



PODER JUDICIÁRIO  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DE MINAS GERAIS  
SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE UBERABA

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP (LEI 14.133/2021) 0476283

### CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS E/OU AQUISIÇÃO DE BENS PERMANENTES E DE CONSUMO

#### Introdução

ETP foi elaborado conforme:

- a ordem dos elementos indicados no § 1º Art. 18 Lei 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos);
- o guia de suporte ao preenchimento de ETP 0366701, com orientações sobre conceitos, elaboração de textos e referências normativas.

Observação: conforme § 2º Art. 18 Lei 14.133/2021, ETP deverá conter ao menos os itens **I, IV, VI, VIII e XIII** e, quando não contemplar os demais, deverão ser incluídas as devidas justificativas.

#### I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público

A manutenção dos painéis solares, dos inversores e de todo o sistema fotovoltaico é indispensável para garantir o bom funcionamento e o prolongamento de sua vida útil, evitando queda de produtividade, com efeitos financeiros positivos substanciais sobre as despesas de energia elétrica desta Subseção Judiciária, pois seus componentes, principalmente os que estão fixados sobre o telhado, estão sujeitos ao desgaste natural, em razão da exposição excessiva às condições climáticas, à poeira e outros resíduos que impedem a passagem da luz solar nas células fotovoltaicas, impactando a produção de energia.

Ademais, a manutenção preventiva do sistema de energia solar fotovoltaica engloba, além da limpeza periódica dos módulos e inversores, uma inspeção completa de todos os componentes elétricos (módulos, inversores e conectores) e mecânicos (suportes e estrutura de fixação) para otimizar o desempenho e prolongar a vida útil dos equipamentos.

Cabe ressaltar, que se trata de serviço comum de engenharia, nos termos da Lei nº 5194/1966. De forma complementar, os artigos 1º e 8º, da Resolução nº 218/1973, do CONFEA, define como competência do engenheiro eletricista, atividades como supervisão, planejamento, projeto, direção de obra e serviço técnico, vistoria, execução de obra e instalação, operação e manutenção de equipamento, bem como condução de trabalho técnico e equipe, referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.

#### II - 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

A demanda esta prevista no Plano Anual de Contratação (PAC) - Processo n. 0010581-72.2022.4.01.8008 (id. 15449752) e está alinhada com o planejamento da Administração.

#### III - Requisitos da contratação

##### Qualificação Técnica

- Deverão ser apresentados registro e certidão de regularidade emitidos pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de Minas Gerais - CREA-MG, da pessoa jurídica e do responsável técnico, o qual deverá ser engenheiro eletricitista ou outro profissional legalmente habilitado;
- Empresas sediadas fora do Estado de Minas Gerais, deverão possuir registro ou visto do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de Minas Gerais, que autorize a prestação de serviços de engenharia, de acordo com os procedimentos previstos nas instruções normativas do respectivo Conselho.

#### **Vistoria**

É facultado aos interessados a realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim em horário a ser combinado por meio do e-mail: [sesap.uba@trf6.jus.br](mailto:sesap.uba@trf6.jus.br).

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando o documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

A vistoria poderá ser realizada até o dia útil anterior à data marcada para a realização da disputa eletrônica.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

#### **Sustentabilidade**

Solicita-se no que couber, que a contratada adote boas práticas de sustentabilidade, baseadas na otimização e economia de recursos e na redução da poluição ambiental, quando da execução dos serviços contratados, conforme previsto na IN 07/2013/SLTI/MPOG tais como:

- Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas e/ou poluentes;
- Substituição, sempre que possível, de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- Uso de produtos de limpeza e conservação que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA;
- Racionalização do consumo de energia elétrica e de água;
- Destinação adequada dos resíduos gerados durante as atividades..

Além dos critérios de sustentabilidade citados no item 4.4, também deverão ser considerados no que couber, os requisitos previstos no [Manual de Sustentabilidade das Compras e Contratos do Conselho da Justiça Federal \(CJF\)](#) e no [Guia Nacional de Contratações Sustentáveis](#).

#### **Subcontratação**

Não é permitida a subcontratação deste objeto.

#### **Garantia da contratação**

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133 de 2021, por se tratar de serviço comum de engenharia, cujo valor estimado não é considerado de grande vulto;

A empresa contratada poderá ser responsabilizada administrativamente pelas infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021.

#### **IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
01	Manutenção preventiva no sistema de geração de energia solar fotovoltaica, instalado no edifício-sede da Subseção Judiciária de Uberaba-MG	BR19747	Serviço	01	R\$ 11.897,50	R\$ 11.897,50

#### **V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar**

Foram analisadas as seguintes contratações anteriores: 0036164-93.2021.4.01.8008 e 0015138-05.2022.4.01.8008 que dão suporte à justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

Cabe ressaltar, que nesta contratação foram incluídas a termografia dos quadros e painéis solares que integram o sistema e a emissão de relatório de termografia dos quadros e painéis solares que integram o sistema, elevando o valor da prestação do serviço, comparado às contratações anteriores.

