

# PREGÃO ELETRÔNICO

47/2023

## CONTRATANTE (UASG)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UASG 153065)

## OBJETO

Aquisição de MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA O CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA (FIC) CPT-ETS, mediante Pregão Tradicional, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

## VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 39.915,73

## DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 06/11/2023 às 09h30min (horário de Brasília)

## CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

menor preço por item

## MODO DE DISPUTA:

aberto

## PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM



Baixe o APP Compras.gov.br  
e apresente sua proposta!

## Sumário

1. DO OBJETO.....	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.....	4
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.....	5
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.....	7
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES..	8
6. DA FASE DE JULGAMENTO.....	12
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO.....	15
8. DOS RECURSOS.....	18
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.....	19
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.....	21
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....	21



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 47/2023**

(Processo Administrativo nº 23074.085899/2023-58)

Torna-se público que a Universidade Federal da Paraíba, por meio da Comissão Permanente de Licitação, Pró-Reitoria de Administração, sediada no prédio da Reitoria, 2º andar, S/N, Cidade Universitária – João Pessoa-PB, realizará licitação, na modalidade PREGÃO TRADICIONAL, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 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 de **MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA O CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA (FIC) CPT-ETS**, mediante Pregão Tradicional, 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. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

2.1. 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](http://www.gov.br/compras)).

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

2.2. 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.

2.3. 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.

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

2.5. *Para todos os itens a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.*

2.5.1. *A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.*

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021 e para o

microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

2.7.2. 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;

2.7.3. 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;

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

2.7.5. 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;

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

2.7.7. 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;

2.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.7.9. *peças jurídicas reunidas em consórcio;*

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

2.7.11. 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.

2.8. O impedimento de que trata o item 2.7.4 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.

2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.2 e 2.7.3 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.

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

2.11. O disposto nos itens 2.7.2 e 2.7.3 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.

2.12. 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.

2.13. A vedação de que trata o item 2.7.8 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.

### 3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

3.2. 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.

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

3.3.1. 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;

3.3.2. 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;

3.3.3. 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;

3.3.4. 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.

3.4. 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.

3.5. 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 nº 14.133, de 2021.

3.5.1. 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.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.3 ou 3.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.7. 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.

3.8. 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.

3.9. 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.

3.10. 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:

3.10.1. 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

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

3.11. 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:

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

3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.10 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.

3.13. 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.

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

#### **4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

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

4.1.1. *Valor unitário e total do item;*

4.1.2. *Marca e modelo;*

4.1.3. *Fabricante;*

4.1.4. *Quantidade cotada, de acordo com estipulado em Termo de Referência para o item.*

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.2.1. *O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.*

4.3. 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.

4.4. 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.

4.5. 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.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. *Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.*

4.8. 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.

4.8.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

4.8.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.8.3. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

4.9. 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.

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

5.1. 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.

5.2. 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.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

5.4. 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.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior ou percentual de desconto superior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. 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:

6.8.1. De R\$ 0,01 para os itens até R\$ 30,00.

6.8.2. De R\$ 0,10 para os itens de R\$ 30,01 a R\$ 100,00.

6.8.3. De R\$ 0,50 para os itens de R\$ 100,01 a R\$ 300,00.

6.8.4. De R\$ 1,50 para os itens de R\$ 300,01 a R\$ 3.000,00.

6.8.5. De R\$ 3,00 para os itens acima de R\$ 3.000,00.

5.9. 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.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.15. 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.

5.16. 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.

5.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.18. 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.

5.18.1. 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.

5.18.2. 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.

5.18.3. 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.

5.18.4. 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.

5.19. 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.

5.19.1. 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:

5.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.19.1.2. 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;

5.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.19.2.1. 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;

5.19.2.2. empresas brasileiras;

5.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.20. 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.

5.20.1. 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.

5.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.20.4. 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.

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

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

## **6. DA FASE DE JULGAMENTO**

6.1. 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 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

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

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

6.2. 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.

6.3. 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*)

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

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

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

6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.5.1 e 3.5 deste edital.

6.5. 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.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. contiver vícios insanáveis;

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

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

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

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

6.7. 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.

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

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

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

6.8. 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.

6.9. 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.

6.10. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

6.11. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.12. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.13. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.14. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

## 7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. 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.

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

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação e que não estejam contemplados no Sicafe serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

7.6. 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.

7.7. 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).

7.8. 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.

7.9. 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.

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

7.10.1. 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).

7.11. 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).

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

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

7.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

7.12.2. 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.

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

7.13.1. 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.

7.13.2. 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.

7.14. 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):

7.14.1. 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

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

7.15. 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.

7.16. 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 7.12.1.

7.17. 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.

7.18. 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).

7.19. 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.

## **8. DOS RECURSOS**

8.1. 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.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.3.4. 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.

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. 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.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. 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.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <http://www.pra.ufpb.br/pr>.

## **9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. 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;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

9.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

9.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.3.1. 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;

9.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

9.1.5. fraudar a licitação

9.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

9.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. 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:

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar e

9.2.4. 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.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

9.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. 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.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.5. 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.

9.6. 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.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, 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.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 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.

9.9. 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 9.1.3, 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.

9.10. 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.

9.11. 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.

9.12. 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.

9.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## **10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

10.1. 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.

10.2. 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.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, *através do envio de documento para o e-mail da Comissão Permanente de Licitação/PRA/UFPB: compras\_cpl@pra.ufpb.br.*

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

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

## **11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

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

11.2. 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.

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

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

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. 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.

11.8. 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.

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

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <http://www.pra.ufpb.br/pr>.

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

11.11.1. ANEXO I - Termo de Referência

11.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

11.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

João Pessoa, 19 de outubro de 2023.

CÁSSIO DA NÓBREGA BESARRIA

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

# Termo de Referência 26/2023

## Informações Básicas

<b>Número do TR</b>	<b>UASG</b>	<b>Editado por</b>	<b>Atualizado em</b>
26/2023	153065-UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CAMPOS I	LIVIA MACIEL GUIMARAES COSTA	06/09/2023 15:09 (v 1.0)
<b>Status</b>	CONCLUIDO		

## Outras informações

<b>Categoria</b>	<b>Número da Contratação</b>	<b>Processo Administrativo</b>
II - compra, inclusive por encomenda;		23074.085899/2023-58

## 1. Definição do objeto

1.1. Aquisição de **MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA O CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA (FIC) CPT-ETS**, mediante Pregão Tradicional, nos termos da tabela abaixo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UND DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	ALICATE AMPERÍMETRO. INFORMAÇÕES DE REFERÊNCIA: TIPO: DIGITAL, CORRENTE 20 A/200 A/1000 A. TENSÃO: 750V AC E 1000V DC, ALIMETAÇÃO: BATERIA 9V CAT III 1000V E CAT IV 600V. MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA: MINIPA OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES	285325	UND	4	R\$ 328,60	R\$ 1.314,40
2	ALICATE BICO MEIA CANA. INFORMAÇÕES DE REFERÊNCIA: MATERIAL: AÇO CROMO; CABO: ISOLADO, TIPO: RETO, COMPRIMENTO APROXIMADO: 6 POLEGADAS GARANTIA: 03 MESES	354551	UND	5	R\$ 14,33	R\$ 71,65
3	ALICATE DE CORTE. MATERIAL: AÇO CROMO VANÁDIO, TIPO CORTE: DIAGONAL, CABO ISOLADO, COMPRIMENTO: 6 POL. MODELO DE REFERÊNCIA: GEDORE OU SIMILAR.	303943	UND	5	R\$ 17,98	R\$ 89,90
4	ALICATE DESENCAPADOR DE CABO SOLAR FOTOVOLTAICO. ALICATE	471856	UND	5	R\$ 137,63	R\$ 688,15

	CRIMPADOR PARA CONECTORES MC4: FERRAMENTA DE FRISO, FRISO INTERVALO: 2,5, 4, 6 MMZ / 14-10AWG, MATERIAL: AÇO CARBONO, TIPO: NARIZ ACHATADO. MODELO DE REFERÊNCIA: IWISS LA-2546B OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 06 MESES.					
5	ALICATE PARA CRIMPAR. MATERIAL: AÇO CROMO VANÁDIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MATERIAL: CABO PLÁSTICO, TAMANHO: 0,5-10MM. GARANTIA MÍNIMO: 03 MESES.	458478	UND	5	R\$ 76,41	R\$ 382,05
6	BOTINA DE SEGURANÇA. MATERIAL: COURO. MATERIAL SOLA: POLIURETANO (PU) BI-DENSIDADE. COR: PRETA. TIPO CANO: CURTO. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BIQUEIRA DE POLIPROPILENO, SEM CADARÇO COM ELÁSTICO. CA 29149 OU SIMILAR. DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO – CA: TAMANHOS: 37,38,39,40,41-SENDO 7 PARES DE CADA E 42,43 E 44 – 5 PARES DE CADA.	468656	PAR	50	R\$ 51,37	R\$ 2.568,50
7	CABO ELÉTRICO 2,5MM – AZUL. CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL NA COR AZUL, SEÇÃO NOMINAL 2,5MMZ, PARA TENSÕES NOMINAIS 750 V, FORMADO POR FIOS DE COBRE NU, ELETROLÍTICO, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 4 E 5 (FLEXÍVEIS), ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO PVC/A PARA 70°C, ANTICHAMA (BWF-B). QUE ATENDA AOS REQUISITOS DAS NORMAS: ABNT NBR NM 247-3. ROLO C/100 METROS. MODELO DE REFERÊNCIA: INDUSCABOS OU SIMILAR.	238670	ROLO 100M	2	R\$ 1,85	R\$ 3,70
8	CABO ELÉTRICO 2,5MM – BRANCA. CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL NA COR BRANCA SEÇÃO NOMINAL 2,5MMZ, PARA TENSÕES NOMINAIS 750 V, FORMADO POR FIOS DE COBRE NU, ELETROLÍTICO, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 4 E 5 (FLEXÍVEIS), ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO PVC/A PARA 70°C, ANTICHAMA (BWF-B). QUE ATENDA AOS REQUISITOS DAS NORMAS: ABNT NBR NM 247-3. ROLO C/100 METROS MODELO DE REFERÊNCIA: INDUSCABOS OU SIMILAR.	303776	ROLO 100M	2	R\$ 1,64	R\$ 3,28
9	CABO ELÉTRICO 6MM – VERDE. CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL NA COR VERDE SEÇÃO NOMINAL 6MMZ, PARA TENSÕES NOMINAIS 750 V, FORMADO POR FIOS DE COBRE NU,	303698	ROLO 100M	2	R\$ 4,05	R\$ 8,10

	ELETROLÍTICO, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 4 E 5 (FLEXÍVEIS), ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO PVC/A PARA 70°C, ANTICHAMA (BWF-B). QUE ATENDA AOS REQUISITOS DAS NORMAS: ABNT NBR NM 247-3. ROLO C/100 METROS. MODELO DE REFERÊNCIA: INDUSCABOS OU SIMILAR.					
<b>10</b>	CABO FOTOVOLTAICO 4MM - VERMELHO. CABO SOLAR: SEÇÃO NOMINAL 4 MMZ. ROLO C/ 100 METROS. FORMADO POR FIOS DE COBRE ESTANHADO, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5. ISOLAÇÃO: LSHF - COMPOSTO POLIOLEFÍNICO TERMOFIXO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA NA COR VERMELHA, COM NO MÍNIMO 2% DE NEGRO DE FUMO. COBERTURA: LSHF - COMPOSTO POLIOLEFÍNICO TERMOFIXO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS QUANTO À NÃO PROPAGAÇÃO, AUTO EXTIÇÃO DO FOGO E COM NO MÍNIMO 2% DE NEGRO DE FUMO PARA A COR PRETA E COM PROTEÇÃO UV PARA AS DEMAIS CORES. NA COR VERMELHA. TEMPERATURAS MÁXIMAS NO CONDUTOR: 120°C EM SERVIÇO CONTÍNUO; 160°C EM SOBRECARGA; 250°C EM CURTO-CIRCUITO. TENSÃO DE TRABALHO: AC UO/U = 600/1000 VOLTS; DC U = 1800 VOLTS. APLICAÇÃO NA INTERLIGAÇÃO ENTRE OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS (FV) E ENTRE OS MÓDULOS E OS INVERSORES, NOS SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, CONECTADOS OU NÃO À REDE DE ENERGIA ELÉTRICA. ISOLADO E COBERTO COM MATERIAIS NÃO HALOGENADO, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS QUANTO À NÃO PROPAGAÇÃO, AUTO EXTIÇÃO DO FOGO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, LIVRE DE METAIS PESADOS. TENSÃO NOMINAIS DE 0,6/1KV(CA) OU 1,8KV(CC). DEVE POSSUIR NBR 280/16612, REFERÊNCIA 1777. GARANTIA MÍNIMA: 90 DIAS.	601921	UND	1	R\$ 551,01	R\$ 551,01
<b>11</b>	CABO FOTOVOLTAICO 4MM – PRETO. CABO SOLAR: SEÇÃO NOMINAL 4 MMZ, ROLO C/ 100 METROS. FORMADO POR FIOS DE COBRE ESTANHADO, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5. ISOLAÇÃO: LSHF - COMPOSTO POLIOLEFÍNICO TERMOFIXO NÃO HALOGENADO COM	601921	UND	1	R\$ 551,01	R\$ 551,01

