorizados terão a liberdade para apresentar alternativas para o aproveitamento e utilização da água dessalinizada para outras finalidades (excedente de produção além de 1.100 l/s), devendo, apresentar os respectivos estudos conforme item 4.1, bem como demais informações que permitam uma completa avaliação da viabilidade do projeto, devendo realizar todos os levantamentos e estudos que se fizerem necessários.

4.4 Os Estudos de Viabilidade Técnica, Econômico-Financeira e Jurídico Institucional, devem considerar a existência e competências da Microrregião de Águas e Esgoto do Estado do Espírito Santo – MRAE/ES, instituída conforme a Lei Complementar Estadual nº 968/2021, em atendimento às determinações do Novo Marco Regulatório do Saneamento, Lei Federal nº 11.445/2007, alterada pela Lei Federal nº 14.026/2020, que introduziu mudanças na Política do Saneamento Básico no País. A MRAE/ES é uma autarquia intergovernamental de regime especial, com caráter deliberativo e normativo, e personalidade jurídica de Direito Público, criada pela Lei Complementar Estadual nº 968/2021, que exerce a titularidade das funções públicas de interesse comum de planejamento, regulação, fiscalização e prestação, direta ou contratada, dos serviços públicos de abastecimento de água, de esgotamento sanitário e de manejo de águas pluviais urbanas. Dessa forma, os Estudos, que envolvem etapas do serviço de abastecimento de água potável (Lei Federal nº 11.445/2007, artigo 3º-A), devem levar em consideração necessárias deliberações e aprovações da MRAE/ES.

4.5 Salienta-se que deverá constar, em cada um dos produtos 1 a 5, a relação do(s) responsável(is) técnico(s) pela elaboração daquele produto.

4.6 O orçamento associado aos custos do Projeto deverá ser apresentado de forma detalhada por produto.

5. PRODUTO 1 – VIABILIDADE TÉCNICA

O produto dos estudos técnicos de engenharia para a Viabilidade Técnica deverá conter, no mínimo, o conteúdo a seguir:

5.1 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água – SAA da área de abrangência do Projeto quanto à produção e consumo, identificando os locais com déficit de abastecimento.

5.2 Diagnóstico da disponibilidade hídrica para os SAA dos municípios abrangidos pelo estudo, identificando potenciais regiões no litoral destes municípios.

5.3 Estudos de *benchmarking* e inventário de riscos, considerando a melhores práticas nacionais e internacionais de usinas de dessalinização, informando as principais questões de debate sobre o tema no cenário nacional e internacional. Informar quais são as iniciativas legislativas, políticas, administrativas, jurisdicionais e de mercado que estão sendo implementadas.

5.4 Justificativa dos benefícios da implantação do sistema sugerido.

5.5 Estudos de alternativas de locação, contendo análises de alternativas de áreas para implementação da planta de dessalinização, considerando questões técnicas, geográficas e de interligação ao sistema existente, bem como questões fundiárias e ambientais.

5.6 Anteprojetos, incluindo plantas esquemáticas, croquis e/ou imagens, considerando:

- a) Planta de dessalinização da água do mar;
- b) Sistema de captação e adução da água do mar;
- c) Unidade de pré-tratamento da água do mar;
- d) Interligação ao sistema existente de abastecimento (elevatórias, redes, reservatórios);
- e) Pós-tratamento da água dessalinizada (cloração, fluoretação e remineralização);
- f) Disposição final do rejeito salino da usina de dessalinização;
- g) Infraestrutura elétrica; e

h) Engenharia para definição de prazo de obras, comissionamento e startup.

5.7 Descrição técnica das soluções de engenharia adotadas na proposta apresentada. Evidenciar o atendimento às normas técnicas aplicáveis às soluções apresentadas.

5.8 Plano de implantação, dimensionamento e caracterização do sistema sugerido. Definir as fases/etapas de implantação consistentes com as projeções do estudo de mercado.

5.9 Orçamento detalhado contendo estimativa dos investimentos e despesas de implantação exigidas, discriminando em seus principais itens (materiais, equipamentos, obras civis, despesas ambientais, aprovações e licenciamentos, dentre outros).

5.10 Dimensionamento quali-quantitativo, com as devidas especificações dos equipamentos e mobiliários necessários ao efetivo funcionamento do Projeto.

5.11 Formatação e descrição do gerenciamento de resíduos, apresentando o detalhamento e orçamento para sua coleta e processamento.

