



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC

<b>IF SERTÃO/PE</b>	
<b>PREGÃO – SRP Nº 03/2019</b>	
Regido pela Lei nº 10.520/2002, pelo Decreto nº 10.024/2019, Decreto nº 7.892/2013. Lei Complementar 123/2006 alterada pela 147/2014, e pela Lei nº 8.666/93, com alterações, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.	
OBJETO:	<b>Eventual aquisição de Equipamentos para os Laboratórios de Refrigeração e Climatização do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano.</b>
<b>SESSÃO PÚBLICA</b>	
<b>DATA:</b>	<b>xx/xx/2019</b>
<b>HORÁRIO:</b>	<b>09:00hs (Horário de Brasília)</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>www.comprasgovernamentais.com.br</b>
<b>UASG ÓRGÃO GERENCIADOR</b>	<b>158741 – <i>Campus</i> Serra Talhada</b>
<b>UASG ÓRGÃO PARTICIPANTE</b>	<b>158570 – <i>Campus</i> Ouricuri</b>
<b>UASG ÓRGÃO PARTICIPANTE</b>	<b>158499 – <i>Campus</i> Petrolina</b>
<b>UASG ÓRGÃO PARTICIPANTE</b>	<b>158740 – <i>Campus</i> Santa Maria da Boa Vista</b>
<p style="text-align: center;"><b>Pregoeira</b> <b>Rebecca Beserra Nogueira Jerônimo</b> <b>Portaria nº xxx de xx/xx/2019</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Equipe de Apoio</b> <b>Ricardo Freire de Moraes</b> <b>Beatriz Nunes dos Santos</b> <b>Portaria nº xx de xx/xx/2019</b></p>	<p>Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Serra Talhada – PE.</p> <p>PE 320, Km 126, s/n, Fazenda Estreito, Zona Rural, Serra Talhada – PE, CEP: 56.915-899.</p> <p>E-mail: cst.cpl@ifsertao-pe.edu.br</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

**PREGÃO ELETRÔNICO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SERTÃO**  
**PERNAMBUCANO – CAMPUS SERRA TALHADA**  
**PREGÃO ELETRÔNICO POR SRP Nº 03/2019**  
(PROCESSO: 23800.000231/2019-11)

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sertão Pernambucano – *Campus* Serra Talhada, por meio da Coordenação de Planejamento, Licitação e Compras, vinculada ao Departamento de Administração e Planejamento, situado às margens da PE 320, Km 126, S/N, Fazenda Estreito, Zona Rural, Serra Talhada-PE, CEP: 56.915-899, realizará licitação, para REGISTRO DE PREÇOS, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, com critério de julgamento de **MENOR PREÇO POR ITEM**, para eventual aquisição de equipamentos para os Laboratórios de Refrigeração e Climatização para atender as demandas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto nº 7892, de 23 de janeiro de 2013, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril, de 2018, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: xx//2019

Horário: 09:00 (Horário de Brasília)

Local: Portal de Compras do Governo Federal – [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)

## **1. DO OBJETO**

**1.1.** O objeto da presente licitação é o registro de preços para **Eventual Aquisição de Equipamentos para os Laboratórios de Refrigeração e Climatização** do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, 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.

**1.3.** O critério de julgamento adotado será o menor preço do item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

**1.4.** As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2020, na classificação abaixo:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

- 1.5. Gestão/Unidade:
- 1.6. Fonte:
- 1.7. Programa de Trabalho:
- 1.8. Elemento de Despesa:
- 1.9. PI:

## **2. DO REGISTRO DE PREÇOS**

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

## **3. DO CREDENCIAMENTO**

3.1. O credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

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

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

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

#### **4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO**

**4.1.** Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

**4.1.1.** Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

**4.1.2.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

**4.2.** Não poderão participar desta licitação os interessados:

**4.2.1.** proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

**4.2.2.** que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

**4.2.3.** estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

**4.2.4.** que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

**4.2.5.** que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

**4.2.6.** entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

**4.2.6.1.** justifica-se a vedação à participação de empresas reunidas em consórcio, vez que a experiência prática demonstra que as licitações que permitem essa participação são aquelas que envolvem serviços de grande vulto e/ou de alta complexidade técnica. Como o objeto em tela não demanda esses serviços, consignou-se a vedação.

**4.2.7.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

**4.3.** Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

**4.3.1.** que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

seus arts. 42 a 49.

**4.3.1.1.** nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

**4.3.1.2.** nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

**4.3.2.** que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

**4.3.3.** que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

**4.3.4.** que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

**4.3.5.** que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

**4.3.6.** que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

**4.3.7.** que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

**4.3.8.** que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

**4.4.** A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

## **5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**5.1.** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

**5.2.** O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

**5.3.** Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

**5.4.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

**5.5.** Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**5.6.** Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

**5.7.** Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

**5.8.** Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

## **6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

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

**6.1.1.** Valor unitário e total do item;

**6.1.2.** Marca;

**6.1.3.** Fabricante;

**6.1.4.** Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

**6.2.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

**6.3.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

**6.4.** 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.

**6.5.** O prazo de validade da proposta não será inferior a **180 (cento e oitenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

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

**6.6.1.** O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do 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.

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

**7.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

**7.2.** O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

**7.2.1.** Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

**7.2.2.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**7.2.3.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

**7.3.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

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

**7.5.** 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.

**7.5.1.** O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

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

**7.7.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

**7.8.** 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 ..... (....).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

- 7.9.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 7.10.** A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze (15) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 7.11.** Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.11.1.** Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.12.** Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 7.12.1.** Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.13.** Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.
- 7.14.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.15.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.16.** 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.
- 7.17.** 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.
- 7.18.** O critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 7.19.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 7.20.** 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



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

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 LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

**7.21.** 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.

**7.22.** A melhor classificada nos termos do item 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.

**7.23.** 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.

**7.24.** 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.

**7.25.** 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.

**7.26.** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

**7.26.1.** no país;

**7.26.2.** por empresas brasileiras;

**7.26.3.** por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

**7.26.4.** por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

**7.27.** Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

**7.28.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

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

**7.28.2.** O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (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.

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

## **8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.**

**8.1.** Encerrada a etapa de negociação, 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 parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.

**8.2.** O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.

**8.3.** Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 – TCU – Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

**8.3.1.** Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

**8.4.** Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

**8.5.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

**8.6.** O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

horas, sob pena de não aceitação da proposta.

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

**8.6.2.** Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

**8.7.** Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

**8.8.** Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

**8.9.** O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

**8.9.1.** Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

**8.10.** Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

**8.11.** Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## **9. DA HABILITAÇÃO**

**9.1.** Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

aos seguintes cadastros:

**9.1.1.** O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

**9.1.2.** É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

**9.1.3.** O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

**9.2.** Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

**9.3.** 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.

**9.4.** Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

**9.5.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**9.5.1.** Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

**9.6.** Ressalvado o disposto no item 9.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

**9.7. Habilitação jurídica:**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

**9.7.1.** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

**9.7.2.** Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);

**9.7.3.** No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

**9.7.4.** Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

**9.7.5.** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

**9.7.6.** No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

**9.7.7.** No caso de 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 n. 7.775, de 2012.

**9.7.8.** No caso de 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 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

**9.7.9.** No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

**9.7.10.** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

**9.8. Regularidade fiscal e trabalhista:**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

**9.8.1.** prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

**9.8.2.** 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 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

**9.8.3.** prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

**9.8.4.** 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 5.452, de 1º de maio de 1943;

**9.8.5.** prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

**9.8.6.** prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

**9.8.7.** caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

**9.8.8.** caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

## **9.9. Qualificação Econômico-Financeira**

**9.9.1.** certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

**9.9.2.** balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

apresentação da proposta;

**9.9.2.1.** No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

**9.9.2.2.** no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

**9.9.2.3.** é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

**9.9.2.4.** Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

**9.9.3.** A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

LG=	Ativo circulante + Realizável de longo prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG=	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC=	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

**9.9.4.** As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

**9.10. Qualificação Técnica**

**9.10.1.** Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

**9.10.1.1.** Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

9.10.1.1.1. comprovar o fornecimento de equipamentos específicos destinados ao funcionamento dos laboratórios de Refrigeração e Climatização, compatíveis com o objeto desta licitação.

9.10.1.1.2. Os atestados de qualificação técnica poderão ser expedidos tanto por órgãos públicos quanto por empresas privadas.

9.10.1.1.3. A não comprovação da qualificação de acordo com os subitens anteriores, acarretará a desclassificação do licitante classificado com a melhor proposta.

**9.11.** O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

**9.12.** A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

**9.12.1.** A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

**9.13.** Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

**9.14.** A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

**9.15.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

**9.16.** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

**9.17.** Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

**9.18.** O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

**9.19.** Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

**9.20.** Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

## **10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

**10.1.** A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 2 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

**10.1.1.** ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

**10.1.2.** conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

**10.2.** A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

**10.2.1.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

**10.3.** Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

**10.3.1.** Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

**10.4.** A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

**10.5.** A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

**10.6.** As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

## **11. DOS RECURSOS**

**11.1.** Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

**11.2.** Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

**11.2.1.** Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

**11.2.2.** A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

**11.2.3.** Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

**11.4.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

## **12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**12.1.** A sessão pública poderá ser reaberta:

**12.1.1.** Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

**12.1.2.** Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

**12.2.** Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

**12.2.1.** A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), telefone ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

**12.2.2.** A convocação feita por e-mail ou fac-símile dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

## **13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**13.1.** O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

**13.2.** Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

**14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**14.1.** Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

**15. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**15.1.** Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

**15.2.** Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, a contar da data de seu recebimento.

**15.3.** O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

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

**15.4.1.** Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

**16. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE**

**16.1.** Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

**16.2.** O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

**16.2.1.** Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

**16.2.2.** O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

**16.3.** O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

**16.3.1.** referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;

**16.3.2.** a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

**16.3.3.** a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

**16.4.** O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, não sendo possível a prorrogação.

**16.5.** Previamente à contratação, a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

**16.5.1.** Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.

**16.5.2.** Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

**16.6.** Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preços.

**16.7.** Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

**17. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL**

**17.1.** As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

**18. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

**18.1.** Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

**19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

**19.1.** As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

**20. DO PAGAMENTO**

**20.1.** As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

**21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

**21.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

- 21.1.1.** não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 21.1.2.** não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;
- 21.1.3.** apresentar documentação falsa;
- 21.1.4.** deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 21.1.5.** ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 21.1.6.** não mantiver a proposta;
- 21.1.7.** cometer fraude fiscal;
- 21.1.8.** comportar-se de modo inidôneo;

**21.2.** As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

**21.3.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

**21.4.** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- 21.4.1.** Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
- 21.4.2.** Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
- 21.4.3.** Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 21.4.4.** Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

**21.5.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

**21.6.** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

**21.7.** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

**21.8.** A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

**21.9.** O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

**21.10.** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

**21.11.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

**21.12.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

**21.13.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

**21.14.** As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

## **22. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**

**22.1.** Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

**22.2.** A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

certame em relação ao licitante melhor classificado.

