



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES

EDITAL DCL Nº 214/2024

PREGÃO ELETRÔNICO	90214/2024
CONTRATANTE (UASG)	156678
OBJETO	AQUISIÇÃO, POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS, COM ENTREGA INSTALADA DE MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA ON GRID COM INVERSOR CENTRAL, NOS TERMOS DA TABELA CONSTANTE DO TERMO DE REFERÊNCIA, CONFORME CONDIÇÕES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO.
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO	R\$ 8.063.320,00 (OITO MILHÕES, SESENTA E TRÊS MIL, TREZENTOS E VINTE REAIS)
DATA DA SESSÃO PÚBLICA	DIA 19/12/2024 ÀS 09:30H (HORÁRIO DE BRASÍLIA)
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	MENOR PREÇO POR ITEM
MODO DE DISPUTA	ABERTO E FECHADO
PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS	NÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90214/2024

(Processo Administrativo nº 23854.007703/2024-07)

Torna-se público que a Universidade Federal de Jataí, por meio da sua equipe de pregoeiros e equipe de apoio designada pela PORTARIA Nº 1313/2024, DE 19 DE NOVEMBRO DE 2024 e PORTARIA Nº 1313/2024, DE 19 DE NOVEMBRO DE 2024 respectivamente, sediada à Rodovia BR-364, Nº3.800, Zona de Expansão Urbana, Jataí/GO, Cep: 75.801-615, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a Aquisição, por Sistema de Registro de Preços, com entrega instalada de micro usina de geração distribuída on grid com inversor central, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. *A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.*

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.6.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.9. *peçoas jurídicas reunidas em consórcio*;

3.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.7. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme [§ 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.8. O impedimento de que trata o item 3.7.4. será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2. e 3.7.3. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.11. O disposto nos itens 3.7.2. e 3.7.3. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.12. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133/2021](#).

3.13. A vedação de que trata o item 3.7.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. *Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.*

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1. e 8.13.1. deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);

4.4.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);

4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021](#).

4.7. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.8. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.9. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4. ou 4.6. sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

4.10. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.11. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.12. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.13. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.13.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.13.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.14.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.14.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.15. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.11. possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.16. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.17. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- 5.1.1. *valor unitário do item;*
- 5.1.2. *Marca;*
- 5.1.3. *Fabricante;*
- 5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 5.3. *O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.*
- 5.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 5.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 5.6. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 5.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa)** dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 5.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. **DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item
- 6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.7. O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior ou percentual de desconto superior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de R\$ 100,00 (cem reais)*.
- 6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 6.11. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 6.12. etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.13. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.14. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 6.15. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

- 6.16. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.17. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.18. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.19. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.20. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.21. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.22. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.23. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos [arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), regulamentada pelo [Decreto nº 8.538, de 2015](#).
- 6.24. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 6.25. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 6.26. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 6.27. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 6.28. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
- 6.29. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:
- 6.29.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
 - 6.29.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
 - 6.29.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
 - 6.29.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 6.30. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 6.30.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
 - 6.30.2. empresas brasileiras;
 - 6.30.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
 - 6.30.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).
- 6.31. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 6.32. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 6.33. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 6.34. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.35. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.36. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.37. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 3.7. do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#))

7.4. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

7.5. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

7.6. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.7. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido à ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1. e 4.6. deste edital.

7.8. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

7.9. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.9.1. contiver vícios insanáveis;

7.9.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.9.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.9.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.9.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.10. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.11. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.11.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.11.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.12. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.13. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.14. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.15. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.16. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.17. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.2. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia digitalizada via convocação de anexo pelo sistema COMPRAS.GOV

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.5. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

8.6. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.7. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.8. *Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.*

8.9. *O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado pelo e-mail seinfra@ufj.edu.br, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.*

8.10. *Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.*

8.11. A habilitação será verificada por meio do Sicafe, nos documentos por ele abrangidos.

8.12. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. ([IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º](#)).

8.13. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicafe e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

8.14. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

8.15. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.16. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicafe serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **NO MÍNIMO, DUAS HORAS**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

8.17. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no [§ 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

8.18. A verificação no Sicafe ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.19. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.20. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.21. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º](#)):

8.21.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.21.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.22. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.23. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.16

8.24. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.25. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação ([art. 4º do Decreto nº 8.538/2015](#)).

8.26. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 02 (dois) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

9.2.1. (a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

9.2.2. (b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

9.3. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

9.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

9.5. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

9.6. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

9.7. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

10.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

10.2. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

10.3. dos licitantes que mantiverem sua proposta original

10.4. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

10.5. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

10.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

10.7. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

10.8. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

10.9. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.

10.10. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

10.11. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

10.12. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

11. DOS RECURSOS

- 11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 11.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 11.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
 - 11.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.
 - 11.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 11.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 11.5. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 11.6. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 11.7. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 11.8. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 11.9. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 11.10. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 11.11. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://compras.jatai.ufg.br/>.

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 12.2. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;
- 12.3. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
- 12.3.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
 - 12.3.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
 - 12.3.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
 - 12.3.4. deixar de apresentar amostra;
 - 12.3.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
 - 12.3.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 12.3.7. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
 - 12.3.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
 - 12.3.9. fraudar a licitação
 - 12.3.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 12.3.11. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 12.3.12. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 12.3.13. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
 - 12.3.14. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
 - 12.3.15. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).
- 12.4. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 12.4.1. advertência;
 - 12.4.2. multa;

- 12.4.3. impedimento de licitar e contratar e
- 12.4.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 12.5. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 12.5.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 12.5.2. as peculiaridades do caso concreto
- 12.5.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- 12.5.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
- 12.5.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.6. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
- 12.7. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1., 12.1.2. e 12.1.3., a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 12.8. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4., 12.1.5., 12.1.6., 12.1.7. e 12.1.8., a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 12.9. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 12.10. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 12.11. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1., 12.1.2. e 12.1.3., quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 12.12. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4., 12.1.5., 12.1.6., 12.1.7. e 12.1.8., bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1., 12.1.2. e 12.1.3. que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).
- 12.13. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3., caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022](#).
- 12.14. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 12.15. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 12.16. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 12.17. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 12.18. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 13.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, *pelos seguintes meios*: licitacao@ufj.edu.br
- 13.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 13.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

13.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

14.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

14.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

14.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

14.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

14.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

14.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

14.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

14.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

14.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://compras.jatai.ufg.br/p/48899-2024-licitacoes>.

14.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Termo de Referência

Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços

Jataí, 06 de dezembro de 2024.

Rafael Nogueira de Freitas Koch
Diretor de Compras e Licitações - DCL/UFJ



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH**, Diretor da Diretoria de Compras e Licitações, em 06/12/2024, às 14:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufj.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0365037** e o código CRC **B73759A5**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 23854.000984/2024-69

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
(Processo Administrativo nº 23854.007703/2024-07)

1. **CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1. Aquisição com entrega instalado de micro usina de geração distribuída on grid com inversor central, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 41,4KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 36KW TRIFÁSICO	474342	UND	10	184.293,00	1.842.930,00
2	MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 62,1KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 60KW TRIFÁSICO.	474342	UND	10	256.266,00	2.562.660,00
3	MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 82,8KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 75KW TRIFÁSICO.	474342	UND	10	365.773,00	3.657.730,00

DETALHAMENTO

DETALHAMENTO DO ITEM 01	<p>1. MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 41,4KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 36KW TRIFÁSICO.</p> <p>1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PAINEL:</p> <p>1. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CÉLULA TIPO N MONOCRISTALINA; 2. 144 CÉLULAS (72X2); 3. DIMENSÕES: 2278 X 1134 X 35 MM; 4. PESO: 27,0 KG;
-------------------------	--

5. **VIDRO FRONTAL: 3,2MM, TRATAMENTO ANTI-REFLEXO, ALTA TRANSMISSÃO, VIDRO TEMPERADO;**
6. **QUADRO DO PAINEL: LIGA DE ALUMÍNIO ANODIZADO;**
7. **CAIXA DE JUNÇÃO: IP68;**
8. **CLASSE DE PROTEÇÃO: CLASSE II;**
9. **CABOS CC PARA CONEXÃO (COMPRIMENTO MÍNIMO): (+) 400MM (-) 200MM;**

2. ESPECIFICAÇÕES (CONDIÇÕES DE TESTE PADRÃO - STC)

1. **POTÊNCIA NO PONTO MÁXIMO DE POTÊNCIA- P_{MAX}: 575WP;**
2. **TENSÃO NO PONTO MÁXIMO DE POTÊNCIA - V_{MP}: 43,17V;**
3. **CORRENTE NO PONTO MÁXIMO DE POTÊNCIA - I_{MP}: 13,32A;**
4. **TENSÃO EM CIRCUITO ABERTO - V_{OC}: 52,15V;**
5. **CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO I_{CC}: 13,95A;**
6. **EFICIÊNCIA DO MÓDULO (STC) 22,26%;**
7. **TOLERÂNCIA DE POTÊNCIAS: 0~+3%;**

3. CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA (STC)

1. **COEFICIENTE DE TEMPERATURA P_{MAX}: -0,29% / °C;**
2. **COEFICIENTE DE TEMPERATURA V_{OC}: -0,25% / °C;**
3. **COEFICIENTE DE TEMPERATURA I_{SC}: -0,045% / °C;**

4. CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

1. **TEMPERATURA ADMISSÍVEL PARA O MÓDULO EM OPERAÇÃO CONTÍNUA -40°C~+85°C**
2. **TENSÃO MÁXIMA DO SISTEMA: 1500VDC**
3. **FUSÍVEL MÁXIMO EM SÉRIE: 25A**
4. **TEMPERATURA NOMINAL DA CÉLULA EM OPERAÇÃO (NOCT) 45±2°C**

5. OUTROS DETALHES

1. **TECNOLOGIA MULTI BUSBAR**
2. **GARANTIA DOS PAINÉIS DE 12 ANOS, GARANTIA DE POTÊNCIA LINEAR DE 87,4% AOS 30 ANOS**

6. CERTIFICAÇÕES (TODAS)

1. **ISO9001:2015,**
2. **ISO14001:2015,**
3. **ISO45001:2018**
4. **IEC61730 (2016),**
5. **IEC61215 (2016),**
6. **IEC61701,**
7. **IEC62716,**
8. **IEC60068,**
9. **IEC62804.**

2. INFORMAÇÕES DO INVERSOR

1. DADOS DE ENTRADA:

1. **TENSÃO MÁX CC: 1100 V (CC);**
2. **FAIXA DE OPERAÇÃO SPMP 200~950 V (CC);**
3. **TENSÃO DE PARTIDA CC: 180 V (CC);**
4. **CORRENTE MÁX CC POR STRING: 25 A;**
5. **CORRENTE DE CURTO CIRCUITO CC: 31,5 A;**
6. **NÚMERO DE STRINGS / MPPT: 6/3;**
7. **CONECTOR CC: MC4;**
8. **PROTEÇÃO CC INTEGRADA:**
9. **SECCIONADOR IEC60947-1, IEC60947-3;**

10. **DPS CC CLASSE II EN50539-11;**2. **DADOS DE SAÍDA**

1. **POTÊNCIA NOMINAL CA: 36000 W;**
2. **MÁX CORRENTE CA: 54,5 A**
3. **SAÍDA CA: 380 V / 60 HZ;**
4. **FAIXA DE OPERAÇÃO CA: 176~242 V; 57,5~62 HZ**
5. **THD: <=3%;**
6. **FATOR DE POTÊNCIA: -0.8 ~ +0,8**
7. **CONEXÃO CA: 3F+N+T**
8. **EFICIÊNCIA: 98,8%;**