	<p>BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA NA COR PRETA, COM NO MÍNIMO 2% DE NEGRO DE FUMO. COBERTURA: LSHF - COMPOSTO POLIOLEFÍNICO TERMOFIXO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS QUANTO À NÃO PROPAGAÇÃO, AUTOEXTINÇÃO DO FOGO E COM NO MÍNIMO 2% DE NEGRO DE FUMO PARA A COR PRETA E COM PROTEÇÃO UV PARA AS DEMAIS CORES. NA COR PRETA. TEMPERATURAS MÁXIMAS NO CONDUTOR: 120°C EM SERVIÇO CONTÍNUO; 160°C EM SOBRECARGA; 250°C EM CURTOCIRCUITO. TENSÃO DE TRABALHO: AC UO/U = 600/1000 VOLTS; DC U = 1800 VOLTS. APLICAÇÃO NA INTERLIGAÇÃO ENTRE OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS (FV) E ENTRE OS MÓDULOS E OS INVERSORES, NOS SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, CONECTADOS OU NÃO À REDE DE ENERGIA ELÉTRICA. ISOLADO E COBERTO COM MATERIAIS NÃO HALOGENADO, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS QUANTO À NÃO PROPAGAÇÃO, AUTOEXTINÇÃO DO FOGO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA. TENSÃO NOMINAIS DE 0,6/1KV(CA) OU 1,8KV (CC). DEVE POSSUIR NBR 280/16612, REFERÊNCIA 1777. GARANTIA MÍNIMA: 90 DIAS.</p>					
12	<p>CAIXA DE PASSAGEM. MATERIAL: PLÁSTICO, PVC, TAMANHO 4X2, FORMATO: QUADRADA, BITOLA 4X2, QUANTIDADE DE ENTRADAS: NO MÍNIMO 20, DESCRIÇÃO DAS ENTRADAS 4X2.</p>	422099	UND	100	R\$ 1,05	R\$ 105,00
13	<p>CAIXA DE PASSAGEM. MATERIAL TERMOPLÁSTICO, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, TAMPA: OPACA OU TRANSPARENTE; PARAFUSO ¼ DE VOLTA SEM ELEMENTOS METÁLICOS, DUPLO ISOLAMENTO, MEDIDAS 102X102X55, QUE ATENDA A NORMA NBR IEC 60670-1. MODELO DE REFERÊNCIA: KM 03186 OU SIMILAR.</p>	601921	UND	4	R\$ 9,47	R\$ 37,88
14	<p>CAIXA DE PROTEÇÃO IP65. CAIXA DE PROTEÇÃO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: MATERIAL ABS TERMOPLÁSTICO. BARRAMENTOS - TERRA OU NEUTRO. GRAU DE PROTEÇÃO IP65, PARA 9 MÓDULOS DE DISJUNTORES MONOPOLARES, FIXAÇÃO INTERNA POR MEIO DE TRILHO DIN. TAMPA SEMITRANSARENTE. MEDIDAS</p>	397083	UND	8	R\$ 211,23	R\$ 1.689,84

	200X268X120. MODELO DE REFERÊNCIA: FRISANCO 9 IP 65 OU SIMILAR.					
15	CAIXA ELÉTRICA 4X4. MATERIAL: PVC ANTI-CHAMA OU PLÁSTICO, DIMENSÕES 4X4, FORMATO – OCTAGONAL, POSIÇÃO: EMBUTIR, COR: AMARELA, QUE ATENDA AS NORMAS NBR 15465.	399437	UND	30	R\$ 3,59	R\$ 107,70
16	CAIXA PARA STRING BOX CA. MATERIAL: ABS, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: PROTETOR PARA SAÍDA DE INVERSOR FOTOVOLTAICO 275V, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, CORRENTE ALTERNADA 20KA, 03 P, 25 A, SEÇÃO DE CABOS DE ENTRADA: 4MM, CORRENTE MÁXIMA 25ª, SEÇÃO DE CABOS DE SAÍDA : 4MM, ATERRAMENTO: 6MM, DPS COM PROTEÇÃO II, NÍVEL DE PROTEÇÃO 1,2 KV, TENSÃO MÁXIMA CONTÍNUA 275 VDC, CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL 8/20: 10KA, CORRENTE DE DESCARGA MÁXIMA 20KA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20, DISJUNTOR: 03 P, CORRENTE NOMINAL 25ª, TENSÃO DE IMPULSO 4KV, DIMENSÕES EXTERNAS: 410MMX285MMX148MM. MODELO DE REFERÊNCIA: CLAMPER OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO DOS COMPONENTES E MATERIAIS.	601921	UND	8	R\$ 500,20	R\$ 4.001,60
17	CAPACETE DE SEGURANÇA. CAPACETE DE SEGURANÇA TIPO II, CLASSE B, NA COR AMARELA EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE INCLUINDO TRABALHOS COM ENERGIA ELÉTRICA (ATÉ 30.000 V). COMPOSTO DE CASCO E SISTEMA DE SUSPENSÃO COM JUGULAR REMOVÍVEL. DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO – 189.001/10-ABNT. GARANTIA MÍNIMA: 03 MESES	269859	UND	50	R\$ 26,71	R\$ 1.335,50
18	CHAVE ALLEN 5MM. INFORMAÇÕES DE REFERÊNCIA: MATERIAL AÇO CROMADO, FORMATO HEXAGONA. JOGO DE CHAVES ALLEN (9 CHAVES), COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 MM. MODELO DE REFERÊNCIA: GEDORE: 42 – 9M.	602284	UND	10	R\$ 7,96	R\$ 79,60
19	CHAVE PARA MONTAGEM CONECTOR MC4. PAR DE CHAVES FERRAMENTA PARA MONTAGEM, DESMONTAGEM, CONEXÃO E DESCONEXÃO DE CONECTORES MULTICONTACT MC4 EM SISTEMAS FOTOVOLTAICOS. DEVE PERMITIR APERTAR E SOLTAR O ENCAIXE DE ROSCA E SOLTAR CABO	291394	UND	5	R\$ 10,27	R\$ 51,35

	DO BLOQUEIO CONEXÃO DO PLUGUE DO DISPOSITIVO. MATERIAL: PLÁSTICO OU METAL. MODELO DE REFERÊNCIA: CN MC4 1165 OU SIMILAR. GARANTIA: 90 DIAS. FORMA DE ENTREGA: PAR.					
20	CHAVE SECCIONADORA FOTOVOLTAICO. CHAVE SECCIONADORA/INTERRUPTOR DE CORTE CC BIPOLAR (4 POLOS), PARA APLICAÇÕES FOTOVOLTAICAS, CORRENTE NOMINAL 32A, TENSÃO MÁXIMA 1200V, FIXAÇÃO EM TRILHO DIN 35 MM, OU POR PARAFUSOS RETARDADOR DE CHAMAS - NORMA DE REFERÊNCIA IEC60947-3. TEMPO DE ARCO: 3 MS. DIMENSÕES: 11X10X7 CM. MODELO DE REFERÊNCIA: DGTEC / BRASILTEC OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMO: 12 MESES.	291394	UND	8	R\$ 180,67	R\$ 1.445,36
21	CINTO DE SEGURANÇA. MATERIAL: POLIÉSTER, USO: PARAQUEDISTA, COMPRIMENTO: 1,90M, LARGURA 45 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ACESSÓRIOS COM REGULAGEM, COMPONENTES: 03 MEIA-ARGOLAS, 05 FIVELAS DUPLAS, 02 LAÇOS FRONTAIS. DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO 34.669 OU SIMILAR.	286357	UND	12	R\$ 284,86	R\$ 3.418,32
22	COLETE DE SEGURANÇA. MATERIAL PVC – CLORETO DE POLIVINILA, TRATAMENTO SUPERFICIAL POLIÉSTER E PVC – CLORETO DE POLIVINILA REFLETIVO, TIPO: BLUSÃO, COR: AMARELO COM REFLETIVA PRATA: TAMANHO: ÚNICO, DIMENSÕES: 64X68CM. SIMILAR A MARCA WONDER	220538	UND	50	R\$ 26,93	R\$ 1.346,50
23	CONECTOR MC4. MATERIAL: COBRE ESTRANHADO, PAR DE CONECTOR MC4 (MACHO E FÊMEA): IP67/68; 1000VCC; CORRENTE MÍNIMA 30A. RESISTÊNCIA AO TEMPO (PROTEÇÃO UV E UMIDADE E INTEMPÉRIES), SEÇÃO NOMINAL DE CABOS ATÉ 6 MMZ. MODELO DE REFERÊNCIA: PROAUTO OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 03 MESES. FORMA DE ENTREGA: PAR.	472685	UND	100	R\$ 16,26	R\$ 1.626,00
24	CONTROLADOR DE CARGA SOLAR – MPPT COM CAPACIDADE DE 20 A. CARACTERÍSTICAS: TENSÃO DE OPERAÇÃO: 12V OU 24VCC; TENSÃO MÁXIMA NAS BATERIAS: 32V; SAÍDA: USB 5 VDC/2.4 A; GRAU DE PROTEÇÃO: IP30; CARGA DA BATERIA POR PWM (PULSE WIDTH MODULATION) DE ALTA EFICIÊNCIA. CORRENTE MÁXIMA DE 20A. PARÂMETROS PRÉ-AJUSTÁVEIS PARA BATERIAS:	424670	UND	3	R\$ 312,18	R\$ 936,54

	SELADA, GEL OU VENTILADA. CONTENHA: COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA, PROTEÇÃO DE CURTO CIRCUITO, PROTEÇÃO DE POLARIDADE INVERTIDA NAS BATERIAS, PROTEÇÃO DE SOBRECARGA E SUPERAQUECIMENTO NAS BATERIAS. INDICADORES LED PARA ESTADO DE CARGA DAS BATERIAS. MODELO DE REFERÊNCIA: EPEVER OU SIMILAR. GARANTIA DO FORNECEDOR DE ATÉ 2 ANOS, POSSUA CERTIFICAÇÕES EM CONFORMIDADE COM CE E NEC, FORNECIDO COM MANUAL DE INSTALAÇÃO E DE CONFIGURAÇÃO.					
25	CORDA MULTIFILAMENTO TRAÇADA. TIPO: PROLIPROLIPENO – DIÂMETRO DA CORDA 16 MM X 110M, TIPO DE ENCORDAMENTO: TRAÇADO, TIPO DE FILAMENTO: MULTIFILAMENTO, MASSA APROXIMADA: 10KG. MODELO: VONDER OU SIMILAR	345736	UND	2	R\$ 619,86	R\$ 1.239,72
26	DISJUNTOR 25 A. DISJUNTOR SOLAR CA 2P 25A DIN 35MM, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: • NÚMERO DE POLOS: 02; • TENSÃO NOMINAL: 240/415V; • CORRENTE NOMINAL: 6A; • CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO EM CC 3,0KA, GRAU DE PROTEÇÃO LP20, POSSUIR DISPARADOR TÉRMICO E MAGNÉTICO; • CURVA DE PROTEÇÃO: C; QUE ATENDA À NORMA NBR NM 60898-1.	458347	UND	8	R\$ 31,86	R\$ 254,88
27	DISJUNTOR DIN – 10 A. TIPO: TERMOMAGNÉTICO, POLOS: MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL: 10 A, CURVA: TIPO C, PADRÃO: DIN, TENSÃO NOMINAL: A PARTIR DE 220 ATÉ 400 VCA.	482692	UND	10	R\$ 10,73	R\$ 107,30
28	DISJUNTOR DIN – 20A. TIPO: TERMOMAGNÉTICO, POLOS: MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL: 20 A, CURVA: TIPO C, PADRÃO: DIN, TENSÃO NOMINAL: 230/400VCA.	416369	UND	10	R\$ 6,98	R\$ 69,80
29	DPS CA. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO 275V; CLASSE II, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA DE NO MÍNIMO 20 KA (15 IMPULSOS DE 8/20 MS); MÁXIMA CORRENTE DE DESCARGA DE NO MÍNIMO 40 KA; GRAU DE PROTEÇÃO: IP20; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -40/+80°C; CONTATOS PARA SINALIZAÇÃO REMOTA; FABRICADO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO, FIXAÇÃO POR MEIO DE TRILHO DIN, CONEXÃO DE CABOS POR PARAFUSO	376102	UND	8	R\$131,60	R\$1.052,80

