



CÂMARA MUNICIPAL DE AFONSO CLÁUDIO – ES

Parlamento: JOMAR CLÁUDIO CORRÊA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ORGÃO REQUISITANTE: CÂMARA MUNICIPAL DE AFONSO CLÁUDIO/ES.

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE*

Fundamentação: *Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 9º, inciso I da IN 58/2022).*

Para garantir a economia de recursos com despesas de consumo de energia elétrica, bem como contribuir com a redução do consumo dos recursos naturais hoje considerados limitados, o que demanda um uso cada vez mais racional e econômico dando continuidade ao processo de modernização das instalações desta Casa de Leis, optou-se pela AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM GERAÇÃO MÉDIA MENSAL DE 1500kwh.

O uso da energia é imprescindível no funcionamento desde Poder Legislativo, sendo necessária para: iluminação, segurança, refrigeração e uso de diversos equipamentos.

Tendo em vista que em relação ao aspecto ambiental, a geração de energia elétrica por meio de fontes limpas e renováveis, com sistemas de pequeno porte e próximos da carga a ser suprida, contribui para a redução do impacto local sobre o meio ambiente. Não descartando a questão econômica que se apresenta como uma motivação considerável para a referida contratação.



CÂMARA MUNICIPAL DE AFONSO CLÁUDIO – ES

Parlamento: **JOMAR CLÁUDIO CORRÊA**

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: *Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9º, inciso IX da IN 58/2022).*

AINDA EM ANDAMENTO.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 9º, inciso II da IN 58/2022).*

A presente contratação se trata de AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM GERAÇÃO MÉDIA MENSAL DE 1500kwh, enquadrando-se em: Equipamento e Material Permanente e Outros Serviços de Pessoa Jurídica.

- O critério de julgamento das propostas será o de MENOR PREÇO GLOBAL.
- A proposta de preços deverá conter obrigatoriamente a descrição dos serviços e dos equipamentos e materiais a serem instalados, indicando a marca, modelo e/ou fabricante do material ofertado com as especificações mínimas exigidas, contendo, entre outras, as seguintes informações:
 - Termo de garantia, atendendo ao requerido neste Estudo Técnico Preliminar;
 - Prazo de garantia dos materiais e dos serviços: mínimo de 01 (um) ano para instalação, 10 (dez) anos para inversor e 10 (dez) anos para painéis, a contar da data de assinatura do Contrato;
 - Prazo de garantia de eficiência do sistema: 25 (vinte e cinco) anos.
 - Prazo máximo de entrega e instalação de 45 (quarenta e cinco) dias.

A contratada deverá preencher todos os requisitos de regularidade jurídica, fiscal, técnica e econômico-financeira, previstos na Lei nº 14133/2021.



CÂMARA MUNICIPAL DE AFONSO CLÁUDIO – ES

Parlamento: **JOMAR CLÁUDIO CORRÊA**

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES*

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso V da IN 58/2022).

Tendo em vista que a presente contratação se trata de uma aquisição/serviço técnico em que as quantidades são estipuladas de acordo com o consumo médio mensal de energia elétrica da Câmara Municipal, sua estimativa se deu de acordo com a capacidade dos produtos a serem adquiridos.

EQUIPAMENTOS:	
MÓDULO FOTOVOLTAICO	
Potência:	13 kWp
Quantidade:	24
Geração Média Mensal	1500 kWh
Garantia (defeito):	10 anos
Garantia (eficiência):	25 anos
INVERSOR	
Potência:	10.000 W
Garantia (defeitos):	10 Anos
Quantidade:	01
EQUIPAMENTOS ADICIONAIS:	
- Estarão inclusos neste orçamento todos os equipamentos necessários para devida instalação do SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM GERAÇÃO MÉDIA MENSAL DE 1500kwh , que englobam: cabos, conectores, grampos, parafusos, espumas, fretes, bem como, todo e qualquer objeto necessário para o funcionamento do item em questão.	



CÂMARA MUNICIPAL DE AFONSO CLÁUDIO – ES

Parlamento: JOMAR CLÁUDIO CORRÊA

Garantia	1 ano
SERVIÇOS INCLUSOS	
Vistoria técnica e projeto elétrico do sistema; Anotação da responsabilidade técnica (ART) do projeto e instalação; Obtenção das licenças junto à concessionária de energia local. Montagem dos módulos fotovoltaicos com estruturas apropriadas para o tipo de telhado ou solo; Instalação e montagem elétrica do sistema; Gestão, supervisão e fiscalização da Obra de Instalação; Documentação personalizada do projeto fotovoltaico.	
Garantia	01 ano

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 9º, inciso III da IN 58/2022).

Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções: (Art. 7º, inciso III da IN 40/2020)

- a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e
- b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

Optou-se por uma aquisição com instalação de um sistema de captação solar do tipo 'on-grid' procurando-se obter um melhor aproveitamento solar com menor custo, uma vez que não necessita de bancos de baterias, alinhado com a tendência atual de utilização desse modelo de aproveitamento.



CÂMARA MUNICIPAL DE AFONSO CLÁUDIO – ES

Parlamento: JOMAR CLÁUDIO CORRÊA

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO*

Fundamentação: *Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso VI da IN 58/2022).*

Para realizar a estimativa do valor da contratação, foram seguidas as orientações da Instrução Normativa 65/2021, que dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e serviços em geral. Foi utilizado o inciso IV de forma não combinada aos demais, haja vista, a busca de celeridade do projeto em questão, vejamos o que dispõe o referido dispositivo:

“Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

[...]

IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou”

Dito isto, as cotações de preços encontram-se anexas ao presente ETP, devidamente discriminada por item, quantidade e preço unitário, quantidade e preço total do item, bem como, o preço global da demanda, sendo que em resumo, se deu o preço médio da seguinte maneira:



CÂMARA MUNICIPAL DE AFONSO CLÁUDIO – ES

Parlamento: **JOMAR CLÁUDIO CORRÊA**

TECSOLAR EQUIPAMENTOS EIRELI	DCN ENERGIA SOLAR DCN INSTALAÇÕES E SERVIÇOS ELÉTRICOS - ME	VP SOLAR LTDA
CPNJ 23.376.912/0001-68	CPNJ: 24.955.169/0001-63	CPNJ 37.414.503/0001-13
Valor total: R\$ 26.800,00	Valor total: R\$ 32.900,00	Valor total: R\$ 39.000,00
PREÇO MÉDIO: R\$ 32.900,00 (Trinta e dois mil novecentos reais)		

Insta destacar que quando se trata de dispensa, a estimativa de preços será realizada concomitantemente à seleção da proposta economicamente mais vantajosa. Nos termos da INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES /ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021 em seu artigo 7º, § 4º.

6.1 – JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DAS EMPRESAS PARA FORNECIMENTO DE ORÇAMENTO

Ressalta-se, neste contexto, que a escolha das empresas para fornecimento do orçamento se deu da seguinte forma:

Entramos em contato com prestadores do referido serviço do município de Afonso Cláudio/ES, priorizando assim o comércio local, bem como, evitando eventuais deslocamentos para cidades vizinhas, o que acarretaria em mais custos para o Poder Público com o transporte e eventuais diárias, e otimizando o tempo de andamento do processo.

No contato feito com as empresas solicitamos que fosse feita uma visita técnica para que os prestadores de serviço pudessem reconhecer o local de instalação do SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM GERAÇÃO MÉDIA MENSAL DE 1500kwh, podendo assim, emitir uma cotação de preço consciente e de acordo com as necessidades deste Poder Legislativo.



CÂMARA MUNICIPAL DE AFONSO CLÁUDIO – ES

Parlamento: **JOMAR CLÁUDIO CORRÊA**

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso IV da IN 58/2022)

A solução encontrada no presente ETP, consiste em contratação de empresa especializada em Aquisição/Instalação de sistema de geração energia fotovoltaica.

Consideramos que a empresa será responsável por dimensionar o sistema, elaborar o projeto, fornecer os equipamentos e materiais necessários, fazer o acompanhamento junto à distribuidora de energia, instalar o sistema, supervisionar o gerenciamento da obra e arcar com custos do frete.

Necessário se faz que todos os componentes sejam instalados de acordo com instruções e orientações do fabricante, além da necessidade de adequar a instalação à construção local.

As garantias da presente contratação deverão obedecer aos prazo que abaixo seguem:

- Módulo Fotovoltaico: Garantia de 10 (dez) anos para defeitos;
- Módulo Fotovoltaico: Garantia de 25 (vinte e cinco) anos em relação à eficiência do equipamento;
- Inversor: Garantia de 10 (dez) anos para defeitos;
- Equipamentos adicionais e serviço: Garantia mínima de 01 (um) ano.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO*

Fundamentação: *Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso VII da IN 58/2022)*

Não será necessário o parcelamento da contratação.



CÂMARA MUNICIPAL DE AFONSO CLÁUDIO – ES

Parlamento: JOMAR CLÁUDIO CORRÊA

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: *Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso X da IN 58/2022)*

Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; (Art. 7º, inciso X da IN 40/2020).

Tendo em vista que em relação ao aspecto ambiental, a geração de energia elétrica por meio de fontes limpas e renováveis, com sistemas de pequeno porte e próximos da carga a ser suprida, contribui para a redução do impacto local sobre o meio ambiente, bem como, a questão econômica que se apresenta como uma motivação considerável para a referida contratação.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: *Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso XI da IN 58/2022).*

A AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA COM GERAÇÃO MÉDIA MENSAL DE 1500kwh, objeto que trata este Estudo, não exige que a Administração execute nenhum tipo de intervenção ou ajustes, muito menos capacitação de servidores.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: *Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. Art. 9º, inciso VIII da IN 58/2022).*

Após análise de contratações e/ou processos ativos, certifica-se que não há nenhum contrato vigente com mesma natureza do objeto em questão neste ETP.



CÂMARA MUNICIPAL DE AFONSO CLÁUDIO – ES

Parlamento: **JOMAR CLÁUDIO CORRÊA**

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso XII da IN 58/2022).

Não há previsão de impactos ambientais consequentes da contratação da obra, exceto aqueles cuidados necessários no descarte dos materiais de entulho, que deverão ser feitos em locais apropriados, destinados à cada tipo resíduo da obra, de acordo com as normas pertinentes.

Tendo em vista que em relação ao aspecto ambiental, a geração de energia elétrica por meio de fontes limpas e renováveis, com sistemas de pequeno porte e próximos da carga a ser suprida, contribui para a redução do impacto local sobre o meio ambiente.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO*

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 9º, inciso XIII da IN 58/2022).

A contratação em questão apresenta-se viável, tendo como base o Estudo Técnico Preliminar em questão, e o retorno do investimento apontado no estudo técnico e econômico do investimento em geração de energia fotovoltaica.

Afonso Cláudio/ES, 18 de dezembro de 2023.

JULIANA F. M. V. PETRONETTO
DIRETORA GERAL