3. **SEGURANÇA E NORMAS**

1. **MONITORAMENTO DE CORRENTE DE FUGA: INTEGRADO**
2. **PROTEÇÃO ANTI-ILHAMENTO:AFD**
3. **MONITORAMENTO DE REDE ELÉTRICA: SIM**
4. **NBR: ABNT NBR 16149. 16150, IEC 62116;**
5. **EMC: EN 61000-6-(1~4)**
6. **SEGURANÇA: IEC 62109-1, AS3100;**

4. **DADOS GERAIS**

1. **MONTAGEM: FIXADO EM PAREDE;**
2. **GRAU DE PROTEÇÃO: IP65;**
3. **SEM TRANSFORMADOR;**
4. **VENTILAÇÃO: FORÇADA;**
5. **COMUNICAÇÃO: USB / RS485 / WI-FI;**
6. **GARANTIA MÍNIMA: 10 ANOS;**
7. **MONITORAMENTO DATALOGGER INCLUSO, ILIMITADO, SEM CUSTOS DE MANUTENÇÃO E SEM CUSTO DE ASSINATURA.**

3. **ESTRUTURA**

1. **MATERIAL: ESTRUTURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PERIFÉRICOS (PARAFUSOS E PORCAS) DE AÇO INOX;**
2. **CONFORMIDADE COM NBR-6123: REGIÃO I 30M/S (108KM/H), REGIÃO II 35M/S (126KM/H), REGIÃO III 40M/S (144KM/H) E REGIÃO IV 45M/S (162KM/H);**
3. **O PERFIL DE SUSTENTAÇÃO DAS PLACAS DEVERÁ SER DE COMPRIMENTO TOTAL, NÃO SECCIONADO DE ACORDO COM O COMPRIMENTO DA STRING, GARANTINDO ASSIM O ATERRAMENTO DOS PAINÉIS E A FORMAÇÃO DE PLANO FIXO. NÃO SERÁ ACEITO O TIPO "MINI-TRILHO" OU SIMILAR NA EXECUÇÃO.**
4. **QUANDO FOR NECESSÁRIO, DEVERÃO SER UTILIZADAS EMENDAS DE PERFIL E SISTEMA DE INTERLIGAÇÃO DE ATERRAMENTO.**
5. **NA FIXAÇÃO DOS PAINÉIS, DEVERÁ SER UTILIZADO CLIP DE ATERRAMENTO OU SIMILAR, VISANDO GARANTIR A CONDUTIVIDADE ENTRE OS PAINÉIS E A ESTRUTURA, SENDO ESTA ÚLTIMA ATERRADA. ESTA MEDIDA AUXILIA NA VELOCIDADE DE EXECUÇÃO E GARANTIA DE ATERRAMENTO.**
6. **DEVERÃO SER USADOS OS GRAMPOS NECESSÁRIOS PARA CADA FIM A QUE SE DESTINAM. ATERRAMENTO PARA INTERLIGAÇÃO DE ATERRAMENTO, FINAIS PARA ENCERRAMENTO DA FIXAÇÃO DOS PAINÉIS E INTERMEDIÁRIOS ENTRE OS PAINÉIS. NÃO SENDO ACEITOS GRAMPOS EM LOCAIS DIVERSOS DAQUELES QUE SE DESTINAM.**
7. **PARA ESTRUTURAS DE SOLO, SERÁ ACEITO O USO DE AÇO GALVANIZADO NA ESTRUTURA.**
8. **CABE AO FORNECEDOR DO OBJETO A VERIFICAÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO E VERIFICAÇÃO DA ESTRUTURA EM QUE SERÁ INSTALADO. SENDO A RESPONSABILIDADE E GARANTIA ATRIBUÍDA AO FORNECEDOR.**

4. **CABOS E CONEXÕES ELÉTRICAS**

1. CABOS DE CORRENTE CONTÍNUA (CC)

1. OS CABOS DE CORRENTE CONTÍNUA DEVERÃO APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
 1. OPERAÇÃO EM TEMPERATURAS AMBIENTE DE -15°C A 90°C;
 2. SUPORTE A ATÉ 20.000 HORAS DE OPERAÇÃO EM TEMPERATURA 120°C;
 3. EXPECTATIVA DE VIDA ÚTIL DE 25 ANOS;
 4. PROTEÇÕES CONTRA AÇÕES DO AMBIENTE (RAIOS UV, CALOR ÚMIDO E OZÔNIO);
 5. RESISTENTE ÀS SOLUÇÕES ÁCIDAS E ALCALINAS;
 6. PROPRIEDADE RETARDANTE À CHAMA;
 7. LIVRE DE HALOGÊNIOS E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA;
2. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS
 1. ABNT NBR 16612;
 2. EN 50618;
 3. IEC 62930.
3. TENSÃO
 1. 1,8KV CC (MÁXIMA), 1,5KV CC (NOMINAL)
4. SECÇÃO DOS CABOS
 1. OS CABOS POSITIVO E NEGATIVO DEVERÃO APRESENTAR A BITOLA MÍNIMA DE 6MM², PODENDO SER UTILIZADA BITOLA MAIOR A CRITÉRIO DO PROJETO.
5. COMPRIMENTO DO CIRCUITO CC
 1. O COMPRIMENTO MÁXIMO DOS CIRCUITOS CC VERIFICADO PARA REALIZAR A INSTALAÇÃO DO OBJETO É DE 100M, CADA.
6. CORES
 1. CABOS POSITIVOS “ + ” DEVERÃO SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR VERMELHA;
 2. CABOS NEGATIVOS “ - “ DEVERÃO SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR PRETA;
 3. CABOS DE ATERRAMENTO, “ PE “ (PROTEÇÃO) DEVERÃO SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR VERDE E AMARELA OU APENAS VERDE. EM CASOS ISOLADOS PODERÁ SER PERMITIDO O USO DE CABO DE COBRE NÚ

2. CABOS DE CORRENTE ALTERNADA (CA)

1. OS CABOS DE CORRENTE ALTERNADA DEVERÃO APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
 1. ENCORDOAMENTO CLASSE 5, TÊMPERA MOLE, UNIPOLAR, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA;
2. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS
 1. NBR 13248;
 2. NBR 13570;
 3. NBR 5410;
 4. NBR NM 60332-32-24;
3. TENSÃO
 1. 0,6 / 1 KV;
4. SECÇÃO DOS CABOS
 1. O CIRCUITO CA DEVERÁ APRESENTAR A BITOLA MÍNIMA DE 3#25(25)T16 MM², PODENDO SER UTILIZADA BITOLA MAIOR A CRITÉRIO DO FORNECEDOR.
5. COMPRIMENTO DO CIRCUITO
 1. DEVERÁ INTERLIGAR O INVERSOR AO QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DA MICRO USINA, E DESTA ATÉ O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PRINCIPAL.

6. CORES

1. OS CONDUTORES FASE DEVERÃO SER NA COR PRETA, PODENDO SER IDENTIFICADAS COM ANILHAS OU FITA ISOLANTE COLORIDA;
2. O CONDUTOR NEUTRO DEVE SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR AZUL.
3. O CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA) DEVERÁ SER NA COR VERDE. EM ALGUNS CASOS, PERANTE APROVAÇÃO DA CONTRATANTE, ESTE PODERÁ SER DO TIPO COBRE NÚ.

3. CONECTORES

1. OS CONECTORES DEVERÃO SER UTILIZADOS NAS DEVIDAS CONEXÕES EM QUE FOREM NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS NORMAS PERTINENTES.
2. CONECTORES DO TIPO MC4 NAS CONEXÕES CC;
3. TERMINAIS DE COMPRESSÃO NOS CABOS CA EM QUE FOREM NECESSÁRIOS; DEVERÁ SER UTILIZADO PRENSA TERMINAL HIDRÁULICO ADEQUADO, COM ACABAMENTO COM TERMO-RETRÁTIL.

5. LOCAL DE INSTALAÇÃO

1. A INSTALAÇÃO DA MICRO USINA SERÁ PREFERENCIALMENTE EM TELHADO, ENTRETANTO, À CRITÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO PODERÁ SER SOLICITADA A INSTALAÇÃO EM SOLO.
2. A INSTALAÇÃO DO INVERSOR CENTRAL DEVERÁ SER EM LOCAL AFASTADO DA EDIFICAÇÃO ONDE SERÃO FIXADOS OS PAINÉIS FOTOVOLTAICOS, DE FORMA QUE SEJA POSSÍVEL A MANUTENÇÃO E QUE O ACESSO SEJA RESTRITO. DEVERÁ SER PREVISTO A EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA REBOCADA COM LAJE DE COBERTURA PARA O INVERSOR E QUADRO PRINCIPAL DAS USINAS; PASSAGEM DOS CIRCUITOS CC E CA EM ELETRODUTOS SEPARADOS E CONTAR TAMBÉM COM RESTRIÇÃO DE ACESSO AOS EQUIPAMENTOS, PODENDO ESTA RESTRIÇÃO SER ENTREGUE COM ALAMBRADO COM TRANCA.
3. O OBJETO DEVERÁ SER ENTREGUE EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA, ABNTS REFERENTES, E NORMAS TÉCNICAS DO CBM-GO.
4. A SOLUÇÃO DE LOCAÇÃO DOS INVERSORES DEVERÁ SER APROVADA PELA SEINFRA/UFJ.

DETALHAMENTO DO ITEM 02**2. MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 62,1KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 60KW TRIFÁSICO.****1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PAINEL:****1. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS**

1. CÉLULA TIPO N MONOCRISTALINA;
2. 144 CÉLULAS (72X2);
3. DIMENSÕES: 2278 X 1134 X 35 MM;
4. PESO: 27,0 KG;
5. VIDRO FRONTAL: 3,2MM, TRATAMENTO ANTI-REFLEXO, ALTA TRANSMISSÃO, VIDRO TEMPERADO;
6. QUADRO DO PAINEL: LIGA DE ALUMÍNIO ANODIZADO;
7. CAIXA DE JUNÇÃO: IP68;
8. CLASSE DE PROTEÇÃO: CLASSE II;
9. CABOS CC PARA CONEXÃO (COMPRIMENTO MÍNIMO): (+) 400MM (-) 200MM;

2. ESPECIFICAÇÕES (CONDIÇÕES DE TESTE PADRÃO - STC)

1. POTÊNCIA NO PONTO MÁXIMO DE POTÊNCIA- P_{MAX}: 575WP;
2. TENSÃO NO PONTO MÁXIMO DE POTÊNCIA - V_{MP}: 43,17V;
3. CORRENTE NO PONTO MÁXIMO DE POTÊNCIA - I_{MP}: 13,32A;
4. TENSÃO EM CIRCUITO ABERTO - V_{OC}: 52,15V;