	TERMINAL, QUE ATENDA À NORMA EN 61643- 11. FORNECIDO COM 2 POLOS EM CORPO ÚNICO PARA APLICAÇÕES FOTOVOLTAICAS. MÓDULOS DE VARISTORES SUBSTITUÍVEIS. MODELO DE REFERÊNCIA: SIBRATEC WRC40-1000 20 /40KA 1000VCC OU SIMILAR.					
30	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO. MATERIAL: PVC ANTICHAMA, DIÂMETRO: 25MM, COMPRIMENTO: 50, BITOLA ¾., TIPO DE EXTREMIDADE: ROSCÁVEL, QUE ATENDA AOS REQUISITOS DA NBR 15465.	384302	UND	2	R\$ 94,40	R\$ 188,80
31	ESCADA ARTICULADA. ESCADA MULTIFUNCIONAL COM 16 DEGRAUS COM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO, COM DOBRADIÇAS EM AÇO. DEVE POSSUIR 4 PARTES COM 4 DEGRAUS TOTALIZANDO 16 DEGRAUS. DEVE SUPOSTAR NO MÍNIMO 150KG, COM CATRACAS RESISTENTES, TRAVAMENTO AUTOMÁTICO NA EXTENSÃO E RANHURAS NOS DEGRAUS (EM TODOS OS LADOS). MEDIDAS APROXIMADAS: ALTURA 4,40M (NO MÍNIMO) ALTURA (FECHADA): 1,10M (NO MÍNIMO) GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES	408686	UND	3	R\$ 617,50	R\$ 1.852,50
32	FUSÍVEL SOLAR FOTOVOLTAICO. FUSÍVEL TIPO CARTUCHO 10X38 PARA SECCIONADORA DC REFERÊNCIAS: TENSÃO MÁXIMA 1000 VDC; CORRENTE MÁXIMA: 15A, MODELO 10X38, CORPO DE CERÂMICA GARANTIA MÍNIMO: 90 DIAS.	375463	UND	20	R\$ 12,74	R\$ 254,80
33	HASTE ATERRAMENTO. MATERIAL: AÇO CARBONO, TIPO CILÍNDRICA, REVESTIMENTO EM COBRE, TRATAMENTO SUPERFICIAL 254 MICRA DE COBRE, COMPRIMENTO 10X 1000 MM, DIÂMETRO 1/2. QUE ATENDA AOS REQUISITOS DA ABNT NBR 13571. MODELO DE REFERÊNCIA: INTELLI OU SIMILAR.	454245	UND	3	R\$ 30,10	R\$ 90,30
34	INTERRUPTOR PARALELO. MATERIAL: TERMOMÁGNETICO, DIMENSÕES 4X2, POSIÇÃO: EMBUTIR, TENSÃO NOMINAL: 250V, CORRENTE NOMINAL: 10 A, FORMATO: RETANGULAR, TIPO DE BORNE: PARAFUSO, NÚMERO DE MÓDULOS: 01, TIPO DE ACIONAMENTO: TECLA SIMPLES VERTICAL OU HORIZONTAL.	452719	UND	20	R\$ 8,80	R\$ 176,00
35	INTERRUPTOR SIMPLES C/ TOMADA. MATERIAL: PLÁSTICO, DIMENSÃO 4X2, POSIÇÃO: EMBUTIR, TENSÃO NOMINAL 250V, CORRENTE NOMINAL:	423823	UND	10	R\$ 7,80	R\$ 78,00

	10 A, FORMATO: RETANGULAR, TIPO DE BORNE: PARAFUSO, CONTENDO: 01 INTERRUPTOR E 01 TOMADA.					
<b>36</b>	INTERRUPTOR SIMPLES. MATERIAL: TERMOPLÁSTICO, DIMENSÃO 4X2, POSIÇÃO: EMBUTIR, TENSÃO NOMINAL: 250V, CORRENTE NOMINAL: 10 A, FORMATO: RETANGULAR, NÚMERO DE MÓDULOS: 02, TIPO DE ACIONAMENTO: TECLA SIMPLES HORIZONTAL.	373717	UND	10	R\$ 7,97	R\$ 79,70
<b>37</b>	INVERSOR DE ONDA MODIFICADA. CARACTERÍSTICAS: CONEXÃO: USB TENSÃO DE ENTRADA: MÁXIMA 15VDC/MÍNIMA 11VDC SAÍDA TENSÃO DE SAÍDA: 220 V +/-10% RMS FORMA DE ONDA: MODIFICADA FREQUÊNCIA: 60 HZ TEMPERATURA: 0 A 30C POTÊNCIA: 300W MÁXIMA EFICIÊNCIA 80% DIMENSÕES APROXIMADAS: 210X500X240MM POTÊNCIA DE CARGA ZERO NO MODO SEARCH 10 W MARCA DE REFERÊNCIA: HAYONK OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 03 MESES.	601921	UND	3	R\$ 349,58	R\$ 1.048,74
<b>38</b>	KIT ALICATE DE CRIMPAR 1200PCS. MATERIAL: AÇO, ALICATE DE PRENSAR ILHÓS, BITOLA DP CABO: 0,25 A 10 MM, CAIXA DE TERMINAIS 1200 PÇS, CONTENDO: E0508: 200PÇS, BRANCO, 14MM PEÇA INTEIRA / 8MM PARTE METAL, E7508: 200PÇS, CINZA, 14MM PEÇA INTEIRA / 8MM PARTE METAL E1008: 200PÇS, VERMELHO, 14MM PEÇA INTEIRA / 8MM PARTE METAL E1508: 250PÇS, PRETO, 15MM PEÇA INTEIRA / 8MM PARTE METAL E2508: 250PÇS, AZUL, 15MM PEÇA INTEIRA/ 8MM PARTE METAL E4009: 50PÇS, CINZA, 18MM PEÇA INTEIRA / 9MM PARTE METAL E10-12: 25PÇS, VERMELHO, 21MM PEÇA INTEIRA / 12MM PARTE METAL E6012: 25PÇS, AMARELO, 20MM PEÇA INTEIRA / 6MM PARTE METAL. GARANTIA: 90 DIAS	304398	UND	5	R\$ 153,69	R\$ 768,45
<b>39</b>	LÂMPADA LED. LÂMPADA LED: POTÊNCIA MÍNIMA: 9W, TEMPERATURA DE COR BRANCO FRIO (ENTRE 6000K E 6500K), TENSÃO: 12VCC, BASE: E27, BULBO DE ABS INJETADO + DIFUSOR EM POLICARBONATO.	437522	UND	10	R\$ 5,70	R\$ 57,00
<b>40</b>	LUVA DE PROTEÇÃO. LUVA DE PROTEÇÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: COMPOSIÇÃO POLIAMIDA E POLIURETANO, ACABAMENTO: PALMAR/PONTAS DOS DEDOS EM P.U., TAMANHOS: GRANDE, COR: PRETA. DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO CA	604688	PAR	10	R\$ 3,45	R\$34,50

	32034/30916. MODELO DE REFERÊNCIA: VOLK OU SIMILAR.					
41	MARTELO DE BORRACHA. MARTELO COM CABEÇA DE BORRACHA PRETA, UMA EXTREMIDADE DA CABEÇA PLANA E A OUTRA ABAULADA, CABO DE MADEIRA AUTOFIXÁVEL, DIÂMETRO DA CABEÇA MÍNIMO: 80 MM, COMPRIMENTO TOTAL MÍNIMO: 300 MM. MODELO DE REFERÊNCIA: TRAMONTINA MASTER 40684/080 OU SIMILAR.	606034	UND	5	R\$ 34,64	R\$ 173,20
42	MEGÔMETRO. TIPO: PORTÁTIL E DIGITAL, TENSÃO DE TESTE: MÁXIMO 5KV. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: INDICAÇÃO DE SOBRE FAIXA OL; INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA; MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA; ÍNDICE DE POLARIZAÇÃO: (PI); CONEXÃO VIA INTERFACE: USB; DISPLAY LCD: 4 DÍGITOS; CAT: III; TENSÃO DC/AC FAIXAS: 30V-600V, PRECISÃO: ±(2%+3D), RESOLUÇÃO: 1V MODELO DE REFERÊNCIA: MINIPA OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES.	304998	UND	1	R\$ 3.909,67	R\$ 3.909,67
43	PEDESTAL PLÁSTICO. MATERIAL: PLÁSTICO, APLICAÇÃO: CONTROLE ACESSO PESSOAS, BASE PLÁSTICA CÔNICA, ALTURA MÍNIMA: 90 CM, DIÂMETRO BASE: 22 CM, DIÂMETRO TUBO: 40 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CORRENTES PLÁSTICAS GARANTIA MÍNIMA: 03 MESES.	602415	UND	6	R\$ 30,97	R\$ 185,82
44	PLAFONIER. MATERIAL: PLÁSTICO, TIPO: SOBREPOR, COR: BRANCA, POTÊNCIA: 100W CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENCAIXE DE UMA LÂMPADA BASE E-27.	602415	UND	30	R\$ 3,79	R\$ 113,70
45	PORTA FUSÍVEL SOLAR. PORTA FUSÍVEL CC (SOLAR) 10X38, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: • CAPACIDADE DE RUPTURA: ALTA, 20KA • PADRÕES DE SEGURANÇA: IEC • TIPO: FUSÍVEL TÉRMICO DC • CORRENTE NOMINAL: 1 ~ 32A • TENSÃO RETIDA: 1000V • PÓLO: 1P • CERTIFICADO: IEC, ROHS.	426844	UND	20	R\$ 17,47	R\$ 349,40
46	PROTETOR AURICULAR – TIPO – PLUG. PROTETOR AURICULAR, TIPO: PLUGUE, MATERIAL: SILICONE, MATERIAL HASTE: PLÁSTICO FLEXÍVEL, TAMANHO: ÚNICO.	399937	UND	100	R\$ 1,98	R\$ 198,00
47	PROTETOR SURTO DPS. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO 1040VDC; CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA DE NO MÍNIMO 18 KA (15 IMPULSOS DE 8/20	376102	UND	8	R\$ 184,63	R\$ 1.477,04

	MS); MÁXIMA CORRENTE DE DESCARGA DE NO MÍNIMO 40 KA; GRAU DE PROTEÇÃO: IP20; NÍVEL DE PROTEÇÃO 5,0KVTEMPERATURA DE OPERAÇÃO: - 40/+80°C; CONTATOS PARA SINALIZAÇÃO REMOTA; FABRICADO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO, FIXAÇÃO POR MEIO DE TRILHO DIN, CONEXÃO DE CABOS POR PARAFUSO TERMINAL, QUE ATENDA À NORMA EM 50539- 11. FORNECIDO COM 3 POLOS EM CORPO ÚNICO PARA APLICAÇÕES FOTOVOLTAICAS. MÓDULOS DE VARISTORES SUBSTITUÍVEIS. DIMENSÕES EXTERNAS (CX L X A) 99MM X 74MM X 53MM. MODELO DE REFERÊNCIA: CLAMPER OU SIMILAR.					
<b>48</b>	QUADRO CAIXA PROTEÇÃO SOBREPOR. QUADRO CAIXA PROTEÇÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: MATERIAL: ABS TERMOPLÁSTICO, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, MÍNIMO 10 POLOS DIN, MEDIDAS 210X250X120MM. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONTENDO 02 PRENSAS CABO COM FURO DUPLO (01 E /01S) E 01 PRENSA CABO SIMPLES P/TERRA, TAMPA TRANSPARENTE. DEVE POSSUIR AS NORMAS NBR IEC 60529/60670-1, MODELO DE REFERÊNCIA: M10 OU SIMILAR.	601921	UND	4	R\$ 168,08	R\$ 672,32
<b>49</b>	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR. TIPO: PLÁSTICO, LIGAÇÃO: UNIVERSAL, MODE DE COLOCAÇÃO: SOBREPOR, SEM BARRAMENTO, DIJUNTOR COMPATÍVEL: DIN, Nº DE DIJUNTORES: 04, MEDIDAS APROXIMADAS: 216X184X72 , IP. 40, QUE CONTENHA TRILHOS E SUPORTE PARA FIXAÇÃO E FECHAMENTO.	446478	UND	10	R\$ 35,62	R\$ 356,20
<b>50</b>	SOQUETE PARA LÂMPADA. MATERIAL: TERMOPLÁSTICO, TENSÃO: BIVOLT, APLICAÇÃO LÂMPADA INCANDESCENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BOCAL SEM CHAVE – BASE E-27. MODELO DE REFERÊNCIA: SEMELHANTE A DECORLUX OU SIMILAR.	446171	UND	10	R\$ 3,32	R\$ 33,20
<b>51</b>	TALABARTE. TALABARTE EM FORMATO DE Y, MATERIAL: POLIÉSTER COM ABSORVEDOR DE ENERGIA E GANCHO 55MM. CONFECCIONADO EM FITA DE POLIÉSTER. 01 ABSORVEDOR DE ENERGIA COM CONECTOR OLHAL DUPLA TRAVA COM ABERTURA DE 18MM. 01 CONECTOR DUPLA TRAVA COM ABERTURA DE 55MM. DE	430333	UND	12	R\$ 172,00	R\$ 2.064,00