5.12 Cronograma físico-financeiro das obras previstas em cada fase do Projeto.

5.13 Estimativa de custos de investimento (CAPEX). A estimativa de custo global dos investimentos deverá ter como base as quantidades, preços e demais elementos do anteprojeto, possuindo precisão e confiabilidade compatíveis com o nível de detalhamento do elemento técnico sob análise. Os preços unitários deverão ter como base os sistemas oficiais de preço, preços de mercado e valores referenciais admitidos pela Administração Pública Federal, principalmente pelos órgãos de fiscalização e controle, em especial o Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo - TCEES.

5.14 Os custos operacionais (OPEX) deverão ser baseados em referenciais de custos eficientes, considerando o benchmarking de empreendimentos semelhantes, nacionais e internacionais. Tais custos deverão conter, além dos custos de manutenção e de capital, custos de pessoal, material de consumo, serviços públicos

e serviços contratados ou terceirizados.

5.15 Estudos Ambientais, propondo planos de gestão ambientais considerando o passivo ambiental, com o diagnóstico ambiental relativo à infraestrutura a ser implantada considerando:

- a) A avaliação da situação socioambiental da região (ou regiões) definidas para implantação do sistema (s);
- b) Avaliação da obtenção de licenças ambientais e condicionantes à implantação;
- c) Avaliação de regularidade ambiental e conformidade/inconformidades frente aos órgãos fiscalizadores e Ministério Público;
- d) Avaliação da autorização de supressão vegetal e medidas de compensação, análise de licenças, autorizações e outorgas que se façam necessárias à implantação do Projeto;
- e) Avaliação do uso e ocupação do solo;
- f) Análise dos projetos de exploração e operação da usina de dessalinização frente às melhores práticas aplicadas ao meio ambiente e os impactos ambientais;
- g) Propostas para a destinação dos subprodutos provenientes do processo de dessalinização;
- h) Identificação dos riscos ambientais, elaboração de matriz para mapeamento e análise de probabilidades, descrevendo mitigações e análise dos aspectos ambientais;
- i) Diretrizes ambientais e cronograma para licenciamento ambiental;
- j) Estimativa do custos ambientais (licenciamento, passivos existentes, medidas mitigadoras, ações socioambientais); e

k) Indicadores de desempenho ambiental como forma de avaliação da concessionária pelo poder concedente.

5.16 Indicação de oportunidades de negócios, ainda que potenciais, no tocante à formalização de parcerias institucionais e obtenção de receitas.

5.17 Apresentação de critérios para monitoramento e medições, com indicadores e índices técnicos de produção, descrevendo a relevância e justificativas de aplicação.

6. PRODUTO 2 – MODELAGEM OPERACIONAL

O produto do modelagem operacional deverá conter, no mínimo, o conteúdo a seguir:

6.1 Conceito e descrição dos sistemas, seus parâmetros técnicos e de desempenho.

6.2 Descrição dos investimentos necessários em equipamentos, sistemas e edificações (sua locação ou terceirização).

6.3 Apresentação de cronogramas de implantação.

6.4 Descrição de pessoal a ser alocado em cada sistema e seus custos, considerando a sinergia entre os sistemas.

6.5 Descrição dos custos administrativos (instalações, pessoal, sistemas e materiais de consumo).

6.6 Descrição dos demais custos operacionais de cada sistema (energia, manutenção, limpeza e segurança), as frequências de operação (quando aplicável) e as fontes de referência em termos de custos ou preços unitários.

6.7 Previsão de sistemas e serviços considerando: edificações e instalações operacionais, centro de controle operacional (CCO), administração, guarda, monitoração e vigilância patrimonial.

6.8 Estimativa e fontes dos custos correspondentes às avaliações e relatórios de

monitoração.

6.9 Descrição do processo de orçamentação considerando:

- a) Planilha orçamentária compatível com o Modelo de Operação;
- b) Valores de mercado, com cotações anexadas, considerando impostos e taxas incidentes;
- c) Serviços terceirizados deverão ser apresentados de forma analítica, devendo ser demonstrado separadamente o histograma de recursos;
- d) Salários de profissionais que atuarão na operação, com base nas tabelas de referência utilizadas no estudo, devidamente justificada a fonte; e
- e) A data-base a ser considerada nos estudos acerca do Modelo Operacional deverá ser a mesma definida para os estudos de engenharia.

