

Estudo Técnico Preliminar 248/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23176.000431/2024-45

2. Descrição da necessidade

Trata-se de Estudo Técnico Preliminar para contratação de empresa para fornecimento de energia elétrica, para uso exclusivo das unidades consumidoras do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – nos endereços constantes no Anexo I.

Assim, a contratação do serviço de fornecimento de energia elétrica é essencial para que os campi de

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DPEMP	Fernando Rodrigues Ribeiro

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A energia a ser fornecida à unidade consumidora será em tensão alternada tipo trifásica, na frequência de 60 (sessenta) Hertz, Tensão nominal primária entre as fases de 13.800 volts ou 34.500 volts de acordo com o campus informado no Anexo II e tensão secundária de 380/220 volts, com respectivo faturamento efetuado na Tarifa Horária Verde do subgrupo A4.

O prazo de vigência da contratação é de indeterminado, contados da assinatura do Termo de Contrato, na forma do artigo 109 da Lei nº 14.133, de 2021.

A Administração poderá estabelecer a vigência por prazo indeterminado nos contratos em que seja usuária de serviço público oferecido em regime de monopólio, desde que comprovada, a cada exercício financeiro, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação.

A CONTRATADA deverá iniciar a execução dos serviços imediatamente após assinatura do contrato.

A Contratada deverá executar o objeto da contratação, através de seus próprios meios e de profissionais que deverão possuir qualificação adequada ao tipo de serviço que estiver sendo realizado.

Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus ao IFPI .

Responsabiliza-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes, de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização e o acompanhamento do IFPI .

Reparar, corrigir, remover, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato quando se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

A Contratada deverá manter índices mínimos de qualidade relativos aos serviços de distribuição, estabelecidos pela ANEEL.

A contratada fornecerá à unidade consumidora, energia elétrica conforme estabelecido no Módulo 8 dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica do Sistema Elétrico Nacional – PRODIST, na identificação das partes, observados os limites de variação, aprovado pela Resolução ANEEL n. 1.000/2021 ou outra que vier a substituí-la.

Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento dos serviços contratados

O serviço de fornecimento de energia elétrica tem natureza contínua para o IFPI. A essencialidade do serviço caracteriza para o IPFI atendimento de necessidade pública de forma permanente e continuada, por mais de um exercício financeiro, objetivando atender o funcionamento das atividades finalísticas, uma vez que a interrupção do serviço compromete as mesmas por inviabilizar a suas atividades.

5. Levantamento de Mercado

O objeto desta contratação consiste na contratação de empresa para fornecimento de energia elétrica. A empresa Equatorial Piauí Distribuidora de Energia S.A. detém concessão exclusiva para distribuir energia elétrica no Estado do Piauí. Portanto, é a única solução que atende a necessidade dos consumidores.

Conforme Contrato de Concessão nº 01/2018 ANEEL, a Equatorial Piauí. é a distribuidora titular de energia elétrica no Estado do Piauí.

A contratação obedecerá ainda a Resolução 1.000, de 07/12/2021, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL e a Orientação Normativa nº 36, de 13 de dezembro de 2011, da Advocacia-Geral da União.

6. Descrição da solução como um todo

Contratação da empresa Equatorial Piauí Distribuidora de Energia para fornecimento de energia elétrica, para uso exclusivo das unidade consumidoras do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – para os Campus listados no Anexo I.

O atendimento pela concessionária será através de Subestação localizada na sede de cada campus, mediante utilização de um ou mais transformador de propriedade do órgão, com as características do Anexo II.

Tecnicamente, a contratação justifica-se por se apresentar como a forma de fornecimento de energia elétrica disponível e imediata, por meio de estruturas de transporte de energia existentes e padrão de entrada já aprovados.

Quanto as características técnicas do contrato, no que diz respeito ao grupo e modalidade tarifária, será observado o que está disposto na Resolução nº 1.000/2021 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Segundo a Resolução nº 1.000/2021, a tensão de 2.300 volts é estabelecida como limite para diferenciar os grupos e níveis de tensão de conexão ao sistema elétrico. São eles, a saber:

GRUPO A: grupamento composto de unidades consumidoras com conexão em tensão maior ou igual a 2,3 kV, ou atendidas a partir de sistema subterrâneo de distribuição.

GRUPO B: Unidades consumidoras da Baixa Tensão (menor que 2,3 KV), das Classes Residencial (Subgrupo B1), Rural (B2), Demais Classes (B3) e Iluminação Pública (B4).

Pelas características da infraestrutura elétrica disponível e levando-se em consideração a carga total instalada, o campus Piripiri enquadra-se no grupo A, mais especificamente no **subgrupo A4** (tensão de conexão maior ou igual a 2,3 KV e menor ou igual a 25 KV em rede aérea).

Segundo a Resolução nº 1.000/2021, Art. 188, para as unidades consumidoras enquadradas na classe de poder público aplicam-se as tarifas homologadas para o grupo A, e, para o grupo B, as tarifas homologadas do subgrupo B3.

Para consumidores do grupo A, estes são taxados de acordo com valores estipulados no contrato firmado com a concessionária, tais como valores de consumo (KWh) e de demanda (KW) em uma das opções de modalidades tarifárias disponíveis, conforme trata a resolução nº 1.000/2021 no Art. 220.:

A unidade consumidora do grupo A deve ser enquadrada nas seguintes modalidades tarifárias: I - no caso de tensão de conexão maior ou igual a 69 kV: horária azul; e II - no caso de tensão de conexão menor que 69 kV: horária azul ou verde, de acordo com a opção do consumidor.