5. **CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO ICC: 13,95A;**
 6. **EFICIÊNCIA DO MÓDULO (STC) 22,26%;**
 7. **TOLERÂNCIA DE POTÊNCIAS: 0~+3%;**
 3. **CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA (STC)**
 1. **COEFICIENTE DE TEMPERATURA P_{MAX}: -0,29% / °C;**
 2. **COEFICIENTE DE TEMPERATURA V_{OC}: -0,25% / °C;**
 3. **COEFICIENTE DE TEMPERATURA I_{SC}: -0,045% / °C;**
 4. **CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO**
 1. **TEMPERATURA ADMISSÍVEL PARA O MÓDULO EM OPERAÇÃO CONTÍNUA -40°C~+85°C**
 2. **TENSÃO MÁXIMA DO SISTEMA: 1500VDC**
 3. **FUSÍVEL MÁXIMO EM SÉRIE: 25A**
 4. **TEMPERATURA NOMINAL DA CÉLULA EM OPERAÇÃO (NOCT) 45±2°C**
 5. **OUTROS DETALHES**
 1. **TECNOLOGIA MULTI BUSBAR**
 2. **GARANTIA DOS PAINÉIS DE 12 ANOS, GARANTIA DE POTÊNCIA LINEAR DE 87,4% AOS 30 ANOS**
 6. **CERTIFICAÇÕES (TODAS)**
 1. **ISO9001:2015,**
 2. **ISO14001:2015,**
 3. **ISO45001:2018**
 4. **IEC61730 (2016),**
 5. **IEC61215 (2016),**
 6. **IEC61701,**
 7. **IEC62716,**
 8. **IEC60068,**
 9. **IEC62804.**
2. **INFORMAÇÕES DO INVERSOR**
 1. **DADOS DE ENTRADA:**
 1. **TENSÃO MÁX CC: 1100 V (CC);**
 2. **FAIXA DE OPERAÇÃO SPMP 200~950 V (CC);**
 3. **TENSÃO DE PARTIDA CC: 180 V (CC);**
 4. **CORRENTE MÁX CC POR STRING: 26 A;**
 5. **CORRENTE DE CURTO CIRCUITO CC: 33 A;**
 6. **NÚMERO DE STRINGS / MPPT: 12/6;**
 7. **CONECTOR CC: MC4;**
 8. **PROTEÇÃO CC INTEGRADA:**
 9. **SECCIONADOR IEC60947-1, IEC60947-3;**
 10. **DPS CC CLASSE II EN50539-11;**
 2. **DADOS DE SAÍDA**
 1. **POTÊNCIA NOMINAL CA: 60000 W;**
 2. **MÁX CORRENTE CA: 96 A**
 3. **SAÍDA CA: 380 V / 60 HZ;**
 4. **FAIXA DE OPERAÇÃO CA: 166,4~279 V; 57,5~62 HZ**
 5. **THD: <=3%;**
 6. **FATOR DE POTÊNCIA: -0.8 ~ +0,8**
 7. **CONEXÃO CA: 3F+N+T**
 8. **EFICIÊNCIA: 98,4%;**
 3. **SEGURANÇA E NORMAS**

1. **MONITORAMENTO DE CORRENTE DE FUGA: INTEGRADO**
 2. **PROTEÇÃO ANTI-ILHAMENTO:AFD**
 3. **MONITORAMENTO DE REDE ELÉTRICA: SIM**
 4. **NBR: ABNT NBR 16149, 16150, IEC 62116;**
 5. **EMC: EN 61000-6-(1~4)**
 6. **SEGURANÇA: IEC 62109-1, IEC 62109-2;**
4. **DADOS GERAIS**
 1. **MONTAGEM: FIXADO EM PAREDE;**
 2. **GRAU DE PROTEÇÃO: IP65;**
 3. **SEM TRANSFORMADOR;**
 4. **VENTILAÇÃO: FORÇADA;**
 5. **COMUNICAÇÃO: USB / RS485 / WI-FI;**
 6. **GARANTIA MÍNIMA: 10 ANOS;**
 7. **MONITORAMENTO DATALOGGER INCLUSO, ILIMITADO, SEM CUSTOS DE MANUTENÇÃO E SEM CUSTO DE ASSINATURA.**
3. **ESTRUTURA**
 1. **MATERIAL: ESTRUTURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PERIFÉRICOS (PARAFUSOS E PORCAS) DE AÇO INOX;**
 2. **CONFORMIDADE COM NBR-6123: REGIÃO I 30M/S (108KM/H), REGIÃO II 35M/S (126KM/H), REGIÃO III 40M/S (144KM/H) E REGIÃO IV 45M/S (162KM/H);**
 3. **O PERFIL DE SUSTENTAÇÃO DAS PLACAS DEVERÁ SER DE COMPRIMENTO TOTAL, NÃO SECCIONADO DE ACORDO COM O COMPRIMENTO DA STRING, GARANTINDO ASSIM O ATERRAMENTO DOS PAINÉIS E A FORMAÇÃO DE PLANO FIXO. NÃO SERÁ ACEITO O TIPO “MINI-TRILHO” OU SIMILAR NA EXECUÇÃO.**
 4. **QUANDO FOR NECESSÁRIO, DEVERÃO SER UTILIZADAS EMENDAS DE PERFIL E SISTEMA DE INTERLIGAÇÃO DE ATERRAMENTO.**
 5. **NA FIXAÇÃO DOS PAINÉIS, DEVERÁ SER UTILIZADO CLIP DE ATERRAMENTO OU SIMILAR, VISANDO GARANTIR A CONDUTIVIDADE ENTRE OS PAINÉIS E A ESTRUTURA, SENDO ESTÁ ÚLTIMA ATERRADA. ESTA MEDIDA AUXILIA NA VELOCIDADE DE EXECUÇÃO E GARANTIA DE ATERRAMENTO.**
 6. **DEVERÃO SER USADOS OS GRAMPOS NECESSÁRIOS PARA CADA FIM A QUE SE DESTINAM. ATERRAMENTO PARA INTERLIGAÇÃO DE ATERRAMENTO, FINAIS PARA ENCERRAMENTO DA FIXAÇÃO DOS PAINÉIS E INTERMEDIÁRIOS ENTRE OS PAINÉIS. NÃO SENDO ACEITOS GRAMPOS EM LOCAIS DIVERSOS DAQUELES QUE SE DESTINAM.**
 7. **PARA ESTRUTURAS DE SOLO, SERÁ ACEITO O USO DE AÇO GALVANIZADO NA ESTRUTURA.**
 8. **CABE AO FORNECEDOR DO OBJETO A VERIFICAÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO E VERIFICAÇÃO DA ESTRUTURA EM QUE SERÁ INSTALADO. SENDO A RESPONSABILIDADE E GARANTIA ATRIBUÍDA AO FORNECEDOR.**
4. **CABOS E CONEXÕES ELÉTRICAS**
 1. **CABOS DE CORRENTE CONTÍNUA (CC). OS CABOS DE CORRENTE CONTÍNUA DEVERÃO APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**
 1. **OPERAÇÃO EM TEMPERATURAS AMBIENTE DE -15°C A 90°C;**
 2. **SUPORTE A ATÉ 20.000 HORAS DE OPERAÇÃO EM TEMPERATURA 120°C;**
 3. **EXPECTATIVA DE VIDA ÚTIL DE 25 ANOS;**
 4. **PROTEÇÕES CONTRA AÇÕES DO AMBIENTE (RAIOS UV, CALOR ÚMIDO E OZÔNIO);**
 5. **RESISTENTE ÀS SOLUÇÕES ÁCIDAS E ALCALINAS;**
 6. **PROPRIEDADE RETARDANTE À CHAMA;**
 7. **LIVRE DE HALOGÊNIOS E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA;**
 2. **NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS**

1. **ABNT NBR 16612;**
2. **EN 50618;**
3. **IEC 62930.**
3. **TENSÃO**
 1. **1,8KV CC (MÁXIMA), 1,5KV CC (NOMINAL)**
4. **SECÇÃO DOS CABOS**
 1. **OS CABOS POSITIVO E NEGATIVO DEVERÃO APRESENTAR A BITOLA MÍNIMA DE 6MM², PODENDO SER UTILIZADA BITOLA MAIOR A CRITÉRIO DO PROJETO.**
5. **COMPRIMENTO DO CIRCUITO CC**
 1. **O COMPRIMENTO MÁXIMO DOS CIRCUITOS CC VERIFICADO PARA REALIZAR A INSTALAÇÃO DO OBJETO É DE 100M, CADA.**
6. **CORES**
 1. **CABOS POSITIVOS “ + ” DEVERÃO SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR VERMELHA;**
 2. **CABOS NEGATIVOS “ - ” DEVERÃO SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR PRETA;**
 3. **CABOS DE ATERRAMENTO, “ PE “ (PROTEÇÃO) DEVERÃO SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR VERDE E AMARELA OU APENAS VERDE. EM CASOS ISOLADOS PODERÁ SER PERMITIDO O USO DE CABO DE COBRE NÚ**
2. **CABOS DE CORRENTE ALTERNADA (CA)**
 1. **OS CABOS DE CORRENTE ALTERNADA DEVERÃO APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**
 1. **ENCORDOAMENTO CLASSE 5, TÊMPERA MOLE, UNIPOLAR, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA;**
 2. **NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS**
 1. **NBR 13248;**
 2. **NBR 13570;**
 3. **NBR 5410;**
 4. **NBR NM 60332-32-24;**
 3. **TENSÃO**
 1. **0,6 / 1 KV;**
 4. **SECÇÃO DOS CABOS**
 1. **O CIRCUITO CA DEVERÁ APRESENTAR A BITOLA MÍNIMA DE 3#50(50)T25 MM², PODENDO SER UTILIZADA BITOLA MAIOR A CRITÉRIO DO FORNECEDOR.**
 5. **COMPRIMENTO DO CIRCUITO**
 1. **DEVERÁ INTERLIGAR O INVERSOR AO QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DA MICRO USINA, E DESTA ATÉ O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PRINCIPAL.**
 6. **CORES**
 1. **OS CONDUTORES FASE DEVERÃO SER NA COR PRETA, PODENDO SER IDENTIFICADAS COM ANILHAS OU FITA ISOLANTE COLORIDA;**
 2. **O CONDUTOR NEUTRO DEVE SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR AZUL.**
 3. **O CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA) DEVERÁ SER NA COR VERDE. EM ALGUNS CASOS, PERANTE APROVAÇÃO DA CONTRATANTE, ESTE PODERÁ SER DO TIPO COBRE NÚ.**
3. **CONECTORES**
 1. **OS CONECTORES DEVERÃO SER UTILIZADOS NAS DEVIDAS CONEXÕES EM QUE FOREM NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS NORMAS PERTINENTES.**
 2. **CONECTORES DO TIPO MC4 NAS CONEXÕES CC;**

3. **TERMINAIS DE COMPRESSÃO NOS CABOS CA EM QUE FOREM NECESSÁRIOS; DEVERÁ SER UTILIZADO PRENSA TERMINAL HIDRÁULICO ADEQUADO, COM ACABAMENTO COM TERMO-RETRÁTIL.**

5. LOCAL DE INSTALAÇÃO

1. **A INSTALAÇÃO DA MICRO USINA SERÁ PREFERENCIALMENTE EM TELHADO, ENTRETANTO, À CRITÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO PODERÁ SER SOLICITADA A INSTALAÇÃO EM SOLO.**
2. **A INSTALAÇÃO DO INVERSOR CENTRAL DEVERÁ SER EM LOCAL AFASTADO DA EDIFICAÇÃO ONDE SERÃO FIXADOS OS PAINÉIS FOTOVOLTAICOS, DE FORMA QUE SEJA POSSÍVEL A MANUTENÇÃO E QUE O ACESSO SEJA RESTRITO. DEVERÁ SER PREVISTO A EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA REBOCADA COM LAJE DE COBERTURA PARA O INVERSOR E QUADRO PRINCIPAL DAS USINAS; PASSAGEM DOS CIRCUITOS CC E CA EM ELETRODUTOS SEPARADOS E CONTAR TAMBÉM COM RESTRIÇÃO DE ACESSO AOS EQUIPAMENTOS, PODENDO ESTA RESTRIÇÃO SER ENTREGUE COM ALAMBRADO COM TRANCA.**
3. **O OBJETO DEVERÁ SER ENTREGUE EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA, ABNTS REFERENTES, E NORMAS TÉCNICAS DO CBM-GO.**
4. **A SOLUÇÃO DE LOCAÇÃO DOS INVERSORES DEVERÁ SER APROVADA PELA SEINFRA/UFJ.**