**VI - 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**

Foi realizada análise crítica dos preços coletados. Buscou-se, dentro do conhecimento do objeto a ser contratado, estabelecer um preço de referência condizente com o praticado no mercado, de forma a evitar grandes distorções entre os preços estimados e o resultado da contratação direta. Para a apuração do valor estimado, foram observados/desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados, conforme Planilha/Mapa/Relatório de Preços - Valor Estimativo (id. 0476478).

Foram consideradas, ainda, as condições comerciais praticadas, incluindo prazos e locais de entrega, instalação e montagem do bem ou execução do serviço, formas de pagamento, fretes, garantias exigidas e marcas e modelos, quando for o caso.

**VII - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso**

Deverão ser realizados todos os procedimentos descritos abaixo:

- a) Reaperto das conexões elétricas que integram o sistema;
- b) Inspeção dos equipamentos e componentes elétricos de proteção que integram o sistema;
- c) Inspeção e realização de testes de funcionamento de 488 módulos fotovoltaicos 144 CELLS 385W 1500V F16, 01 inversor SUNGROW SG50CX e 01 inversor SUNGROW SG110CX;
- d) Limpeza dos painéis solares e demais equipamentos e componentes elétricos que integram o sistema;
- e) Termografia dos quadros e painéis solares que integram o sistema;
- f) Emissão de relatório de termografia dos quadros e painéis solares que integram o sistema;
- g) Emissão do relatório dos trabalhos realizados.

O prazo de garantia dos serviços de, no mínimo 90 (noventa) dias, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data do ateste de recebimento do objeto.

A contratada durante o período de garantia/validade assume e se compromete a substituir, integral e gratuitamente, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data do recebimento da notificação, os materiais/serviços em que forem verificados defeitos ou vícios, ou ainda, na hipótese de reincidência dos defeitos, sua substituição, se os mesmos não forem corrigidos a contento.

**VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação**

Do ponto de vista técnico, consideramos que todos os procedimentos a serem realizados no serviço da pretensão contratual fazem parte de uma solução integrada – de modo que sua divisão é prejudicial ao conjunto do objeto.

Do ponto de vista administrativo, no Acórdão 5301/2013-Segunda Câmara o egrégio TCU entendeu como legítima a reunião em grupo de elementos de mesma característica, quando a adjudicação por itens isolados onerar “o trabalho da administração pública, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual”, o que pode comprometer a seleção da proposta mais vantajosa.

Essa configuração já é amplamente compreendida e adotada pelo mercado – sendo a contratação em grupo a forma mais comumente praticada na Administração Pública para a presente pretensão. Desse modo, avaliando as características do objeto pretendido neste estudo, consideramos que o agrupamento da pretensão contratual é técnica e economicamente viável sendo que sua divisão pode prejudicar o conjunto do objeto, potencializando riscos e dificuldades na gestão técnica e administrativa de uma pluralidade de contratos autônomos.

**IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis**

- Garantir o pleno funcionamento do sistema de geração de energia solar fotovoltaica, reduzindo custos com eventuais reparos ou reposição de peças, aumentando sua produtividade e o prolongamento de sua vida útil.
- Evitar acréscimos com despesas de energia elétrica, em razão da queda de produtividade do sistema por falta de manutenção.

**X - 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**

Não se aplica.

**XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes**

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes para esta contratação.

**XII - 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**

Solicita-se no que couber, que a contratada adote boas práticas de sustentabilidade, baseadas na otimização e economia de recursos e na redução da poluição ambiental, quando da execução dos serviços contratados, conforme previsto na IN 07/2013/SLTI/MPOG tais como:

- a) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas e/ou poluentes;
- b) Substituição, sempre que possível, de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- c) Uso de produtos de limpeza e conservação q/ obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA;
- d) Racionalização do consumo de energia elétrica e de água;
- e) Destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação.
- f) Realizar todos os procedimentos a fim de viabilizar a coleta e reaproveitamento das baterias substituídas, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Além dos critérios de sustentabilidade citados acima, também deverão ser considerados no que couber, os requisitos previstos no [Manual de Sustentabilidade das Compras e Contratos do Conselho da Justiça Federal \(CJF\)](#) e no [Guia Nacional de Contratações Sustentáveis](#).

**XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina**

Com base nas informações levantadas ao longo do estudo técnico desenvolvido, declaramos que a solução apresentada é viável de prosseguir e ser concretizada, pois:

- A necessidade apontada é clara e adequadamente justificada;
- Está alinhada com os objetivos estratégicos do órgão ou com os programas/atividades formalmente estabelecidas para a Unidade Requisitante;
- As quantidades e demais exigências a contratar estão coerentes com os requisitos quantitativos e qualitativos que precisam ser atendidos para resolução da necessidade identificada;
- Os resultados pretendidos com solução escolhida atendem aos requisitos apresentados e agregam valor em termos de economicidade, aproveitamento dos recursos materiais e financeiros disponíveis, bem como viabiliza a adoção de critérios de sustentabilidade.
- Foram realizadas estimativas expeditas de preços de mercado, a fim de que a Administração Superior possa avaliar, aprovar e programar o provimento dos recursos necessários ao longo de todo o período de implantação da solução.



Documento assinado eletronicamente por **Fabio Henrique Alves, Supervisor(a) de Seção**, em 06/10/2023, às 14:39, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.trf6.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.trf6.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0476283** e o código CRC **BB75391C**.