	ACORDO COM NORMA NBR 14629:2010, NBR 15834:2010 E NBR 15837:2010. COMPRIMENTO APROXIMADO: 40CM. MODELO DE REFERÊNCIA: MG CINTO-MULT1895F OU SIMILAR. DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO 35.613 OU SIMILAR.					
<b>52</b>	TERMINAL ELÉTRICO 04 MM. MATERIAL: COBRE ESTANHADO, TIPO: PRÉ ISOLADO, APLICAÇÃO: CABO ELÉTRICO LINGUETA: PINO, SEÇÃO NOMINAL: 04 MM.	415672	UND	100	R\$ 0,80	R\$ 80,00
<b>53</b>	TERMINAL ELÉTRICO 2,5MM – OLHAL. MATERIAL EM COBRE COM CAMADA DE ESTANHO, TIPO: PRÉ –ISOLADO, LINGUETA: OLHAL, SEÇÃO NOMINAL: 1,5-2,5MM- NA COR: AZUL - DIAMETRO DO FURO – 5,0. CIRCUTOS ATÉ 70 C E 750V. DE ACORDO COM NORMA NBR 5370 MODELO DE REFERÊNCIA: INTELLI OU SIMILAR GARANTIA: 90 DIAS	368121	UND	100	R\$ 0,39	R\$ 39,00
<b>54</b>	TERMINAL ELÉTRICO 2,5MM. MATERIAL: COBRE ESTANHADO, TIPO: PRÉ ISOLADO, APLICAÇÃO: CABO ELÉTRICO LINGUETA: PINO, SEÇÃO NOMINAL: 2,5MM.	368122	UND	100	R\$ 0,39	R\$ 39,00
<b>55</b>	TERMINAL ELÉTRICO 4 A 6MM – OLHAL MATERIAL EM COBRE COM CAMADA DE ESTANHO, TIPO: PRÉ–ISOLADO, LINGUETA: OLHAL, SEÇÃO NOMINAL: 04 A 06 MM- NA COR: AMARELO - DIÂMETRO DO FURO – 6,2 MM. CIRCUTOS ATÉ 70 C E 750V. DE ACORDO COM NORMA NBR 5370. MODELO DE REFERÊNCIA: INTELLI OU SIMILAR. GARANTIA: 90 DIAS.	368125	UND	100	R\$ 0,75	R\$ 75,00
<b>56</b>	TOMADA DE ENERGIA 02P+T. MATERIAL: PVC, MODELO: DUPLA, FORMATO CONTATO: 02 P +T, COR: BRANCA, CORRENTE NOMINAL: 10 A, TENSÃO NOMINAL 250V, INSTALAÇÃO: EMBUTIR, BORNE: PARAFUSO. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COMPLETA (CAIXA, ESPELHO E TOMADA).	460998	UND	20	R\$ 10,75	R\$ 215,00
<b>57</b>	TOMADA DE ENERGIA 02P+T. MATERIAL: PVC, MODELO: SIMPLES, FORMATO CONTATO: 02 P +T, COR: BRANCA, CORRENTE NOMINAL: 10A , TENSÃO NOMINAL 250V, INSTALAÇÃO: EMBUTIR, BORNE: PARAFUSO. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COMPLETA (CAIXA, ESPELHO E TOMADA).	460995	UND	20	R\$ 6,72	R\$ 134,40
<b>58</b>	TRENA 03M. MATERIAL: PLÁSTICO, BORRACHA E METAL, COMPRIMENTO DA FITA DA TRENA DEVE POSSUIR 3 METROS, COM LARGURA DE 16 MM. DEVE POSSUIR PUXADOR AUTO AJUSTÁVEL COM REFORÇO.	232464	UND	5	R\$ 6,91	R\$ 34,55

	<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 39.915,73</b>
--	--------------	--	--	--	--	----------------------

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 prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses**, contados do recebimento da nota de empenho, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

1.6. Havendo divergência entre a descrição do objeto constante neste TERMO DE REFERÊNCIA e a descrição do objeto constante no site [compras.gov.br](http://compras.gov.br) ou na nota de empenho, prevalecerá, sempre, a descrição do edital.

1.7. O licitante deverá cotar considerando a quantidade total prevista para o item.

## 2. Fundamentação 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 consta das informações básicas deste Termo de Referência.

2.3. A justificativa para as quantidades que se pretende contratar ocorreu através de um levantamento da demanda, com base na necessidade do Centro Profissional Tecnológico (CPT) Escola Técnica de Saúde (ETS), para curso ministrado em parceria com o Centro de Energias Alternativas e Renováveis

2.4. A necessidade para aquisição dos bens/serviços encontra-se na justificativa enviada pela Unidade solicitante em processo encaminhado à Seção de Compras, que originou o pregão em comento, e que segue anexo.

2.5. O Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pela SEÇÃO DE COMPRAS/PRA, considerando as demandas recebidas, conforme apêndice deste Termo de Referência.

## 3. Descrição da solução

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

### SUSTENTABILIDADE

4.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada como requisito previsto em lei especial e encontram-se pormenorizados em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4.2. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.2.1. Que sejam observados os requisitos ambientais para obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação a seus similares.

4.2.2. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

4.2.3. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4.2.4. Os critérios de sustentabilidade apresentados neste termo de referência atendem aos planos para práticas de sustentabilidade apresentados no Plano de Gestão de Logística Sustentável (PGLS) da UFPB.

**Da exigência de amostra**

4.3. Não serão exigidas amostras, apenas catálogo e proposta.

**Da exigência de carta de solidariedade**

4.4. Não será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

**Subcontratação**

4.5. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

**Garantia da contratação**

4.6. 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. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados da emissão da nota de empenho.

5.2. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Almoarifado Central do CAMPUS I na Cidade Universitária, João Pessoa/PB. Horário: 08:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00 horas, de segunda a sexta-feira. Contato: [almoxcentral@pra.ufpb.br](mailto:almoxcentral@pra.ufpb.br).

**Garantia, manutenção e assistência técnica**

5.3. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.4. 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.

5.5. 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.

5.6. 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.

5.7. 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.

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

5.9. 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.

5.10. 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.

5.11. 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.

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

5.13. 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.

### **Garantia contratual para materiais de consumo**

5.16 O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

## **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);

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotar 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);

6.7.2. 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);

6.7.3. 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).

6.7.4. 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).

6.7.5. 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**

6.8. 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).

6.8.1. Caso ocorram 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**

6.9. 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).

6.10. 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).

6.11. 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).

6.12. 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).

6.13. 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).

6.14. 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).

6.15. 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 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 almoxarifado ou setor requisitante 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 **10 (dez) 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 **30 (trinta) 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. Para as 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, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até **5 (cinco) dias úteis**.

7.5. 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.

7.6. 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.

7.7. 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.

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

7.9. A apresentação da Nota Fiscal Eletrônica (NF-E) deverá ocorrer no fornecimento, com o objetivo de conferência do quantitativo por parte do responsável pelo recebimento.

### Liquidação

7.9. 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, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.9.1. 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, que implique 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 [IPCA/IBGE](#) 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.

7.22.1. 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.

7.23. 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

7.24. 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.

7.25. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.26. 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, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.27. 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)

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

## 8. Critérios de seleção do fornecedor

### 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 para cada nota de empenho.

### 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 nº 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 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 Estaduais 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;

8.25.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.25.2. 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.

8.25.3. 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;

8.25.4. 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.

8.26. 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 **patrimônio líquido mínimo de 5% do valor total estimado para todos os itens que a empresa estiver participando.**

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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.28. 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**

8.29. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.29.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.29.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.29.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.29.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

8.29.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

8.29.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

8.29.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

## **9. Estimativas do Valor da Contratação**

**Valor (R\$):** 39.915,73

Na tentativa de se formar o preço de referência para iniciar o processo de pregão, foram realizadas pesquisas através do Painel de Preços do Governo Federal e em sites eletrônicos, conforme Instrução Normativa Nº 65 de 07/07/2021, instituída pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia. Com isso, justificamos o prosseguimento do processo de pregão.

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 39.915,73 (trinta e nove mil, novecentos e quinze reais e setenta e três), conforme custo unitários apostos no quadro I do item 1 deste TR.

## **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 pelas seguintes dotações:

### **Despesas de Capital:**

I) Gestão/Unidade: 153065/15231 - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA;

II) Fonte de Recursos: 1000;

III) Programa de Trabalho: 169729;

IV) Elemento de Despesa: 449052;

V) Plano Interno: L0000P01TON;

**Despesas de Custeio:**

I) Gestão/Unidade: [153065/15231 - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA](#);

II) Fonte de Recursos: [1444](#);

III) Programa de Trabalho: [191589](#);

IV) Elemento de Despesa: [339030](#);

V) Plano Interno: [LFP07PIP901N](#);

10.4 A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil. (Art. 17 Decreto nº 11.462/2023).

## 11. 11. Elaboração do Termo de Referência

11.1. O presente Termo de Referência foi elaborado pela Seção de Compras, com base nas informações repassadas pelos Centros Universitários e Pró-Reitorias requisitantes, tendo como equipe de apoio os servidores relacionados na Portaria nº 109/2023 - PRA.

## 12. 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](#).

**FABIA DANIELLE SALES CUNHA MEDEIROS E SILVA**

Equipe de apoio

**KLEBER CARNEIRO DE OLIVEIRA**

Equipe de apoio

**FLAVIO DA SILVA VITORINO GOMES**

Equipe de apoio

**GEISYANNE FERREIRA DA CRUZ MORAIS**

Equipe de apoio

# Estudo Técnico Preliminar 74/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23074.085899/2023-58

## 2. Descrição da necessidade

O estudo apresentado neste documento visa atender à demanda de aquisição de materiais elétricos, ferramentas, EPI's e equipamentos para o curso de formação inicial e continuada (FIC) - Eletricistas de Sistema de Energias Renováveis (Instalador de Sistemas Fotovoltaicos) ofertado com recursos oriundos da chamada Pública Qualifica Mais Energife – TED nº 12056, conforme edital 10/2023 – Centro Profissional Tecnológico (CPT) Escola Técnica de Saúde (ETS), na qual será ministrado em parceria com o Centro de Energias Alternativas e Renováveis, sediados no Campus I da UFPB.

Os materiais, ferramentas, EPI's e equipamentos adquiridos justificam pela necessidade de proporcionar aprendizado prático e realista, capacitando os alunos para a independência energética fotovoltaica, proporcionando o domínio de conteúdos, conceitos, metodologias e práticas, com vista à formação de profissionais com melhores condições de atuar como Eletricistas de Sistemas de Energias Renováveis além de aproveitar as oportunidades de mercado nesse segmento.

O curso Fic de Eletricista de Sistemas de Energias Renováveis viabilizará o ingresso de 04 turmas de 50 alunos cada e com carga horária de 200horas, e será realizado na modalidade presencial, na qual consistem na capacitação, qualificação, formação e aperfeiçoamento profissional de curta duração.

Salienta-se que todos os itens descritos abaixo são materiais elétricos, ferramentas, EPI's e equipamentos utilizados na área de sistema de energias renováveis, conforme descrição abaixo:

Item	Descrição do Item	Quantidade
01	Alicate Amperímetro	04
02	Chave Allen 5mm	10
03	Alicate Bico Meia Cana	05
04	Martelo de Borracha	05
05	Soquete Lâmpada	10
06	Lâmpada Led - Tipo: Bulbo	10
07	Terminal Elétrico 1,5 a 2,5 MM	100
08	Terminal Elétrico 4 MM	100
09	Botina Segurança (PAR)	50
10	Protetor Auricular - Tipo: Concha	100
11	Colete Segurança	50
12	Cinto Segurança	12
13	Talabarte de Salvamento - Modelo Y	12
14	Megômetro	01
15	Alicate de Corte	05
16	Alicate para Climpar 16 MM	05
17	Terminal Elétrico 4 a 6 MM - Olhal	100
18	Terminal Elétrico 1,5 a 2,5 MM - Olhal	100
19	Cabo Elétrico 2,5 MM - Azul	02
20	Cabo Elétrico 2,5 MM - Branca	02
21	Cabo Elétrico 6 MM - Verde	02
22	Capacete de Segurança	50

23	Pedestal Plástico	06
24	Escada Articulada 16 degraus	03
25	Haste aterramento	03
26	Eletroduto	02
27	Caixa Passagem 4x2 cm	100
28	Plafonier	30
29	Disjuntor Din 20 A	10
30	Disjuntor Din 10 A	10
31	Quadro de Distribuição Sobrepor	10
32	Interruptor Paralelo - Módulo 01	20
33	Caixa Elétrica Octagonal 4x4	30
34	Interruptor Simples - Módulo 02	10
35	Interruptor Simples com tomada	10
36	Tomada de Energia 02 módulos	20
37	Tomada de Energia 01 módulo	20
38	Trena 03M	05
39	Luva de Proteção (PAR)	10
40	Corda Traçada 16mm	02
41	Alicate Desencapador de cabo solar	05
42	Kit Alicate de Crimpar 1200 pcs	05
43	Chave para montagem conector MC4	10
44	Conector MC4	100
45	Cabo Fotovoltaico 4mm - Preto	01
46	Cabo Fotovoltaico 4mm - Vermelho	01
47	Protetor surto DPS	08
48	Fusível Solar	20
49	Porta Fusível Solar	20
50	Chave Seccionadora Fotovoltaica	08
51	Quadro Caixa de Proteção IP65	04
52	DPS AC	08
53	Disjuntor 25A	08
54	Caixa de Proteção IP65	04
55	Caixa de Passagem IP65	04
56	Caixa para String Box CA	08
57	Inversor de Ondas	03
58	Controlador de Carga 20A	03

As justificativas para aquisição desdobram-se nas seguintes:

Os itens 01,02,03,04,14,15,16,38, 41,42 e 43- são ferramentas e equipamentos específicos como chaves de fenda, alicates, crimpadores e alicate de corte, martelo, trena,e megômetro, adequados para realizar as tarefas de instalação e manutenção dos sistemas fotovoltaicos de maneira eficiente, garantindo que os alunos possam realizar suas atividades de forma adequada, evitando a necessidade de improvisações ou o uso de ferramentas inadequadas que possam comprometer a qualidade do trabalho. Investir em ferramentas apropriadas é um passo fundamental para a formação de profissionais capacitados e preparados para atuar nesse campo promissor da energia solar.

Os itens – 09,10,11,12,13,22,23,24,25,39,40 são EPIs que é de fundamental importância para garantir a segurança e a saúde dos profissionais envolvidos nas atividades de instalação e manutenção desses sistemas. Os sistemas fotovoltaicos envolvem a manipulação de eletricidade, e isso podem representar riscos consideráveis aos profissionais, durante a instalação de sistemas fotovoltaicos em telhados ou estruturas elevadas, os montadores estão sujeitos aos riscos de quedas. Nesses casos, equipamentos como cinto de segurança, capacetes e dispositivos anti-quedas são indispensáveis para prevenir acidentes graves e garantindo a

integridade física dos profissionais, além disso, a utilização dos EPIs é exigida por normas de segurança e saúde no trabalho, como as regulamentações do ministério do trabalho, o curso de montador de sistemas fotovoltaicos estará cumprindo com suas responsabilidades legais e demonstrando um compromisso com a segurança dos seus alunos e proporcionando um ambiente de aprendizado seguro.

