

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 visando a autossuficiência energética da CESAN com a utilização de energia renovável ou utilização de potencial energético dos sistemas de água e esgoto, no estado do Espírito Santo (ES).

1.2 O estudo, desta forma, abrange todos os municípios onde a CESAN possui concessão com Contrato de Programa vigente, conforme a seguir:

Afonso Cláudio, Água Doce do Norte, Águia Branca, Ato Rio Novo, Anchieta, Apiacá, Aracruz (Orla), Atílio Vivácqua, Barra de São Francisco, Boa Esperança, Bom Jesus do Norte, Brejetuba, Cariacica, Castelo, Conceição do Castelo, Conceição da Barra, Divino São Lourenço, Domingos Martins, Dolores do Rio Preto, Ecoporanga, Fundão, Guarapari, Ibatiba, Irupi, Iúna, Mantenedópolis, Marechal Floriano, Muniz Freire, Muqui Muqui, Nova Venécia, Pancas, Pedro Canário, Rio Novo do Sul, Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetiba, Santa Teresa, São Gabriel da Palha, São José do Calçado, São Roque do Canaã, Serra, Venda Nova do Imigrante, Viana, Vila Pavão, Vila Valério, Vila Velha e Vitória.

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 001/2025, de forma que seja apresentada uma proposta adequada à prestação do serviço de geração de energia complementar para os sistemas de água e esgoto da CESAN. O PMI visa a execução de Projeto para geração de energia elétrica e utilização nos processos de tratamento de água e esgoto diretamente ou conexão na rede de distribuição da concessionária para geração distribuída ou conexão no Sistema Interligado Nacional (SIN) por meio de autoprodução de energia elétrica para comercialização no Ambiente de Contratação Livre.

1.4 O Projeto do Sistema de Geração de Energia Complementar poderá abranger instalação de turbinas geradoras in line aproveitando a pressão na rede e/ou qualquer outra solução tecnicamente viável para interligação nas unidades internas da Cesan,

bem como a previsão de conexão a rede de distribuição para geração distribuída ou ou visando a autoprodução de energia elétrica (APE) por meio de fontes renováveis PCH, eólica, solar fotovoltaica ou biogás. Para o caso de APE a planta de energia suplementar deverá ter capacidade de suprir a demanda energética da CESAN no ambiente de contratação livre com produção mínima de 8.000 MWh (Megawatt-hora) por mês (parcela energia no ACL atualmente contratado). O sistema deverá ser projetado para atendimento dos padrões requeridos para conexão no Sistema Interligado Nacional – SIN e comercialização no ambiente de contratação livre.

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 geração de energia pode expandir as fontes de acesso à energia pela CESAN, o Projeto a ser executado deverá dar atenção, e até mesmo inovar, considerando todas as necessidades de uso de eletricidade pela CESAN.

1.7 O Projeto deverá apresentar cálculo de tarifa que contemple os investimentos e seus encargos, os custos de operação e manutenção e a atratividade do negócio, de forma a incentivar os interessados a proporem estudos inovadores, mantendo o valor referencial médio igual ou menor que:

	TE - R\$/MWh (Parcela energia)		MWh/ano	
	PONTA	FORA PONTA	PONTA	FORA PONTA
CESAN ACR	458,03	290,41	3.748	40.701
CESAN ACL		112,04		100.510
CESAN - BT		305,6		21.789
	Tarifa - R\$/MWh (Parcela energia + distribuição)		MWh/ano	
CESAN	624,00		165.997	
ACR: Ambiente de Contratação Regulada				
ACL: Ambiente de Contratação Livre				

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 desta PMI.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 Tendo em vista que a energia elétrica representa um dos maiores itens de custo para a CESAN, cuja despesa em 2023 foi de R\$ 103 milhões.

2.2 O consumo anual de energia elétrica da CESAN corresponde a 165.000 MWh referência ano de 2023 com um total de 128 unidades consumidoras no Grupo A e 1050 unidades consumidoras no Grupo B.

2.3 A CESAN é atendida por duas distribuidoras de energia a EDP-ES e a Empresa de Luz e Força Santa Maria - ELFSM.

2.4 A partir da preocupação com a necessidade de práticas sustentáveis ESG nos processos da empresa e a busca por redução dos custos foi concebido este PMI visando acessar no mercado soluções que possam suprir a demanda energética da CESAN com fontes renováveis e ao mesmo tempo reduzir os custos energéticos da empresa.

2.5 Por meio da redução dos custos energéticos será possível melhorar a prestação do serviço de saneamento com maior eficiência e eficácia, preservando o meio ambiente e revertendo isso em tarifas módicas para a população.