**22.3.** Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

**22.4.** Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 7.892/213.

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

**22.1.** Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

**22.2.** A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail: [cst.cpl@ifsertao-pe.edu.br](mailto:cst.cpl@ifsertao-pe.edu.br), ou por petição dirigida ou protocolada no endereço **PE 320, Km 126, Fazenda Estreito, Zona Rural, S/N – CEP: 56.915-899, Serra Talhada-PE.**

**22.3.** Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

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

**22.5.** Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

**22.6.** O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 02 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

**22.6.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

**22.7.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

## **23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

**23.1.** Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

**23.2.** 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.

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

**23.4.** No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

**23.6.** 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.

**23.7.** 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.

**23.8.** 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.

**23.9.** 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.

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

**23.11.** O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico [www.ifsertao-pe.edu.br](http://www.ifsertao-pe.edu.br), e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço PE 320, Km 126, Fazenda Estreito, Zona Rural, S/N, CEP: 56.915-899, Serra Talhada-PE, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 17:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

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

**23.12.1.** ANEXO I: Termo de Referência;

**23.12.2.** ANEXO II: Minuta de Ata de Registro de Preços;

**23.12.3.** ANEXO III: Minuta de Termo de Contrato;

**23.14.4.** ANEXO IV: Declaração de Sustentabilidade Ambiental;

**23.14.5.** ANEXO V: Modelo de Carta de Proposta.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

Serra Talhada, 11 de novembro de 2019.

**Kleyton Michell Nunes de Souza**  
Diretor-Geral – Campus Serra Talhada  
**Portaria nº 18, de 16 de janeiro de 2018**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**PREGÃO ELETRÔNICO**  
**(COMPRAS)**

**INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS SERRA TALHADA**  
**PREGÃO 03/2019**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23800.000231/2019-11**

**1. OBJETO**

1.1. A presente licitação tem por objeto o registro de preços para **Eventual Aquisição de Equipamentos para os Laboratórios de Refrigeração e Climatização** do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

**EQUIPAMENTOS PARA O LABORATÓRIO DE REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO**

Nº DO ITEM	ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UN D	REQ. MÍNIMA	REQ. MÁXIMA	QUAN T. TOTAL	VALOR UNIT. MÁXIMO ACEITÁVEL	VALOR TOTAL
1	ALICATE AMPERÍMETRO PARA MEDIÇÃO DE CORRENTE DE EQUIPAMENTOS	ALICATE AMPERÍMETRO, TRUE-RMS, ACESSÓRIOS INCLUSOS (TERMINAIS DE TESTE, ESTOJO FLEXÍVEL E MANUAL DO USUÁRIO) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CORRENTE CA: FAIXA: 40,00 A/400,0 A PRECISÃO: 2 % 5 DÍGITOS (45 HZ A 65 HZ) 2,5 % 5 DÍGITOS(65 HZ A 400 HZ) CORRENTE CC: FAIXA: 40,00 A/400,0 A PRECISÃO: 2 % 5 DÍGITOS TENSÃO CA: FAIXA: 600,0 V PRECISÃO:1,5 % 5 DÍGITOS TENSÃO CC: FAIXA: 600,0 V PRECISÃO: 1,0 % 5 DÍGITOS RESISTÊNCIA: FAIXA: 400 Ω/4000 Ω/40.00 KΩ PRECISÃO: 1,0 % 5 DÍGITOS CONTINUIDADE: ≤ 30 Ω CAPACITÂNCIA: 100,0 MF A 1000 MF FREQUÊNCIA: 5,0 HZ ATÉ 500,0 HZ RESPOSTA CA:	UN D	1	22	22		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		TRUE-RMS LUZ DE FUNDO: SIM RETENÇÃO DE DADOS: SIM MEDIÇÃO DE TEMPERATURA: -10 °C A 400 °C (14 °F A 752 °F) MÍN/MÁX: SIM TAMANHO: A X L X P (MM): 207 X 75 X 34 DIÂMETRO MÁXIMO DO FIO: 30 MM (600 MCM) PESO: 283 G CLASSIFICAÇÃO DE CATEGORIA: CAT III 600 V CAT IV 300 V GARANTIA: DOIS ANOS						
2	BALANÇA DE PRECISÃO.	BALANÇA DE PRECISÃO. BALANÇA ELETRÔNICA PROGRAMÁVEL, CAPACIDADE PARA ATÉ 110 KG, PRECISÃO: +/- 0,01 KG OU 0,1% DA LEITURA, CARGA PROGRAMÁVEL, FUNÇÃO DE AUTO POWER OFF; ALIMENTAÇÃO: BATERIA DE 9V (BATERIA INCLUSA); PLATAFORMA: 9" X 9", GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.	U N D	1	19	19		
3	BANCADA DIDÁTICA PARA ELETROTEC NIA INDUSTRIAL	BANCADA DIDÁTICA PARA ELETROTÉCNICA INDUSTRIAL -INDISPENSÁVEL PARA ESTUDANTES DA ÁREA DE ELÉTRICA E ELETROTÉCNICA CONHECEREM O FUNCIONAMENTO E AS APLICAÇÕES DOS DISPOSITIVOS ELÉTRICOS, DESDE OS MAIS SIMPLES COMO UM CIRCUITO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, ATÉ OS MAIS COMPLEXOS CIRCUITOS SEQUÊNCIAS PARA PARTIDA DE MOTORES. POSSUI MÓDULOS DE CONTADORES, RELÉS, BOTOEIRAS, LÂMPADAS, INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO, MOTORES ENTRE OUTROS.	U N D	1	1	1		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

4	BANCADA DE REFRIGERAÇÃO AUTOMOTIVA	BANCADA DE REFRIGERAÇÃO AUTOMOTIVA. SISTEMA COM INTERFACE PARA COMPUTADOR COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: - BANCADA ROBUSTA FABRICADA COM TUBOS E CHAPAS METÁLICAS, PINTURA EM EPÓXI (PROCESSO ELETROSTÁTICO); - CAIXA EVAPORADORA COM MOTOR E TURBINA; - CONDENSADOR; - COMPRESSOR; - ELETROVENTILADORES; - FILTRO ANTI-PÓLEM; - FILTRO SECADOR/ACUMULADOR; - PAINEL DE CONTROLE ANALÓGICO E DIGITAL; - PRESSOSTATO; - TERMOSTATO; - CONECTORES DE ENGATES RÁPIDOS, PRESILHAS, VÁLVULAS, MANGUEIRAS, CORREIAS, DIFUSORES, BICOS PARA MANÔMETROS; - RELÉS, FUSÍVEIS E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA; - MOTOR ELÉTRICO COM VELOCIDADE VARIÁVEL PARA PROPULSÃO DO COMPRESSOR; - BATERIA COM CARREGADOR ACOPLADO; - PAINEL COM DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO GRÁFICO COM APRESENTAÇÃO EM TEMPO REAL DAS GRANDEZAS DOS SENSORES, ATUADORES, GRÁFICOS DE PRESSÃO E TEMPERATURA DO SISTEMA. - CÂMARA EM ACRÍLICO RESISTENTE E TRANSPARENTE COM MATRIZ DE SENSORES PROPORCIONANDO MEDIÇÃO EM "3D" DA TEMPERATURA; -	U N D	1	1	1		
---	------------------------------------	---	-------------	---	---	---	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

		SOFTWARE DE MONITORAÇÃO E ATUAÇÃO EM TEMPO REAL DOS COMPONENTES DO SISTEMA; - COMUNICAÇÃO COM PC VIA SERIAL RS232 E USB DEVE PERMITIR NO MÍNIMO OS SEGUINTE EXPERIMENTOS: - CONHECER OS COMPONENTES DE REFRIGERAÇÃO AUTOMOTIVOS; - TROCA DO FLUIDO REFRIGERANTE; - USO DO MANIFOLD; - MEDIDAS ELÉTRICAS (CORRENTE, TENSÃO E RESISTÊNCIA); - LIGAÇÕES ELÉTRICAS DOS COMPONENTES; - CONEXÕES MECÂNICAS DE ENGATES, COMPRESSOR E CORREIA; - RENDIMENTO DO SISTEMA; - PERDA DE RENDIMENTO DEVIDO OBSTRUÇÃO NOS FILTROS SECADOR/ACUMULADOR E ANTI-PÓLEM - PERDA DE RENDIMENTO POR FALTA OU EXCESSO DE FLUIDO REFRIGERANTE. DEVE ACOMPANHAR: - MANIFOLD PARA FLUIDO REFRIGERANTE; - APOSTILA TEÓRICA EM PORTUGUÊS APRESENTANDO OS PRINCIPAIS PONTOS DA TECNOLOGIA EM ESTUDO; - APOSTILA PRÁTICA EM PORTUGUÊS APRESENTANDO ROTEIROS DE EXPERIMENTOS PRÁTICOS E EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO; CABOS PARA LIGAÇÕES SUFICIENTES PARA TODOS OS EXPERIMENTOS						
5	BANCADA DE	BANCADA DE TRABALHO, UTILIZADO EM OFICINAS,	U N	1	10	10		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

	TRABALHO	DIMENSÕES MÍNIMAS: LARGURA 2000MM, PROFUNDIDADE 1000MM, ALTURA 900MM. CONSTRUÍDA COM CHAPA DE AÇO, ESTRUTURA SOLDADA, PINTURA PU DE ALTA RESISTÊNCIA, TAMPO DE MADEIRA COM TRATAMENTO ESPECIAL DE, NO MÍNIMO, 60MM DE ESPESSURA.	D					
6	BANCADA DIDÁTICA PARA MONTAGEM DE REFRIGERAÇÃO	BANCADA PARA FINS DIDÁTICOS EM LABORATÓRIO, DESTINADO AO ESTUDO COM O OBJETIVO DE PROPORCIONAR AOS ALUNOS A VISUALIZAÇÃO, CONHECIMENTOS E HABILIDADES NECESSÁRIAS À MONTAGEM COMPLETA DE UM SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO COM CÂMARA FRIA. EQUIPAMENTO APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: DIMENSIONADA DE FORMA A SUPORTAR TODO O PESO DO CONJUNTO EM REGIME DE TRABALHO SEM OCORRÊNCIA DE DEFORMAÇÕES. EQUIPAMENTO MONTADO EM PERFIL ALUMÍNIO 45X45 MM DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ACABAMENTO DAS RANHURAS EM PVC NA COR PRETA. PAINÉIS EM MDF, COM REVESTIMENTO BRANCO. APOIADA EM RODÍZIOS COM FREIO. DIMENSÕES APROXIMADAS: A: 1.500 MM X L: 710 MM X P: 740 MM. PRINCIPAIS COMPONENTES: 01. UNIDADE CONDENSADORA 3/4 CV COMPLETA, QUE OPERA COM FLUIDO	U N D	1	1	1		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

