

## PROJETO BÁSICO (MINUTA)

### 1. OBJETIVO

**Obra de instalação de usina de minigeração distribuída na Unidade de Ensino e Docência da Faculdade do Gama**, localizada na Faculdade do Gama, da Universidade de Brasília, na cidade do Gama, Distrito Federal - DF, conforme projeto e especificações técnicas, conforme projeto e especificações técnicas.

### 2. DOCUMENTOS QUE COMPÕEM ESTE PROJETO BÁSICO

1. Memorial Justificativo - 5834507
2. Projeto Executivo de Tapume - 5834382;
3. Projeto Executivo de Arquitetura - 5834444;
4. Projeto Básico de Estrutura Metálica - 5834459;
5. Projeto Básico de Instalações Elétricas - 5834466;
6. Caderno de Encargos e Especificações - 5834486;
7. Termo de Referência - 5834511;
8. Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica (ART e RRTs) - 5834528;
9. Planilha Orçamentária - 5773731.

### 3. JUSTIFICATIVA

Justifica-se pela necessidade de modernizar e diversificar a infraestrutura da rede elétrica, reduzir os custos operacionais das edificações da Universidade de Brasília e pelo interesse em implementar ações de sustentabilidade na instituição por meio de implantação de usinas de geração de energia limpa. Essa iniciativa conta com a participação de integrantes do corpo docente da Faculdade do Gama para o desenvolvimento do projeto de instalações elétricas.

Sistemas fotovoltaicos produzem energia elétrica a partir de sistemas de micro e minigeração, aproveitando a insolação abundante que incide anualmente sobre o território nacional. É importante ressaltar que essa tecnologia tem baixo impacto ambiental ao longo de todo o seu ciclo de vida e contribui para o atingimento das metas de reduções de emissões de gases de efeito estufa do Brasil.

No intuito de promover tal ação, cita-se o projeto de P&D "*Eficiência Energética e Minigeração em Instituições Públicas de Educação Superior*" tem como o objetivo principal a redução de entraves à implementação de projetos de Eficiência Energética (EE) e de geração própria de energia em unidades consumidoras do Setor Público, por meio da implantação de projetos pilotos em Instituições Públicas de Educação Superior, integrando ações e recursos dos programas de P&D e de eficiência energética, regulados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). A CEB Distribuição (CEB-D) demonstrou interesse em participar desta iniciativa com o intuito de submeter propostas de projeto elaboradas por Instituições Públicas de Ensino Superior.

Destaca-se, então, que a obra de instalação da usina solar na Unidade Acadêmica (UAC) é alinhada com estratégias de eficiência energética definidas pelos Poderes Executivo e Legislativo e visa à redução de impactos ambientais, sociais e econômicos, resultantes da operação das edificações, através da utilização de fontes de energia renováveis.

Identificam-se iniciativas na esfera federal e distrital para fomentar sua adoção:

- A ampliação da sustentabilidade socioambiental, a proteção do meio ambiente, a promoção da conservação de energia elétrica e a redução das emissões de gases de efeito estufa na geração de energia elétrica, proporcionando melhoria da qualidade de vida da sociedade brasileira, em

alinhamento aos compromissos do Brasil no âmbito do Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima;

- O aumento da segurança de suprimento e a diversificação renovável da matriz elétrica brasileira, por meio do aproveitamento do vasto recurso solar brasileiro.

Essas estratégias visam a fomentar a geração de energia solar fotovoltaica como ferramenta de: *i)* geração de energia elétrica renovável e sustentável; *ii)* redução de gastos com energia elétrica pela população, empresas e poder público; *iii)* racionalização de investimentos em infraestrutura de transmissão e distribuição; *iv)* redução de perdas elétricas e aumento da eficiência e eficácia do Sistema Interligado Nacional; *v)* geração de empregos locais e de qualidade; *vi)* redução de emissões de gases de efeito estufa; e *vii)* otimização da gestão da complementariedade energética entre as diversas fontes renováveis pela utilização racional dos reservatórios de recursos hídricos de usos múltiplos.

- A Resolução Normativa 687 /2015 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) regulamenta a geração de energia e define as condições para conectar os sistemas à rede de distribuição. Segundo essa resolução, o excedente da energia produzida localmente e não consumida é lançada na rede, gerando créditos para a unidade consumidora.
- Cita-se a Instrução Normativa IN SLTI-MP Nº 2/2014, publicada pelo Ministério do Planejamento (MPOG) que dispõe sobre o uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE). Esse sistema de etiquetagem prevê a obtenção de pontuação por bonificação, possibilitando acrescer até um ponto à pontuação geral com a justificativa e a comprovação de economia gerada em 10% com o uso de energias renováveis; 30% em cogeração ou inovações tecnológicas e; 70% de fração solar para coletores.
- Na esfera distrital, em 19 de outubro de 2016 foi publicado o decreto nº 37.717 que cria o *Programa Brasília Solar*, visando a estimular a produção e promoção da utilização de energia solar fotovoltaica em edificações públicas, tais como escolas, universidades e hospitais, para a instalação de sistemas de produção de energia solar para o autoconsumo do Distrito Federal.

Portanto, ressalta-se que esta obra é fundamental no sentido de reduzir os custos operacionais relacionados ao consumo de energia elétrica nas Unidades de Ensino e Docência (UED) e constitui uma contribuição relevante para reduzir o impacto ambiental da Universidade de Brasília.

Por tal motivo, a obra foi contemplada no Plano de Obras da Universidade de Brasília, aprovado pelo Conselho de Administração, no uso de suas atribuições, em sua 392ª Reunião Ordinária, realizada em 27 de junho de 2019 (23106.075169/2019-59, documento SEI 4026643).

#### 4. **META FÍSICA**

Obra de instalação de uma usina de minigeração distribuída com potência instalada total de 125 kWp, conforme projetos, caderno de encargos e especificações, do memorial justificativo e da planilha orçamentária.

#### 5. **PERÍODO DE EXECUÇÃO**

O prazo previsto para execução da obra é de 4 (quatro) meses.

#### 6. **VALOR ESTIMADO DO CONTRATO**

O valor estimado da obra é de R\$753.941,28 (setecentos e cinquenta e três mil novecentos e quarenta e um reais e vinte e oito centavos). A contratação se dará por licitação na modalidade de Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC, Lei 12.462/2011.

#### 7. **RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

Os recursos para cobrir as despesas com esta obra são provenientes da Fonte de Recursos 8250, conforme Nota de Dotação 2020ND004132 (5795227).

#### 8. **LOCAL DE EXECUÇÃO**

A obra será executada na cobertura **obra de instalação de usina de minigeração distribuída na Unidade de Ensino e Docência da Faculdade do Gama**, localizada na Faculdade do Gama, da Universidade de Brasília, na cidade do Gama, Distrito Federal - DF

9. **RESPONSÁVEL PELO PROJETO BÁSICO**

Arq. Bruno Moraes Guimarães - CAU A71561-1

Aprovo o projeto básico da **Obra de instalação de usina de minigeração distribuída na Unidade de Ensino e Docência da Faculdade do Gama**, localizada na Faculdade do Gama, da Universidade de Brasília, na cidade do Gama, Distrito Federal - DF, conforme projeto e especificações técnicas, conforme projeto e especificações técnicas.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Moraes Guimaraes, Diretor(a) do Centro de Planejamento Oscar Niemeyer**, em 20/10/2020, às 16:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.unb.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.unb.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5834750** e o código CRC **174671E9**.