DETALHAMENTO DO ITEM 03

3. **MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 82,8KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 75KW TRIFÁSICO.**

1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PAINEL:

1. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

1. **CÉLULA TIPO N MONOCRISTALINA;**
2. **144 CÉLULAS (72X2);**
3. **DIMENSÕES: 2278 X 1134 X 35 MM;**
4. **PESO: 27,0 KG;**
5. **VIDRO FRONTAL: 3,2MM, TRATAMENTO ANTI-REFLEXO, ALTA TRANSMISSÃO, VIDRO TEMPERADO;**
6. **QUADRO DO PAINEL: LIGA DE ALUMÍNIO ANODIZADO;**
7. **CAIXA DE JUNÇÃO: IP68;**
8. **CLASSE DE PROTEÇÃO: CLASSE II;**
9. **CABOS CC PARA CONEXÃO (COMPRIMENTO MÍNIMO): (+) 400MM (-) 200MM;**

2. ESPECIFICAÇÕES (CONDIÇÕES DE TESTE PADRÃO - STC)

1. **POTÊNCIA NO PONTO MÁXIMO DE POTÊNCIA- P_{MAX}: 575WP;**
2. **TENSÃO NO PONTO MÁXIMO DE POTÊNCIA - V_{MP}: 43,17V;**
3. **CORRENTE NO PONTO MÁXIMO DE POTÊNCIA - I_{MP}: 13,32A;**
4. **TENSÃO EM CIRCUITO ABERTO - V_{OC}: 52,15V;**
5. **CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO I_{CC}: 13,95A;**
6. **EFICIÊNCIA DO MÓDULO (STC) 22,26%;**
7. **TOLERÂNCIA DE POTÊNCIAS: 0~+3%;**

3. CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA (STC)

1. **COEFICIENTE DE TEMPERATURA P_{MAX}: -0,29% / °C;**
2. **COEFICIENTE DE TEMPERATURA V_{OC}: -0,25% / °C;**
3. **COEFICIENTE DE TEMPERATURA I_{SC}: -0,045% / °C;**

4. CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

1. **TEMPERATURA ADMISSÍVEL PARA O MÓDULO EM OPERAÇÃO CONTÍNUA -40°C~+85°C**
2. **TENSÃO MÁXIMA DO SISTEMA: 1500VDC**
3. **FUSÍVEL MÁXIMO EM SÉRIE: 25A**

4. TEMPERATURA NOMINAL DA CÉLULA EM OPERAÇÃO (NOCT) 45±2°C**5. OUTROS DETALHES**

1. **TECNOLOGIA MULTI BUSBAR**
2. **GARANTIA DOS PAINÉIS DE 12 ANOS, GARANTIA DE POTÊNCIA LINEAR DE 87,4% AOS 30 ANOS**

6. CERTIFICAÇÕES (TODAS)

1. **ISO9001:2015,**
2. **ISO14001:2015,**
3. **ISO45001:2018**
4. **IEC61730 (2016),**
5. **IEC61215 (2016),**
6. **IEC61701,**
7. **IEC62716,**
8. **IEC60068,**
9. **IEC62804.**

2. INFORMAÇÕES DO INVERSOR**1. DADOS DE ENTRADA:**

1. **TENSÃO MÁX CC: 1100 V (CC);**
2. **FAIXA DE OPERAÇÃO SPMP 200~1000 V (CC);**
3. **TENSÃO DE PARTIDA CC: 200 V (CC);**
4. **CORRENTE MÁX CC POR STRING: 44 A;**
5. **CORRENTE DE CURTO CIRCUITO CC: 55 A;**
6. **NÚMERO DE STRINGS / MPPT: 12/4;**
7. **CONECTOR CC: MC4;**
8. **PROTEÇÃO CC INTEGRADA:**
9. **SECCIONADOR IEC60947-1, IEC60947-3;**
10. **DPS CC CLASSE II EN50539-11;**
11. **FUSÍVEL: PV 20A;**

2. DADOS DE SAÍDA

1. **POTÊNCIA NOMINAL CA: 75000 W;**
2. **MÁX CORRENTE CA: 133 A**
3. **SAÍDA CA: 380 V / 60 HZ;**
4. **FAIXA DE OPERAÇÃO CA: 176~242 V; 57,5~62 HZ**
5. **THD: <=3%;**
6. **FATOR DE POTÊNCIA: -0.8 ~ +0,8**
7. **CONEXÃO CA: 3F+N+T**
8. **EFICIÊNCIA: 98,8%;**

3. SEGURANÇA E NORMAS

1. **MONITORAMENTO DE CORRENTE DE FUGA: INTEGRADO**
2. **PROTEÇÃO ANTI-ILHAMENTO:AFD**
3. **MONITORAMENTO DE REDE ELÉTRICA: SIM**
4. **NBR: ABNT NBR 16149. 16150, IEC 62116;**
5. **EMC: EN 61000-6-(1~4)**
6. **SEGURANÇA: IEC 62109-1, AS3100;**
7. **DADOS GERAIS**
8. **MONTAGEM: FIXADO EM PAREDE;**
9. **GRAU DE PROTEÇÃO: IP65;**
10. **SEM TRANSFORMADOR;**
11. **VENTILAÇÃO: FORÇADA;**

12. **COMUNICAÇÃO: USB / RS485 / WI-FI;**
13. **GARANTIA MÍNIMA: 10 ANOS;**
14. **MONITORAMENTO DATALOGGER INCLUSO, ILIMITADO, SEM CUSTOS DE MANUTENÇÃO E SEM CUSTO DE ASSINATURA.**

3. ESTRUTURA

1. **MATERIAL: ESTRUTURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PERIFÉRICOS (PARAFUSOS E PORCAS) DE AÇO INOX;**
2. **CONFORMIDADE COM NBR-6123: REGIÃO I 30M/S (108KM/H), REGIÃO II 35M/S (126KM/H), REGIÃO III 40M/S (144KM/H) E REGIÃO IV 45M/S (162KM/H);**
3. **O PERFIL DE SUSTENTAÇÃO DAS PLACAS DEVERÁ SER DE COMPRIMENTO TOTAL, NÃO SECCIONADO DE ACORDO COM O COMPRIMENTO DA STRING, GARANTINDO ASSIM O ATERRAMENTO DOS PAINÉIS E A FORMAÇÃO DE PLANO FIXO. NÃO SERÁ ACEITO O TIPO "MINI-TRILHO" OU SIMILAR NA EXECUÇÃO.**
4. **QUANDO FOR NECESSÁRIO, DEVERÃO SER UTILIZADAS EMENDAS DE PERFIL E SISTEMA DE INTERLIGAÇÃO DE ATERRAMENTO.**
5. **NA FIXAÇÃO DOS PAINÉIS, DEVERÁ SER UTILIZADO CLIP DE ATERRAMENTO OU SIMILAR, VISANDO GARANTIR A CONDUTIVIDADE ENTRE OS PAINÉIS E A ESTRUTURA, SENDO ESTÁ ÚLTIMA ATERRADA. ESTA MEDIDA AUXILIA NA VELOCIDADE DE EXECUÇÃO E GARANTIA DE ATERRAMENTO.**
6. **DEVERÃO SER USADOS OS GRAMPOS NECESSÁRIOS PARA CADA FIM A QUE SE DESTINAM. ATERRAMENTO PARA INTERLIGAÇÃO DE ATERRAMENTO, FINAIS PARA ENCERRAMENTO DA FIXAÇÃO DOS PAINÉIS E INTERMEDIÁRIOS ENTRE OS PAINÉIS. NÃO SENDO ACEITOS GRAMPOS EM LOCAIS DIVERSOS DAQUELES QUE SE DESTINAM.**
7. **PARA ESTRUTURAS DE SOLO, SERÁ ACEITO O USO DE AÇO GALVANIZADO NA ESTRUTURA.**
8. **CABE AO FORNECEDOR DO OBJETO A VERIFICAÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO E VERIFICAÇÃO DA ESTRUTURA EM QUE SERÁ INSTALADO. SENDO A RESPONSABILIDADE E GARANTIA ATRIBUÍDA AO FORNECEDOR.**

4. CABOS E CONEXÕES ELÉTRICAS

1. **CABOS DE CORRENTE CONTÍNUA (CC). OS CABOS DE CORRENTE CONTÍNUA DEVERÃO APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**
 1. **OPERAÇÃO EM TEMPERATURAS AMBIENTE DE -15°C A 90°C;**
 2. **SUORTE A ATÉ 20.000 HORAS DE OPERAÇÃO EM TEMPERATURA 120°C;**
 3. **EXPECTATIVA DE VIDA ÚTIL DE 25 ANOS;**
 4. **PROTEÇÕES CONTRA AÇÕES DO AMBIENTE (RAIOS UV, CALOR ÚMIDO E OZÔNIO);**
 5. **RESISTENTE ÀS SOLUÇÕES ÁCIDAS E ALCALINAS;**
 6. **PROPRIEDADE RETARDANTE À CHAMA;**
 7. **LIVRE DE HALOGÊNIOS E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA;**
2. **NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS**
 1. **ABNT NBR 16612;**
 2. **EN 50618;**
 3. **IEC 62930.**
3. **TENSÃO**
 1. **1,8KV CC (MÁXIMA), 1,5KV CC (NOMINAL)**
4. **SECÇÃO DOS CABOS**
 1. **OS CABOS POSITIVO E NEGATIVO DEVERÃO APRESENTAR A BITOLA MÍNIMA DE 6MM², PODENDO SER UTILIZADA BITOLA MAIOR A CRITÉRIO DO PROJETO.**
5. **COMPRIMENTO DO CIRCUITO CC**
 1. **O COMPRIMENTO MÁXIMO DOS CIRCUITOS CC VERIFICADO PARA REALIZAR A INSTALAÇÃO DO OBJETO É DE 100M, CADA.**

6. CORES

1. CABOS POSITIVOS “ + ” DEVERÃO SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR VERMELHA;
2. CABOS NEGATIVOS “ - “ DEVERÃO SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR PRETA;
3. CABOS DE ATERRAMENTO, “ PE “ (PROTEÇÃO) DEVERÃO SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR VERDE E AMARELA OU APENAS VERDE. EM CASOS ISOLADOS PODERÁ SER PERMITIDO O USO DE CABO DE COBRE NÚ

2. CABOS DE CORRENTE ALTERNADA (CA)

1. OS CABOS DE CORRENTE ALTERNADA DEVERÃO APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

1. ENCORDOAMENTO CLASSE 5, TÊMPERA MOLE, UNIPOLAR, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA;

2. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

1. NBR 13248;
2. NBR 13570;
3. NBR 5410;
4. NBR NM 60332-32-24;

3. TENSÃO

1. 0,6 / 1 KV;

4. SECÇÃO DOS CABOS

1. O CIRCUITO CA DEVERÁ APRESENTAR A BITOLA MÍNIMA DE 3#50(50)T25 MM², PODENDO SER UTILIZADA BITOLA MAIOR A CRITÉRIO DO FORNECEDOR.

