



CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES DE ITAPETIM
CASA JOSÉ JORDÃO NETO
Secretaria Geral da Administração

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. Introdução:

Este documento apresenta os estudos técnicos preliminares, onde será avaliada a contratação pretendida, demonstrando os elementos e as informações essenciais que servirão para embasar a elaboração do Projeto Básico, quando for considerada viável, de modo a melhor atender aos interesses e as necessidades da Administração, representada pela sua estrutura organizacional.

2. Objeto:

Constitui objeto do presente estudo técnico a pretensa contratação de empresa especializada para execução dos serviços de engenharia elétrica, com fornecimento de equipamentos e materiais, consistentes na instalação de uma usina – UFV, conectada à rede do RGE por meio de inversores, geradora de energia elétrica ser utilizada nas instalações do prédio da Câmara de Vereadores.

3. Necessidade da contratação:

A instalação de uma usina fotovoltaica para geração de energia elétrica nas dependências da Câmara Municipal de Itapetim surge como uma solução estratégica para atender às necessidades energéticas do Parlamento Municipal, além de representar uma série de benefícios econômicos e ambientais.

A Câmara Municipal necessita garantir o fornecimento contínuo e confiável de energia elétrica para o funcionamento das suas atividades legislativas e administrativas. A dependência da rede elétrica tradicional pode levar a interrupções inesperadas, além de custos elevados.

A variação nos preços da energia elétrica tem impactado significativamente o orçamento da Câmara. A geração de energia por meio de uma usina fotovoltaica permitirá não apenas reduzir os custos com a conta de luz, mas também proteger a instituição de futuras oscilações tarifárias.

Em um cenário onde a preocupação com a sustentabilidade é crescente, a adoção de uma fonte de energia limpa e renovável alinha a Câmara Municipal aos princípios da responsabilidade socioambiental. A utilização de energia solar contribui para a redução da pegada de carbono e demonstra o compromisso da instituição com práticas sustentáveis.

Embora a instalação de um sistema fotovoltaico exija um investimento inicial, o retorno sobre esse investimento pode ser alcançado em um período de tempo relativamente curto, devido à economia gerada na conta de energia. Análises preliminares indicam que a amortização do investimento pode ocorrer em até 5 anos, com grande potencial de economia nos anos subsequentes.

A implementação de um sistema de energia solar pode aumentar o valor do patrimônio da Câmara Municipal, garantindo a modernização das instalações e tornando-as mais atrativas à população. Além disso, projetos que envolvem soluções sustentáveis tendem a ser mais valorizados em avaliações de patrimônio público.

Dadas as necessidades reais da Câmara Municipal de Itapetim e as evidências dos benefícios econômicos associados à instalação de uma usina fotovoltaica, este estudo preliminar conclui que a adoção dessa tecnologia não apenas atenderá à demanda por energia, mas também se configurará como uma decisão vantajosa em termos financeiros e ambientais a longo prazo. Recomendamos a continuidade das análises para a elaboração de um projeto detalhado e a busca por parcerias e incentivo que assegurem a viabilidade desse importante passo em direção à sustentabilidade e eficiência operacional.

4. Alinhamento aos planos da Administração:

A contratação pretendida está alinhada aos planos estratégicos da Administração, delineados nas diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas, onde estão fixadas e detalhadas as respectivas ações ao alcance dos objetivos institucionais, primando pela eficácia, eficiência e efetividade dos respectivos projetos, programas e processos.

5. Requisitos da contratação:

As características e especificações do objeto da referida contratação são:

- Instalação de um sistema fotovoltaico de potência 14,43 Kwp, com células fotovoltaicas monocristalinas, inversor solar "on grid" fixado em cobertura, incluso os custos com a mão-de-obra e ligação a rede da concessionária.

O prazo máximo para a execução do objeto desta contratação e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei Federal n.º 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da assinatura do Contrato ou equivalente:

Início estimado: 30/11/2024;

Conclusão: 15/12/2024.

A vigência da presente contratação será: 30 (trinta) dias, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento de ajuste; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei Federal n.º 14.133/21.

A contratação do serviço, objeto deste estudo preliminar, deverá considerar os seguintes normativos: Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e sua regulamentação local por meio da Resolução Legislativa n.º 002, de 29 de novembro de 2023; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

Uma vez autorizada, a contratação pretendida deverá possuir previsão e adequação orçamentária e financeira com o orçamento vigente, necessariamente demonstrada, e compatibilidade com as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

6. Relação entre a demanda pretendida e o dimensionamento do serviço:

O quantitativo e a respectiva unidade atribuída, fundamentais ao dimensionamento da pretensa contratação em função da utilização provável, foram devidamente definidos mediante observância à previsão da demanda a ser atendida e possíveis alterações em decorrência das atividades a serem desenvolvidas e seus desdobramentos, bem como considerando o orçamento disponível e ainda a sequência histórica da realização de despesas semelhantes, a fim de se evitar aditivos

contratuais desnecessários ou mesmo a necessidade de se realizar novo certame, com conseqüente perda de economia de escala.