Utilizando-se o critério da economicidade, o IFPI faz a opção pela cobrança na modalidade tarifária do tipo horária verde, a qual é detalhada no Art. 213 da referida resolução da ANEEL:

A modalidade tarifária horária verde é caracterizada por: I - uma tarifa para a demanda, sem segmentação horária; II - uma tarifa para o consumo de energia elétrica para o posto tarifário ponta; e III - uma tarifa para o consumo de energia elétrica para o posto tarifário fora de ponta”.

Os postos tarifários são definidos por distribuidora, no seu processo de revisão tarifária periódica, de acordo com a Resolução Normativa nº 1000/202. Segundo a concessionária de energia local o posto tarifário fora de ponta é definido para o período de 20:31 as 17:29 e horário de ponta para o período de 17:30 as 20:30.

Para o acompanhamento e fiscalização do contrato de fornecimento de energia , a concessionária deverá realizar mensalmente a medição individualizada de consumo e demanda,

assegurando meio que permita ao consumidor acompanhar a leitura do medidor a qualquer tempo. Na descrição da fatura de energia deve conter, de forma clara e objetiva as informações sobre: I - identificação do consumidor; II - identificação da unidade consumidora; III - valor total devido e data de vencimento; IV - grandezas medidas e faturadas; V - tarifas aplicadas; VI - valores adicionais a serem cobrados quando da aplicação das bandeiras tarifárias, caso aplicável; VII - valores relativos aos produtos, serviços e atividades prestados; VIII - histórico de consumo, caso aplicável; IX - impostos e contribuições incidentes; e X - código para pagamento e linha numérica digitável ou, caso aplicável, mensagem indicativa de que o pagamento será realizado por meio de débito automático, conforme estabelece a resolução nº 1.000/2021 / ANEEL.

Compete ao fiscal técnico do contrato a avaliação quanto a qualidade ou falta de fornecimento da energia elétrica na unidade consumidora, devendo registrar protocolo de reclamação junto à concessionária para que seja regularizada a situação, podendo exigir inspeção técnica da concessionária para análise do problema.

O IFPI possui alguns Campi com sistema de geração solar fotovoltaico do tipo on-grid, listados abaixo , que atende forma parcial a demanda de energia elétrica do campus, sendo o fornecimento pela concessionária pública a fonte principal e indispensável para garantir o funcionamento integral das atividades.

Sistema de geração de energia solar fotovoltaico instalado	
Campus	Potência instalada kWp
Floriano	171,6
Campo Maior	61,71
Valença	60,00
Paulistana	51,15
Teresina Zona Sul	120,00
Teresina Central - A	198,80
Teresina Central - B	185,95
Picos	67,20
Piripiri	60,49

A adoção de outra alternativa para fornecimento integral de energia elétrica capaz de atender toda a demanda se tornaria morosa, pois dependeria de investimentos iniciais elevados e que estivessem disponíveis.

Portanto, pelos critérios técnicos e econômicos, a contratação de fornecimento de fornecimento de energia elétrica junto a concessionária local é a única forma viável para utilização deste serviço.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para o cálculo da estimativa de consumo de energia, bem como da demanda e cosip, estimou-se os valores do Anexo III, para cada campus, os valores de consumo foram obtidos com base no histórico de consumo até outubro do ano de 2024, desconsiderando deste cálculo os meses que

apresentaram valores discrepantes, e acrescidos sobre a média calculada o percentual de 15%, como margem para possível aumento de consumo ou alterações tarifárias. Para a estimativa de demanda considerou-se a demanda contratada atual.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 10.677.150,60

Valor (R\$): 10.677.150,60 (Dez milhões, seiscentos e setenta e sete mil, cento e cinquenta reais e sessenta centavos).

Considerando-se as estimativas de consumo de energia, demanda contratada e cobrança de taxa COSIP , para o período de 12 meses; considerando como referência o valor da tarifa aplicada no mês de outubro/2024. Para o cálculo, foi realizado um acréscimo de 15%, considerando a tendência anual de crescimento no quantitativo de alunos e a previsão de construção de novas instalações no campus. O acréscimo também tem como objetivo compensar alterações no valor da tarifa e eventuais cobranças de bandeiras tarifárias. O detalhamento do cálculo está especificado conforma as tabelas do Anexo IV.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se aplica parcelamento, por tratar-se de fornecimento contínuo de energia elétrica.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Atualmente esta contratação não possui correlação nem interdependência com outros contratos

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição de todos os itens estava prevista no planejamento de 2024 com execução para 2025, conforme verificável no Planejamento e Gerenciamento da Contratação - PGC - 2025.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pelos critérios expostos, a presente contratação é ato indispensável para o funcionamento adequado das atividades acadêmicas e administrativas dos Campi do IFPI . O fornecimento de energia elétrica com qualidade para atender a instituição é recurso essencial para suprir serviços de iluminação de salas de aula, setores administrativos e áreas externas, funcionamento dos laboratórios, climatização de ambientes e refrigeração de alimentos, garantir a contínua operação de toda a infraestrutura de rede e Internet, além de outros usos necessários para manutenção e prestação de um atendimento de qualidade pela instituição.

13. Providências a serem Adotadas

Não haverá necessidade de adequação do ambiente, nem tampouco a capacitação de servidores. No entanto, recomenda-se que o setor responsável pela fiscalização contrato seja de área afim. Mensalmente a fatura deve ser conferida pelo(s) fiscal(is) e caso ocorra interrupção no fornecimento, imediatamente uma solicitação de manutenção deve ser protocolada junto à concessionária.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se vislumbra nenhum impacto ambiental originado por esta contratação.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe declara viável.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

FERNANDO RODRIGUES RIBEIRO

Engenheiro Eletricista



Assinou eletronicamente em 18/12/2024 às 10:17:17.