6.10 Apresentar planilha de consolidação dos resultados do Modelo Operacional com links às planilhas que a alimentam.

6.11 Apresentar Plano de Negócios contendo:

- a) Modelo de negócio: indicando a modalidade de contratação (justificar o modelo que apresenta maior vantagem econômica para o poder concedente) e os serviços a serem prestados;
- b) Modelo de receita: apresentando o estudo de mercado, a projeção da demanda no horizonte temporal do contrato, bem como previsão das receitas diretas e indiretas da exploração do empreendimento;
- c) Detalhamento da estimativa dos custos e despesas “OPEX” (despesas diretas, indiretas, tributos, depreciação, remuneração do investidor, demais despesas pertinentes);

- d) Plano de investimentos e reinvestimentos “CAPEX”, contendo no mínimo o detalhamento do investimento, cronograma de investimento, estratégias de implantação, detalhamento do reinvestimento, cronograma de reinvestimento; e
- e) Plano de reversão de bens ao final do contrato, considerar a vida útil dos bens, prevendo tempo hábil suficiente para uma nova contratação.

7. PRODUTO 3: MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

O estudo de modelagem econômico-financeira consolidará os resultados dos estudos de demanda, receitas, custos, investimentos, utilizando-se as premissas definidas neste Termo de Referência. O estudo deve ser realizado em conformidade com as técnicas mais consagradas de economia e finanças.

O produto da modelagem econômico-financeira deverá conter, no mínimo, o conteúdo a seguir:

7.1 Modelagem econômico-financeira pelo método do fluxo de caixa descontado com objetivo de avaliar a atratividade do projeto para o setor privado. Informar valor do contrato – VPL das receitas.

7.2 Avaliação da autossustentabilidade, considerando os resultados de estudos de demanda, eventuais fontes de receitas (alternativas, complementares, acessórias ou decorrentes de projetos associados), custos de operação, manutenção, expansão e ambientais, os investimentos, os impactos financeiros e tributários decorrentes das premissas adotadas e da análise de risco e análise jurídica, *due diligence* e outros, avaliar possíveis benefícios fiscais para o Projeto.

7.3 Cálculo de parâmetros de viabilidade de projetos tradicionais:

- a) Payback (simples e descontado);
- b) Taxa Interna de Retorno (TIR);

- c) Valor Presente Líquido (VPL);
- d) Fluxo de Caixa Livre do Acionista;
- e) Fluxo de Caixa Livre da Empresa;
- f) Valor da Empresa na Perpetuidade;
- g) Custo do Capital dos Acionistas (CAPM);
- h) Custo do Capital de Terceiros (KD);
- i) Custo Médio Ponderado do Capital (CMPC - WACC);
- j) Necessidade de Capital de Giro (NCG);
- k) Capital de Giro Líquido (CGL); e
- l) Saldo de Tesouraria (ST).

7.4 Premissas macroeconômicas a serem adotadas, definidas pela autoridade solicitante ao longo do período de estudos:

- a) IPCA, PIB, TJLP e SELIC;
- b) Premissas do projeto;
- c) Taxa de desconto do fluxo de caixa não alavancado;
- d) Prazo contratual; e
- e) Metodologia de depreciação deverá, para efeito tributário, seguir as normas da Receita Federal do Brasil.

7.5 Premissas tributárias a serem adotadas, definidas pela autoridade solicitante ao longo do período de estudos:

- a) Incidentes sobre as receitas – ISSQN e PIS/COFINS;
- b) Incidentes sobre o lucro - IRPJ e CSLL;

- c) Incentivos tributários e benefícios fiscais oriundos de programas de desenvolvimento regional; e
- d) Demais tributos.

7.6 Premissas relativas ao financiamento de referência, definidas pela autoridade solicitante ao longo do período de estudos:

- a) Volume de recursos de terceiros disponível para captação, medido por meio da relação capital de terceiros / Total de Investimentos;
- b) Custo do financiamento (Indexador mais spread);
- c) Prazos de amortização e carência; e
- d) Índice de Cobertura do Serviço da Dívida – ICSD e Relação PL/Ativos.

7.7 Premissas relativas às verbas contratuais, definidas pela autoridade solicitante ao longo do período de estudos:

- a) Ressarcimento dos estudos de viabilidade do Projeto - montante correspondente ao valor permitido ao autorizado.

7.8 Premissas relativas aos seguros e garantias, definidas pela autoridade solicitante ao longo do período de estudos:

- a) Valores de mercado, com cotações anexadas, de seguros e garantias que serão necessários durante o contrato, contendo no mínimo: risco operacional; responsabilidade civil; risco de engenharia; garantia de execução.

7.9 Deverá ainda, ser obtido o valor tarifário, que servirá de indicativo para possível procedimento licitatório. Considerar que a tarifa média não pode ser superior a \$1 USD/m³ (um dólar americano por metro cúbico de água dessalinizada).