		REFRIGERANTE R22, E FOI PROJETADO PARA ATINGIR TEMPERATURAS DE ATÉ - 15°C, 01. UNIDADE COMPRESSORA DE BASE COM TANQUE E VÁLVULA, TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO -15°C A 0°C; 01. PRESSOSTATO PARA ALTA E BAIXA PRESSÃO; 01. CONTROLADOR DE TEMPERATURA PARA REFRIGERAÇÃO; 01. METRO DE TUBO CAPILAR; 03. METROS DE TUBULAÇÃO DE COBRE; 01. EVAPORADOR; 01. FILTRO SECADOR; 01. VÁLVULA DE EXPANSÃO TERMOSTÁTICA; 02. VÁLVULAS DE SERVIÇO TIPO BASE NA SUÇÇÃO E DESCARGA; 01. CONTATORA TRIPOLAR, 9A, ALIMENTAÇÃO 220 VCA; 01. TERMÔMETRO DIGITAL COM CINCO SENSORES MICRO CONTROLADOS COM 05 PONTOS DISTINTOS, FAIXA DE MEDIÇÃO: -50 A 105°C; 01. ANALISADOR DE PRESSÃO MANIFOLD COM MANÔMETROS PARA PRESSÃO DE SUÇÇÃO E DESCARGA E MANGUEIRAS COM COMPRIMENTO DE 0,9M; 01. CHAVE CATRACA COM AS MEDIDAS DE 3/16", 1/4", 5/16" E 3/8", PRÓPRIA PARA REFRIGERAÇÃO; 01. PAINEL ELÉTRICO PRONTO PARA A MONTAGEM E FIAÇÃO CONTENDO: BOTÃO DE EMERGÊNCIA SINALIZADO; CHAVE COMUTADORA; DISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C; DISJUNTOR					
--	--	---	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		SIMPLES 10A CURVA B; BORNES PARA ALIMENTAÇÃO E PASSAGEM DOS CABOS ELÉTRICOS. ALIMENTAÇÃO: TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 VAC MONOFÁSICO. (OUTROS TIPOS DE ALIMENTAÇÃO SOB CONSULTA). TAREFAS POSSÍVEIS NO CONJUNTO DIDÁTICO: SIMULAÇÃO DE DEFEITOS ELÉTRICOS E MECÂNICOS NO CIRCUITO DE REFRIGERAÇÃO; ESTUDO DO CICLO DE REFRIGERAÇÃO; MONTAGEM COMPLETA DE UM SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO; ESTUDO DOS DIVERSOS COMPONENTES EXISTENTES NESTE TIPO DE APLICAÇÃO. ACESSÓRIOS: MANUAL COM INSTRUÇÕES DE MONTAGEM, INSTALAÇÃO, FUNCIONAMENTO, SEGURANÇA CONFORME NORMAS VIGENTES E ESQUEMA ELÉTRICO. TODOS EM PORTUGUÊS.						
7	BOMBA CENTRÍFUGA	BOMBA D'ÁGUA CENTRÍFUGA 1CV. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: MOTOBOMBA TIPO CENTRÍFUGA DE UM ESTÁGIO COM ROTOR FECHADO. ROTOR INJETADO EM TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA NORYL E REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, ROSCADO DIRETAMENTE NA PONTA DO EIXO. CARCAÇA DA BOMBA FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO-SILÍCIO. CARCAÇA DO MOTOR EM CHAPA DE AÇO. CURVA DE ELEVAÇÃO DE 8,0M A 34,0M (+-1M).	U N D	1	3	3		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		VAZÃO DE 0,4M3/H PARA 34M DE ELEVÇÃO. RECALQUE COM ROSCÁ 1´ BSP. SUCÇÃO COM ROSCA 1´ BSP. MOTOR ELÉTRICO DE 1CV 60HZ, 3.500 RPM, 220V, TRIFÁSICO, IP21, ISOLAMENTO CLASSE B . SELO MECÂNICO COM DIÂMETRO 5/8 CONSTRUÍDO COM BORRACHA NITRÍLICA, MOLA DE AÇO INOX E FACES DE VEDAÇÃO EM GRAFITE E CERÂMICA. TEMPERATURA DE TRABALHO COM LÍQUIDO DE ATÉ 80°C.						
8	BOMBA DE VÁCUO	BOMBA DE VÁCUO. BOMBA DE VÁCUO E AR COMPRIMIDO, TIPO 2VC. • PRODUZ VÁCUO OU AR COMPRIMIDO, DEPENDENDO DA NECESSIDADE DO USUÁRIO. • POSSUI MANÔMETRO E VACUÔMETRO PARA CONTROLE. • POSSUI DOIS FILTROS, UMA NA ENTRADA DO AR RETÉM AS IMPUREZAS E O OUTRO NA SAÍDA PARA RETER O ÓLEO. • PALHETAS PLANAS E DESLIZANTES, MONTADAS NUM ROTOR QUE GIRA NUM ALOJAMENTO EXCÊNTRICO, SÃO FORÇADAS CENTRIFUGAMENTE CONTRA A CAVIDADE DA BOMBA, GERANDO PRESSÃO E VÁCUO, 1725 RPM 1/6 HP, 0,13 KW, PESO 8,6 KG. • PINTURA EM EPÓXI. PERFORMANCE: • DESLOCAMENTO DE AR (VAZÃO): 1,3 PÉS3/MIN = 37 LTS/MIN= 2,2 M3/H • VÁCUO FINAL: 27 POLEGADAS OU 685,8 MM • PRESSÃO DE AR POR POLEGADAS2 : 20 LIBRAS CONTÍNUAS / 25 LIBRAS	U N D	1	19	19		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		INTERMITENTES A-23 X C-32 XL-20CM. COMPONENTES: • MEDIDORES (VACUÔMETRO E MANÔMETRO) • BICOS PARA CONEXÃO DE MANGUEIRAS • VÁLVULAS DE REGULAGEM • ALÇA PARA TRANSPORTE • FIO COM INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA.						
9	CÂMARA FRIA	CÂMARA FRIA MODULAR DE CONGELAMENTO COM CONTROLE DE TEMPERATURA PARA ARMAZENAMENTO DE ALIMENTOS CONGELADOS, COM SISTEMA COMPLETO DE REFRIGERAÇÃO, DESENVOLVIDA ESPECIALMENTE PARA ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS CONGELADOS, COM TEMPERATURA DE TRABALHO DE -20°C, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 8,55 METROS <sup>2</sup> / 28,30 METROS <sup>3</sup> CONTROLE DE TEMPERATURA PARA FAIXA DE TRABALHO DE 0°C Á -25°C, ESTABILIZADO EM -20°C. COMANDO MICROPROCESSADO PARA AJUSTE DOS PARÂMETROS DE FUNCIONAMENTO, AJUSTE DO SISTEMA COMPLETO DE REFRIGERAÇÃO, AJUSTE DO SISTEMA DE ALARMES SONORO E VISUAIS, AJUSTE DO SISTEMA DE VENTILAÇÃO INTERNA E CONTROLE DE CICLOOPERACIONAL.DIMENSÕES EXTERNAS: 3300 X 3150 X 3700 MM (C/L/A) DIMENSÕES INTERNAS: 3000 X 2850 X 3320 MM (C/L/A) TEMPERATURA DE TRABALHO: 0°C Á -25° C, ESTABILIZADA EM -20°C - ESTRUTURA	U N D	1	2	2		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		CONFECCIONADA EM PAINÉIS DUPLA FACE COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM POLIURETANO (PUR), COM ESPESSURA DE 150 MM, LADO INTERNO E EXTERNO REVESTIDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CLARA DE ALTA DURABILIDADE. CANTONEIRAS INTERNAS E EXTERNAS CONFECCIONADAS EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, FECHADURA EXTERNA COM CHAVE PARA FECHAMENTO E INTERNAMENTE COM DISPOSITIVO DE SEGURANÇA.						
10	CÂMERA TERMOGRÁFICA	CÂMERA TERMOGRÁFICA PORTÁTIL, COM PESO MÁXIMO DE 1,4 KG INCLUINDO A BATERIA, LENTE E DISPLAY INSTALADOS; FAIXA ESPECTRAL ENTRE 7 E 14 MICRÔMETROS; COM DETECTOR DE 640X480 PIXELS, OU MELHOR, TIPO MATRIZ DE PLANO FOCAL ("FOCAL PLANE ARRAY"); EXATIDÃO DE MEDIDA DE +/- 2 °C OU +/- 2% DA LEITURA EM TODA FAIXA DE MEDIÇÃO, OU MELHOR; SENSIBILIDADE TÉRMICA (NETD-"NOISE EQUIVALENT TEMPERATURE DIFFERENCE") DE 40 MK. (QUARENTA MILIKELVIN) A 30 °C EM TODA FAIXA DE MEDIÇÃO OU MELHOR; FOCO AUTOMÁTICO E MANUAL ATRAVÉS DE COMANDOS ELETRÔNICOS E FOCO	U N D	1	2	2		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		<p>MANUAL TAMBÉM ATRAVÉS DE ANEL DE FOCO NA LENTE DO EQUIPAMENTO; LENTE PADRÃO COM CAMPO DE VISÃO HORIZONTAL (HFOV) ENTRE 14° E 20°; CAPAZ DE EXECUTAR MEDIÇÃO DE TEMPERATURAS (FAIXA DE LEITURA DE TEMPERATURA) DE -40 °C A 650 °C OU MAIOR; RESOLUÇÃO ESPACIAL (IFOV) ENTRE 0,38 E 0,55 MRAD (MILIRADIANOS), COM DISTÂNCIA MÍNIMA FOCAL DE 0,5 METROS OU MENOR; HABILITADO PARA GRAVAR IMAGENS TÉRMICAS (RADIOMÉTRICAS), COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 14 BITS, EM CARTÃO REMOVÍVEL DE MEMÓRIA E EM FORMATO JPEG RADIOMÉTRICO POSSÍVEL DE SER VISUALIZADO EM SOFTWARES COMERCIAIS DE EDIÇÃO DE IMAGENS, TIPO O MICROSOFT PAINT. EM CADA ARQUIVO DE IMAGEM TÉRMICA DEVERÁ SER POSSÍVEL GRAVAR PELO MENOS 60 SEGUNDOS DE ÁUDIO; IMAGEM COM FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO (FRAME RATE) DE 30 HZ OU MAIOR. CAPAZ DE GRAVAR SEQUÊNCIA DE IMAGENS RADIOMÉTRICAS (FILME RADIOMÉTRICO) E VÍDEOS NÃO RADIOMÉTRICOS; SAÍDA DE VÍDEO, NTSC OU HDMI; INTERFACE USB E/OU "FIREWIRE", INTERFACE WI-FI PARA CONTROLE REMOTO E TRANSFERÊNCIA DE VÍDEO EM TEMPO REAL, HABILITADO PARA SER CONTROLADO VIA</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