Os itens 26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36 e 37, são componentes elétricos, como fios, lâmpadas, disjuntores, interruptores, tomadas e outros, que serão utilizados nas disciplinas de Eletricidade básica, para que os estudantes possam obter uma experiência prática e aplicar os conceitos teóricos de forma efetiva, esses componentes são usados em circuitos elétricos residenciais e comerciais, enriquecendo a formação dos estudantes, oferecendo inúmeras vantagens e benefícios educacionais, além de prepara-los para solucionar problemas e auxiliar na manutenção de instalações elétricas em diversas situações. Através dos experimentos práticos e do manuseio dos componentes elétricos, os alunos serão capazes de aplicar conceitos teóricos, desenvolver habilidades essenciais e se preparar para um futuro profissional bem-sucedido nas áreas relacionadas à eletricidade.

Os itens 07,08,17,18,19,20,21,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56 são componentes para o sistema on-grid, esses equipamentos são fundamentais para garantir a instalação de um sistema fotovoltaico on-grid de alta qualidade, componentes como inversores, estrutura de montagem e cabos devem ser selecionados cuidadosamente para garantir a compatibilidade e eficiência operacional. A instalação de sistemas fotovoltaicos on-grid requer aderência a diversas normas e regulamentações, tanto em relação a segurança elétrica quanto a conexão com a rede de distribuição, ao fornecer equipamentos reais de sistema on-grid, o curso oferece aos alunos a oportunidade de aprender e praticar em um ambiente próximo ao que encontrarão no campo profissional, permitindo que eles se familiarizem com as especificidades técnicas dos equipamentos, como configuração de inversores, dimensionamento de cabos, ajustes de parâmetros e monitoramento do sistema. Dessa forma, os alunos estarão preparados para enfrentar os desafios reais encontrados durante a instalação e a operação de sistemas fotovoltaicos conectados a rede.

Os itens 05,06,57,e 58 são componentes do sistema fotovoltaicos off-grid que é projetado para fornecer energia elétrica de forma autônoma, sem a necessidade de conexão com a rede elétrica convencional. Ao adquirir equipamentos para esse tipo de sistemas, o curso permite que os alunos aprendam a projetar, instalar e operar sistemas off-grid, capacitando-os a atender a demanda por energia em locais remotos ou onde a infraestrutura elétrica é limitada.

Os materiais como controladores de carga, baterias e inversores off grid, é essencial para possibilitar essa independência energética, com equipamentos apropriados os alunos terão a oportunidade de ganhar experiência valiosa no planejamento e na sua instalação de sistemas off-grid.

A partir dessas aquisições, espera-se que ocorra a formação e qualificação de profissionais com melhores condições para atuação prática como eletricitista de sistemas fotovoltaicos, atendendo as demandas do setor produtivo e do desenvolvimento socioeconômico e ambiental do País, com práticas voltadas para o segmento de energias renováveis.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CEAR	EULER CASSIO TAVARES DE MACEDO

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados da emissão do Empenho.

A empresa deverá, quando aplicável, adotar políticas de sustentabilidade ambiental na escolha de seus materiais. Os materiais devem ser preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

Os materiais adquiridos devem atender as especificações técnicas básicas deste documento, não incluindo necessidade de treinamentos de uso por parte do fornecedor.

## 5. Levantamento de Mercado

Atualmente, o mercado de sistemas fotovoltaicos está em constante evolução, com o surgimento de novas tecnologias e métodos de instalação. Esses sistemas esta crescendo em várias áreas, incluindo residências rurais, aplicações em áreas remotas, projetos humanitários e soluções de energias em acampamentos ou veículos recreativos.

As preferências e referências dos materiais a serem adquiridos foram descritas no quadro abaixo e reforça-se a necessidade do atendimento de compra de itens similares e com configurações mínimas conforme especificadas.

A partir de buscas realizadas em sites para subsidiar a exposição de fornecedores e fabricantes, conforme as características dos materiais a serem adquiridos, e a natureza de suas especificações, bem como a não restrição de fornecedores para o atendimento das necessidades levantadas e que disputa entre empresas deva ocorrer de modo que o material a ser adquirido apresentem qualidade e custo consoante às descrições mínimas listadas neste documento e objetivando sempre o que melhor beneficie a Administração pública.

O quadro a seguir apresenta possíveis soluções presentes no mercado brasileiro levando em consideração os produtos, fornecedores e fabricantes.

PRODUTOS	FORNECEDORES	FABRICANTES
Item 01 - Alicates Amperímetro	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	MINIPA TRAMONTINA HIKARI
Item 02 – Chave Allen 5mm	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	GEDORE TRAMONTINA
Item 03 - Alicates Bico Meia Cana	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	TRAMONTINA SATA EDA
Item 04 - Martelo de Borracha	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	TRAMONTINA MASTER
Item 05 - Soquete para Lâmpada	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	DECORLUX FOX LUX ROHDINA
Item 06 - Lâmpada Led	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	AVANT EMPALUX ELGIN
Item 07 – Terminal Elétrico 2,5MM	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	INTELLI AXT LUKMA
Item 08 – Terminal Elétrico 04 MM	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	INTELLI PHOENIX
Item 09 - Botina de Segurança	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	IMBISEG KADESH
Item 10 – Protetor Auricular – Tipo - Plug	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	PLASTCOR VALEPLAST
Item 11 - Colete de Segurança	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	VONDER SUPER SAFETY
Item 12 - Cinto de Segurança	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	APASEG CARBOGRAFITE
Item 13 - Talabarte	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no	MG CINTO ATHENAS

	termo de referência.	CAMPER
Item 14 - Megômetro	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	MINIPA HIKARI INSTRUTHERM
Item 15 - Alicates de Corte	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	GEDORE VONDER
Item 16 – Alicates para Crimpar	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	SPARTA TRAMONTINA VONDER
Item 17 – Terminal Elétrico 4 a 6MM - Olhal	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	INTELLI SIBRATEC ECOLINE
Item 18 – Terminal Elétrico 2,5MM - Olhal	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	INTELLI ELETROKIT
Item 19 – Cabo Elétrico 2,5MM – Azul	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	COBRECOM PRYSMIAN INDUSCABOS
Item 20 – Cabo Elétrico 2,5MM – Branca	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	COBRECOM PRYSMIAN INDUSCABOS
Item 21 – Cabo Elétrico 6MM – Verde	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	COBRECOM PRYSMIAN INDUSCABOS
Item 22 – Capacete de Segurança	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	LEDAN PLASTCOR ULTRAMASTER
Item 23 – Pedestal Plástico	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	CARBOGRAFITE PLASTCOR KNUP
Item 24 – Escada Articulada	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	WORKER BOTAFOGO
Item 25 – Haste Aterramento	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	INTELLI SAT
Item 26 – Eletroduto Flexível Corrugado	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Tramontina Amanco Tigre
Item 27 – Caixa de Passagem	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Tramontina Fortlev Tigre
Item 28 - Plafonier	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Ecoline Taschibra
Item 29 – Disjuntor Din – 20A	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Steck Simens Elgin
Item 30 – Disjuntor Din – 10 A	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Steck Simens Elgin
Item 31 – Quadro de Distribuição Sobrepor	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Cemar Eletromar Steck
	Pessoa Jurídica regular que atenda os	Iriel

Item 32 – Interruptor Paralelo	critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Pluzie Milux Petra
Item 33 – Caixa Elétrica 4x4	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Tramontina Fortev
Item 34 – Interruptor Simples	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Schneider Iriel Tramontina
Item 35 – Interruptor simples c/ tomada	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Tramontina Steck
Item 36 – Tomada de Energia 02P+T	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Tramontina Zeffia Petra
Item 37 – Tomada de Energia 02P+T	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	Tramontina Zeffia Petra
Item 38 – Trena 03M	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	OZ EDA SPANTA
Item 39 – Luva de Proteção ( PAR)	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	VOLK VONDER
Item 40 – Corda Multifilamento Traçada	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	VONDER RIOMAR
Item 41 – Alicates desencapador de cabo solar Fotovoltaico	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	IWISS BST4
Item 42 – Kit Alicates de Crimpar 1200pcs	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	VXN LIFCASUAL
Item 43 – Chave para montagem conector MC4 (PAR)	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	DGTEC SUNPROP M-SOLAR
Item 44 – Conector MC4	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	PROAUTO MULTICONTACT
Item 45 – Cabo Fotovoltaico 4mm - Preto	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	CONDUTEC NEW CABOS
Item 46 – Cabo Fotovoltaico 4mm - Vermelho	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	CONDUTEC NEW CABOS
Item 47 – Protetor surto DPS	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	CLAMPER STECK
Item 48 – Fusível Solar Fotovoltaico	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	WORLDSUNLIGHT AIDUN SOLARSON
Item 49 – Porta Fusível solar	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	WORLDSUNLIGHT AIDUN SOLARSON SUNTREE
Item 50 – Chave Seccionadora Fotovoltaico	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	ADELS NEGRINI

Item 51 – Quadro caixa Proteção Sobrepor	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	BRUM MMJ FRISANCO SOPRANO
Item 52 - DPS CA	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	CLAMPER VRDZ
Item 53 - Disjuntor 25 A	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	DECORLUX STECK SIEMENS
Item 54 – Caixa de Proteção IP65	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	BRUM CLAMPER
Item 55 – Caixa de Passagem	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	KRAUSMULLER STECK
Item 56 – Caixa para String Box CA	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	CLAMPER SUNPROP
Item 57 – Inversor de onda Modificada	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	HAYONK GREEN
Item 58 – Controlador de Carga Solar – MPPT com capacidade de 20 A	Pessoa Jurídica regular que atenda os critérios legais estabelecidos no termo de referência.	EPEVER Y-SOLAR

## 6. Descrição da solução como um todo

A solução da proposta envolve a aquisição de materiais e equipamentos voltados para o sistema fotovoltaicos, destinados a atender o curso de formação inicial continuada de eletricitas de sistema de Energias Renováveis ofertado pela chamada Pública Qualifica Mais Energife, proposto pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação. A aquisição desses materiais é pretendida no exercício de 2023.

Para a determinação dos preços de referência, buscamos preços de pregões eletrônicos no site do portal de compras do governo federal e os comparamos com os preços de produtos semelhantes no mercado, de forma a buscarmos preços oficiais mais próximos da realidade. A empresa contratada deverá providenciar a entrega dos materiais no local indicado.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Considerando que o estudo em questão indica a aquisição de equipamentos e materiais e será utilizado no curso de formação continuada de eletricitas de sistema de Energias Renováveis, o quantitativo estimado da contratação para atendimento das necessidades levou em consideração o número de alunos ofertados por turma, que serão de 50 discentes por turma, o que de certa forma proporciona aos alunos um aprendizado eficiente, garantindo a integridade e manuseio dos equipamentos adequados, preparados para atuar no mercado da energia solar.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 39.915,73

No quadro a seguir, apresentam-se os valores estimados, unitário e o total para a contratação dos itens deste grupo, baseados em pesquisas de levantamento de preços previamente realizadas.