7.10 Os valores das premissas listadas acima poderão ser atualizados, após a declaração do autorizado vencedor e antes de eventual licitação do

empreendimento. Todas as demais premissas necessárias para acessar os resultados finais esperados que estejam sob responsabilidade da(s) empresa(s) provedora(s) dos estudos deverão ser pormenorizadamente demonstradas, apontando inclusive a(s) fonte(s) da informação e o racional utilizado para obtenção das mesmas.

7.11 Nos estudos de viabilidade econômica, as projeções devem considerar a inflação do período, explicitando os métodos de sua estimativa.

7.12 Análise de sensibilidade do valor do contrato em relação às variáveis-chave (tarifa, demanda, investimentos, custos e despesas operacionais, entre outras julgadas como pertinentes).

7.13 Deverá estar contida nos estudos econômico-financeiros a apresentação do comportamento dos seguintes demonstrativos, durante todo o período de vigência do contrato:

- a) Fluxo de caixa projetado, do empreendimento, do acionista e dos dividendos;
- b) Modelagem financeira (DRE, Balanço Patrimonial, Fluxo de Caixa, etc.);
- c) Cronograma detalhado das Despesas de Capital e dos Custos e Despesas Operacionais;
- d) Fluxo de investimentos e reinvestimentos;
- e) Fluxo de depreciação e amortização;
- f) Fluxo de financiamentos e amortizações;
- g) Elaboração do modelo econômico-financeiro;
- h) Estrutura de financiamento e análise de risco;
- i) Indicadores econômicos (TIR, VPL, *Breakeven*, *Payback*, etc.);
- j) Estimativa do orçamento geral do contrato; e

k) Demonstração da viabilidade econômico-financeira com detalhamento, ao longo do período do contrato, dos recebimentos, custos, margens, lucro e EBITDA.

7.14 Análise do impacto orçamentário e fiscal do projeto na contabilidade, considerando a regulamentação pertinente e projeções oficiais da CESAN.

7.15 Descrever as garantias envolvidas e como elas estão vinculadas ao projeto.

7.16 Caso a modalidade de contratação sugerida seja PPP, o estudo deverá apresentar:

- a) Modelagem econômico-financeira para a determinação da contraprestação pública máxima a ser paga à concessionária;
- b) Elaboração do relatório de *Value for Money* (VfM);
- c) Mecanismo de pagamentos à concessionária, considerando a apuração de indicadores de desempenho; e
- d) Descrição das garantias a serem prestadas pela Administração Pública.

8. PRODUTO 4: MODELAGEM JURÍDICO-INSTITUCIONAL

A modelagem jurídico-institucional envolverá a análise da fundamentação legal e regulatória.

O produto da modelagem jurídico-institucional deverá conter, no mínimo, o conteúdo a seguir:

8.1 Solução contratual adotada, os arranjos institucionais necessários, indicando a possibilidade de contrapartida, em razão da exploração da área e dos serviços prestados, se houver.

8.2 Avaliação jurídica do modelo adotado, bem como análise jurídica quanto aos itens que podem ter impacto no projeto. Análise dos aspectos legais e normativos

referentes à modelagem proposta, demonstrando as vantagens sociais, econômicas e jurídicas em relação a outros modelos.

8.3 Avaliação dos aspectos tributários do modelo de contratação indicado, bem como as diretrizes regulatórias (municipais, estaduais e federais), ambientais, de zoneamento, de impacto no trânsito e outros aspectos de natureza jurídico-regulatória aplicáveis.

8.4 Mapeamento das opções para viabilizar o arranjo jurídico necessário para a implementação do projeto com indicação das ferramentas jurídicas necessárias, tais como contratos, convênios de cooperação, contrato de programa, etc;

8.5 Análise dos fatores jurídicos, técnicos e procedimentais que condicionam a publicação de editais de licitação.

8.6 Definição da modalidade de licitação a ser adotada.

8.7 Definição das garantias de proposta e de execução contratual a serem exigidas no contrato de concessão.

8.8 Indicação dos critérios de habilitação técnica, jurídica e financeira dos licitantes.

8.9 Indicação dos critérios técnicos objetivos de julgamento das propostas.

8.10 Definição da forma de fiscalização e regulação do contrato.

8.11 Definição das obrigações das partes.

8.12 Definição das penalidades aplicáveis em caso de descumprimento das obrigações assumidas.

8.13 Definição do modo, forma e condições de prestação dos serviços.

8.14 Definição das garantias contratuais. Elaborar parecer indicativo da necessidade de prestação de contragarantia pública aos financiamentos a serem tomados pela futura concessionária, em caso de indicação positiva, apresentar minuta de contrato de contragarantia.

