

# Estudo Técnico Preliminar 122/2021

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

O Campus Maracanã possui três subestações de energia. Em 2019 tivemos um transformador que apresentou defeito, deixando 3 blocos da instituição sem energia. Foi necessário reativar um transformador a óleo antigo para poder manter a energia nesses 3 blocos. Esse transformador não é confiável, portanto devemos trocar imediatamente esse equipamento a fim de evitar danos irreparáveis para a instituição. Adicionalmente, existem equipamentos antigos e obsoletos nessa subestação, que demandam uma troca por aparelhos mais modernos e confiáveis.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CEFET RJ	UNED Maracanã

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Edital de Licitação.

Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no Edital de Licitação.

Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão os descritos abaixo, devendo também ser observadas as disposições contidas no Edital de Licitação:

- Durante a fase de habilitação, o licitante deverá apresentar no mínimo 01 (um) atestado de capacidade técnica, em papel timbrado, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a serviços executados com as seguintes características mínimas:

1. Durante a fase de habilitação, o licitante deverá apresentar no mínimo 01 (um) atestado ou declaração de capacidade técnica, em papel timbrado, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação. (Inciso II, art. 30 da Lei 8666/93).

2. Registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), em plena validade;

3. Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), tendo em seu quadro de funcionários no mínimo um Engenheiro Eletricista como responsável técnico pelas atividades relacionadas a modernização de subestações de 500KV ou superior

4. O emprego de mão de obra habilitada e com conhecimentos básicos necessários aos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor

5. Possuir um responsável técnico devidamente habilitado, cuja finalidade é acompanhar a realização dos serviços.

6. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

O critério de julgamento da proposta será o menor preço, conforme definido no Edital de Licitação e seus anexos.

## 5. Levantamento de Mercado

A pesquisa de preços se deu através do custo da composição SINAPI do bem, na omissão desse sistema, para alguns serviços foram utilizadas estimativas de custo outros instituto, tais como: CPOS, ORSE e SIURB. Os painéis, análises de óleo, transporte de transformadores e alguns disjuntores foram precificados a partir de cotação no mercado.

## 6. Descrição da solução como um todo

O objetivo desse projeto consiste em:

1. Fornecer e instalar um transformador de 500KVA para substituir o transformador danificado
2. Fornecer e instalar dois Painéis de Media Tensão para substituir o equipamento existente (obsoleto)
3. Fornecer e Instalar um painel autoportante de Baixa tensão para substituir fusíveis existentes (obsoletos)
4. Criar nova malha de aterramento para a subestação e os novos painéis
5. Realizar emendas nos cabos existentes de média tensão para alimentar os painéis novos
6. Criação de uma nova caixa de passagem
7. Criação da nova abertura da subestação para retirada dos equipamentos obsoletos
8. Limpeza da cabine do transformador de 500 KVA
9. Projeto de ajuste da proteção junto a concessionária local
10. Coordenação da proteção em todas as subestações do CEFET - RJ - UNED Maracanã
11. Aprovação de aumento de carga junto a concessionária local

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	OBJETO	QUANTIDADE	PREÇO
01	Contratação de empresa especializada para execução de obra e serviços de engenharia destinados à modernização da Subestação do Bloco C do CEFET - RJ	01	R\$ 1.218.609,99

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

ITEM	OBJETO	QUANTIDADE	PREÇO
01	Contratação de empresa especializada para execução de obra e serviços de engenharia destinados à modernização da Subestação do Bloco C do CEFET - RJ	01	R\$ 1.218.609,99

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se aplica o parcelamento da solução porque todos os serviços que devem ser realizados estão interligados, ou seja, a não execução de uma etapa da obra inviabiliza todas as outras atividades que devem ser realizadas.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

O processo 23063.002981/2014-02 e o 23.063.001575/2016-69 são projetos de modernização de subestações no CEFET -UNED Maracanã que são complementares a essa obra. A primeira modernização foi em 2014 com a aquisição de 2 transformadores novos, a segunda modernização foi de 2016 que levou energia para o prédio novo a ser construído na escola, no bloco F.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Projeto já estava no planejamento do PAC 2021 mas não pode ser executado a tempo. Dessa forma ele foi atualizado e gerado um novo processo para ser contemplado no PAC 2022.

## 12. Resultados Pretendidos

Com essa obra pretendemos dar mais confiabilidade e robustez ao serviço de fornecimento de energia no campus maracanã. Pretendemos eliminar o gargalo de que, se perdermos um equipamento com defeito, perdemos 3 blocos inteiros do campus Maracanã.

Por último, pretendemos realizar o ajuste fino da proteção do campus e modernizar os equipamentos da subestação com disjuntores ao invés de chave fusível e painéis no lugar de chave faca.

## 13. Providências a serem Adotadas

Além da dotação orçamentária, caberá a administração fornecer infraestrutura para que a empresa possa realizar os serviços, além de designar um servidor para fiscalizar o contrato.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Este serviço não produz impactos ambientais.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nos editais de contratações anteriores deste presente Órgão e de contratações similares de outros Órgãos, fica evidente que a solução ora proposta é usualmente utilizada na Administração Pública e possui arcabouço legal. Isto, somado às informações anteriormente expostas neste ETP, justifica a viabilidade da contratação, salvo maior juízo.

## 16. Responsáveis

DIEGO MACHADO DO NASCIMENTO

Eng Eletricista

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Projeto\_Executivo bloco C\_2022 -Rev03\_WSA.docx (586.74 KB)
- Anexo II - CEFET - ANEXO DE SMS. V02.docx (72.98 KB)