ITEM	UND	DISCRIMINAÇÃO DE MATERIAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL UNITÁRIO	QUANT. TOTAL	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL TOTAL
1	UND	<b>ALICATE AMPERÍMETRO.</b> INFORMAÇÕES DE REFERÊNCIA: TIPO: DIGITAL, CORRENTE 20 A/200 A/1000 A. TENSÃO: 750V AC E 1000V DC, ALIMETAÇÃO: BATERIA 9V CAT III 1000V E CAT IV 600V. MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA: MINIPA OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES	R\$ 328,60	4	R\$ 1.314,40
2	UND	<b>ALICATE BICO MEIA CANA.</b> INFORMAÇÕES DE REFERÊNCIA: MATERIAL: AÇO CROMO; CABO: ISOLADO, TIPO: RETO, COMPRIMENTO APROXIMADO: 6 POLEGADAS GARANTIA: 03 MESES	R\$ 14,33	5	R\$ 71,65
3	UND	<b>ALICATE DE CORTE.</b> MATERIAL: AÇO CROMO VANÁDIO, TIPO CORTE: DIAGONAL, CABO ISOLADO, COMPRIMENTO: 6 POL. MODELO DE REFERÊNCIA: GEDORE OU SIMILAR.	R\$ 17,98	5	R\$ 89,90
4	UND	<b>ALICATE DESENCAPADOR DE CABO SOLAR FOTOVOLTAICO.</b> ALICATE CRIMPADOR PARA CONECTORES MC4; FERRAMENTA DE FRISO, FRISO INTERVALO: 2,5, 4, 6 MM <sup>2</sup> / 14-10AWG, MATERIAL: AÇO CARBONO, TIPO: NARIZ ACHATADO. MODELO DE REFERÊNCIA: IWISS LA-2546B OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 06 MESES.	R\$ 137,63	5	R\$ 688,15
5	UND	<b>ALICATE PARA CRIMPAR.</b> MATERIAL: AÇO CROMO VANÁDIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MATERIAL: CABO PLÁSTICO, TAMANHO: 0,5-10MM. GARANTIA MÍNIMO: 03 MESES.	R\$ 76,41	5	R\$ 382,05
6	PAR	<b>BOTINA DE SEGURANÇA.</b> MATERIAL: COURO. MATERIAL SOLA: POLIURETANO (PU) BI-DENSIDADE. COR: PRETA. TIPO CANO: CURTO. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BIQUEIRA DE POLIPROPILENO, SEM CADARÇO COM ELÁSTICO. CA 29149 OU SIMILAR. DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO – CA: TAMANHOS: 37,38,39,40,41- SENDO 7 PARES DE CADA E 42,43 E 44 – 5 PARES DE CADA	R\$ 51,37	50	R\$ 2.568,50
7	ROLO 100M	<b>CABO ELÉTRICO 2,5MM – AZUL.</b> CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL NA COR AZUL, SEÇÃO NOMINAL 2,5MM <sup>2</sup> , PARA TENSÕES NOMINAIS 750 V, FORMADO POR FIOS DE COBRE NU, ELETROLÍTICO, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 4 E 5 (FLEXÍVEIS), ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO PVC/A PARA 70°C, ANTICHAMA (BWF-B). QUE ATENDA AOS REQUISITOS DAS NORMAS: ABNT NBR NM 247-3. ROLO C/100 METROS. MODELO DE REFERÊNCIA: INDUSCABOS OU SIMILAR.	R\$ 1,85	2	R\$ 3,70
8	ROLO 100M	<b>CABO ELÉTRICO 2,5MM – BRANCA.</b> CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL NA COR BRANCA SEÇÃO NOMINAL 2,5MM <sup>2</sup> , PARA TENSÕES NOMINAIS 750 V, FORMADO POR FIOS DE COBRE NU, ELETROLÍTICO, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 4 E 5 (FLEXÍVEIS), ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO PVC/A PARA 70°C, ANTICHAMA (BWF-B). QUE ATENDA AOS REQUISITOS DAS NORMAS: ABNT NBR NM 247-3. ROLO C/100 METROS. MODELO DE REFERÊNCIA: INDUSCABOS OU SIMILAR.	R\$ 1,64	2	R\$ 3,28
9	ROLO 100M	<b>CABO ELÉTRICO 6MM – VERDE.</b> CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL NA COR VERDE SEÇÃO NOMINAL 6MM <sup>2</sup> , PARA TENSÕES NOMINAIS 750 V, FORMADO POR FIOS DE COBRE NU, ELETROLÍTICO, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 4 E 5 (FLEXÍVEIS), ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO PVC/A PARA 70°C, ANTICHAMA (BWF-B). QUE ATENDA AOS REQUISITOS DAS NORMAS: ABNT NBR NM 247-3. ROLO C/100 METROS. MODELO DE REFERÊNCIA: INDUSCABOS OU SIMILAR.	R\$ 4,05	2	R\$ 8,10
10	UND	<b>CABO FOTOVOLTAICO 4MM - VERMELHO.</b> CABO SOLAR: SEÇÃO NOMINAL 4 MM <sup>2</sup> . ROLO C/ 100 METROS. FORMADO POR FIOS DE COBRE ESTANHADO, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5. ISOLAÇÃO: LSHF - COMPOSTO POLIOLEFÍNICO TERMOFIXO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA NA COR VERMELHA, COM NO MÍNIMO 2% DE NEGRO DE FUMO. COBERTURA: LSHF - COMPOSTO POLIOLEFÍNICO TERMOFIXO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS QUANTO À NÃO PROPAGAÇÃO, AUTO EXTINGUIÇÃO DO FOGO E COM NO MÍNIMO 2% DE NEGRO DE FUMO PARA A COR PRETA E COM PROTEÇÃO UV PARA AS DEMAIS CORES. NA COR VERMELHA. TEMPERATURAS MÁXIMAS NO CONDUTOR: 120°C EM SERVIÇO CONTÍNUO; 160°C EM SOBRECARGA; 250°C EM CURTO-CIRCUITO. TENSÃO DE TRABALHO: AC UO/U = 600/1000 VOLTS; DC U = 1800 VOLTS. APLICAÇÃO NA INTERLIGAÇÃO ENTRE OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS (FV) E ENTRE OS MÓDULOS E OS INVERSORES, NOS SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, CONECTADOS OU NÃO À REDE DE ENERGIA ELÉTRICA. ISOLADO E COBERTO COM MATERIAIS NÃO HALOGENADO, COM	R\$ 551,01	1	R\$ 551,01

		CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS QUANTO À NÃO PROPAGAÇÃO, AUTO EXTINGUIÇÃO DO FOGO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, LIVRE DE METAIS PESADOS. TENSÃO NOMINAIS DE 0,6/1KV(CA) OU 1,8KV(CC). DEVE POSSUIR NBR 280/16612, REFERÊNCIA 1777. GARANTIA MÍNIMA: 90 DIAS.			
11	UND	<b>CABO FOTOVOLTAICO 4MM – PRETO.</b> CABO SOLAR: SEÇÃO NOMINAL 4 MM², ROLO C/ 100 METROS. FORMADO POR FIOS DE COBRE ESTANHADO, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5. ISOLAÇÃO: LSHF - COMPOSTO POLIOLEFÍNICO TERMOFIXO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA NA COR PRETA, COM NO MÍNIMO 2% DE NEGRO DE FUMO. COBERTURA: LSHF - COMPOSTO POLIOLEFÍNICO TERMOFIXO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS QUANTO À NÃO PROPAGAÇÃO, AUTOEXTINGUIÇÃO DO FOGO E COM NO MÍNIMO 2% DE NEGRO DE FUMO PARA A COR PRETA E COM PROTEÇÃO UV PARA AS DEMAIS CORES. NA COR PRETA. TEMPERATURAS MÁXIMAS NO CONDUTOR: 120°C EM SERVIÇO CONTÍNUO; 160°C EM SOBRECARGA; 250°C EM CURTOCIRCUITO. TENSÃO DE TRABALHO: AC UO/U = 600/1000 VOLTS; DC U = 1800 VOLTS. APLICAÇÃO NA INTERLIGAÇÃO ENTRE OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS (FV) E ENTRE OS MÓDULOS E OS INVERSORES, NOS SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, CONECTADOS OU NÃO À REDE DE ENERGIA ELÉTRICA. ISOLADO E COBERTO COM MATERIAIS NÃO HALOGENADO, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS QUANTO À NÃO PROPAGAÇÃO, AUTOEXTINGUIÇÃO DO FOGO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA. TENSÃO NOMINAIS DE 0,6/1KV(CA) OU 1,8KV(CC). DEVE POSSUIR NBR 280/16612, REFERÊNCIA 1777. GARANTIA MÍNIMA: 90 DIAS.	R\$ 551,01	1	R\$ 551,01
12	UND	<b>CAIXA DE PASSAGEM.</b> MATERIAL: PLÁSTICO, PVC, TAMANHO 4X2, FORMATO: QUADRADA, BITOLA 4X2, QUANTIDADE DE ENTRADAS: NO MÍNIMO 20, DESCRIÇÃO DAS ENTRADAS 4X2.	R\$ 1,05	100	R\$ 105,00
13	UND	<b>CAIXA DE PASSAGEM.</b> MATERIAL TERMOPLÁSTICO, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, TAMPA: OPACA OU TRANSPARENTE, PARAFUSO ¼ DE VOLTA SEM ELEMENTOS METÁLICOS, DUPLO ISOLAMENTO, MEDIDAS 102X102X55, QUE ATENDA A NORMA NBR IEC 60670-1. MODELO DE REFERÊNCIA: KM 03186 OU SIMILAR.	R\$ 9,47	4	R\$ 37,88
14	UND	<b>CAIXA DE PROTEÇÃO IP65.</b> CAIXA DE PROTEÇÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: MATERIAL ABS TERMOPLÁSTICO. BARRAMENTOS - TERRA OU NEUTRO. GRAU DE PROTEÇÃO IP65, PARA 9 MÓDULOS DE DISJUNTORES MONOPOLARES, FIXAÇÃO INTERNA POR MEIO DE TRILHO DIN. TAMPA SEMITRANSARENTE. MEDIDAS 200X268X120. MODELO DE REFERÊNCIA: FRISANCO 9 IP 65 OU SIMILAR.	R\$ 211,23	8	R\$ 1.689,84
15	UND	<b>CAIXA ELÉTRICA 4X4.</b> MATERIAL: PVC ANTI-CHAMA OU PLÁSTICO, DIMENSÕES 4X4, FORMATO – OCTAGONAL, POSIÇÃO: EMBUTIR, COR: AMARELA, QUE ATENDA AS NORMAS NBR 15465.	R\$ 3,59	30	R\$ 107,70
16	UND	<b>CAIXA PARA STRING BOX CA.</b> MATERIAL: ABS, CONTENDO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: PROTETOR PARA SAIDA DE INVERSOR FOTOVOLTAICO 275V, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, CORRENTE ALTERNADA 20KA, 03 P, 25 A, SEÇÃO DE CABOS DE ENTRADA: 4MM, CORRENTE MÁXIMA 25ª, SEÇÃO DE CABOS DE SAÍDA : 4MM, ATERRAMENTO: 6MM, DPS COM PROTEÇÃO II, NÍVEL DE PROTEÇÃO 1,2KV, TENSÃO MÁXIMA CONTÍNUA 275 VDC, CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL 8/20: 10KA, CORRENTE DE DESCARGA MÁXIMA 20KA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20, DISJUNTOR: 03 P, CORRENTE NOMINAL 25ª, TENSÃO DE IMPULSO 4KV, DIMENSÕES EXTERNAS: 410MMX285MMX148MM. MODELO DE REFERÊNCIA: CLAMPER OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO DOS COMPONENTES E MATERIAIS.	R\$ 500,20	8	R\$ 4.001,60
17	UND	<b>CAPACETE DE SEGURANÇA.</b> CAPACETE DE SEGURANÇA TIPO II, CLASSE B, NA COR AMARELA EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE INCLUINDO TRABALHOS COM ENERGIA ELÉTRICA (ATÉ 30.000 V). COMPOSTO DE CASCO E SISTEMA DE SUSPENSÃO COM JUGULAR REMOVÍVEL. DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO – 189.001/10-ABNT. GARANTIA MÍNIMA: 03 MESES	R\$ 26,71	50	R\$ 1.335,50
18	UND	<b>CHAVE ALLEN 5MM.</b> INFORMAÇÕES DE REFERÊNCIA: MATERIAL AÇO CROMADO, FORMATO HEXAGONA. JOGO DE CHAVES ALLEN (9 CHAVES), COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 MM. MODELO DE REFERÊNCIA: GEDORE: 42 – 9M.	R\$ 7,96	10	R\$ 79,60
19	UND	<b>CHAVE PARA MONTAGEM CONECTOR MC4.</b> PAR DE CHAVES FERRAMENTA PARA MONTAGEM, DESMONTAGEM, CONEXÃO E DESCONEXÃO DE CONECTORES MULTICONTACT MC4 EM SISTEMAS FOTOVOLTAICOS. DEVE PERMITIR APERTAR E SOLTAR O ENCAIXE DE ROSCA E SOLTAR CABO DO BLOCHEIO CONEXÃO DO PLUGUE DO	R\$ 10,27	5	R\$ 51,35