	<p>COMPUTADOR; MONITOR DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD), COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 800X480 PIXELS COM FUNÇÃO TOUCHSCREEN. CAPAZ DE VISUALIZAR E GRAVAR IMAGENS NO ESPECTRO VISÍVEL COM CÂMERA DE VÍDEO DIGITAL COLORIDA EMBUTIDA, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 5,0 MEGAPIXELS; CAPAZ DE VISUALIZAR E GRAVAR IMAGENS COMPOSTAS DO ESPECTRO VISÍVEL E INFRAVERMELHO, FUNÇÃO “FUSÃO”; ANÁLISE DA IMAGEM TÉRMICA DIRETAMENTE NA CÂMERA COM FUNÇÕES DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA DISPONÍVEIS EM TEMPO REAL, PONTOS DE TEMPERATURA E ÁREAS (CAIXA OU CÍRCULO) COM OPÇÃO DE LEITURA DE TEMPERATURAS MÁXIMA E MÍNIMA; FUNÇÃO ISOTERMA; CAPAZ DE CORRIGIR A EMISSIVIDADE ATRAVÉS DE SELEÇÃO DE LISTA OU INSERÇÃO DIRETA DE VALORES DE 0,01 ATÉ 1,0; CAPAZ DE CORRIGIR A LEITURA DE TEMPERATURA ATRAVÉS DE AJUSTES DE TEMPERATURA AMBIENTE, DISTÂNCIA DO OBJETO, UMIDADE RELATIVA DO AR; TEMPERATURA REFLETIDA E TRANSMISSÃO ÓPTICA (ÓPTICA EXTERNA); HABILITADO PARA OPERAR EM AMBIENTES EXTERNOS SUJEITOS A INTEMPÉRIES, COM TEMPERATURA AMBIENTE ENTRE -15 °C E 50</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		°C E UMIDADE RELATIVA DO AR DE ATÉ 95%, SEM CONDENSAÇÃO. GRAU DE PROTEÇÃO DE INVÓLUCRO IP54; ADAPTADOR PARA CONEXÃO À REDE ELÉTRICA; DUAS BATERIAS INTERNAS RECARREGÁVEIS, NO MÍNIMO; CARREGADOR DE BATERIAS PARA CARGA EM DUAS BATERIAS SIMULTANEAMENTE; PROTETOR E FIXADOR DAS LENTES; MALETA APROPRIADA PARA TRANSPORTES DO INSTRUMENTO E ACESSÓRIOS;						
11	CILINDRO DE NITROGÊNIO	CILINDRO PARA ARMAZENAMENTO DE GÁS N2 (NITROGÊNIO) 6.0 (99,9999%), TIPO T (TORPEDO), COM CAPACIDADE PARA 9,0 M3, PRESSÃO 200 KGF/CM2. O CILINDRO DEVE VIR COMPLETO COM NITROGÊNIO.	U N D	1	6	6		
12	COLEÇÃO PESOS PADRÃO	COLEÇÃO PESOS PADRÃO, MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, MODELO APROVADO DE ACORDO COM APORTARIA 233/ 94, QUANTIDADE PEÇAS 13, COMPOSIÇÃO 1G- 2G- 2G- 5G- 10G- 20G- 20G- 50G- 100G-, TIPO CLASSE F1, APLICAÇÃO METROLOGIA LEGAL DO INMETRO	U N D	1	5	5		
13	CONJUNTO DIDÁTICO PARA ESTUDO E	CONJUNTO DIDÁTICO PARA ESTUDO E PRÁTICAS EXPERIMENTAIS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	U N D	1	8	8		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

	PRÁTICAS EXPERIMENTAIS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS RESIDENCIAIS, PREDIAIS E INDUSTRIAIS	RESIDÊNCIAIS, PREDIAIS E INDUSTRIAIS. CONJUNTO COMPOSTO POR UM PAINEL DIDÁTICO POSSUINDO CONSTITUIÇÃO MODULAR QUE POSSIBILITA MONTAGEM EM LABORATÓRIO DOS VÁRIOS CIRCUITOS ELÉTRICOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, PREDIAIS E INDUSTRIAIS. ELE PERMITE REALIZAR EXERCÍCIOS RÁPIDOS COM O USO DE CABOS PINO BANANA EVITANDO DESPERDÍCIOS DE FIO. O CONJUNTO ABRANGE O ESTUDO DE VARIAS ÁREAS DE INSTALAÇÕES ENTRE AS QUAIS ESTÃO A DE ILUMINAÇÃO, DE COMANDO, DE ALARME, DE MEDIDAS E OUTRAS.						
14	CONJUNTO MANIFOLD	CONJUNTO MANIFOLD, COMPONENTES 2 VIAS, 3 MANGUEIRAS 900MM PARA R12/R22/R502 E COR, APLICAÇÃO MANUTENÇÃO CENTRAL DE AR CONDICIONADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESCALA BAIXA 0 A 30 MMHG, 0 A 250 PSIG (MANOVACUÔO) (APLICAÇÃO EM GÁS R 134A, R 22)	U N D	1	15	15		
15	CONJUNTO MANIFOLD	CONJUNTO MANIFOLD, COMPONENTES 2 VIAS, 3 MANGUEIRAS 900MM PARA R12/R22/R502 E COR, APLICAÇÃO MANUTENÇÃO CENTRAL DE AR CONDICIONADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESCALA BAIXA 0 A 30 MMHG, 0 A 250 PSIG	U N D	1	12	12		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		(MANOVACUÔ) (APLICAÇÃO EM GÁS R410A)						
16	CONJUNTO MANIFOLD DIGITAL	CONJUNTO MANIFOLD DIGITAL COM 4 PORTAS E VACUÔMETRO PARA OS FLUIDOS R22/R134/R404/R410. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. CALCULA: -SUPERAQUECIMENTO -SUB-RESFRIAMENTO -SUPERAQUECIMENTO DESEJADO -SATURAÇÃO DO VAPOR -SATURAÇÃO DO LÍQUIDO	U N D	1	15	15		
17	CONJUNTO SOLDA E CORTE OXIACETILENO	CONJUNTO SOLDA E CORTE OXIACETILENO COM CARRINHO CARBOGRAFITE. ACOMPANHAM O CONJUNTO: - 01 MANGUEIRA DUPLA DE 5 METROS COM CONEXÕES - 01 BICO DE CORTE 1502 ACETILENO N°6 - 01 CARRINHO PARA CONJUNTO PORTÁTIL OXICOMBUSTÍVEIS - 01 CENTELHADOR - 01 EXTENSÃO DE SOLDA CG 201 ACETILENO N°4 - 01 MAÇARICO DE CORTE MANUAL CG 531 – 90° - 01 MAÇARICO DE SOLDA CG 201 - 01 REGULADOR DE PRESSÃO ACETILENO - SÉRIE 700 - 01 REGULADOR DE PRESSÃO OXIGÊNIO - SÉRIE 700 - 04 VÁLVULAS SECAS DE RETENÇÃO CORTA CHAMAS VPMG, VPMO, VPRO, VPRG	U N D	1	15	15		
18	DECIBELÍMETRO	DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) DE 4 DÍGITOS, FABRICADO CONFORME NORMA ANSI S1.4, IEC-804,	U N D	1	4	4		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

	<p>IEC-60651 TIPO 2 E IEC-61672-1, MEDIÇÃO: SPL, LEQ, MAXL, MINL, ESCALA: 30 A 130 DB, PRECISÃO: <math>\pm</math> 1.5 DB, RESOLUÇÃO: 0.1 DB, MICROFONE DE ELETRETO CONDENSADO DESTACÁVEL, PONDERAÇÃO: A E C, RESPOSTA: RÁPIDA E LENTA, INTEGRA TEMPO REAL COM CALENDÁRIO, INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA, FREQUÊNCIA: 31,5 HZ A 8 KHZ, SAÍDA ANALÓGICA: 10MV DC / DB, CALIBRAÇÃO: ATRAVÉS DE CALIBRADOR EXTERNO (OPCIONAL), INTERFACE SERIAL: RS-232, COLETOR DE DADOS: 32.000 REGISTROS, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 40°C. * UMIDADE DE OPERAÇÃO: 10% A 90% RH, ALIMENTAÇÃO: 4 PILHAS DE 1,5V. * DIMENSÕES: 265 X 72 X 35 MM, PESO: 310G. REQUISITOS DO SISTEMA: HARDWARE NECESSÁRIO PARA A INSTALAÇÃO, 20 MB DISPONÍVEL DE DISCO RÍGIDO, PC PENTIUM III OU SUPERIOR, PORTA USB DISPONÍVEL, MONITOR VGA OU SUPERIOR, 256 MB DE MEMÓRIA RAM, SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 2000, XP OU VISTA. ACESSÓRIOS: MALETA PARA TRANSPORTE, 4 PILHAS, SOFTWARE, CABO RS-232, PROTETOR DE VENTO MOD. SB-01, PLUG 3,5, CHAVE DE FENDA, CALIBRADOR MOD. CAL-4000, ESTOJO PARA TRANSPORTE MOD. ES-01, CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO, GARANTIA DE</p>					
--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		12 MESES, A GARANTIA DEVE CONTAR A PARTIR DE ATESTE FINAL DO SOLICITANTE. GARANTIA DE PELO MENOS UM ANO PARA QUALQUER DEFEITO DE FABRICAÇÃO. MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS. CERTIFICADO DE GARANTIA DO PRODUTO.						
19	EQUIPAMENTO DIDÁTICO DE MEDIDAS ELÉTRICAS.	EQUIPAMENTO DIDÁTICO DE MEDIDAS ELÉTRICAS. INDISPENSÁVEL PARA ESTUDANTES DA ÁREA DE ELÉTRICA E ELETROTÉCNICA CONHECEREM O FUNCIONAMENTO E AS APLICAÇÕES DE DISPOSITIVOS DE MEDIDAS ELÉTRICAS, DISPONIBILIZA DESDE OS MAIS SIMPLES CIRCUITOS RESISTIVOS ATÉ SIMULAÇÃO DE UMA CARGA TRIFÁSICA INDUTIVA DE BAIXO FATOR DE POTÊNCIA PARA CORREÇÃO DE DEFASAGENS. POSSUI MÓDULOS DE WATTÍMETROS, AMPERÍMETROS, VOLTÍMETROS, RESISTORES, INDUTORES, ENTRE OUTROS.	U N D	1	6	6		
20	EQUIPAMENTO ENSAIO MECÂNICOS	MÁQUINA UNIVERSAL PARA ENSAIOS MECÂNICOS DE TRAÇÃO, COMPRESSÃO, FLEXÃO, ETC; ELETROMECAÂNICA, MICROPROCESSADA, - CAPACIDADE: 600KN (60000KGF); - TIPO: DUPLA COLUNA AUTOPORTANTE; - ACIONAMENTO: ATRAVÉS DE FUSOS DE ESFERAS RECIRCULANTES PRÉ-CARREGADOS COM SISTEMA DE COLUNAS GUIAS CILÍNDRICAS.	U N D	1	3	3		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

