

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I - Descrição da necessidade da contratação

A instalação das placas solares visa reduzir o consumo de energia elétrica proveniente de fontes fósseis, diminuindo assim a pegada de carbono da instituição. Dessa forma, garantir-se-á uma maior eficiência energética, além de uma significativa economia nos custos operacionais de longo prazo.

O interesse público é primordial neste caso, pois o uso de energia solar promove uma gestão mais sustentável dos recursos naturais e serve de exemplo para a comunidade, incentivando práticas sustentáveis. O resultado esperado para os cidadãos inclui um ambiente mais limpo e a demonstração prática do compromisso do setor público com a sustentabilidade.

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual

Este órgão ainda não possui Plano Anual de Contratação.

III - Descrição dos requisitos da contratação

Os requisitos necessários para a contratação incluem a aquisição de placas solares com elevada eficiência de conversão, garantias mínimas de durabilidade de 25 anos e a certificação pelos órgãos competentes em qualidade e segurança. Além disso, os fornecedores devem possuir comprovada expertise e experiência na instalação e manutenção de sistemas fotovoltaicos.

É fundamental que os padrões mínimos de qualidade e desempenho observem a normatização vigente, como a ABNT NBR 16274, que rege sistemas fotovoltaicos, e outras normas correspondentes de instalação e manutenção específicas para o segmento. A compatibilidade com as redes elétricas locais e a resistência às intempéries devem ser asseguradas.

As obrigações do fornecedor incluem, entre outras, a entrega, a instalação completa e a realização de treinamentos técnicos para a equipe de manutenção do órgão. A prestação de serviços de assistência técnica, garantia de suporte pós-venda eficaz e o fornecimento de componentes de reposição durante o período de vida útil do equipamento são igualmente indispensáveis.

IV - Estimativas das quantidades para a contratação

A estimativa de quantidades deu-se através de estudo realizado por engenheiro elétrico, o qual emitiu as Especificações Táticas e Técnicas.

V - Levantamento de mercado



O levantamento de mercado revelou várias alternativas para a aquisição de placas solares fotovoltaicas, conforme contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas e privadas. Diversos estudos apontam que o mercado de energia solar é amplamente competitivo, permitindo identificar metodologias e tecnologias inovadoras que podem melhor atender às necessidades da Administração.

A avaliação técnica e econômica demonstrou que a aquisição das placas solares é mais vantajosa em comparação à locação, especialmente quando consideradas a durabilidade e a economia proporcionada em longo prazo. A compra permite maior controle sobre a manutenção e atualizações tecnológicas necessárias.

O cenário atual do mercado mostra que há fornecedores aptos a atenderem às demandas específicas do órgão, oferecendo produtos com certificações de qualidade e serviços de instalação e manutenção completos. A escolha pela compra das placas solares, portanto, se fundamenta nos benefícios de longo prazo, maior controle sobre os equipamentos e a comprovada experiência dos fornecedores no setor.

VI - Estimativa do valor da contratação

A estimativa de valor da contratação deverá obedecer aos comandos previstos no art. 23 da lei 14.133/2021, além das disposições contidas na IN SEGES nº 65/2021, ou regulamento próprio.

VII - Descrição da solução como um todo

A solução compreende as seguintes etapas:

- Projeto: Elaboração de um projeto detalhado para a instalação dos painéis solares, incluindo o dimensionamento do sistema e a definição dos pontos de instalação.
- Execução: Implementação da instalação dos painéis solares monocristalinos, abrangendo todos os aspectos técnicos e logísticos necessários.
- Homologação: Finalização do processo com a homologação do sistema junto à Energisa, garantindo que o sistema esteja em conformidade com as normas e possa ser integrado à rede elétrica.

Benefícios Esperados:

- Redução de Custos: Economia significativa na conta de energia elétrica da Câmara Municipal.
- Sustentabilidade: Contribuição para a redução da pegada de carbono e alinhamento com os objetivos ambientais da Instituição.
- Valorização: Aumento do valor patrimonial da Câmara Municipal, através da instalação de uma tecnologia de ponta.



VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Parcelamento do Objeto

O parcelamento da contratação pode ser justificado pela viabilidade da divisão do objeto em lotes, aproveitando-se das peculiaridades do mercado local. Esta abordagem promove a economicidade da contratação, viabilizando a participação de micro e pequenas empresas locais especializadas na instalação de sistemas fotovoltaicos.

Além disso, o parcelamento permite a ampliação da competição, evitando a concentração de mercado em um único fornecedor. Esse modelo possibilita um melhor controle de qualidade e supervisão do progresso de cada etapa da implementação, garantindo que as entregas sejam feitas conforme os padrões exigidos.

Não Parcelamento do Objeto

Por outro lado, o não parcelamento da contratação pode ser mais vantajoso em termos de economia de escala e redução de custos de gestão de contratos. Contratar um único fornecedor pode resultar em descontos significativos e condições comerciais mais favoráveis devido ao volume da compra.

Além disso, a unificação da contratação com um único fornecedor reduz a possibilidade de riscos ao conjunto do objeto e facilita a padronização dos equipamentos e serviços, evitando problemas de incompatibilidade entre fornecedores diferentes e garantindo uma maior uniformidade na qualidade do serviço prestado.

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos

A contratação das placas solares fotovoltaicas visa promover a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos financeiros, humanos e materiais disponíveis dentro do órgão. Com a redução do consumo de energia elétrica tradicional, espera-se uma significativa economia nos custos operacionais a longo prazo.