5. COMPRIMENTO DO CIRCUITO

1. DEVERÁ INTERLIGAR O INVERSOR AO QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DA MICRO USINA, E DESTA ATÉ O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PRINCIPAL.

6. CORES

1. OS CONDUTORES FASE DEVERÃO SER NA COR PRETA, PODENDO SER IDENTIFICADAS COM ANILHAS OU FITA ISOLANTE COLORIDA;
2. O CONDUTOR NEUTRO DEVE SER, OBRIGATORIAMENTE, NA COR AZUL.
3. O CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA) DEVERÁ SER NA COR VERDE. EM ALGUNS CASOS, PERANTE APROVAÇÃO DA CONTRATANTE, ESTE PODERÁ SER DO TIPO COBRE NÚ.

3. CONECTORES

1. OS CONECTORES DEVERÃO SER UTILIZADOS NAS DEVIDAS CONEXÕES EM QUE FOREM NECESSÁRIAS, DE ACORDO COM AS NORMAS PERTINENTES.
2. CONECTORES DO TIPO MC4 NAS CONEXÕES CC;
3. TERMINAIS DE COMPRESSÃO NOS CABOS CA EM QUE FOREM NECESSÁRIOS; DEVERÁ SER UTILIZADO PRENSA TERMINAL HIDRÁULICO ADEQUADO, COM ACABAMENTO COM TERMO-RETRÁTIL.

5. LOCAL DE INSTALAÇÃO

1. A INSTALAÇÃO DA MICRO USINA SERÁ PREFERENCIALMENTE EM TELHADO, ENTRETANTO, À CRITÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO PODERÁ SER SOLICITADA A INSTALAÇÃO EM SOLO.
2. A INSTALAÇÃO DO INVERSOR CENTRAL DEVERÁ SER EM LOCAL AFASTADO DA EDIFICAÇÃO ONDE SERÃO FIXADOS OS PAINÉIS FOTOVOLTAICOS, DE FORMA QUE SEJA POSSÍVEL A MANUTENÇÃO E QUE O ACESSO SEJA RESTRITO. DEVERÁ SER PREVISTO A EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA REBOCADA COM LAJE DE COBERTURA PARA O INVERSOR E QUADRO PRINCIPAL DAS USINAS; PASSAGEM DOS CIRCUITOS CC E CA EM ELETRODUTOS SEPARADOS

E CONTAR TAMBÉM COM RESTRIÇÃO DE ACESSO AOS EQUIPAMENTOS, PODENDO ESTA RESTRIÇÃO SER ENTREGUE COM ALAMBRADO COM TRANCA.

3. **O OBJETO DEVERÁ SER ENTREGUE EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA, ABNTS REFERENTES, E NORMAS TÉCNICAS DO CBM-GO.**
4. **A SOLUÇÃO DE LOCAÇÃO DOS INVERSORES DEVERÁ SER APROVADA PELA SEINFRA/UFJ.**

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 35840659000130-0-000001/2024;

Data de publicação no PNCP: 01/12/2023;

Id do item no PCA: 4300;

Classe/Grupo: 6115 - Geradores e Conjuntos Geradores Elétricos;

Identificador da Futura Contratação: 156678-214/2024.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Indicação de marcas ou modelos ([Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):

4.1. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares:

4.1.1. Fabricantes de painéis fotovoltaicos:

4.1.2. Trina Solar

4.1.3. Jinko

4.1.4. QCells

4.1.5. Longi

4.1.6. Canadian Solar

4.1.7. Risen Energy

4.1.8. JA Solar

4.1.9. Similares ou equivalentes que atendam às características do item 1.1.

4.1.10. Fabricantes de inversores centrais:

4.1.11. Sungrow

4.1.12. SMA

4.1.13. PHB

4.1.14. Growatt

4.1.15. Huawei

4.1.16. Similares ou equivalentes que atendam às características do item 1.1.

Subcontratação

4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3. Não haverá exigência da garantia da contratação dos [artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#), pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. As parcelas serão entregues nos seguintes prazos e condições:

PARCELA	COMPOSIÇÃO DA PARCELA	PRAZO DE ENTREGA
1ª	APRESENTAÇÃO DE PROJETO À EQUIPE DO SEINFRA/UFJ PARA APRECIACÃO E APROVAÇÃO LOCAL. ... UNIDADES DO ITEM ..., ... UNIDADES DO ITEM ...	30 DIAS
2ª	APROVAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL. ... UNIDADES DO ITEM ..., ... UNIDADES DO ITEM ...	45 DIAS
3ª	ENTREGA DO OBJETO CONSTANTE NO ITEM 1.1 DE ACORDO COM O SOLICITADO PELA ADMINISTRAÇÃO DA UFJ. ... UNIDADES DO ITEM ..., ... UNIDADES DO ITEM ...	60 DIAS

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Rod BR 364, km 192, N 3800, Setor Industrial Jataí - GO. CEP 75801-615, Universidade Federal de Jataí.

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.4. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 10 anos, para os inversores (itens 1.1.1.2, 1.1.2.2 e 1.1.3.2); 12 anos de garantia contra defeito de fabricação para os painéis (itens 1.1.1.1, 1.1.2.1 e 1.1.3.1), 30 anos de garantia linear de geração, totalizando 87,4% de eficiência no 30º ano; e 01 ano de garantia da estrutura e montagem do objeto, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.5. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

5.6. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

5.7. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

5.8. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.9. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

5.10. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 30 dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

5.11. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

5.12. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

5.13. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

5.14. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

5.15. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

Fiscalização Técnica

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

6.9. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).

6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).

6.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

Fiscalização Administrativa

6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

6.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

Gestor do Contrato

6.15. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.16. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua

competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.17. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.18. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.19. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.20. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.21. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.9. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 7.10.1. o prazo de validade;
- 7.10.2. a data da emissão;
- 7.10.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 7.10.4. o período respectivo de execução do contrato;
- 7.10.5. o valor a pagar; e
- 7.10.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.13. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.16. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.18. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

7.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice INPC de correção monetária.

Forma de pagamento

7.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.23. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.24. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de crédito

7.25. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na [Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020](#), conforme as regras deste presente tópico.

7.26. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020 dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.27. A eficácia da cessão de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.28. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme [o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#), nos termos do [Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020](#).

7.29. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos)

7.30. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Forma de fornecimento

8.2. O fornecimento do objeto será parcelado

Exigências de habilitação

8.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

- 8.4. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- 8.5. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 8.6. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 8.7. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 8.8. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).
- 8.9. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 8.10. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz
- 8.11. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).
- 8.12. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do [art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021](#).
- 8.13. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da [Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009](#) (arts. 17 a 19 e 165).
- 8.14. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

- 8.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 8.16. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.18. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 8.19. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.20. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.21. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 8.22. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

- 8.23. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;
- 8.24. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));
- 8.25. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;
- 8.26. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

- 8.27. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 8.28. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- 8.29. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- 8.30. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação OU valor total estimado da parcela pertinente.
- 8.31. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
- 8.32. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

- 8.33. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
- 8.34. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:
- 8.34.1. Fornecimento de micro usina de geração distribuída, on grid, com potência de 41,4kWp de painéis instalados e com inversor central de 36kW trifásico, ou maior.
- 8.35. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.
- 8.36. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.
- 8.37. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 8.063.320,00 (Oito milhões, sessenta e três mil e trezentos e vinte reais).
- 9.2. O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.
- 9.3. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.
- 9.4. Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações (art. 25 do Decreto nº 11.462/2023):
- 9.4.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na [alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- 9.4.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
- 9.5. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou
- 9.6. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.
- 10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:
- I - Gestão/Unidade: [26453/156678];
 - II - Fonte de Recursos: [1000A0008U];
 - III - Programa de Trabalho: [238607];
 - IV - Elemento de Despesa: [449052];
 - V - Plano Interno: [MSS25G1560N];
- 10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Jataí, 31 de outubro de 2024.

Ricardo Porto Simões Mathias
Matrícula SIAPE 1569111

Lazaro Rubens Araújo Pinto
Matrícula SIAPE 1193829



Documento assinado eletronicamente por **RICARDO PORTO SIMOES MATHIAS, Diretor da Secretaria de Infraestrutura**, em 06/12/2024, às 13:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufj.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0366058** e o código CRC **9234141F**.

Estudo Técnico Preliminar 80/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23854.007703/2024-07

2. Descrição da necessidade

2.1 Fornecimento e Implantação de micro usina de geração distribuída on grid com inversor central, conforme descrito abaixo:

2.1.1 Micro usina de geração distribuída, on grid, com potência de 41,4kwp de painéis instalados e com inversor central de 36kw trifásico.

2.1.2 Micro usina de geração distribuída, on grid, com potência de 62,1kwp de painéis instalados e com inversor central de 60kw trifásico.

2.1.3 Micro usina de geração distribuída, on grid, com potência de 82,8kwp de painéis instalados e com inversor central de 75kw trifásico.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEINFRA	RICARDO PORTO SIMÕES MATHIAS

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares:

Fabricantes de painéis fotovoltaicos:

1. Trina Solar
2. Jinko
3. QCells
4. Longi
5. Canadian Solar
6. JA Solar
7. Similares ou equivalentes que atendam às características do item

4.2 Fabricantes de inversores centrais:

1. Sungrow
2. SMA
3. PHB
4. Growatt
5. Similares ou equivalentes que atendam às características do item 1.1.

4.3 Justificativa das marcas

Justifica-se as escolhas de tais marcas visto que os painéis são tier 1 e os inversores possuem software de acompanhamento. A escolha pelo tier se justifica devido a capacidade de garantia pelo tempo de vida útil da placa, e o software devido a necessidade de acompanhamento da geração e suas possíveis falhas de operação pelo contratante do objeto. Outras marcas que atendam tais características podem ser fornecidas desde que devidamente demonstrado o atendimento de tais parâmetros.