21	FRIGOBAR	FRIGOBAR, COM CAPACIDADE TOTAL BRUTA DE 120 LITROS; COR BRANCA; 220 VOLTS; COM TECNOLOGIA FROST FREE, GAVETA MULTIUSO; GRADE RETRÁTIL; PORTA REVERSÍVEL; PORTA LATAS E PRATELEIRAS MODULARES; PRATELEIRA INFERIOR COM CAPACIDADE PARA GARRAFAS DE ATÉ 2,5 LITROS; PÉS NIVELADORES FRONTAIS, CERTIFICADO PELO INMETRO. <b>CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA A.</b>	UND	1	4	4		
22	KIT ARDUINO AVANÇADO	KIT ARDUINO AVANÇADO KIT DE COMPONENTES PARA MONTAGENS UTILIZANDO ARDUINO, DEVE SER COMPOSTO POR, NO MÍNIMO: 01 PLACA ARDUINO COM MICROCONTROLADOR ATMEGA328 OU EQUIVALENTE; 01 CABO USB; 01 FONTE 9 V OU 12 V / 1 A BIVOLT; 01 PROTOBOARD 830 PONTOS OU MAIOR; 30 JUMPERS MACHO-MACHO, NO MÍNIMO; 10 JUMPERS MACHO-FÊMEA; 01 DISPLAY LCD (20X4) OU (16X2); 01 MÓDULO RELÉ, 2 CANAIS, TENSÃO DE OPERAÇÃO 5 V; 01 SENSOR DE DISTÂNCIA ULTRASSÔNICO, COM EMISSOR E RECEPTOR ACOPLADOS, PRECISÃO DE 3 MILÍMETROS; 01 KIT CONTROLE REMOTO IR; 01 COMPONENTE DE EMISSÃO E DETECÇÃO INFRAVERMELHA; 01 MÓDULO ACELERÔMETRO, COM 3 EIXOS; 01 MOTOR DE PASSO; 01 MICRO SERVO 9G; 01 SENSOR DE	UND	1	32	32		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		TEMPERATURA; 01 SENSOR DE LUZ LDR; 01 BUZZER; 05 LÂMPADAS LED VERMELHO; 05 LÂMPADAS LED VERDE; 05 LÂMPADAS LED AMARELO; 01 LÂMPADA LED ALTO BRILHO; 01 LÂMPADA LED RGB; 30 RESISTORES, DE VALORES VARIADOS; 02 POTENCIÔMETROS TRIMPOT 10 K OU 100 K ; 04 CHAVES MOMENTÂNEAS TIPO PUSH-BUTTON; 01 TECLADO 12 BOTÕES; 01 DISPLAY DE SETE SEGMENTOS; 01 TRANSISTOR PARA CHAVEAMENTO; 01 TRANSISTOR - PARA POTÊNCIA; 2 CAPACITORES CERÂMICOS; 01 CAIXA PLÁSTICA ORGANIZADORA.						
23	KIT ARDUINO INICIANTE	KIT INICIANTE ARDUINO COMPOSTO POR, NO MÍNIMO: 01 PLACA ARDUINO UNO R3 OU EQUIVALENTE; 01 CABO USB; 01 PROTOBOARD 400 PONTOS OU MAIOR; 01 SENSOR DE TEMPERATURA; 20 JUMPERS MACHO-MACHO; 01 SENSOR DE LUZ LDR; 01 BUZZER; 05 LÂMPADAS LED VERMELHO; 05 LÂMPADAS LED VERDE; 05 LÂMPADAS LED AMARELO; 01 LÂMPADA LED ALTO BRILHO; 20 RESISTORES, DE VALORES VARIADOS; 01 POTENCIÔMETRO 10 K ; 04 CHAVES MOMENTÂNEAS TIPO PUSH-BUTTON; 01 CAIXA PLÁSTICA ORGANIZADORA.	U N D	1	24	24		
24	KIT DIDÁTICA MODULAR PARA ESTUDO DE ELETRICIDADE PARA ESTUDO DE ELETRICIDA	KIT DIDÁTICA MODULAR PARA ESTUDO DE ELETRICIDADE, MAGNETISMO E ELETROMAGNETISMO. SISTEMA DE TREINAMENTO PARA ESTUDOS DE	U N D	1	3	3		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

	DE, MAGNETISMO E ELETROMAGNETISMO.	ELETRICIDADE BÁSICA, MAGNETISMO E ELETROMAGNETISMO CONSTITUÍDO POR MAIN FRAME (UNIDADE CENTRAL DE ALIMENTAÇÃO E MEDIÇÃO) E CONJUNTO DE MÓDULOS DEDICADOS QUE, INTEGRADOS, CONTEMPLAM POR MEIO DE EXPERIÊNCIAS PRÁTICAS O ESTUDO DE, PELO MENOS OS SEGUINTE TÓPICOS: TEORIA BÁSICA DE CIRCUITOS ELÉTRICOS EM DC E CA - CARACTERÍSTICAS DE RESISTORES; MEDIÇÃO DE TENSÃO DC; MEDIÇÃO DE CORRENTE DC; UTILIZAÇÃO DE OHMÍMETROS; LEI DE OHM; POTÊNCIA EM CIRCUITOS DC; CIRCUITOS SÉRIE PARALELO; LEI DE KIRCHOFF; TEOREMAS DE NORTON, THEVENIN E DA SUPERPOSIÇÃO; TEOREMA DA MÁXIMA TRANSFERÊNCIA DE POTÊNCIA; CIRCUITOS RC, DC E FENÔMENOS TRANSIENTES; MEDIÇÃO DE TENSÃO AC; MEDIÇÃO DE CORRENTE AC; CIRCUITO RC AC; CIRCUITO RL AC; CIRCUITO RLC AC; CARACTERÍSTICAS DE TRANSFORMADORES; CIRCUITOS RESSONANTES SÉRIE E PARALELO; FILTROS LC; MAGNETISMO/ELETROMAGNETISMO: DISPOSITIVOS MAGNÉTICOS; CAMPO MAGNÉTICO; DESENHO DE CURVAS MAGNÉTICAS; INTENSIDADE DO CAMPO MAGNÉTICO; LEI DE FARADAY E LENZ; REGRA DAS						
--	------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		CORRENTES; REGRA DE FLEMING...CONFORME ESPECIFICADO NO EDITAL.						
25	KIT DIDÁTICO ANÁLISE DE SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO - ASR	KIT DIDÁTICO ANÁLISE DE SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO - ASR COM CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: KIT DESTINADO À ANÁLISE DE SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO, COMPOSTA POR UMA CÂMARA FRIGORÍFICA E UMA BANCADA DE TRABALHO COM ARMÁRIO E GAVETAS. O KIT PERMITE A AQUISIÇÃO E ARMAZENAMENTO DAS VARIÁVEIS PRESSÃO E TEMPERATURA ATRAVÉS DE DATA LOGGER INSTALADO NO EQUIPAMENTO. A CONCEPÇÃO AUTO PORTANTE DO EQUIPAMENTO E SUAS DIMENSÕES FACILITAM A UTILIZAÇÃO EM TREINAMENTOS IN COMPANY. O KIT É COMPOSTO POR UMA CÂMARA FRIGORÍFICA E UMA BANCADA DE TRABALHO - ESTRUTURA AUTOPORTANTE EM PERFIS ALUMÍNIO ANODIZADO 45 X 45, ACABAMENTO COM PERFIL DE PVC PRETO, SUPORTADA POR RODÍZIOS. A ESTRUTURA COMPORTA UMA BANCADA DE TRABALHO NAS DIMENSÕES APROXIMADAS 750 X 900 X 750 MM (LXAXP), COM QUATRO GAVETAS, DUAS PARA FERRAMENTAS E DUAS PARA PARA EQUIPAMENTOS, UM ARMÁRIO DUAS PORTAS EM MDF EMBUTIDOS NA ESTRUTURA E UMA CÂMERA FRIA DE DIMENSÕES APROXIMADAS DE 750 X 1000 X 750 MM (LXAXP). O KIT É	U N D	1	3	3		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		COMPOSTO POR: 05 SENSORES DE PLATINA TIPO PT100 A 3 FIOS. NECESSIDADE DE TREINAMENTO.						
26	KIT DIDÁTICO BALCÃO DE REFRIGERA ÇÃO	KIT DIDÁTICO BALCÃO DE REFRIGERAÇÃO: O KIT DEVE APRESENTAR UM BALCÃO FRIGORÍFICO COM FRONTAL CURVO NAS DIMENSÕES APROXIMADAS DE 1100X1300X650MM (AXLXP), VOLUME APROXIMADO 700 LITROS E RODÍZIOS PARA MOVIMENTAÇÃO. A ALIMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO DEVE SER 220VCA MONOFÁSICO. O SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO DEVE APRESENTAR COMPRESSOR FECHADO, PRESSOSTATO DE ALTA E BAIXA PRESSÃO, CONDENSADOR, EVAPORADOR E VENTILADOR. O KIT DEVE CONTER PAINEL DE CONTROLE COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO- CIRCUITO E SOBRECARGA, CONTROLADOR DIGITAL DE TEMPERATURA, MANOPLA PARA HABILITAÇÃO DO SISTEMA E BÓTÃO DE EMERGÊNCIA. NESTE PAINEL DEVE HAVER UMA TOMADA MULTIPOLAR PARA A CONEXÃO DE TODOS OS SINAIS ELÉTRICOS PRESENTES NO KIT. O BALCÃO DEVE TER CONTROLE DE TEMPERATURA VIA CONTROLADOR DO PAINEL DE COMANDO OU TERMOSTATO MECÂNICO EXTERNO, INSTALADO NA ESTRUTURA DO KIT.	U N D	1	3	3		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

27	KIT FLANGEADOR EXCÊNTRICO	KIT FLANGEADOR EXCÊNTRICO + CORTADOR + ESCARIADOR. COMPONENTES: FLANGEADOR EXCÊNTRICO 3/16" À 3/4" CORTADOR DE TUBO 1/8" A 1.1/8" ESCARIADOR (REBARBADOR) PARA TUBOS - CARACTERÍSTICAS: MATERIAL SUPER REFORÇADO EM AÇO FORJADO ACOMPANHA MALETA DE PROTEÇÃO EM PP.	UND	1	15	15		
28	MALETA DE FERRAMENTAS	- 01 ALICATE BICO LONGO 8.- 01 ADAPTADOR DE 3/8 PARA 1/4. - 01 ADAPTADOR DE 3/8 PARA 1/2. 03 CATRACAS: 1/4 - 3/8 - 1/2. 01 CHAVE AJUSTÁVEL 8. -05 CHAVES COMBINADAS COM CATRACA EM POLEGADAS: 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8. 05 CHAVES COMBINADAS COM CATRACA EM MILÍMETROS: 10 MM - 12 MM - 13 MM - 14 MM - 16 MM. 01 CHAVE PARA BITS MAGNÉTICA COM CATRACA. - 52 BITS SENDO: - 01 ADAPTADOR. - 06 CANHÃO EM MILÍMETROS: 6 MM - 7 MM - 8 MM - 9 MM - 10 MM - 11 MM. - 06 CANHÃO EM POLEGADAS: 3/16 - 7/32 - 1/4 - 11/32 - 3/8 - 7/16. - 06 FENDA EM POLEGADAS: 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4. - 05 FENDA EM MILÍMETROS: 3 - 4 - 5 - 6 - 7 MM. - 03 FENDA CRUZADA: PH1 - PH2 - PH3. - 05 HEXAGONAL EM MILÍMETRO: 3 - 4 - 5 - 6 - 7 MM. - 03 HEXAGONAL EM POLEGADA: 5/32 - 3/16 - 7/32. - 04 POZIDRIV: PZ0 - PZ1 - PZ2 - PZ3. - 03 QUADRADO: S1 - S2 -	UND	1	18	18		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

