**ANEXO I**

**Formulário de Proposta de Projeto**

|  |
| --- |
| IDENTIFICAÇÃO DA PRINCIPAL ENTIDADE INTERESSADA |
| Razão Social | **CNPJ** |
|  |  |
| Endereço |  |
|  |  |
| Cidade  | **Estado** |
|  |  |
| Especialidades da empresa |  |
|  |  |
| Responsável pela proposta |  |
|  |  |
| Dados de contato do responsável (telefones e e-mail) |
|  |  |
| Informações adicionais |  |
|  |  |

1. **Identificação da Proposta**

1.1. Título (até 200 caracteres):

1.2. Duração (em meses):

1.3. Segmento (marcar com X):

|  |  |
| --- | --- |
| Geração |  |
| Transmissão |  |
| Distribuição |  |
| Comercial  |  |

1.4. Demanda Estratégica (formato padrão 2016/XXX):

|  |  |
| --- | --- |
| Cód. da Demanda |  |

Obs.: Em caso de proposta que não atende uma demanda prioritária específica, informar N/A.

1.5. Código do Tema e Subtema (marcar com X):

|  |
| --- |
| Meio Ambiente |
| MA01 - Impactos e restrições socioambientais de sistemas de energia elétrica |  |
| MA02 - Metodologias para mensuração econômico-financeira de  externalidades em sistemas de energia elétrica |  |

|  |
| --- |
| Planejamento de Sistema de Energia Elétrica |
| PL01 – Planejamento integrado da expansão de sistemas elétricos |  |
| PL03 – Integração de geração distribuída a redes elétricas  |  |
| PL04 – Metodologia de previsão de mercado para diferentes níveis temporais e estratégias de contratação |  |

|  |
| --- |
| Segurança  |
| SE04 – Novas tecnologias para inspeção e manutenção de sistemas elétricos |  |
| SE0X – Outros, nesse caso a proponente deverá sugerir o tema  |  |

|  |
| --- |
| Medição, faturamento e combate as perdas comerciais |
| MF01 - Avaliação econômica para definição da perda mínima atingível |  |
| MF02 - Estimação, análise e redução de perdas técnicas em sistemas elétricos  |  |
| MF03 - Desenvolvimento de tecnologias para combate à fraude e ao furto de energia elétrica  |  |
| MF04 - Diagnóstico, prospecção e redução da vulnerabilidade de sistemas elétricos ao furto e à fraude  |  |
| MF05 - Energia economizada e agregada ao mercado após regularização de fraudes  |  |
| MF07 - Gerenciamento dos equipamentos de medição (qualidade e redução de falhas)  |  |
| MF09 - Sistemas centralizados de medição, controle e gerenciamento de energia em consumidores finais |  |

|  |
| --- |
| Operação de Sistema de Energia Elétrica |
| OP01 – Ferramentas de apoio à operação de sistemas elétricos de potência em tempo real |  |
| OP02 – Critérios de gerenciamento de carga para diferentes níveis de hierarquia  |  |
| OP04 – Otimização estrutural e paramétrica da capacidade dos sistemas de distribuição |  |
| OP05 – Alocação de fontes de potência reativa em sistemas de distribuição  |  |
| OP06 – Estudo, simulação e análise do desempenho de sistemas elétricos de potência |  |

|  |
| --- |
| Supervisão, Controle e Proteção de sistema de Energia Elétrica |
| SC01 - Implementação de sistemas de controle (robusto, adaptativo e inteligente) |  |
| SC04 - Desenvolvimento de técnicas para recomposição de sistemas elétricos  |  |
| SC05 - Técnicas de inteligência artificial aplicadas ao controle, operação e proteção de sistemas elétricos |  |

|  |
| --- |
| Qualidade e Confiabilidade dos Serviços de Energia Elétrica |
| QC01 - Sistemas e técnicas de monitoração e gerenciamento de qualidade da energia elétrica  |  |
| QC02 - Modelagem e análise dos distúrbios associados à qualidade da energia elétrica  |  |
| QC03 - Requisitos para conexão de cargas potencialmente perturbadoras no sistema elétrico |  |
| QC04 - Curvas de sensibilidade e de suportabilidade de equipamentos |  |
| QC05 - Impactos econômicos e aspectos contratuais da qualidade da energia elétrica |  |
| QC06 - Compensação financeira por violação de indicadores de qualidade |  |

1.6. Código da Fase da Cadeia da Inovação (marcar somente uma opção):

|  |  |
| --- | --- |
| PB- Pesquisa Básica Dirigida |  |
| PA – Pesquisa Aplicada |  |
| DE – Desenvolvimento Experimental |  |
| CS – Cabeça-de-Série |  |
| LP – Lote Pioneiro |  |
| IM – Inserção no Mercado |  |

1.7. Tipo de Produto (marcar somente o principal produto esperado):

|  |  |
| --- | --- |
| CM – Conceito ou Metodologia |  |
| SW – Software |  |
| MS – Material ou Substância |  |
| CD – Componente ou Dispositivo |  |
| ME – Maquina ou Equipamento |  |

1.8. Custo Total: R$

1. **Descrição Geral da Proposta**

(Para projetos enquadrados na fase PA, inserir possibilidade de continuidade dentro da Cadeia de Inovação)