4.4 Subcontratação

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.5 Garantia da contratação

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

5. Levantamento de Mercado

5.1 A equipe de planejamento identificou a necessidade na aquisição e montagem do sistema fotovoltaico, com objetivo de reduzir os custos de energia elétrica e diante da liberação orçamentária para UFJ, verificou-se a possibilidade na elaboração de um sistema de registro de preços para as aquisições e instalações, conforme a necessidade e disponibilidade de recursos.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Aquisição de micro usina de geração distribuída on grid com inversor central:

1. Micro usina de geração distribuída, on grid, com potência de 41,4 kwp de painéis instalados e com inversor central de 36kw trifásico
2. Micro usina de geração distribuída, on grid, com potência de 62,1 kwp de painéis instalados e com inversor central de 60kw trifásico
3. Micro usina de geração distribuída, on grid, com potência de 82,8 kwp de painéis instalados e com inversor central de 75kw trifásico

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

1. Aquisição de micro usina de geração distribuída on grid com inversor central, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MICRO USINA DE GERAÇÃO	474342	UND	10	184.293,00	1.842.930,00

	DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 41,4kWp DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 36KW TRIFÁSICO					
2	MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 62,1KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 60KW TRIFÁSICO.	474342	UND	10	256.266,00	2.562.660,00
3	MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 82,8KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 75KW TRIFÁSICO.	474342	UND	10	365.773,00	3.657.730,00

<p>Detalhamento do item 01</p>	<p>1. MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 41,4KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 36KW TRIFÁSICO.</p> <p>1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PAINEL:</p> <p>1. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Célula tipo N monocristalina; 2. 144 CÉLULAS (72x2); 3. Dimensões: 2278 x 1134 x 35 mm; 4. Peso: 27,0 kg; 5. Vidro frontal: 3,2mm, tratamento anti-reflexo, alta transmissão, vidro temperado; 6. Quadro do painel: liga de alumínio anodizado; 7. Caixa de junção: IP68; 8. Classe de proteção: Classe II; 9. Cabos CC para conexão (comprimento mínimo): (+) 400mm (-) 200mm; <p>2. ESPECIFICAÇÕES (Condições de Teste Padrão - STC)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Potência no ponto máximo de potência- Pmax: 575Wp; 2. Tensão no ponto máximo de potência - Vmp: 43,17V; 3. Corrente no ponto máximo de potência - Imp: 13,32A; 4. Tensão em circuito aberto - Voc: 52,15V; 5. Corrente de curto-circuito Icc: 13,95A; 6. Eficiência do módulo (STC) 22,26%; 7. Tolerância de Potências: 0~+3%; <p>3. CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA (STC)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coeficiente de temperatura Pmax: -0,29% / °C; 2. Coeficiente de temperatura Voc: -0,25% / °C; 3. Coeficiente de temperatura Isc: -0,045% / °C; <p>4. CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO</p>
---------------------------------------	---

1. Temperatura admissível para o módulo em operação contínua -40°C ~ $+85^{\circ}\text{C}$
 2. Tensão máxima do sistema: 1500VDC
 3. Fusível máximo em série: 25A
 4. Temperatura nominal da célula em operação (NOCT) $45\pm 2^{\circ}\text{C}$
 5. OUTROS DETALHES
 1. TECNOLOGIA MULTI BUSBAR
 2. GARANTIA DOS PAINÉIS DE 12 ANOS, GARANTIA DE POTÊNCIA LINEAR DE 87,4% AOS 30 ANOS
 6. CERTIFICAÇÕES (TODAS)
 1. ISO9001:2015,
 2. ISO14001:2015,
 3. ISO45001:2018
 4. IEC61730 (2016),
 5. IEC61215 (2016),
 6. IEC61701,
 7. IEC62716,
 8. IEC60068,
 9. IEC62804.
2. INFORMAÇÕES DO INVERSOR
1. DADOS DE ENTRADA:
 1. Tensão máx CC: 1100 V (cc);
 2. Faixa de operação SPMP 200~950 V (cc);
 3. Tensão de partida CC: 180 V (cc);
 4. Corrente máx CC por string: 25 A;
 5. Corrente de curto circuito CC: 31,5 A;
 6. Número de strings / MPPT: 6/3;
 7. Conector CC: MC4;
 8. Proteção CC Integrada;
 9. Seccionador IEC60947-1, IEC60947-3;
 10. DPS CC Classe II EN50539-11;
 2. DADOS DE SAÍDA
 1. Potência nominal CA: 36000 W;
 2. Máx Corrente CA: 54,5 A
 3. Saída CA: 380 V / 60 Hz;
 4. Faixa de operação CA: 176~242 V; 57,5~62 Hz
 5. THD: $\leq 3\%$;
 6. Fator de potência: $-0,8 \sim +0,8$
 7. Conexão CA: 3F+N+T
 8. Eficiência: 98,8%;
 3. SEGURANÇA E NORMAS
 1. Monitoramento de corrente de fuga: Integrado
 2. Proteção anti-ilhamento: AFD
 3. Monitoramento de rede elétrica: Sim
 4. NBR: ABNT NBR 16149, 16150, IEC 62116;
 5. EMC: EN 61000-6-(1~4)
 6. Segurança: IEC 62109-1, AS3100;
 4. DADOS GERAIS
 1. Montagem: Fixado em parede;
 2. Grau de proteção: IP65;
 3. Sem transformador;
 4. Ventilação: Forçada;
 5. Comunicação: USB / RS485 / Wi-Fi;
 6. Garantia mínima: 10 anos;
 7. Monitoramento datalogger incluso, ilimitado, sem custos de manutenção e sem custo de assinatura.
3. ESTRUTURA
1. Material: Estrutura em alumínio anodizado e periféricos (parafusos e porcas) de aço inox;
 2. Conformidade com NBR-6123: Região I 30m/s (108km/h), Região II 35m/s (126km/h), Região III 40m/s (144km/h) e Região IV 45m/s (162Km/h);

3. O perfil de sustentação das placas deverá ser de comprimento total, não seccionado de acordo com o comprimento da string, garantindo assim o aterramento dos painéis e a formação de plano fixo. Não será aceito o tipo "mini-trilho" ou similar na execução.
4. Quando for necessário, deverão ser utilizadas emendas de perfil e sistema de interligação de aterramento.
5. Na fixação dos painéis, deverá ser utilizado clip de aterramento ou similar, visando garantir a condutividade entre os painéis e a estrutura, sendo esta última aterrada. Esta medida auxilia na velocidade de execução e garantia de aterramento.
6. Deverão ser usados os grampos necessários para cada fim a que se destinam. Aterramento para interligação de aterramento, finais para encerramento da fixação dos painéis e intermediários entre os painéis. Não sendo aceitos grampos em locais diversos daqueles que se destinam.
7. Para estruturas de solo, será aceito o uso de aço galvanizado na estrutura.
8. Cabe ao fornecedor do objeto a verificação do local de instalação e verificação da estrutura em que será instalado. Sendo a responsabilidade e garantia atribuída ao fornecedor.

4. CABOS E CONEXÕES ELÉTRICAS

1. Cabos de corrente contínua (CC)

1. Os cabos de corrente contínua deverão apresentar as seguintes características técnicas:
 1. Operação em temperaturas ambiente de -15°C a 90°C;
 2. Suporte a até 20.000 horas de operação em temperatura 120°C;
 3. Expectativa de vida útil de 25 anos;
 4. Proteções contra ações do ambiente (raios UV, calor úmido e ozônio);
 5. Resistente às soluções ácidas e alcalinas;
 6. Propriedade retardante à chama;
 7. Livre de halogênios e baixa emissão de fumaça;
2. Normas técnicas aplicáveis
 1. ABNT NBR 16612;
 2. EN 50618;
 3. IEC 62930.
3. Tensão
 1. 1,8kV CC (máxima), 1,5kV CC (nominal)
4. Secção dos cabos
 1. Os cabos positivo e negativo deverão apresentar a bitola mínima de 6mm², podendo ser utilizada bitola maior a critério do projeto.
5. Comprimento do circuito CC
 1. O comprimento máximo dos circuitos CC verificado para realizar a instalação do objeto é de 100m, cada.
6. Cores
 1. Cabos positivos " + " deverão ser, obrigatoriamente, na cor vermelha;
 2. Cabos negativos " - " deverão ser, obrigatoriamente, na cor preta;
 3. Cabos de aterramento, " PE " (proteção) deverão ser, obrigatoriamente, na cor verde e amarela ou apenas verde. Em casos isolados poderá ser permitido o uso de cabo de cobre nú

2. Cabos de corrente alternada (CA)

1. Os cabos de corrente alternada deverão apresentar as seguintes características técnicas:
 1. Encordoamento Classe 5, têmpera mole, unipolar, com baixa emissão de fumaça;
2. Normas técnicas aplicáveis
 1. NBR 13248;
 2. NBR 13570;
 3. NBR 5410;
 4. NBR NM 60332-32-24;
3. Tensão
 1. 0,6 / 1 kV;
4. Secção dos cabos
 1. O circuito CA deverá apresentar a bitola mínima de 3#25(25)T16 mm² podendo ser utilizada bitola maior a critério do fornecedor.
5. Comprimento do circuito

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deverá interligar o inversor ao quadro de proteção geral da micro usina, e desta até o quadro de distribuição principal. 6. Cores <ol style="list-style-type: none"> 1. Os condutores fase deverão ser na cor preta, podendo ser identificadas com anilhas ou fita isolante colorida; 2. O condutor neutro deve ser, obrigatoriamente, na cor azul. 3. O condutor de proteção (terra) deverá ser na cor verde. Em alguns casos, perante aprovação da contratante, este poderá ser do tipo cobre nú. 3. Conectores <ol style="list-style-type: none"> 1. Os conectores deverão ser utilizados nas devidas conexões em que forem necessárias, de acordo com as normas pertinentes. 2. Conectores do tipo MC4 nas conexões CC; 3. Terminais de compressão nos cabos CA em que forem necessários; Deverá ser utilizado prensa terminal hidráulico adequado, com acabamento com term retrátil. 5. LOCAL DE INSTALAÇÃO <ol style="list-style-type: none"> 1. A instalação da micro usina será preferencialmente em telhado, entretanto, à critério da administração poderá ser solicitada a instalação em solo. 2. A instalação do inversor central deverá ser em local afastado da edificação onde serão fixados os painéis fotovoltaicos, de forma que seja possível a manutenção e que o acesso seja restrito. Deverá ser previsto a edificação em alvenaria rebocada com laje de cobertura para o inversor e quadro principal das usinas; passagem dos circuitos CC e CA em eletrodutos separados e contar também com restrição de acesso aos equipamentos, podendo esta restrição ser entregue com alambrado com tranca. 3. O objeto deverá ser entregue em conformidade com as normas da concessionária local de energia, ABNTs referentes, e Normas Técnicas do CBM-GO. 4. A solução de locação dos inversores deverá ser aprovada pela SEINFRA/UFJ.
<p>Detalhamento do item 02</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 62,1KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 60KW TRIFÁSICO. <ol style="list-style-type: none"> 1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PAINEL: <ol style="list-style-type: none"> 1. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS <ol style="list-style-type: none"> 1. Célula tipo N monocristalina; 2. 144 CÉLULAS (72x2); 3. Dimensões: 2278 x 1134 x 35 mm; 4. Peso: 27,0 kg; 5. Vidro frontal: 3,2mm, tratamento anti-reflexo, alta transmissão, vidro temperado; 6. Quadro do painel: liga de alumínio anodizado; 7. Caixa de junção: IP68; 8. Classe de proteção: Classe II; 9. Cabos CC para conexão (comprimento mínimo): (+) 400mm (-) 200mm; 2. ESPECIFICAÇÕES (Condições de Teste Padrão - STC) <ol style="list-style-type: none"> 1. Potência no ponto máximo de potência- Pmax: 575Wp; 2. Tensão no ponto máximo de potência - Vmp: 43,17V; 3. Corrente no ponto máximo de potência - Imp: 13,32A; 4. Tensão em circuito aberto - Voc: 52,15V; 5. Corrente de curto-circuito Icc: 13,95A; 6. Eficiência do módulo (STC) 22,26%; 7. Tolerância de Potências: 0~+3%; 3. CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA (STC) <ol style="list-style-type: none"> 1. Coeficiente de temperatura Pmax: -0,29% / °C; 2. Coeficiente de temperatura Voc: -0,25% / °C; 3. Coeficiente de temperatura Icc: -0,045% / °C; 4. CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO <ol style="list-style-type: none"> 1. Temperatura admissível para o módulo em operação contínua -40°C~+85°C 2. Tensão máxima do sistema: 1500VDC 3. Fusível máximo em série: 25A 4. Temperatura nominal da célula em operação (NOCT) 45±2°C 5. OUTROS DETALHES