	S3. - 10 TORX: T5 - T7 - T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40. - 05 EXTENSÕES: - 01 COM ENCAIXE DE 1/4: 3 - 02 COM ENCAIXE DE 3/8: 3 - 6. 02 COM ENCAIXE DE 1/2: 3 - 5. - 01 JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS EM MILÍMETRO COM 12 PEÇAS: 0,9 - 1,27 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 MM. - 01 JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS EM POLEGADAS COM 12 PEÇAS: 0.036 - 0.05 - 1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4. - 85 SOQUETES: - 11 SOQUETES SEXTAVADOS EM POLEGADAS COM ENCAIXE DE 1/4: 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16. -12 SOQUETES SEXTAVADOS EM MILÍMETROS COM ENCAIXE DE 1/4: 4 MM - 5 MM - 5,5 MM - 6 MM - 7 MM - 8 MM - 9 MM - 10 MM - 11 MM - 12 MM - 13 MM - 14 MM. - 09 SOQUETES ESTRIADOS EM POLEGADAS COM ENCAIXE DE 3/8: 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4. - 15 SOQUETES ESTRIADOS EM MILÍMETROS COM ENCAIXE DE 3/8: 6 MM - 7 MM - 8 MM - 9 MM - 10 MM - 11 MM - 12 MM - 13 MM - 14 MM - 15 MM - 16 MM - 17 MM - 18 MM - 19 MM - 20 MM. - 07 SOQUETES SEXTAVADOS LONGOS EM POLEGADAS COM ENCAIXE DE 3/8: 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4. - 07 SOQUETES SEXTAVADOS LONGOS EM MILÍMETROS COM ENCAIXE DE 3/8: 13 MM - 14 MM - 15 MM - 16 MM - 17 MM - 18 MM - 19 MM. - 12 SOQUETES					
--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		SEXTAVADOS EM POLEGADAS COM ENCAIXE DE 1/2: 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 -25/32 - 13/16 - 7/8. - 12 SOQUETES SEXTAVADOS EM MILÍMETROS COM ENCAIXE DE 1/2: 9 MM - 10 MM - 11 MM - 12 MM - 13 MM - 14 MM - 15 MM - 16 MM - 17 MM - 18 MM - 19 MM - 20 MM. - 02 SOQUETES SEXTAVADOS PARA VELA COM ENCAIXE DE 3/8: 5/8 - 13/16. - 06 SUPORTES PARA OS BITS- 02 SUPORTES PARA AS CHAVES HEXAGONAIS - 01 MALETA TERMOPLÁSTICA COM ACOMODAÇÕES PARA FERRAMENTAS						
29	MALETA DE METROLOGIA DIMENSIONAL	MALETA DE METROLOGIA DIMENSIONAL MALETAS COM DIVERSOS INSTRUMENTOS PARA O ESTUDO DE METROLOGIA DIMENSIONAL. COMPOSIÇÃO: 01 X ESCALA INDUSTRIAL DE 0-300MM EM AÇO INOX E GRADUAÇÃO EM MM E EM POLEGADAS; 01 X MICRÔMETRO INTERNO 5-30MM 01 X MICRÔMETRO EXTERNO 0-25MM, 01 X NÍVEL LINEAR DE PRECISÃO, 01 X PAQUÍMETRO DIGITAL 150MM, 01 X PAQUÍMETRO UNIVERSAL 150MM, 01 X SUPORTE DE MEDIÇÃO COM BASE MAGNÉTICA, 01 X JOGO DE CALIBRADOR DE FOLGAS, 01 X RELÓGIO COMPARADOR 5 X 0,01MM, 01 X GONIÔMETRO COM RELÓGIO, JOGOS DE PEÇAS PARA PRÁTICAS COM OS INSTRUMENTOS. ACOMPANHA MATERIAL	U N D	1	3	3		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		DIDÁTICO COMPLETO, COMPOSTO POR: MANUAIS DE ALUNO E PROFESSOR, MANUAL TÉCNICO, ROTEIROS DE PRÁTICAS, SLIDES RICAMENTE DESENVOLVIDOS PARA O PROFESSOR, VÍDEOS DEMONSTRATIVOS DOS EXPERIMENTOS, BIBLIOTECA DE COMPONENTES EM 3D. O EQUIPAMENTO POSSUI UM SISTEMA DE RASTREAMENTO POR TECNOLOGIA QUICK RESPONSE OU NEAR FIELD COMMUNICATION COMUNICANDO DIRETAMENTE COM UM PORTAL DE ACESSO AO MATERIAL DIDÁTICO COMPLETO E DATASHEETS DE TODOS OS COMPONENTES DO EQUIPAMENTO. TRATAMENTO DIFERENCIADO: TIPO I - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP.						
30	MEDIDOR DE UMIDADE PARA MEDIÇÃO DA UMIDADE DO AR;	MEDIDOR DE UMIDADE DO AR E PONTO DE ORVALHO; MODELO 635-2, TESTO; ACOMPANHA: 2 SONDAS E CARREGADOR; PARA SISTEMA DE AR COMPRIMIDO	U N D	1	12	12		
31	MICROMETRO (POLEGADA/METRO) 4.	CAPACIDADE 0-1; RESOLUÇÃO .000005/.00002 - 0,0001MM/0,0005MM (SELECIONÁVEL); EXATIDÃO ±.00002; FACES DE MEDIÇÃO (BATENTE) Ø3,2MM; PESO 400G.	U N D	1	11	11		
32	MICRÔMETRO EXTERNO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: O MICROMETRO EXTERNO, TAMBOR COM CATRACA, FACES DE MEDIÇÃO DE METAL DURO, TAMBOR E BAINHA COM ACABAMENTO	U N D	1	10	10		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

		CROMADO DEVE TER FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0 A 25MM E RESOLUÇÃO INDICADA DE 0,01 MM. ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL PARA INDICAÇÃO DE 2,0 MM. DEVE INCLUIR ESTOJO E CHAVE. O INSTRUMENTO DEVE VIR ACOMPANHADO DE CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO E COM INCERTEZA DE MEDIÇÃO COMPATÍVEL COM A ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.						
33	MICRÔMETRO INTERNO	MICRÔMETRO INTERNO FAIXAS DE MEDIÇÃO DE DIÂMETROS: 20-25 MM, 25-30 MM, 30-40 MM E 40 -50 MM JOGO DE MICRÔMETROS INTERNOS DE 3 PONTAS, PARA MEDIÇÃO DE DIÂMETROS NA FAIXA DE 20 A 50 MM. O JOGO DEVE SER COMPOSTO DE 4 MICRÔMETROS (COM FAIXAS DE MEDIÇÃO DE 20 A 25 MM, 25 A 30 MM, 30 A 40 MM E 40 A 50 MM), 02 CALIBRADORES ANEL LISO (COM VALOR NOMINAL DE 25 MM E 40 MM), 01 EXTENSÃO PARA MEDIÇÃO EM PROFUNDIDADES ATÉ 240 MM, CHAVES DE MONTAGEM E REGULAGEM, ESTOJO DE MADEIRA PARA ARMAZENAMENTO DOS ITENS LISTADOS ANTERIORMENTE. O MICRÔMETRO DEVE APRESENTAR RESOLUÇÃO INDICADA DE 0,005 MM (OU MELHOR), TAMBOR E BAINHA EM ACABAMENTO CROMADO, AS PONTAS DE MEDIÇÃO	U N D	1	10	10		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		REVESTIDAS DE TITÂNIO, E ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL DE 0,003 MM. O CALIBRADOR ANEL LISO DEVE APRESENTAR ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL PARA A CILINDRICIDADE DE 1,0 MM. OS MICRÔMETROS DEVEM VIR ACOMPANHADOS DE CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO, REALIZADO POR LABORATÓRIO ACREDITADO, COM CAPACIDADE DE MEDIÇÃO E CALIBRAÇÃO (CMC) IGUAL OU MENOR A 2,0 MM DECLARADA EM SEU ESCOPO DE ACREDITAÇÃO. OS CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO EMITIDOS DEVEM CONTER O SÍMBOLO DA ACREDITAÇÃO. OS CALIBRADORES ANEL LISO DE REFERÊNCIA DEVEM VIR ACOMPANHADOS DE CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO, REALIZADO POR LABORATÓRIO ACREDITADO.						
34	PSICRÔMETRO DIGITAL PARA MEDIÇÃO DAS TEMPERATURAS DE BULBO SECO E BULBO ÚMIDO;	PSICRÔMETRO, TIPO MANUAL, FAIXA ESCALA-10 A 50 °C, SUBDIVISÃO 1/2 °C, COMPRIMENTO 250 MM	UND	1	10	10		
35	RECOLHEDORA DE GÁS REFRIGERANTE NTE	BOMBA RECOLHEDORA DE GÁS REFRIGERANTE (R-12, R134, R22, R404 E R410A), TENSÃO 110-220V/60HZ, COMPRESSOR: 1/2 HP, PROTEÇÃO DE SOBRECARGA,	UND	1	12	12		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		SISTEMA DE COMPRESSÃO ROTATIVA, ALÇA E RODÍZIOS PARA TRANSPORTE.						
36	REFRIGERADOR DUPLEX	REFRIGERADOR FROST FREE DUPLEX 352 LITROS COM PORTA-LATAS REMOVÍVEL CAPACIDADE DO REFRIGERADOR 272 CAPACIDADE DO FREEZER 80 VOLTAGEM 220V. CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA A	U N D	1	7	7		
37	REGULADOR DE PRESSÃO	REGULADOR DE PRESSÃO PARA CILINDRO DE NITRÓGENIO (N2). DUPLO ESTÁGIO. FAIXA DE TEMPERATURA: - 40 A 60 GRAUS C. MANÔMETRO 2 , ESCALA: PSI E BAR, ESTANQUEIDADE: 1 X 10-8 ATM CM3/S HE. COEFICIENTE DE VAZÃO: 0,16. CORPO E CAPA: LATÃO FORJADO E CROMADO.	U N D	1	6	6		
38	RELÓGIO APALPADOR ANALÓGICO	RELÓGIO APALPADOR ANALÓGICO RELÓGIO APALPADOR COM FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0,8 MM O RELÓGIO APALPADOR COM FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0,8 MM E RESOLUÇÃO INDICADA DE 0,01 MM DEVE TER POSSIBILIDADE DE CONTATO EM AMBAS DIREÇÕES DE MEDIÇÃO, MANCAIS DE RUBI, E GUIAS DE RABO DE ANDORINHA EM 3 POSIÇÕES DISTINTAS. ERRO MÁXIMO ADMISSÍVEL PARA INDICAÇÃO DE 8,0 MM PARA A FAIXA DE MEDIÇÃO. DEVE ACOMPANHAR NO ESTOJO: PONTA DE CONTATO DE METAL DURO COM DIÂMETRO DE 2MM, HASTE RABO DE	U N D	1	10	10		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		ANDORINHA COM DIÂMETRO DE 8 MM E PORCA DE FIXAÇÃO, PINÇA UNIVERSAL E HASTE RETANGULAR PARA ADAPTAÇÃO EM MEDIDOR DE ALTURA. O INSTRUMENTO DEVE VIR ACOMPANHADO DE CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO E COM INCERTEZA DE MEDIÇÃO COMPATÍVEL COM A ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.						
39	SELF-CONTAINED	SELF CONTAINED;CONDENS AR;22TR;407C;220;40BZA25226 TP,CARRIER. SELF CONTAINED; CONDENS AÇÃO A AR, 9HCB08226; MÓDULO DE VENTILAÇÃO 40BZ; SEPARADO DA UNIDADE; VENTILADORES CENTRÍFUGOS; DUPLA ASPIRAÇÃO; SIROCCO; CAPACIDADE NOMINAL 22 TR'S; R407C; TERMOSTATO ELETRÔNICO COM DISPLAY; 220V-3-60HZ; MODELO: 40BZA25226TP, CARRIER COMPOSTO DE: COMPRESSOR SCROLL RESISTÊNCIA DE CÁRTER FILTRAGEM (G1-1") BANDEJA EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO KIT COMANDO - KIT COMANDO DIGITAL PROGRAMÁVEL PARA 2 ESTÁGIOS; CKDCPG2A REFERENCIA CARRIER PRESSOSTATOS MINIATURIZADOS VALV. SERV. E BLOQUEIO - SUÇÃO, DESCARGA E LÍQ. VISOR DE LÍQUIDO VÁLVULA SOLENÓIDE QUADRO ELÉTRICO	U N D	1	1	1		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		INCORPORADO VÁLVULAS 1/4" SERVIÇO FILTRO SECADOR VÁLVULA DE EXPANSÃO TERMOSTÁTICA TEMPORIZAÇÃO DE PARTIDA COMPRESSOR LOCK-OUT - CLO LINE BREAK FILTROS DE AR PARA 9BX RELÉ DE SEQUÊNCIA DE FASE RELÉS DE SOBRECARGA SIFÃO NA LINHA DE SUÇÃO						
40	SISTEMA DE TREINAMENTO E GERAÇÃO DE FALHAS EM PROCESSOS TÉRMICOS (AQUECIMENTO / REFRIGERAÇÃO)	SISTEMA DE TREINAMENTO E GERAÇÃO DE FALHAS EM PROCESSOS TÉRMICOS (AQUECIMENTO / REFRIGERAÇÃO): TODAS AS EXPERIÊNCIAS SÃO MONTADAS EM ESTRUTURA MÓVEL, EQUIPADA COM CHAVE DE SEGURANÇA LIGA/DESLIGA PARA ASSEGURAR A INTEGRIDADE FÍSICA DO ALUNO E PROFESSOR. POSSIBILITA A INCLUSÃO DE VÁRIAS FALHAS INSERIDAS ELETRICAMENTE E MANUALMENTE. OS CIRCUITOS APRESENTAM PONTOS DE TESTES PARA DIAGNÓSTICOS DE FORMA A PERMITIR AOS ALUNOS, REALISTICAMENTE, EXECUTAREM PESQUISA EM NÍVEL DE SISTEMA SEM PRECISAR DESMONTAR OS COMPONENTES.	U N D	1	3	3		
41	SISTEMA DIDÁTICO PARA ESTUDO E TREINAMENTO EM MANUTENÇÃO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	ESTE PRODUTO DEVE POSSUIR ELEMENTOS/MÓDULOS UTILIZADOS NA INDÚSTRIA, PORÉM ADAPTADOS PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMA DIDÁTICA. ELE NÃO DEVE APRESENTAR PARTES ELETRICAMENTE DESCOBERTAS E DEVERÁ	U N D	1	1	1		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