		DISPOSITIVO. MATERIAL: PLÁSTICO OU METAL. MODELO DE REFERÊNCIA: CN MC4 1165 OU SIMILAR. GARANTIA: 90 DIAS. FORMA DE ENTREGA: PAR.			
20	UND	<b>CHAVE SECCIONADORA FOTOVOLTAICO.</b> CHAVE SECCIONADORA/INTERRUPTOR DE CORTE CC BIPOLAR (4 POLOS), PARA APLICAÇÕES FOTOVOLTAICAS, CORRENTE NOMINAL 32A, TENSÃO MÁXIMA 1200V, FIXAÇÃO EM TRILHO DIN 35 MM, OU POR PARAFUSOS RETARDADOR DE CHAMAS - NORMA DE REFERÊNCIA IEC60947-3. TEMPO DE ARCO: 3 MS. DIMENSÕES: 11X10X7 CM. MODELO DE REFERÊNCIA: DGTEC / BRASIL TEC OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMO: 12 MESES.	R\$ 180,67	8	R\$ 1.445,36
21	UND	<b>CINTO DE SEGURANÇA.</b> MATERIAL: POLIÉSTER, USO: PARAQUEDISTA, COMPRIMENTO: 1,90M, LARGURA 45 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ACESSÓRIOS COM REGULAGEM, COMPONENTES: 03 MEIA-ARGOLAS, 05 FIVELAS DUPLAS, 02 LAÇOS FRONTAIS. DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO 34.669 OU SIMILAR.	R\$ 284,86	12	R\$ 3.418,32
22	UND	<b>COLETE DE SEGURANÇA.</b> MATERIAL PVC – CLORETO DE POLIVINILA, TRATAMENTO SUPERFICIAL POLIÉSTER E PVC – CLORETO DE POLIVINILA REFLETIVO, TIPO: BLUSÃO, COR: AMARELO COM REFLETIVA PRATA: TAMANHO: ÚNICO, DIMENSÕES: 64X68CM. SIMILAR A MARCA WONDER	R\$ 26,93	50	R\$ 1.346,50
23	UND	<b>CONECTOR MC4.</b> MATERIAL: COBRE ESTRANHADO, PAR DE CONECTOR MC4 (MACHO E FÊMEA): IP67/68; 1000VCC; CORRENTE MÍNIMA 30A. RESISTÊNCIA AO TEMPO (PROTEÇÃO UV E UMIDADE E INTEMPÉRIES), SEÇÃO NOMINAL DE CABOS ATÉ 6 MM². MODELO DE REFERÊNCIA: PROAUTO OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 03 MESES. FORMA DE ENTREGA: PAR.	R\$ 16,26	100	R\$ 1.626,00
24	UND	<b>CONTROLADOR DE CARGA SOLAR – MPPT</b> COM CAPACIDADE DE 20 A. CARACTERÍSTICAS: TENSÃO DE OPERAÇÃO: 12V OU 24VCC; TENSÃO MÁXIMA NAS BATERIAS: 32V; SAÍDA: USB 5 VDC/2.4 A; GRAU DE PROTEÇÃO: IP30; CARGA DA BATERIA POR PWM (PULSE WIDTH MODULATION) DE ALTA EFICIÊNCIA. CORRENTE MÁXIMA DE 20A. PARÂMETROS PRÉ-AJUSTÁVEIS PARA BATERIAS: SELADA, GEL OU VENTILADA. CONTENHA: COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA, PROTEÇÃO DE CURTO CIRCUITO, PROTEÇÃO DE POLARIDADE INVERTIDA NAS BATERIAS, PROTEÇÃO DE SOBRECARGA E SUPERAQUECIMENTO NAS BATERIAS. INDICADORES LED PARA ESTADO DE CARGA DAS BATERIAS. MODELO DE REFERÊNCIA: EPEVER OU SIMILAR. GARANTIA DO FORNECEDOR DE ATÉ 2 ANOS, POSSUA CERTIFICAÇÕES EM CONFORMIDADE COM CE E NEC, FORNECIDO COM MANUAL DE INSTALAÇÃO E DE CONFIGURAÇÃO.	R\$ 312,18	3	R\$ 936,54
25	UND	<b>CORDA MULTIFILAMENTO TRAÇADA.</b> TIPO: PROLIPROLIPENO – DIÂMETRO DA CORDA 16 MM X 110M, TIPO DE ENCORDAMENTO: TRAÇADO, TIPO DE FILAMENTO: MULTIFILAMENTO, MASSA APROXIMADA: 10KG. MODELO: VONDER OU SIMILAR	R\$ 619,86	2	R\$ 1.239,72
26	UND	<b>DISJUNTOR 25 A.</b> DISJUNTOR SOLAR CA 2P 25A DIN 35MM, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: • NÚMERO DE POLOS: 02; • TENSÃO NOMINAL: 240/415V; • CORRENTE NOMINAL: 6A; • CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO EM CC 3,0KA, GRAU DE PROTEÇÃO LP20, POSSUIR DISPARADOR TÉRMICO E MAGNÉTICO; • CURVA DE PROTEÇÃO: C; QUE ATENDA À NORMA NBR NM 60898-1.	R\$ 31,86	8	R\$ 254,88
27	UND	<b>DISJUNTOR DIN – 10 A.</b> TIPO: TERMOMAGNÉTICO, POLOS: MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL: 10 A, CURVA: TIPO C, PADRÃO: DIN, TENSÃO NOMINAL: A PARTIR DE 220 ATÉ 400 VCA.	R\$ 10,73	10	R\$ 107,30
28	UND	<b>DISJUNTOR DIN – 20A.</b> TIPO: TERMOMAGNÉTICO, POLOS: MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL: 20 A, CURVA: TIPO C, PADRÃO: DIN, TENSÃO NOMINAL: 230/400VCA.	R\$ 6,98	10	R\$ 69,80
29	UND	<b>DPS CA.</b> DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO 275V; CLASSE II, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA DE NO MÍNIMO 20 KA (15 IMPULSOS DE 8/20 MS); MÁXIMA CORRENTE DE DESCARGA DE NO MÍNIMO 40 KA; GRAU DE PROTEÇÃO: IP20; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -40/+80°C; CONTATOS PARA SINALIZAÇÃO REMOTA; FABRICADO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO, FIXAÇÃO POR MEIO DE TRILHO DIN, CONEXÃO DE CABOS POR PARAFUSO TERMINAL, QUE ATENDA À NORMA EN 61643- 11. FORNECIDO COM 2 POLOS EM CORPO ÚNICO PARA APLICAÇÕES FOTOVOLTAICAS. MÓDULOS DE VARISTORES SUBSTITUÍVEIS. MODELO DE REFERÊNCIA: SIBRATEC WRC40-1000 20/40KA 1000VCC OU SIMILAR.	R\$ 131,60	8	R\$ 1.052,80
30	UND	<b>ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO.</b> MATERIAL: PVC ANTICHAMA, DIÂMETRO: 25MM, COMPRIMENTO: 50, BITOLA ¾, TIPO DE EXTREMIDADE: ROSCÁVEL. QUE ATENDA AOS REQUISITOS	R\$ 94,40	2	R\$ 188,80

		DA NBR 15465.			
31	UND	<b>ESCADA ARTICULADA.</b> ESCADA MULTIFUNCIONAL COM 16 DEGRAUS COM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO, COM DOBRADIÇAS EM AÇO. DEVE POSSUIR 4 PARTES COM 4 DEGRAUS TOTALIZANDO 16 DEGRAUS. DEVE SUPORTAR NO MÍNIMO 150KG, COM CATRACAS RESISTENTES, TRAVAMENTO AUTOMÁTICO NA EXTENSÃO E RANHURAS NOS DEGRAUS (EM TODOS OS LADOS). MEDIDAS APROXIMADAS: ALTURA 4,40M (NO MÍNIMO) ALTURA (FECHADA): 1,10M (NO MÍNIMO) GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES	R\$ 617,50	3	R\$ 1.852,50
32	UND	<b>FUSÍVEL SOLAR FOTOVOLTAICO.</b> FUSÍVEL TIPO CARTUCHO 10X38 PARA SECCIONADORA DC REFERÊNCIAS: TENSÃO MÁXIMA 1000 VDC; CORRENTE MÁXIMA: 15A, MODELO 10X38, CORPO DE CERÂMICA GARANTIA MÍNIMO: 90 DIAS.	R\$ 12,74	20	R\$ 254,80
33	UND	<b>HASTE ATERRAMENTO.</b> MATERIAL: AÇO CARBONO, TIPO CILÍNDRICA, REVESTIMENTO EM COBRE, TRATAMENTO SUPERFICIAL 254 MICRA DE COBRE, COMPRIMENTO 10X 1000 MM, DIÂMETRO 1/2. QUE ATENDA AOS REQUISITOS DA ABNT NBR 13571. MODELO DE REFERÊNCIA: INTELLI OU SIMILAR.	R\$ 30,10	3	R\$ 90,30
34	UND	<b>INTERRUPTOR PARALELO.</b> MATERIAL: TERMOMAGNETICO, DIMENSÕES 4X2, POSIÇÃO: EMBUTIR, TENSÃO NOMINAL: 250V, CORRENTE NOMINAL: 10 A, FORMATO: RETANGULAR, TIPO DE BORNE: PARAFUSO, NÚMERO DE MÓDULOS: 01, TIPO DE ACIONAMENTO: TECLA SIMPLES VERTICAL OU HORIZONTAL.	R\$ 8,80	20	R\$ 176,00
35	UND	<b>INTERRUPTOR SIMPLES C/ TOMADA.</b> MATERIAL: PLÁSTICO, DIMENSÃO 4X2, POSIÇÃO: EMBUTIR, TENSÃO NOMINAL 250V, CORRENTE NOMINAL: 10 A, FORMATO: RETANGULAR, TIPO DE BORNE: PARAFUSO, CONTENDO: 01 INTERRUPTOR E 01 TOMADA.	R\$ 7,80	10	R\$ 78,00
36	UND	<b>INTERRUPTOR SIMPLES.</b> MATERIAL: TERMOPLÁSTICO, DIMENSÃO 4X2, POSIÇÃO: EMBUTIR, TENSÃO NOMINAL: 250V, CORRENTE NOMINAL: 10 A, FORMATO: RETANGULAR, NÚMERO DE MÓDULOS: 02, TIPO DE ACIONAMENTO: TECLA SIMPLES HORIZONTAL.	R\$ 7,97	10	R\$ 79,70
37	UND	<b>INVERSOR DE ONDA MODIFICADA.</b> CARACTERÍSTICAS: CONEXÃO: USB TENSÃO DE ENTRADA: MÁXIMA 15VDC/MÍNIMA 11VDC SAÍDA TENSÃO DE SAÍDA: 220 V +/-10% RMS FORMA DE ONDA: MODIFICADA FREQUÊNCIA: 60 HZ TEMPERATURA: 0 A 30C POTÊNCIA: 300W MÁXIMA EFICIÊNCIA 80% DIMENSÕES APROXIMADAS: 210X500X240MM POTÊNCIA DE CARGA ZERO NO MODO SEARCH 10 W MARCA DE REFERÊNCIA: HAYONK OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 03 MESES.	R\$ 349,58	3	R\$ 1.048,74
38	UND	<b>KIT ALICATE DE CRIMPAR 1200PCS.</b> MATERIAL: AÇO, ALICATE DE PENSAR ILHÓS, BITOLA DP CABO: 0,25 A 10 MM, CAIXA DE TERMINAIS 1200 PÇS, CONTENDO: E0508: 200PÇS, BRANCO, 14MM PEÇA INTEIRA / 8MM PARTE METAL, E7508: 200PÇS, CINZA, 14MM PEÇA INTEIRA / 8MM PARTE METAL E1008: 200PÇS, VERMELHO, 14MM PEÇA INTEIRA / 8MM PARTE METAL E1508: 250PÇS, PRETO, 15MM PEÇA INTEIRA / 8MM PARTE METAL E2508: 250PÇS, AZUL, 15MM PEÇA INTEIRA / 8MM PARTE METAL E4009: 50PÇS, CINZA, 18MM PEÇA INTEIRA / 9MM PARTE METAL E10-12: 25PÇS, VERMELHO, 21MM PEÇA INTEIRA / 12MM PARTE METAL E6012: 25PÇS, AMARELO, 20MM PEÇA INTEIRA / 6MM PARTE METAL. GARANTIA: 90 DIAS	R\$ 153,69	5	R\$ 768,45
39	UND	<b>LÂMPADA LED.</b> LÂMPADA LED: POTÊNCIA MÍNIMA: 9W, TEMPERATURA DE COR BRANCO FRIO (ENTRE 6000K E 6500K), TENSÃO: 12VCC, BASE: E27, BULBO DE ABS INJETADO + DIFUSOR EM POLICARBONATO.	R\$ 5,70	10	R\$ 57,00
40	PAR	<b>LUVA DE PROTEÇÃO.</b> LUVA DE PROTEÇÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: COMPOSIÇÃO POLIAMIDA E POLIURETANO, ACABAMENTO: PALMAR/PONTAS DOS DEDOS EM P.U., TAMANHOS: GRANDE, COR: PRETA. DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO CA 32034/30916. MODELO DE REFERÊNCIA: VOLK OU SIMILAR.	R\$ 3,45	10	R\$ 34,50
41	UND	<b>MARTELO DE BORRACHA.</b> MARTELO COM CABEÇA DE BORRACHA PRETA, UMA EXTREMIDADE DA CABEÇA PLANA E A OUTRA ABAULADA, CABO DE MADEIRA AUTOFIXÁVEL, DIÂMETRO DA CABEÇA MÍNIMO: 80 MM, COMPRIMENTO TOTAL MÍNIMO: 300 MM. MODELO DE REFERÊNCIA: TRAMONTINA MASTER 40684/080 OU SIMILAR.	R\$ 34,64	5	R\$ 173,20
42	UND	<b>MEGÔMETRO.</b> TIPO: PORTÁTIL E DIGITAL, TENSÃO DE TESTE: MÁXIMO 5KV. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: INDICAÇÃO DE SOBRE FAIXA OL; INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA; MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA; ÍNDICE DE POLARIZAÇÃO: (PI); CONEXÃO VIA INTERFACE: USB; DISPLAY LCD: 4 DÍGITOS; CAT: III; TENSÃO DC/AC FAIXAS: 30V-600V, PRECISÃO: ±(2%+3D), RESOLUÇÃO: 1V MODELO DE REFERÊNCIA: MINIPA OU SIMILAR. GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES.	R\$ 3.909,67	1	R\$ 3.909,67