1. TECNOLOGIA MULTI BUSBAR
2. GARANTIA DOS PAINÉIS DE 12 ANOS, GARANTIA DE POTÊNCIA LINEAR DE 87,4% AOS 30 ANOS
6. CERTIFICAÇÕES (TODAS)
 1. ISO9001:2015,
 2. ISO14001:2015,
 3. ISO45001:2018
 4. IEC61730 (2016),
 5. IEC61215 (2016),
 6. IEC61701,
 7. IEC62716,
 8. IEC60068,
 9. IEC62804.
2. INFORMAÇÕES DO INVERSOR
 1. DADOS DE ENTRADA:
 1. Tensão máx CC: 1100 V (cc);
 2. Faixa de operação SPMP 200~950 V (cc);
 3. Tensão de partida CC: 180 V (cc);
 4. Corrente máx CC por string: 26 A;
 5. Corrente de curto circuito CC: 33 A;
 6. Número de strings / MPPT: 12/6;
 7. Conector CC: MC4;
 8. Proteção CC Integrada:
 9. Seccionador IEC60947-1, IEC60947-3;
 10. DPS CC Classe II EN50539-11;
 2. DADOS DE SAÍDA
 1. Potência nominal CA: 60000 W;
 2. Máx Corrente CA: 96 A
 3. Saída CA: 380 V / 60 Hz;
 4. Faixa de operação CA: 166,4~279 V; 57,5~62 Hz
 5. THD: <=3%;
 6. Fator de potência: -0,8 ~ +0,8
 7. Conexão CA: 3F+N+T
 8. Eficiência: 98,4%;
 3. SEGURANÇA E NORMAS
 1. Monitoramento de corrente de fuga: Integrado
 2. Proteção anti-ilhamento: AFD
 3. Monitoramento de rede elétrica: Sim
 4. NBR: ABNT NBR 16149, 16150, IEC 62116;
 5. EMC: EN 61000-6-(1~4)
 6. Segurança: IEC 62109-1, IEC 62109-2;
 4. DADOS GERAIS
 1. Montagem: Fixado em parede;
 2. Grau de proteção: IP65;
 3. Sem transformador;
 4. Ventilação: Forçada;
 5. Comunicação: USB / RS485 / Wi-Fi;
 6. Garantia mínima: 10 anos;
 7. Monitoramento datalogger incluso, ilimitado, sem custos de manutenção e sem custo de assinatura.
3. ESTRUTURA
 1. Material: Estrutura em alumínio anodizado e periféricos (parafusos e porcas) de aço inox;
 2. Conformidade com NBR-6123: Região I 30m/s (108km/h), Região II 35m/s (126km/h), Região III 40m/s (144km/h) e Região IV 45m/s (162Km/h);
 3. O perfil de sustentação das placas deverá ser de comprimento total, não seccionado de acordo com o comprimento da string, garantindo assim o aterramento dos painéis e a formação de plano fixo. Não será aceito o tipo "mini-trilho" ou similar na execução.
 4. Quando for necessário, deverão ser utilizadas emendas de perfil e sistema de interligação de aterramento.

5. Na fixação dos painéis, deverá ser utilizado clip de aterramento ou similar, visando garantir a condutividade entre os painéis e a estrutura, sendo está última aterrada. Esta medida auxilia na velocidade de execução e garantia de aterramento.
6. Deverão ser usados os grampos necessários para cada fim a que se destinam. Aterramento para interligação de aterramento, finais para encerramento da fixação dos painéis e intermediários entre os painéis. Não sendo aceitos grampos em locais diversos daqueles que se destinam.
7. Para estruturas de solo, será aceito o uso de aço galvanizado na estrutura.
8. Cabe ao fornecedor do objeto a verificação do local de instalação e verificação da estrutura em que será instalado. Sendo a responsabilidade e garantia atribuída ao fornecedor.

4. CABOS E CONEXÕES ELÉTRICAS

1. Cabos de corrente contínua (CC). Os cabos de corrente contínua deverão apresentar as seguintes características técnicas:
 1. Operação em temperaturas ambiente de -15°C a 90°C;
 2. Suporte a até 20.000 horas de operação em temperatura 120°C;
 3. Expectativa de vida útil de 25 anos;
 4. Proteções contra ações do ambiente (raios UV, calor úmido e ozônio);
 5. Resistente às soluções ácidas e alcalinas;
 6. Propriedade retardante à chama;
 7. Livre de halogênios e baixa emissão de fumaça;
 8. Normas técnicas aplicáveis
 1. ABNT NBR 16612;
 2. EN 50618;
 3. IEC 62930.
 9. Tensão
 1. 1,8kV CC (máxima), 1,5kV CC (nominal)
 10. Secção dos cabos
 1. Os cabos positivo e negativo deverão apresentar a bitola mínima de 6mm², podendo ser utilizada bitola maior a critério do projeto.
 11. Comprimento do circuito CC
 1. O comprimento máximo dos circuitos CC verificado para realizar a instalação do objeto é de 100m, cada.
 12. Cores
 1. Cabos positivos “ + ” deverão ser, obrigatoriamente, na cor vermelha;
 2. Cabos negativos “ - ” deverão ser, obrigatoriamente, na cor preta;
 3. Cabos de aterramento, “ PE “ (proteção) deverão ser, obrigatoriamente, na cor verde e amarela ou apenas verde. Em casos isolados poderá ser permitido o uso de cabo de cobre nú
2. Cabos de corrente alternada (CA)
 1. Os cabos de corrente alternada deverão apresentar as seguintes características técnicas:
 1. Encordoamento Classe 5, têmpera mole, unipolar, com baixa emissão de fumaça;
 2. Normas técnicas aplicáveis
 1. NBR 13248;
 2. NBR 13570;
 3. NBR 5410;
 4. NBR NM 60332-32-24;
 3. Tensão
 1. 0,6 / 1 kV;
 4. Secção dos cabos
 1. O circuito CA deverá apresentar a bitola mínima de 3#50(50)T25 mm² podendo ser utilizada bitola maior a critério do fornecedor.
 5. Comprimento do circuito
 1. Deverá interligar o inversor ao quadro de proteção geral da micro usina, e desta até o quadro de distribuição principal.
 6. Cores
 1. Os condutores fase deverão ser na cor preta, podendo ser identificadas com anilhas ou fita isolante colorida;
 2. O condutor neutro deve ser, obrigatoriamente, na cor azul.

	<p>3. O condutor de proteção (terra) deverá ser na cor verde. Em alguns casos, perante aprovação da contratante, este poderá ser do tipo cobre nú.</p> <p>3. Conectores</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Os conectores deverão ser utilizados nas devidas conexões em que forem necessárias, de acordo com as normas pertinentes. 2. Conectores do tipo MC4 nas conexões CC; 3. Terminais de compressão nos cabos CA em que forem necessários; Deverá ser utilizado prensa terminal hidráulico adequado, com acabamento com termo retrátil. <p>5. LOCAL DE INSTALAÇÃO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A instalação da micro usina será preferencialmente em telhado, entretanto, à critério da administração poderá ser solicitada a instalação em solo. 2. A instalação do inversor central deverá ser em local afastado da edificação onde serão fixados os painéis fotovoltaicos, de forma que seja possível a manutenção e que o acesso seja restrito. Deverá ser previsto a edificação em alvenaria rebocada com laje de cobertura para o inversor e quadro principal das usinas; passagem dos circuitos CC e CA em eletrodutos separados e contar também com restrição de acesso aos equipamentos, podendo esta restrição ser entregue com alambreado com tranca. 3. O objeto deverá ser entregue em conformidade com as normas da concessionária local de energia, ABNTs referentes, e Normas Técnicas do CBM-GO. 4. A solução de locação dos inversores deverá ser aprovada pela SEINFRA/UFJ.
<p>Detalhamento do item 03</p>	<p>3. MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 82,8KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 75KW TRIFÁSICO.</p> <p>1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PAINEL:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS <ol style="list-style-type: none"> 1. Célula tipo N monocristalina; 2. 144 CÉLULAS (72x2); 3. Dimensões: 2278 x 1134 x 35 mm; 4. Peso: 27,0 kg; 5. Vidro frontal: 3,2mm, tratamento anti-reflexo, alta transmissão, vidro temperado; 6. Quadro do painel: liga de alumínio anodizado; 7. Caixa de junção: IP68; 8. Classe de proteção: Classe II; 9. Cabos CC para conexão (comprimento mínimo): (+) 400mm (-) 200mm; 2. ESPECIFICAÇÕES (Condições de Teste Padrão - STC) <ol style="list-style-type: none"> 1. Potência no ponto máximo de potência- Pmax: 575Wp; 2. Tensão no ponto máximo de potência - Vmp: 43,17V; 3. Corrente no ponto máximo de potência - Imp: 13,32A; 4. Tensão em circuito aberto - Voc: 52,15V; 5. Corrente de curto-circuito Icc: 13,95A; 6. Eficiência do módulo (STC) 22,26%; 7. Tolerância de Potências: 0~+3%; 3. CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA (STC) <ol style="list-style-type: none"> 1. Coeficiente de temperatura Pmax: -0,29% / °C; 2. Coeficiente de temperatura Voc: -0,25% / °C; 3. Coeficiente de temperatura Isc: -0,045% / °C; 4. CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO <ol style="list-style-type: none"> 1. Temperatura admissível para o módulo em operação contínua -40°C~+85°C 2. Tensão máxima do sistema: 1500VDC 3. Fusível máximo em série: 25A 4. Temperatura nominal da célula em operação (NOCT) 45±2°C 5. OUTROS DETALHES <ol style="list-style-type: none"> 1. TECNOLOGIA MULTI BUSBAR 2. GARANTIA DOS PAINÉIS DE 12 ANOS, GARANTIA DE POTÊNCIA LINEAR DE 87,4% AOS 30 ANOS 6. CERTIFICAÇÕES (TODAS) <ol style="list-style-type: none"> 1. ISO9001:2015, 2. ISO14001:2015,

3. ISO45001:2018
 4. IEC61730 (2016),
 5. IEC61215 (2016),
 6. IEC61701,
 7. IEC62716,
 8. IEC60068,
 9. IEC62804.
2. INFORMAÇÕES DO INVERSOR
 1. DADOS DE ENTRADA:
 1. Tensão máx CC: 1100 V (cc);
 2. Faixa de operação SPMP 200~1000 V (cc);
 3. Tensão de partida CC: 200 V (cc);
 4. Corrente máx CC por string: 44 A;
 5. Corrente de curto circuito CC: 55 A;
 6. Número de strings / MPPT: 12/4;
 7. Conector CC: MC4;
 8. Proteção CC Integrada:
 9. Seccionador IEC60947-1, IEC60947-3;
 10. DPS CC Classe II EN50539-11;
 11. Fusível: PV 20A;
 2. DADOS DE SAÍDA
 1. Potência nominal CA: 75000 W;
 2. Máx Corrente CA: 133 A
 3. Saída CA: 380 V / 60 Hz;
 4. Faixa de operação CA: 176~242 V; 57,5~62 Hz
 5. THD: <=3%;
 6. Fator de potência: -0.8 ~ +0,8
 7. Conexão CA: 3F+N+T
 8. Eficiência: 98,8%;
 3. SEGURANÇA E NORMAS
 1. Monitoramento de corrente de fuga: Integrado
 2. Proteção anti-ilhamento: AFD
 3. Monitoramento de rede elétrica: Sim
 4. NBR: ABNT NBR 16149, 16150, IEC 62116;
 5. EMC: EN 61000-6-(1~4)
 6. Segurança: IEC 62109-1, AS3100;
 7. DADOS GERAIS
 8. Montagem: Fixado em parede;
 9. Grau de proteção: IP65;
 10. Sem transformador;
 11. Ventilação: Forçada;
 12. Comunicação: USB / RS485 / Wi-Fi;
 13. Garantia mínima: 10 anos;
 14. Monitoramento datalogger incluso, ilimitado, sem custos de manutenção e sem custo de assinatura.
 3. ESTRUTURA
 1. Material: Estrutura em alumínio anodizado e periféricos (parafusos e porcas) de aço inox;
 2. Conformidade com NBR-6123: Região I 30m/s (108km/h), Região II 35m/s (126km/h), Região III 40m/s (144km/h) e Região IV 45m/s (162Km/h);
 3. O perfil de sustentação das placas deverá ser de comprimento total, não seccionado de acordo com o comprimento da string, garantindo assim o aterramento dos painéis e a formação de plano fixo. Não será aceito o tipo "mini-trilho" ou similar na execução.
 4. Quando for necessário, deverão ser utilizadas emendas de perfil e sistema de interligação de aterramento.
 5. Na fixação dos painéis, deverá ser utilizado clip de aterramento ou similar, visando garantir a condutividade entre os painéis e a estrutura, sendo está última aterrada. Esta medida auxilia na velocidade de execução e garantia de aterramento.
 6. Deverão ser usados os grampos necessários para cada fim a que se destinam. Aterramento para interligação de aterramento, finais para encerramento da fixação dos painéis e intermediários entre os painéis. Não sendo aceitos grampos em locais diversos daqueles que se destinam.