* 1. Objetivos gerais (1000 caracteres)
	2. Objetivos específicos (1000 caracteres)
	3. Motivação (1000 caracteres)
	4. Produção (Descrição dos produtos esperados do projeto – 2000 caracteres)
1. **Originalidade** (2000 caracteres)
	1. Pesquisa de anterioridade e títulos de projetos correlatos no banco de dados da ANEEL, INPI e similares:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Base Consultada**(link do documento)  | **Data da Consulta** | **Tipo de Documento** | **Título do Projeto** | **Empresa Financiadora** | **Código ANEEL**(se houver) | **Similaridade** (até 1000 caracteres) | **Diferenciação**(até 1000 caracteres) |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Aplicabilidade** (1000 caracteres)
2. **Relevância** (1000 caracteres)
	1. Capacitação Profissional para a concessionária (1000 caracteres)

* 1. Capacitação Profissional para a(s) entidade(s) interessada(s) (1000 caracteres)

* 1. Capacitação Tecnológica
		1. Produção técnico-científica (1000 caracteres)
		2. Apoio à infraestrutura (1000 caracteres)
		3. Propriedade industrial (1000 caracteres)
	2. Impactos Socioambientais (2000 caracteres)
1. **Pesquisas correlatas desenvolvidas pela Proponente** (1000 caracteres)
2. **Entidade(s) Interessada(s)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome** | **Tipo** | **Função** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Equipe da(s) Entidade(s) Interessada(s)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **CPF ou Passaporte** | **Data de Nascimento** | **Titulo** | **Função** | **R$/hora** | **Qtd.****horas** | **Link Currículo Lattes** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Etapas**

Ano 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nome** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **Produto** | **Custos (R$)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Ano 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nome** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **Produto** | **Custos (R$)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Ano *n*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nome** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **Produto** | **Custos (R$)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Orçamento**

Quadro de Despesas (Custo por categoria contábil e origens dos recursos)

Ano 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo do custo** | **Origem dos Recursos** | **Desembolso ano (R$)**(C = A + B) |
| **Eletrobras (R$)**(A) | **Contrapartida da****Interessada (R$)**(B) |
| Materiais e equipamentos |  |  |  |
| Materiais de consumo |  |  |  |
| Recursos humanos |  |  |  |
| Serviço de Terceiros |  |  |  |
| Viagens e diárias |  |  |  |
| Outros |  |  |  |
| **Total** |  |  |  |

Ano 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo do custo** | **Origem dos Recursos** | **Desembolso ano (R$)**(C = A + B) |
| **Eletrobras (R$)**(A) | **Contrapartida da****Interessada (R$)**(B) |
| Materiais e equipamentos |  |  |  |
| Materiais de consumo |  |  |  |
| Recursos humanos |  |  |  |
| Serviço de Terceiros |  |  |  |
| Viagens e diárias |  |  |  |
| Outros |  |  |  |
| **Total** |  |  |  |

Ano *n*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo do custo** | **Origem dos Recursos** | **Desembolso ano (R$)**(C = A + B) |
| **Eletrobras (R$)**(A) | **Contrapartida da****Interessada (R$)**(B) |
| Materiais e equipamentos |  |  |  |
| Materiais de consumo |  |  |  |
| Recursos humanos |  |  |  |
| Serviço de Terceiros |  |  |  |
| Viagens e diárias |  |  |  |
| Outros |  |  |  |
| **Total** |  |  |  |

 **Total Geral: R$**

1. **Cronograma financeiro**

|  |
| --- |
| **Ano 1** |
| **Rubrica** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **Total** |
| Materiais e Equipamentos |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Materiais de Consumo |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Recursos humanos |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Serviços de terceiros |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Viagens e diárias |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Outros |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Total |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Ano 2** |
| **Rubrica** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **Total** |
| Materiais e Equipamentos |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Materiais de Consumo |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Recursos humanos |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Serviços de terceiros |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Viagens e diárias |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Outros |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Total |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Ano n** |
| **Rubrica** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **Total** |
| Materiais e Equipamentos |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Materiais de Consumo |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Recursos humanos |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Serviços de terceiros |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Viagens e diárias |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Outros |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Total |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Total Geral R$**

1. **Razoabilidade dos Custos:**

Os benefícios econômicos devem ser demonstrados por meio de um estudo de viabilidade econômica ou de uma avaliação da expectativa de retorno do investimento realizado, com horizonte de tempo definido, tomando-se como referência os custos de execução do projeto e de aplicação de seus resultados e os benefícios decorrentes de sua implantação.

Entre os parâmetros de avaliação do impacto econômico destacam-se: produtividade; qualidade do fornecimento; gestão de ativos; perdas não técnicas; mercado da empresa, e eficiência energética. A interessada poderá usar outros parâmetros que julgar conveniente, desde que apresentado o respectivo benefício econômico.

* 1. Razoabilidade dos Custos (1000 caracteres):
	2. Produtividade (1000 caracteres):
	3. Qualidade do Fornecimento (1000 caracteres):
	4. Gestão de Ativos (1000 caracteres):
	5. Perdas Não Técnicas (1000 caracteres):
	6. Mercado da Empresa (1000 caracteres):
	7. Eficiência Energética (1000 caracteres):
	8. Outros (1000 caracteres):