Sedo assim, a estimativa das quantidades pretendidas pela Câmara Municipal, foi baseada na demanda por esse tipo de equipamento, tendo como parâmetros instalações prediais de porte semelhante.

7. Levantamento de mercado:

Foram analisadas contratações similares feitas por outras entidades, por meio de consultas aos respectivos sistemas de gestão dos órgãos fiscalizadores, bem como foram analisadas as contratações anteriores realizadas pela Administração, com o intuito de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração.

Constatou-se, inclusive, que para a realização de despesas semelhantes ao objeto do presente estudo técnico, diversas entidades públicas efetivam a contratação de forma análoga à que se pretende adotar pela Administração, cumprindo as regras e exigências legais e normativas.

É necessário que se faça o procedimento de dispensa para contratação de empresa especializada na execução de tais serviços de engenharia elétrica, considerando o valor inicialmente estimado da despesa, obedecendo os princípios da Lei n.º 14.133/2021.

Diante do exposto se torna obrigatória para a administração que se faça procedimento de contratação com ampla divulgação tal como dispensa de licitação, uma vez que foram fundamentadas todas as necessidades em obter uma contratação eficiente e ainda o objeto a ser contratado enquadra-se na classificação de serviços de engenharia, nos termos do inciso XXII, alínea "a", do art. 6º, da Lei Federal; n.º 14.1323, de 2021.

8. Justificativa da escolha do tipo de solução a contratar:

Considerando as características de utilização, o consumo médio mensal das instalações do prédio da Câmara, a infraestrutura necessária, a mão-de-obra que se demanda, e os valores estimados, conclui-se que a opção mais vantajosa e adequada disponível no mercado é a contratação de empresa para execução dos serviços de instalação com fornecimento de materiais e equipamentos.

Salienta-se que esta solução tem sido utilizada amplamente pelos diversos órgãos e setores da Administração pública nacional, não se observando outra solução mais vantajosa no mercado.

Portanto, a escolha da contratação de empresa para prestar serviços de comuns de engenharia elétrica é justificada pela sua capacidade de oferecer soluções flexíveis, eficientes e economicamente viáveis para atender às necessidades da Câmara Municipal de Itapetim (PE).

9. Estimativas preliminares dos preços:

Nos termos da norma vigente o valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.



Informamos que, relativamente ao procedimento em tela, existe previsão de dotação específica no orçamento vigente, apropriada para a devida execução do objeto a ser contratado, conforme consulta prévia efetuada ao setor responsável.

Na pretensa contratação o valor estimado foi definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização como parâmetro as contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de um ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente.

Com base nos custos para execução do objeto da contratação, guardadas as suas características e particularidades, obtidos mediante consulta efetuada a outras entidades públicas, setoriais e de classes, bem como os preços praticados no mercado para atividades similares, relacionamos abaixo o preço de referência considerado satisfatório.

O valor estimado da contratação foi calculado com base na combinação da pesquisa de preços realizadas junto a tabela SINAPI e em Sites de venda.

A estimativa preliminar total é equivalente a **R\$ 60.000,00 (sessenta mil reais)**.

10. Descrição da solução como um todo:

Conforme os elementos apresentados, a solução é a contratação de empresa especializada na prestação dos serviços técnicos especializados, com fornecimento de equipamentos e materiais, consistentes na instalação de um sistema fotovoltaico de aproximadamente 14Kwp de potência, objetivando suprir o consumo de energia elétrica do prédio da Câmara Municipal.

A empresa vencedora estará sujeita a fiscalizações dos materiais e equipamentos no ato da disponibilização, reservando-se a Administração, através do responsável, o direito de não receber os equipamentos e materiais, caso os mesmos não se encontrem em condições satisfatórias para utilização ou divergentes das discriminações e qualidades de referência estabelecidas no projeto básico.

11. Justificativa para o parcelamento ou não da solução:

De acordo com a legislação vigente, é obrigatório o parcelamento quando o objeto da contratação tiver natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto a ser licitado. Compras, obras ou serviços efetuados pela Administração serão divididos em tantos itens, parcelas e etapas que se comprovem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se a licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado, sem prejuízo da economia de escala.