7. Para estruturas de solo, será aceito o uso de aço galvanizado na estrutura.
8. Cabe ao fornecedor do objeto a verificação do local de instalação e verificação da estrutura em que será instalado. Sendo a responsabilidade e garantia atribuída ao fornecedor.

4. CABOS E CONEXÕES ELÉTRICAS

1. Cabos de corrente contínua (CC). Os cabos de corrente contínua deverão apresentar as seguintes características técnicas:
 1. Operação em temperaturas ambiente de -15°C a 90°C;
 2. Suporte a até 20.000 horas de operação em temperatura 120°C;
 3. Expectativa de vida útil de 25 anos;
 4. Proteções contra ações do ambiente (raios UV, calor úmido e ozônio);
 5. Resistente às soluções ácidas e alcalinas;
 6. Propriedade retardante à chama;
 7. Livre de halogênios e baixa emissão de fumaça;
 8. Normas técnicas aplicáveis
 1. ABNT NBR 16612;
 2. EN 50618;
 3. IEC 62930.
 9. Tensão
 1. 1,8kV CC (máxima), 1,5kV CC (nominal)
 10. Secção dos cabos
 1. Os cabos positivo e negativo deverão apresentar a bitola mínima de 6mm², podendo ser utilizada bitola maior a critério do projeto.
 11. Comprimento do circuito CC
 1. O comprimento máximo dos circuitos CC verificado para realizar a instalação do objeto é de 100m, cada.
 12. Cores
 1. Cabos positivos " + " deverão ser, obrigatoriamente, na cor vermelha;
 2. Cabos negativos " - " deverão ser, obrigatoriamente, na cor preta;
 3. Cabos de aterramento, " PE " (proteção) deverão ser, obrigatoriamente, na cor verde e amarela ou apenas verde. Em casos isolados poderá ser permitido o uso de cabo de cobre nú
2. Cabos de corrente alternada (CA)
 1. Os cabos de corrente alternada deverão apresentar as seguintes características técnicas:
 1. Encordoamento Classe 5, têmpera mole, unipolar, com baixa emissão de fumaça;
 2. Normas técnicas aplicáveis
 1. NBR 13248;
 2. NBR 13570;
 3. NBR 5410;
 4. NBR NM 60332-32-24;
 3. Tensão
 1. 0,6 / 1 kV;
 4. Secção dos cabos
 1. O circuito CA deverá apresentar a bitola mínima de 3#50(50)T25 mm² podendo ser utilizada bitola maior a critério do fornecedor.
 5. Comprimento do circuito
 1. Deverá interligar o inversor ao quadro de proteção geral da micro usina, e desta até o quadro de distribuição principal.
 6. Cores
 1. Os condutores fase deverão ser na cor preta, podendo ser identificadas com anilhas ou fita isolante colorida;
 2. O condutor neutro deve ser, obrigatoriamente, na cor azul.
 3. O condutor de proteção (terra) deverá ser na cor verde. Em alguns casos, perante aprovação da contratante, este poderá ser do tipo cobre nú.
3. Conectores
 1. Os conectores deverão ser utilizados nas devidas conexões em que forem necessárias, de acordo com as normas pertinentes.
 2. Conectores do tipo MC4 nas conexões CC;

	<p>3. Terminais de compressão nos cabos CA em que forem necessários; Deverá ser utilizado prensa terminal hidráulico adequado, com acabamento com termo retrátil.</p> <p>5. LOCAL DE INSTALAÇÃO</p> <p>1. A instalação da micro usina será preferencialmente em telhado, entretanto, à critério da administração poderá ser solicitada a instalação em solo.</p> <p>2. A instalação do inversor central deverá ser em local afastado da edificação onde serão fixados os painéis fotovoltaicos, de forma que seja possível a manutenção e que o acesso seja restrito. Deverá ser previsto a edificação em alvenaria rebocada com laje de cobertura para o inversor e quadro principal das usinas; passagem dos circuitos CC e CA em eletrodutos separados e contar também com restrição de acesso aos equipamentos, podendo esta restrição ser entregue com alambrado com tranca.</p> <p>3. O objeto deverá ser entregue em conformidade com as normas da concessionária local de energia, ABNTs referentes, e Normas Técnicas do CBM-GO.</p> <p>4. A solução de locação dos inversores deverá ser aprovada pela SEINFRA/UFJ.</p>
--	--

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 8.063.320,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 41,4kWp DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 36KW TRIFÁSICO	474342	UND	10	184.293,00	1.842.930,00
2	MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 62,1KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 60KW TRIFÁSICO.	474342	UND	10	256.266,00	2.562.660,00
3	MICRO USINA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA, ON GRID, COM POTÊNCIA DE 82,8KWP DE PAINÉIS INSTALADOS E COM INVERSOR CENTRAL DE 75KW TRIFÁSICO.	474342	UND	10	365.773,00	3.657.730,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se vislumbra a possibilidade de parcelar a solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Na Universidade Federal de Jataí, não há profissionais ou mesmo contratos com essa finalidade.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Na Universidade Federal de Jataí, não há correlação com nenhum contrato de natureza continuada, não havendo correlação e proporcionalidade entre o contrato.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A implantação das Micro usina de geração distribuída, on grid, na UFJ se faz necessária para inserir a instituição nas boas práticas de sustentabilidade ambiental, de forma que gera parte de sua energia, de forma renovável e limpa, o que ajuda a reduzir a emissão de gases de efeito estufa e a dependência de combustíveis fósseis. Como sabe-se, os recursos para custeio da energia consumida, poderão ser utilizados em outras áreas, beneficiando a instituição e auxiliando no crescimento de práticas de ensino, pesquisa e extensão.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Após a assinatura do contrato, a Gestão Superior da UFJ deverá designar equipe para realizar a fiscalização técnica, financeira e administrativa do objeto, bem como designar servidor para gerenciar a execução do serviço durante a vigência do mesmo.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros;

Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

14.1.3 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental

14.1.3.1 Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes UASG 156678 Estudo Técnico Preliminar 17/202 admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

14.1.3.2 Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

14.1.3.3 Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe de planejamento recomenda, porém, a inclusão de tal serviço no PAC-2024, visto se tratar de uma demanda da atual Gestão, sendo necessária a contratação estar alinhada com o planejamento anual de contratações, conforme disposto na Instrução Normativa nº 1, de 2019 (IN 01 /2019), em referência ao Planejamento e Gerenciamento de Contratações - PGC. Sendo assim, solicitamos que seja realizado pedido formal ao Ordenador de Despesas da UFJ, com os apontamentos para a presente demanda.

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](#).

RICARDO PORTO SIMOES MATHIAS

Administrador



Assinou eletronicamente em 31/10/2024 às 16:31:17.

HEITOR CARVALHO LUZ

Engenheiro Eletricista

LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO

Eletrotécnico



Assinou eletronicamente em 31/10/2024 às 17:02:41.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES

ANEXO I - ATA DE REGISTRO DE PREÇOS - PE 90214/2024

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Universidade Federal de Jataí

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

N.º

A Universidade Federal de Jataí, com sede na Rodovia BR-364 – KM 192, nº 3800, Zona de Expansão Urbana, na cidade de Jataí (GO), inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 35.840.659/0001-30, neste ato representada pelo Magnífico Reitor Prof. Dr. Christiano Peres Coelho, nomeado por Decreto Presidencial, publicado no Diário Oficial da União em: 31/01/2024, Edição: 22, Seção: 2, Página: 1, portador da matrícula funcional nº 1802376, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 214/20224, publicada no de/...../202....., processo administrativo n.º 23854.007703/2024-07, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto n.º 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual aquisição, com entrega instalada de micro usina de geração distribuída on grid com inversor central, especificado(s) no(s) item(ns) 1, 2 e 3 do Termo de Referência, anexo I *do edital de Licitação nº 214/2024*, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item do TR	Fornecedor (<i>razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante</i>)							
X	Especificação	Marca (<i>se exigida no edital</i>)	Modelo (<i>se exigido no edital</i>)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1. O órgão gerenciador será a Universidade Federal de Jataí

3.2. *Além do gerenciador, não há órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços.*

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ITEM OBRIGATÓRIO)

4.1. *Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação, conforme justificativa apresentada nos estudos técnicos preliminares.*

4.2. *A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, não ficando sujeita ao limite de que trata o item 4.7, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.*

Vedação a acréscimo de quantitativos

- 4.3. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.
5. **VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA**
- 5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.
- 5.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.
- 5.3. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.
- 5.4. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.5. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.
- 5.6. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.7. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:
- 5.8. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:
- 5.8.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e
 - 5.8.2. Mantiverem sua proposta original.
- 5.9. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.
- 5.10. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.
- 5.11. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.
- 5.12. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2. somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:
- 5.12.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos *no edital*; e
 - 5.12.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.
- 5.13. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.
- 5.14. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.15. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.
- 5.16. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.
- 5.17. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item Erro: Origem da referência não encontrada, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.
- 5.18. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos *do edital*, poderá:
- 5.18.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou
 - 5.18.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
- 5.19. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

- 6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:
- 6.2. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 6.3. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
- 6.4. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.
- 6.5. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;
- 6.6. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

- 7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.
- 7.2. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.
- 7.3. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.
- 7.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.
- 7.5. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 7.6. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.
- 7.7. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.
- 7.8. Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1., sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.
- 7.9. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.
- 7.10. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4., e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.
- 7.11. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2. e no item 7.2.1., o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.
- 7.12. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.
- 8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:
- 8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou
 - 8.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.
- 8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.
- 8.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto nº 11.462, de 2023.

8.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

8.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 8.3., a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

9.2. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

9.3. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

9.4. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

9.5. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.6. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.7. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1. será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

9.8. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

9.9. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

9.10. Por razão de interesse público;

9.11. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

9.12. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

10. DAS PENALIDADES

10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas *no edital*.

10.2. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

10.3. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, inc. XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, inc. IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

10.4. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 2 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes

Local e data

Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)

Anexo

Cadastro Reserva

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

Item do TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que mantiveram sua proposta original:

Item do TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH**, Diretor da Diretoria de Compras e Licitações, em 06/12/2024, às 14:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufj.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0365548** e o código CRC **DF30EE76**.