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 Complementar Federal nº 101, de 4 de maio de 2000;

3.4 Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001;

3.5 Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004;

- 3.6 Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021;
- 3.7 Lei Federal nº 14.300, de 06 de janeiro de 2022 – Marco legal da Micro e Minigeração Distribuída.
- 3.8 Resolução normativa Aneel 1.000, de 07 de dezembro de 2021.
- 3.9 Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020 - Atualiza o marco legal do saneamento básico.
- 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 Lei Complementar Estadual nº 1.027, de 23 de dezembro de 2022;
- 3.13 Decreto Estadual nº 2.410-R, de 26 de novembro de 2009;
- 3.14 Decreto Estadual nº 5.085-R, de 10 de fevereiro de 2022;
- 3.15 Legislação local aplicável, em especial quanto às regras de construção e uso de edificações e infraestrutura urbana;
- 3.16 Legislação ambiental pertinente; e
- 3.17 Dentre outras legislações.

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) As evidências científicas;
- c) A normatização vigente (ABNT);
- d) A legislação ambiental vigente, inclusive tratados internacionais;
- e) A legislação do Ministério das Minas e Energia / ANEEL;
- f) Soluções oportunas, inovadoras, exequíveis tecnicamente; e
- g) Limitação de recursos públicos.

4.3 Os proponentes autorizados terão a liberdade para apresentar alternativas para a autossuficiência energética da CESAN seja por meio de autoprodução local ou remota, geração distribuída ou geração e conexão direta aos sistemas de água e esgoto ou administrativo para utilização da eletricidade, 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 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.

4.5 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 do Sistema de Energia da CESAN estratificando o consumo kWh por grupo tarifário A e B. Estimativa de redução de custos com a solução energética apresentada, além de informar a quantidade estimada de geração de energia, detalhando os custos de investimento, operacionais e de manutenção.

5.2 Estudos de *benchmarking* e inventário de riscos, considerando as melhores práticas nacionais e internacionais para a autosuficiência energética no saneamento, 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.

5.3 Justificativa dos benefícios da implantação do sistema sugerido.

5.4 Estudos de alternativas de locação, contendo análises de alternativas de áreas para implementação do Sistema de Geração de Energia, considerando questões técnicas, geográficas e de interligação ao SIN sistema interligado nacional, bem como questões fundiárias e ambientais.

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

- a) Modalidade de geração;
- b) Soluções propostas considerando as opções apresentadas e os grupos de contas;
- c) Tecnologia a ser adotada;
- d) Características básicas operacionais;
- e) Panorama legal da execução do projeto;
- f) Localização e adequabilidade do projeto, considerando a necessidade de identificação do local (terrenos, telhados entre outros) adequado, observadas a possibilidade de conexão e a

legislação cabível;

g) Formas de aquisição do(s) terreno(s) (quando aplicável);

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

i) Planta de localização;

5.6 Descrição técnica das soluções de engenharia adotadas na proposta apresentada, evidenciando o atendimento às normas técnicas aplicáveis às soluções apresentadas.

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

5.8 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).

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

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

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

5.12 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.

5.13 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.

5.14 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) Identificação dos riscos ambientais, elaboração de matriz para mapeamento e análise de probabilidades, descrevendo mitigações e análise dos aspectos ambientais;
- g) Diretrizes ambientais e cronograma para licenciamento ambiental;
- h) Estimativa do custos ambientais (licenciamento, passivos existentes, medidas mitigadoras, ações socioambientais); e
- i) Indicadores de desempenho ambiental como forma de avaliação da concessionária pelo poder concedente.

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

5.16 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 da 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 necessários a implantação, operação e manutenção do sistema.

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, informando o 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 e garantia de execução.

7.9 Deverá, ainda ser obtido o valor tarifário que servirá de indicativo para possível procedimento licitatório, considerando que a tarifa média não pode ser superior a tarifa paga pela CESAN.

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 estimação.

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 as melhores práticas nacionais e internacionais de autoprodução de energia elétrica e geração distribuída, 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 120 (cento e vinte) 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	%	Mês			
			1	2	3	4
1	Viabilidade Técnica	54%				
2	Modelagem operacional	11%				
3	Modelagem econômico-financeira	11%				
4	Modelagem jurídico-institucional	11%				
5	Conclusão e entrega dos estudos	14%				
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.

DOUGLAS
OLIVEIRA
COUZI:07375461
740

Assinado de forma
digital por DOUGLAS
OLIVEIRA
COUZI:07375461740
Dados: 2025.02.20
10:55:57 -03'00'



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 05/05/2025 16:20:43 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por GUILHERME VENANCIO DOS SANTOS (ANALISTA DO EXECUTIVO - CPPI - SEDES - GOVES)
Valor Legal: CÓPIA SIMPLES | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2025-RHJC42>