A norma ainda permite cotação de quantidade inferior à demandada no certame, com vistas a ampliação da competitividade, podendo o ato convocatório fixar quantitativo mínimo. Nesse sentido, o competente processo licitatório a ser deflagrado para efetivação da presente contratação será realizado por item, conforme as características e especificações constantes da tabela acima destacada.

Considerados os aspectos e as características da solução que melhor atende aos interesses e as necessidades da Câmara Municipal, acima detalhada e, ainda, as particularidades e a dinâmica das atividades a serem desenvolvidas, entende-se que sobre o objeto da presente contratação não poderá incidir outra possibilidade de parcelamento, quer seja no modo formal, não permitindo a impraticável cotação de quantidade inferior à demandada no procedimento para o respectivo item; quer seja na forma material, não sendo possível a execução em consórcio ou ocorrer a autorização para a realização de subcontratação.



Assim entendido, a fase competitiva deverá ser do tipo menor preço por lote.

18. Resultados pretendidos:

A contratação de uma empresa especializada para a execução dos serviços técnicos de engenharia elétrica, com foco na instalação de um sistema fotovoltaico "on grid" na Câmara Municipal de Itapetim, traz consigo uma série de resultados que podem ser analisados sob as óticas da eficiência, eficácia e economicidade.

A empresa contratada deverá ser capaz de realizar a instalação de forma otimizada, utilizando adequadamente os materiais e equipamentos disponibilizados, evitando desperdícios e garantindo a máxima utilização do que foi adquirido.

A experiência e especialização da empresa contribuirão para a execução mais ágil e eficaz de todas as etapas do projeto, desde o planejamento até a finalização, minimizando interrupções no funcionamento da Câmara.

Um sistema eficiente também envolve a implementação de soluções para manutenção e monitoramento contínuo da instalação, permitindo identificar e solucionar rapidamente eventuais falhas ou baixas funcionais.

O principal objetivo da instalação do sistema fotovoltaico é a geração de energia elétrica suficiente para cobrir as demandas do prédio da Câmara. A eficácia pode ser medida pela capacidade do sistema de atender ou até superar esse objetivo ao longo do tempo.

A instalação pode incluir tecnologias avançadas que permitem o gerenciamento inteligente do consumo energético, maximizando o uso da energia gerada durante o dia e reduzindo a dependência da rede elétrica durante períodos de baixa geração.

A eficácia do projeto também poderá ser avaliada pela contribuição para a redução da pegada de carbono da Câmara Municipal, repercutindo positivamente na imagem institucional e conforme normas ambientais.

A principal vantagem econômica da instalação será a diminuição significativa das despesas com a energia elétrica, ao utilizar a própria energia gerada pelo sistema fotovoltaico, resultando em economia nos custos operacionais.

Analisando as tarifas de energia e a capacidade de geração do sistema, o tempo estimado para a amortização do investimento inicial pode ser relativamente curto, aumentando a viabilidade econômica do projeto em proporções favoráveis.

A escolha de uma empresa especializada pode promover a economia local e estabelecer parcerias que podem resultar em benefícios diretos para a comunidade, potencializando o impacto econômico positivo da ação.

A contratação de uma empresa especializada para instalação de um sistema fotovoltaico "on grid" representa uma oportunidade significativa para a Câmara Municipal de Itapetim, não apenas em termos de redução de custos e sustentabilidade, mas também em relação à otimização do uso de recursos e atividades operacionais. É fundamental a elaboração de um contrato bem estruturado que defina claramente os objetivos e indicadores de desempenho que permitirão medir a eficiência, eficácia e economicidade da operação.

19. Providências para adequação do ambiente da Administração:

Verificou-se não haver a necessidade iminente de providências no sentido de adequações físicas no ambiente da Administração em decorrência da execução do objeto da contratação.

20. Análise de risco:



Não foram identificados riscos substanciais a fora os comuns a toda contratação semelhante, tais como: a inexecução total ou parcial do ajuste pactuado; o não cumprimento de obrigações, especificações, projetos e prazos; bem como a ocorrência de caso fortuito ou de força maior.

Entende-se que as ações, de iniciativa da Câmara Municipal, necessárias para reduzir a ocorrência dos riscos identificados, já estão previstas nos normativos aos quais à contratação do presente serviço deverá estar devidamente fundamentada, representadas pelas sanções administrativas a serem definidas, observando-se os aspectos e características do seu objeto.

21. Conclusão:

Com base nas especificações e requisitos da solução escolhida que melhor atende aos interesses e as necessidades desta Casa Legislativa, bem como considerando os elementos obtidos nos estudos preliminares realizados, avalia-se viável a contratação pretendida.

Itapetim - PE, 11 de novembro de 2024.

Mateus Rangel Silva
Secretário Geral da Administração