Os cidadãos serão beneficiados de forma indireta com a adoção de energias renováveis pelo órgão, promovendo práticas sustentáveis e a preservação do meio ambiente. A instalação dos sistemas fotovoltaicos serve como um exemplo de responsabilidade pública e ambiental.

X - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato

A Lei 14.133/2021, que estabelece o novo marco legal das licitações e contratos administrativos no Brasil, impõe diversas providências que devem ser tomadas antes de fazer um contrato. Aqui estão as principais etapas a serem seguidas:

- 1. Planejamento da Contratação:
 - Estudos Preliminares: Realize estudos preliminares que identifiquem a necessidade da aquisição, a viabilidade técnica e econômica, e as especificações do material.



- Termo de Referência: Elabore um documento que descreva detalhadamente as especificações técnicas dos materiais, as quantidades, prazos de entrega, condições de garantia, e outras informações essenciais. Esse documento será a base da licitação.
- Plano de Gestão de Riscos: Identifique possíveis riscos na contratação e elabore um plano de gestão de riscos que os mitigue, conforme exigido pela lei.

2. Análise de Mercado:

- Pesquisa de Preços: Realize uma pesquisa de mercado para determinar o preço médio dos materiais a serem adquiridos, usando fontes como portais oficiais, consultas a fornecedores e dados de contratações anteriores.
- Verificação de Fornecedores: Avalie a capacidade técnica e a reputação dos fornecedores potenciais, considerando sua idoneidade e capacidade de entrega.

3. Orçamento e Alocação de Recursos:

Reserva Orçamentária: Garanta que há previsão orçamentária para a despesa, com a devida dotação orçamentária aprovada.

4. Escolha da Modalidade de Licitação:

- Definição da Modalidade: Escolha a modalidade de licitação mais adequada (concorrência, pregão, etc.), considerando o valor estimado e a natureza do objeto.
- Avaliação do Critério de Julgamento: Decida o critério de julgamento das propostas (menor preço, melhor técnica, ou técnica e preço), conforme o tipo de material e as necessidades da administração.

5. Documentação e Publicidade:

- Elaboração do Edital: Prepare o edital da licitação, que deve incluir todas as regras do processo licitatório, os requisitos de participação, os critérios de julgamento, e as condições contratuais.
- Publicação do Edital: Publique o edital em meios oficiais (Diário Oficial, portais de transparência, etc.) e aguarde o prazo mínimo legal para o recebimento das propostas.

6. Procedimentos Licitatórios:

- Sessão Pública: Conduza a sessão pública para a abertura das propostas, avaliação e julgamento conforme os critérios estabelecidos no edital.
- Homologação e Adjudicação: Após a análise e julgamento das propostas, homologue o resultado e adjudique o objeto ao vencedor.

7. Formalização do Contrato:

- Assinatura do Contrato: Após a adjudicação, formalize o contrato conforme as condições previstas no edital e nos termos de referência ou projeto básico.
- Registro em Sistema de Controle: Registre o contrato no sistema de controle interno da administração pública e em portais de transparência, conforme as exigências legais.

8. Fiscalização e Execução do Contrato:

o Designação de Fiscal: Nomeie um fiscal ou comissão de fiscalização para



acompanhar a execução do contrato, verificando a entrega dos materiais, prazos, e cumprimento das cláusulas contratuais.

Seguindo essas providências, você estará em conformidade com a Lei 14.133/2021, garantindo uma contratação pública eficiente, transparente e responsável.

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes

O sistema de placas solares fotovoltaicas possui funcionamento autônomo e não depende de outros objetos ou contratações para o seu pleno funcionamento. No entanto, contratos de manutenção e fornecimento de componentes eventualmente são necessários para garantir a continuidade operacional do sistema.

É importante, contudo, considerar possíveis contratações correlatas, como a de sistemas de monitoramento e controle da energia gerada, que podem otimizar a eficiência e o gerenciamento do consumo de energia elétrica derivado das placas solares.

A contratação inicial deve prever essa possível necessidade de integrações futuras, garantindo que os sistemas adquiridos sejam compatíveis com outras tecnologias voltadas para o monitoramento e otimização do consumo energético.

XII - Descrição de possíveis impactos ambientais

Impacto Ambiental

Geração de resíduos eletrônicos

Consumo de recursos para produção das placas

Impacto estético no local Desenhar projeto alinhado de instalação

Medidas de Prevenção

Planejamento do ciclo de vida dos componentes

Uso de materiais recicláveis e de baixo impacto

à arquitetura local

Medidas Mitigadoras

Implementação de logística reversa

Reciclagem dos materiais descartados ao fim de sua vida útil

Implantação de paisagismo mitigador

XIII - Posicionamento conclusivo

Diante das informações apresentadas e do cumprimento de todos os requisitos estabelecidos, a contratação de placas solares fotovoltaicas mostra-se viável e altamente benéfica. A iniciativa está alinhada com as diretrizes de sustentabilidade e eficiência energética do órgão, promovendo a economicidade e a preservação ambiental, beneficiando assim não apenas a instituição, mas também a sociedade como um todo.

Feliz Natal, 26 de setembro de 2024.

NÁDIA AUGUSTA KORB DA CRUZ COORD. ADM. E FINANCEIRA

ODENÍLIO MOREIRA DE SOUSA **PRESIDENTE**