43	UND	<b>PEDESTAL PLÁSTICO.</b> MATERIAL: PLÁSTICO, APLICAÇÃO: CONTROLE ACESSO PESSOAS, BASE PLÁSTICA CÔNICA, ALTURA MÍNIMA: 90 CM, DIÂMETRO BASE: 22 CM, DIÂMETRO TUBO: 40 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CORRENTES PLÁSTICAS GARANTIA MÍNIMA: 03 MESES.	R\$ 30,97	6	R\$ 185,82
44	UND	<b>PLAFONIER.</b> MATERIAL: PLÁSTICO, TIPO: SOBREPOR, COR: BRANCA, POTÊNCIA: 100W CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENCAIXE DE UMA LÂMPADA BASE E-27.	R\$ 3,79	30	R\$ 113,70
45	UND	<b>PORTA FUSÍVEL SOLAR.</b> PORTA FUSÍVEL CC (SOLAR) 10X38, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: • CAPACIDADE DE RUPTURA: ALTA, 20KA • PADRÕES DE SEGURANÇA: IEC • TIPO: FUSÍVEL TÉRMICO DC • CORRENTE NOMINAL: 1 ~ 32A • TENSÃO RETIDA: 1000V • PÓLO: 1P • CERTIFICADO: IEC, ROHS.	R\$ 17,47	20	R\$ 349,40
46	UND	<b>PROTETOR AURICULAR – TIPO – PLUG.</b> PROTETOR AURICULAR, TIPO: PLUGUE, MATERIAL: SILICONE, MATERIAL HASTE: PLÁSTICO FLEXÍVEL, TAMANHO: ÚNICO.	R\$ 1,98	100	R\$ 198,00
47	UND	<b>PROTETOR SURTO DPS.</b> DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO 1040VDC; CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA DE NO MÍNIMO 18 KA (15 IMPULSOS DE 8/20 MS); MÁXIMA CORRENTE DE DESCARGA DE NO MÍNIMO 40 KA; GRAU DE PROTEÇÃO: IP20; NÍVEL DE PROTEÇÃO 5,0KV TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: - 40/+80°C; CONTATOS PARA SINALIZAÇÃO REMOTA; FABRICADO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO, FIXAÇÃO POR MEIO DE TRILHO DIN, CONEXÃO DE CABOS POR PARAFUSO TERMINAL, QUE ATENDA À NORMA EM 50539- 11. FORNECIDO COM 3 POLOS EM CORPO ÚNICO PARA APLICAÇÕES FOTOVOLTAICAS. MÓDULOS DE VARISTORES SUBSTITUÍVEIS. DIMENSÕES EXTERNAS (CX L X A) 99MM X 74MM X 53MM. MODELO DE REFERÊNCIA: CLAMPER OU SIMILAR.	R\$ 184,63	8	R\$ 1.477,04
48	UND	<b>QUADRO CAIXA PROTEÇÃO SOBREPOR.</b> QUADRO CAIXA PROTEÇÃO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: MATERIAL: ABS TERMOPLÁSTICO, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, MÍNIMO 10 POLOS DIN, MEDIDAS 210X250X120MM. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONTENDO 02 PRENSAS CABO COM FURO DUPLO (01 E /01S) E 01 PRENSA CABO SIMPLES P/TERRA, TAMPA TRANSPARENTE. DEVE POSSUIR AS NORMAS NBR IEC 60529/60670-1, MODELO DE REFERÊNCIA: M10 OU SIMILAR.	R\$ 168,08	4	R\$ 672,32
49	UND	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR.</b> TIPO: PLÁSTICO, LIGAÇÃO: UNIVERSAL, MODE DE COLOCAÇÃO: SOBREPOR, SEM BARRAMENTO, DIJUNTOR COMPATÍVEL: DIN, Nº DE DIJUNTORES: 04, MEDIDAS APROXIMADAS: 216X184X72 , IP. 40, QUE CONTENHA TRILHOS E SUPORTE PARA FIXAÇÃO E FECHAMENTO.	R\$ 35,62	10	R\$ 356,20
50	UND	<b>SOQUETE PARA LÂMPADA.</b> MATERIAL: TERMOPLÁSTICO, TENSÃO: BIVOLT, APLICAÇÃO LÂMPADA INCANDESCENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BOCAL SEM CHAVE – BASE E-27. MODELO DE REFERÊNCIA: SEMELHANTE A DECORLUX OU SIMILAR.	R\$ 3,32	10	R\$ 33,20
51	UND	<b>TALABARTE.</b> TALABARTE EM FORMATO DE Y, MATERIAL: POLIÉSTER COM ABSORVEDOR DE ENERGIA E GANCHO 55MM. CONFECCIONADO EM FITA DE POLIÉSTER. 01 ABSORVEDOR DE ENERGIA COM CONECTOR OLHAL DUPLA TRAVA COM ABERTURA DE 18MM. 01 CONECTOR DUPLA TRAVA COM ABERTURA DE 55MM. DE ACORDO COM NORMA NBR 14629:2010, NBR 15834:2010 E NBR 15837:2010. COMPRIMENTO APROXIMADO: 40CM. MODELO DE REFERÊNCIA: MG CINTO-MULT1895F OU SIMILAR. DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO 35.613 OU SIMILAR.	R\$ 172,00	12	R\$ 2.064,00
52	UND	<b>TERMINAL ELÉTRICO 04 MM.</b> MATERIAL: COBRE ESTANHADO, TIPO: PRÉ ISOLADO, APLICAÇÃO: CABO ELÉTRICO LINGUETA: PINO, SEÇÃO NOMINAL: 04 MM.	R\$ 0,80	100	R\$ 80,00
53	UND	<b>TERMINAL ELÉTRICO 2,5MM – OLHAL.</b> MATERIAL EM COBRE COM CAMADA DE ESTANHO, TIPO: PRÉ –ISOLADO, LINGUETA: OLHAL, SEÇÃO NOMINAL: 1,5-2,5MM- NA COR: AZUL - DIAMETRO DO FURO – 5,0. CIRCUTOS ATÉ 70 C E 750V. DE ACORDO COM NORMA NBR 5370 MODELO DE REFERÊNCIA: INTELLI OU SIMILAR GARANTIA: 90 DIAS	R\$ 0,39	100	R\$ 39,00
54	UND	<b>TERMINAL ELÉTRICO 2,5MM.</b> MATERIAL: COBRE ESTANHADO, TIPO: PRÉ ISOLADO, APLICAÇÃO: CABO ELÉTRICO LINGUETA: PINO, SEÇÃO NOMINAL: 2,5MM.	R\$ 0,39	100	R\$ 39,00
55	UND	<b>TERMINAL ELÉTRICO 4 A 6MM – OLHAL</b> MATERIAL EM COBRE COM CAMADA DE ESTANHO, TIPO: PRÉ –ISOLADO, LINGUETA: OLHAL, SEÇÃO NOMINAL: 04 A 06 MM- NA COR: AMARELO - DIÂMETRO DO FURO – 6,2MM. CIRCUTOS ATÉ 70 C E 750V. DE ACORDO COM NORMA NBR 5370. MODELO DE REFERÊNCIA: INTELLI OU SIMILAR. GARANTIA: 90 DIAS.	R\$ 0,75	100	R\$ 75,00

56	UND	<b>TOMADA DE ENERGIA 02P+T.</b> MATERIAL: PVC, MODELO: DUPLA, FORMATO CONTATO: 02 P +T, COR: BRANCA, CORRENTE NOMINAL: 10 A, TENSÃO NOMINAL 250V, INSTALAÇÃO: EMBUTIR, BORNE: PARAFUSO. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COMPLETA (CAIXA, ESPELHO E TOMADA).	R\$ 10,75	20	R\$ 215,00
57	UND	<b>TOMADA DE ENERGIA 02P+T.</b> MATERIAL: PVC, MODELO: SIMPLES, FORMATO CONTATO: 02 P +T, COR: BRANCA, CORRENTE NOMINAL: 10A , TENSÃO NOMINAL 250V, INSTALAÇÃO: EMBUTIR, BORNE: PARAFUSO. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COMPLETA (CAIXA, ESPELHO E TOMADA).	R\$ 6,72	20	R\$ 134,40
58	UND	<b>TRENA 03M.</b> MATERIAL: PLÁSTICO, BORRACHA E METAL, COMPRIMENTO DA FITA DA TRENA DEVE POSSUIR 3 METROS, COM LARGURA DE 16 MM. DEVE POSSUIR PUXADOR AUTO AJUSTÁVEL COM REFORÇO.	R\$ 6,91	5	R\$ 34,55
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 39.915,75</b>

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A solução apresentada neste ETP deverá ser adquirida de forma parcelada e com julgamento por menor preço por item, mostrando-se não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, bem como visando propiciar a ampla participação de licitantes.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Devido à natureza dos materiais a serem adquiridos, não há necessidade de realizar outras contratações futuras para a execução da contratação proposta neste ETP.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição dos materiais deste grupo esta de acordo com o Plano Anual de Contratações (PAC) referente ao exercício de 2023 do Centro de Energias Alternativas Renováveis da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), a inclusão no Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC) do Ministério da Economia, ocorreu fora do prazo do ciclo de compras, tendo em vista que o edital saiu posteriormente ao encerramento das contratações, no qual inicialmente a UFPB não havia sido contemplada no edital e somente esse ano foi aprovada. No Documento de Formalização de Demanda (DFD) constam os códigos dos itens solicitados extraídos do sistema. A contratação está alinhada ao PDI 2019-2023: PInf.IF.02: Assegurar as aquisições e os serviços de manutenções necessárias ao funcionamento da instituição. A presente contratação também auxilia indiretamente no atingimento das demais metas da Instituição.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição dos itens constantes neste ETP constitui-se como materiais de apoio para o desempenho das práticas voltadas para a formação e qualificação profissional como melhores condições para atuação como Eletricistas de sistemas de Energias Renováveis, e espera-se atingir, dentre outros, os seguintes resultados:

- a. Formar profissionais para atender as demandas do setor produtivo e do desenvolvimento socioeconômico e ambiental do País;
- b. Contribuir para a melhoria da qualidade do ensino, capacitando os alunos a se tornarem profissionais com habilidades e conhecimento em sistema de energia solar;
- c. Garantir a instalação de alta qualidade em conformidade com as normas e regulamentação, aprendizado prático e realista na atuação de energias renováveis;
- d. Apoiar e fortalecer o mercado de sistemas fotovoltaicos, com as atuais tendências e métodos de instalação.

### 13. Providências a serem Adotadas

Os locais onde serão manuseados os materiais e equipamentos de sistemas fotovoltaicos já apresentam estrutura necessária para o recebimento dos mesmos, não sendo necessária a adequação do ambiente, bem como não é necessário treinar servidores para o uso dos materiais constantes neste ETP, visto que os servidores que irão manusear os materiais são servidores capacitados.

Para os itens que serão entregues diretamente nas unidades, os servidores e técnicos que estão previstos na equipe de apoio a licitação serão indicados para recebimentos e conferência do material.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

A licitação para a aquisição destes itens deverá pautar-se no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União (AGU). Deverão ser observados os aspectos listados na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

### 15. Declaração de Viabilidade

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

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consideramos que a aquisição é viável em virtude do levantamento de necessidades realizadas pelos setores demandantes e as justificativas apresentadas para seu uso são plausíveis. Assim, esta aquisição proporcionará melhores condições de realização das atividades práticas para o curso de instalador de sistema fotovoltaico na qual serão utilizados esses materiais demandados.

### 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](#).

**FABIA DANIELLE SALES CUNHA MEDEIROS E SILVA**

Docente

**KLEBER CARNEIRO DE OLIVEIRA**

Docente

**FLAVIO DA SILVA VITORINO GOMES**

Docente

**GEISYANNE FERREIRA DA CRUZ MORAIS**

Técnica em Contabilidade

**MODELO DE TERMO DE CONTRATO**  
**Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**  
**AQUISIÇÕES – LICITAÇÃO**



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 47/2023**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO**

(Processo Administrativo nº 23074.085899/2023-58)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ...../....., QUE FAZEM  
ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO  
(A) .....  
E .....

A União / Autarquia ..... / Fundação ....., (utilizar a menção à União somente se for órgão da Administração Direta, caso contrário incluir o nome da autarquia ou fundação conforme o caso) por intermédio do(a) ..... (órgão contratante), com sede no(a) ....., na cidade de ..... /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº ....., neste ato representado(a) pelo(a) ..... (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº ....., de .... de ..... de 20..., publicada no DOU de .... de ..... de ....., portador da Matrícula Funcional nº ....., doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. .../..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento aquisição de **MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA O CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA (FIC) CPT-ETS**, mediante Pregão Tradicional, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1						
2						

<b>3</b>						
...						

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do contratado;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do recebimento da nota de empenho, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

**5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)**

5.1. O valor total da contratação é de R\$...... (.....)

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

**6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)**

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em \_\_/\_\_/\_\_ (DD/MM/AAAA).

**8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

- 8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.
- 8.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 8.10. A Administração terá o prazo de *um mês*, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de um mês.
- 8.12. *Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.*
- 8.13. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

- 9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2. *Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;*
- 9.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 9.4. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 9.5. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.8. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que

comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.9. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

9.11. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.12. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.13. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação ([art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021](#));

9.14. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021](#));

9.15. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.16. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

9.17. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA– GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

10.1. *Não haverá exigência de garantia contratual da execução.*

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

- ii. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- iii. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- iv. **Multa:**
1. Moratória de .....% (..... por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de ..... (.....) dias.
- 11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 11.3.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
  - 11.3.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)
  - 11.3.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
  - 11.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de XX (XXXX) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 11.4. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 11.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
  - b) as peculiaridades do caso concreto;
  - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
  - d) os danos que dela provierem para o Contratante;
  - e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 11.6. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).
- 11.7. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 11.8. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.10. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA– DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

12.1. *O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.*

12.2. *Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.*

12.2.1. *Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:*

- a) *ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;*  
e
- b) *poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.*

## **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

13.1.1. Gestão/Unidade:

13.1.2. Fonte de Recursos:

13.1.3. Programa de Trabalho:

13.1.4. Elemento de Despesa:

13.1.5. Plano Interno:

13.1.6. Nota de Empenho:

13.2. *A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.*

## **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

## **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES**

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– FORO (art. 92, §1º)**

17.1. Fica eleito o Foro da Seção Judiciária da Justiça Federal em João Pessoa para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

*[Local], [dia] de [mês] de [ano].*

\_\_\_\_\_  
Representante legal do CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-