	A EM SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO SUPERVISIADOS	SER FORMADO POR UM CONJUNTO DE ELEMENTOS/MÓDULOS CUJAS DIMENSÕES, QUANTITATIVOS E CARATERÍSTICAS TÉCNICAS DEVEM SER DETALHADAS NA PROPOSTA. OS ELEMENTOS/MÓDULOS DEVEM SER COMPATÍVEIS ENTRE SI E POSSIBILITAR ATIVIDADES DIDÁTICAS RELATIVAS AO TEMA ACIMA ESPECIFICADO. O SISTEMA PARA ESTUDO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM CLIMATIZAÇÃO DEVE POSSIBILITAR O ESTUDO E ANÁLISE DAS MEDIDAS DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA, DOS GRADIENTES DE TEMPERATURA, DOS POSSÍVEIS DEFEITOS E PERDAS DE RENDIMENTO EM UM SISTEMA DE CONDICIONAMENTO DE AR INCLUINDO O CICLO REVERSO. DEVE POSSIBILITAR DEMONSTRAR COM MEDIDAS AS DIFERENÇAS NO CONSUMO ENERGÉTICO EM DIFERENTES CONDIÇÕES DO AMBIENTES CLIMATIZADO. CONSTRUÍDO COM PERFIS ESTRUTURAIS DE ALUMÍNIO, REFORÇADOS, ANODIZADOS E COM ACABAMENTOS, DEVE TER DIMENSÕES APROXIMADAS DE 2000 MM DE LARGURA X 800 MM DE PROFUNDIDADE X 1700 MM DE ALTURA, COM CÂMARA CLIMATIZADA DE NO MÍNIMO 1,0 METROS CÚBICOS, É SER APROPRIADO PARA A						
--	---	---	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

	<p>INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE ACIONAMENTO, OS CIRCUITOS ELÉTRICOS, AS TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE E OS COMPONENTES E INSTRUMENTOS DO SISTEMA, COMO MANÔMETROS, VÁLVULAS, PRESSOSTATOS, VISORES DE LÍQUIDO E OUTROS NECESSÁRIO AO CORRETO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA. TODO O CIRCUITO, SUAS TUBULAÇÕES E COMPONENTES, DEVERÃO SER MONTADOS DE FORMA DIDÁTICA EM UM PAINEL DO LADO EXTERNO, QUE PERMITE A MANOBRA DE DIVERSAS VÁLVULAS QUE INTERFEREM NO FUNCIONAMENTO SISTEMA, DE MODO A INSERIR PERTURBAÇÕES QUE SIMULAM FÁLHAS OU PERDAS DE RENDIMENTO. A SISTEMA É FORMADA PELOS SEGUINTE MÓDULOS/FUNÇÕES. PAINEL DE COMANDOS MONTADO SOBRE A SISTEMA, PROVENDO ALIMENTAÇÃO E PROTEÇÃO PARA O SISTEMA COM DISJUNTORES, CHAVES, BOTOEIRAS E SINALEIROS E PERMITINDO O COMANDO MANUAL. A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA SERÁ FEITA EM 220 VCA E NESTE PAINEL SERÃO INSTALADOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA AS MEDIÇÕES DOS PARÂMETROS ELÉTRICOS E DAS</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		TEMPERATURAS, BEM COMO O SISTEMA DE AQUISIÇÃO DE DADOS E O MULTIMEDIDOR. SERÁ FORNECIDO UM MULTIMEDIDOR COM ARMAZENAMENTOS DE DADOS POSSIBILITANDO A LEITURA DOS PARÂMETROS ELÉTRICOS DIRETAMENTE NO SISTEMA , SEM O USO DE UM COMPUTADOR, QUANDO SE ESTIVER OPERANDO A SISTEMA MANUALMENTE; UM ARMAZENAMENTO EM PEN-DRIVE DEVE PERMITIR UMA IMPRESSÃO IMEDIATA DOS VALORES ARMAZENADOS. MANÔMETRO ANALÓGICO E DIGITAL TRANSMITINDO A LEITURA PARA O SISTEMA DE COLETA DE DADOS NO COMPUTADOR. LICENÇA DE SOFTWARE DE SUPERVISÃO DE PROCESSO E VISUALIZAÇÃO MEDIDAS UTILIZANDO CLP DE MODO A PERMITIR TER UMA INTELIGÊNCIA CAPAZ DE MOSTRAR TELAS DE PROCESSOS E TELAS DE MEDIDAS ALÉM DE COMANDAR OS ATUADORES DO SISTEMA COM PORTAS ANALÓGICAS DE LEITURAS DOS SENSORES E TRANSDUTORES E IHM DE 7" COLORIDO TIPO TOUCH SCREEN. A CÂMARA TÉRMICA SERÁ FECHADA EM TODAS AS FACES PARA FORMAR UM AMBIENTE ESTANQUE COMO UMA ÁREA ISOLADA ABRIGARÁ O EVAPORADOR E EXTERNAMENTE SERÁ INSTALADO O CONDENSADOR FORMANDO UM SISTEMA DE					
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

	<p>12.000 BTU'S COM CICLO REVERSO. O COMPRESSOR, O CIRCUITO DE LÍQUIDO/GÁS, O CONDENSADOR, OS INSTRUMENTOS, AS VÁLVULAS E DEMAIS DISPOSITIVOS SERÃO INSTALADOS NAS LATERAIS E NA BASE DA SISTEMA PARA QUE FIQUEM VISÍVEIS E POSSAM SER ACESSADOS RAPIDAMENTE. SERÃO INCLUSOS CINCO MEDIDORES DE TEMPERATURA DIGITAIS EM PONTOS EQUIDISTANTES NA ÁREA INTERNA CLIMATIZADA E UM OUTRO NA PARTE EXTERNA, PARA SE PODER OBSERVAR AS DIFERENÇAS DE TEMPERATURA NESTES PONTOS E MAIS DOIS TRANSMISSORES DE TEMPERATURA NO COMPRESSOR ( UM NA SUCÇÃO E OUTRO NA DESCARGA) PARA SE OBSERVAR AS TEMPERATURAS NO CIRCUITO DE REFRIGERAÇÃO; ESTES DOIS ÚLTIMOS TEM SEUS SINAIS ENVIADOS PARA O SISTEMA DE COLETA DE DADOS. O SISTEMA DEVE TAMBÉM CONSIDERAR OUTROS PARÂMETROS TIPO HUMIDADE, DESCONGELAMENTO, CARGA DO REFRIGERANTE, ETC PARA O BOM FUNCIONAMENTO DO TODO. ATIVIDADES DIDÁTICAS DO SISTEMA: EXPERIMENTOS ELÉTRICOS PRÓPRIOS PARA ESTUDAR OS PRINCÍPIOS</p>					
--	---	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