8.15 Estabelecimento de regras de pagamento vinculadas ao desempenho na execução do contrato, através de indicadores de desempenho, bem como outros aspectos jurídicos relevantes.

8.16 Definição dos indicadores de desempenho, de forma a possibilitar a avaliação do cumprimento do nível de serviço estabelecido em contrato, com a definição dos parâmetros a serem verificados, metodologia de verificação e penalidades associadas ao seu não cumprimento.

8.17 Estabelecimento de mecanismos de resolução de conflito, rescisão, indenização, penalidade, encampação e reversão dos bens, além da revisão periódica do contrato.

8.18 Estudo das formas/mecanismos de pagamento para que o contrato seja sustentável.

8.19 Apresentação da matriz de risco do Projeto conforme modelagem proposta, contendo a descrição de cada risco, parte responsável, alocação preferencial, consequências da materialização do seu aspecto negativo, mecanismos de mitigação e penalizações, incluindo potencial estrutura de garantias e plano de seguros a ser adotado.

8.20 Identificar e equacionar as potenciais interfaces institucionais com todos os agentes envolvidos.

8.21 Apresentação de Minutas de edital e anexos necessários para a licitação, incluindo as diretrizes gerais e específicas e recomendações para elaboração dos projetos necessários e minuta de contrato a ser celebrado incluindo caderno de encargos.

9. PRODUTO 5: RELATÓRIO EXECUTIVO

O produto 5 consistirá na síntese dos Produtos 1 a 4 deverá conter, no mínimo, o conteúdo a seguir:

9.1 Apresentação concisa dos pontos relevantes de todos os demais produtos

demandados no âmbito do presente edital, de forma a apresentar um conteúdo ao mesmo tempo sintético e abrangente.

9.2 Estudos de benchmarking e inventário de riscos, considerando a melhores práticas nacionais e internacionais de usinas de dessalinização, reportando ainda os principais riscos que compõe as ações conexas com o objeto estudado e os seus respectivos controles.

9.3 Pontos de inflexão e debate sobre o tema no cenário nacional e internacional, inclusive apontando as principais iniciativas administrativas, jurisdicionais, legislativas, políticas e de mercado em curso.

9.4 Análise e justificativa dos benefícios da implantação do Projeto sugerido.

9.5 Síntese dos estudos técnicos de engenharia, ambientais, modelo operacional, modelagem econômico-financeira e modelagem jurídica.

9.6 Formas de mensuração de custos e possíveis fontes de custeio, CAPEX e OPEX projetados.

9.7 Previsão do comportamento da demanda ao longo da concessão e principais eventos que poderão influenciar seu comportamento.

9.8 Valor do contrato contendo cenários de sensibilidade.

9.9 Indicação das oportunidades de negócios latentes, ainda que potenciais, especialmente no tocante à formalização de parcerias institucionais e obtenção de receitas.

9.10 Outros pontos que o proponente reputar relevantes para concepção e amplitude de seus estudos.

10. PRAZO PARA REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS

O prazo para entrega do Projeto, levando-se em conta a complexidade dos estudos, respeitará o limite de 180 (cento e oitenta) dias, estabelecido pelo art. 6º, inciso IV, do Decreto Estadual nº 5.085-R, de 10 de fevereiro de 2022.

10.1 Cronograma orientativo para desenvolvimento dos trabalhos:

Item	Produto	% R\$	Mês					
			1	2	3	4	5	6
1	Viabilidade Técnica	70%	■	■	■	■		
1.1	Diagnóstico do sistema existente e demanda hídrica complementar	5%	■					
1.2	Definição dos sistemas e locação	14%		■				
1.3	Anteprojeto de engenharia	39%			■	■		
1.4	Análise de Riscos incluindo aspectos ambientais	7%				■		
1.5	Critérios de Desempenho e Monitoramento	5%				■		
2	Modelagem operacional	6%				■		
3	Modelagem econômico-financeira	10%				■	■	
4	Modelagem jurídico-institucional	9%			■	■	■	
5	Relatório Executivo	5%						■
Total PMI		100%						

11. APOIO TÉCNICO

11.1 Este Termo de Referência estabelece o apoio técnico a ser prestado pelo proponente autorizado, que tiver seu estudo selecionado, até a assinatura do contrato resultante dos estudos técnicos apresentados.