		<p>ELÉTRICOS UTILIZADOS NO AR CONDICIONADO E TESTAR OS SEUS COMPONENTES; DIAGNOSTICO DA PARTE ELÉTRICA E MONITORAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO; EXPERIMENTOS ELÉTRICOS RELATIVOS AO SISTEMA FRIGORÍFICO E AOS ESTADOS DE TRABALHO DOS COMPONENTES; PROJETO DE TUBULAÇÃO COMO CORTE DA TUBULAÇÃO, DOBRA DE TUBULAÇÃO, SOLDA DE TUBULAÇÃO E EXPANSÕES DE TUBULAÇÕES E SUAS CONEXÕES; ANÁLISE DO SISTEMA DE VÁCUO DO AR CONDICIONADO COMPLETO E ENCHIMENTO COM O GÁS REFRIGERANTE; DEPURAÇÃO DO SISTEMA DE VÁCUO E ENCHIMENTO COM O GÁS REFRIGERANTE, CONEXÕES ELÉTRICAS E MONITORAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO; MEDIDAS DE POTENCIA, DE ENERGIAS, DE PRESSÃO, DE TEMPERATURAS E ENSAIOS COM PROGRAMAÇÃO DE SUPERVISÓRIOS.</p> <p>ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHARÃO O SISTEMA: MANUAIS COM AS INFORMAÇÕES TEÓRICAS E ATIVIDADES PRÁTICAS, CONJUNTO DE CABOS COM PINO BANANA EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA A REALIZAÇÃO DE TODAS AS LIGAÇÕES NECESSÁRIAS. JUNTO COM A PROPOSTA DEVERÁ SER APRESENTADO CATÁLOGO, EM PORTUGUÊS, COM FOTOS</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		(NÃO SENDO ACEITÁVEL COM FOTOS MERAMENTE ILUSTRATIVAS) COM SUFICIENTES INFORMAÇÕES DE FORMA A PERMITIR A VERIFICAÇÃO DA OFERTA E SUA CONSISTÊNCIA. A PROPOSTA DEVE INCLUIR CAPACITAÇÃO DE NO MÍNIMO 30 HORAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.						
42	SISTEMA DIDÁTICO PARA ESTUDO E TREINAMENTO EM REFRIGERAÇÃO INDUSTRIAL	ESTE SISTEMA DIDÁTICO DEVE POSSUIR ELEMENTOS/MÓDULOS UTILIZADOS NA INDÚSTRIA, PORÉM ADAPTADOS PARA UTILIZAÇÃO EM BANCADA DIDÁTICA. ELE NÃO DEVE APRESENTAR PARTES ELETRICAMENTE DESCOBERTAS E DEVERÁ SER FORMADO POR UM CONJUNTO DE ELEMENTOS/MÓDULOS CUJAS DIMENSÕES, QUANTITATIVOS E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEVEM SER DETALHADAS NA PROPOSTA. OS ELEMENTOS/MÓDULOS DEVEM SER COMPATÍVEIS ENTRE SI E POSSIBILITAR ATIVIDADES DIDÁTICAS RELATIVAS AO TEMA DESTE PRODUTO. O SISTEMA DEVERÁ RESFRIAR ÁGUA QUENTE, PARA A TEMPERATURA AMBIENTE, UTILIZANDO TORRE DE REFRIGERAÇÃO MOSTRANDO QUE POR MEIO DE CONTATO LÍQUIDO/GÁS, A ÁGUA EVAPORA OCORRENDO O SEU RESFRIAMENTO. O SISTEMA DEVERÁ APRESENTAR NO MÍNIMO OS	U N D	1	1	1		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

	<p>SEGUINTE ELEMENTOS: TORRE DE REFRIGERAÇÃO, GRADES DE CONTATOS, VENTILADOR CENTRIFUGO, BOMBA PERIFÉRICA, BASE E COMPONENTES HIDRÁULICOS, MEDIDORES DE FLUXO E DE TEMPERATURA, AQUECEDOR DA AGUA, SOFTWARE DE OPERAÇÃO E CONTROLE, ESTAÇÃO DE TRABALHO COM ROTEIROS PREDEFINIDOS. A TORRE DEVERÁ TER NO MÍNIMO UMA SEÇÃO TRANSVERSAL DE 150 X 150 MM E APRESENTAR 8 NÍVEIS COM 19 ELEMENTOS POR NÍVEL, SENSORES DE TEMPERATURA EM TRÊS PONTOS ( 7 SENSORES DE TEMPERATURA DE BULBO SECO, 7 SENSORES DE TEMPERATURA DE BULBO ÚMIDO E 3 SENSORES DE TEMPERATURA DA ÁGUA). O AQUECIMENTO DEVERÁ SER AJUSTÁVEL EM 3 ETAPAS: 0,5KW, 1KW Y 1,5KW. O CIRCUITO DE AGUA QUENTE DEVERÁ TER BY-PASS E A REGULAGEM ELETRÔNICA DO FLUXO DE AGUA QUENTE E DO FLUXO DE AR DEVE SER FEITA MEDIANTE SOFTWARE. O SISTEMA DEVERÁ PERMITIR AS SEGUINTE ATIVIDADES DIDÁTICAS: FUNDAMENTOS TERMODINÂMICOS DA TORRE DE REFRIGERAÇÃO, MEDIÇÃO DE FLUXO DE AR, DE TEMPERATURAS DO AR, DA TEMPERATURA DA AGUA E HUMIDADE DE AR; DETERMINAÇÃO DE POTENCIA FRIGORIFICA,</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		BALANCEAMENTO ENERGÉTICO, E CÁLCULOS DE PARÂMETROS DE PROCESSO COMO DISTANCIA, LIMITE DE REFRIGERAÇÃO, DIMENSÃO DA ZONA DE REFRIGERAÇÃO, ETC. O SISTEMA DEVERÁ SER FORNECIDO COM ESTAÇÃO DE TRABALHO, SOFTWARE, MANUAL DE EXERCÍCIOS E DEVERÁ TER DIMENSÕES APROXIMADAS DE 1,10M (A) X 0,6M (P) X 0,6M (L) . NÃO SERÃO ACEITAS PROPOSTAS CUJO TEXTO INDICA COPIA E COLA DO TERMO DE REFERENCIA PUBLICADO NEM EMENDAS DA PROPOSTA A POSTERIORES E NÃO SERÃO NEM ANALISADOS CATÁLOGOS A NÃO SER EM LÍNGUA PORTUGUESA, PODENDO SER NECESSÁRIO, NA HORA DA PROPOSTA A COPIA DO MANUAL TÉCNICO E/OU DO MANUAL DE EXERCÍCIOS E/OU FOTO DA CAPTURA DE UMA PAGINA DE SOFTWARE . JUNTO COM A PROPOSTA DEVERÁ SER APRESENTADO CATÁLOGO, EM PORTUGUÊS, COM FOTOS (NÃO SENDO ACEITÁVEL COM FOTOS MERAMENTE ILUSTRATIVAS E/OU DESENHOS TÉCNICOS) COM SUFICIENTES INFORMAÇÕES DE FORMA A PERMITIR A VERIFICAÇÃO DA OFERTA E SUA CONSISTÊNCIA. A PROPOSTA DEVE INCLUIR CAPACITAÇÃO DE NO MÍNIMO 20 HORAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.						
43	SISTEMA	BANCADA PARA FINS	U	1	3	3		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

	PARA REFRIGERAÇÃO COMERCIAL	DIDÁTICOS EM LABORATÓRIO, DESTINADO AO ESTUDO QUE SIMULA O SISTEMA FRIGORÍFICO EMPREGADO EM SISTEMAS FRIGORÍFICOS COMERCIAIS, PERMITINDO QUE O ALUNO VISUALIZE SEUS COMPONENTES E COMO FUNCIONAM; ATRAVÉS DE AJUSTES NOS PARÂMETROS DOS DISPOSITIVOS DE CONTROLE, O SISTEMA FRIGORÍFICO PERMITE A SIMULAÇÃO DE OPERAÇÃO COMO REFRIGERADOR (RESFRIAMENTO) OU COMO FREEZER (CONGELAMENTO). EQUIPAMENTO APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: DIMENSIONADA DE FORMA A SUPORTAR TODO O PESO DO CONJUNTO EM REGIME DE TRABALHO SEM OCORRÊNCIA DE DEFORMAÇÕES. EQUIPAMENTO MONTADO EM PERFIL DE ALUMÍNIO 45X45 MM E ACABAMENTO EM PVC PRETO COM TAMPO EM MDF; RODÍZIOS COM TRAVA PARA MOVIMENTAÇÃO DA BANCADA. DIMENSÕES APROXIMADAS: ALTURA: 1.800 MM X LARGURA: 1.700 MM X PROFUNDIDADE: 750 MM. PRINCIPAIS COMPONENTES: UMA CÂMARA FRIGORÍFICA CONSTITUÍDA DE DOIS COMPARTIMENTOS CADA UM COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE ALTURA: 450 MM X LARGURA: 400 MM X PROFUNDIDADE: 300 MM, SENDO UM PARA SIMULAÇÃO	N D					
--	-----------------------------	---	-----	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

		<p>DE CONGELADORE OUTRO PARA SIMULAÇÃO DE RESFRIADOR; UNIDADES EVAPORADORAS PARA CONVECÇÃO NATURAL, CAPACIDADE APROXIMADA DE 300 KCAL/H CADA, SENDO UMA PARA ATENDER À ÁREA DE CONGELADOS E A OUTRA PARA ATENDER À ÁREA DE RESFRIADOS; CONDENSADOR A AR DIMENSIONADO PARA ATENDER À CARGA GERADA PELA OPERAÇÃO SIMULTÂNEA DAS DUAS UNIDADES EVAPORADORAS; COMPRESSOR ALTERNATIVO HERMÉTICO OU SEMI HERMÉTICO, DIMENSIONADO PARA ATENDER À CARGA GERADA PELA OPERAÇÃO SIMULTÂNEA DAS UNIDADES EVAPORADORAS; REGULADOR DE VELOCIDADE PARA O VENTILADOR DO CONDENSADOR; REGULADOR DE FREQUÊNCIA PARA O COMPRESSOR; UM MEDIDOR DE CONSUMO ELÉTRICO; DUAS VÁLVULAS DE EXPANSÃO TERMOSTÁTICA PERMITINDO TEMPERATURAS DE - 40 GRAUS CENTIGRADOS A + 10 GRAUS CENTIGRADOS; DUAS VÁLVULAS SOLENÓIDES; DUAS VÁLVULAS DIRECIONAIS; VÁLVULA DE SERVIÇO; SEIS VÁLVULAS DE ABERTURA MANU-AL; SEIS TERMOPARES OU PT 100; FILTRO SE-CADOR; UM RESERVATÓRIO DE LIQUIDO; UM MANÔMETRO DE ALTA PRESSÃO; UM MANÔMETRO DE BAIXA PRESSÃO; PRESSOSTATO DE</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		ALTA E BAIXA; UM TERMOSTATO CONTROLE NA FAIXA DE - 25°C A + 50°C; VISOR DE LÍQUIDO; DUAS CHAVES PARA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA NFB 20 A; TUBULAÇÃO EM COBRE, INTERLIGANDO OS COMPONENTES DA PLANTA DE REFRIGERAÇÃO, COM CONEXÕES FLANGEADAS OU SOLDADAS; RESISTÊNCIA ELÉTRICA NAS PORTAS DAS CÂMARAS; SISTEMA ELÉTRICO COMPLETO INTERLIGANDO OS COMPONENTES DA PLANTA DE REFRIGERAÇÃO DE FORMA A PERMITIR SUA PERFEITA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, COMANDO E CONTROLE; CARGA DE GÁS REFRIGERANTE R 134 A. ALIMENTAÇÃO: 220 V MONOFÁSICO. (OU-TRAS TENSÕES DE ALIMENTAÇÃO DISPONÍVEIS SOB CONSULTA). TAREFAS POSSÍVEIS NO CONJUNTO DIDÁTICO: CONHECIMENTO DO CICLO FRIGORÍFICO; ESTUDO DO CIRCUITO DE REFRIGERAÇÃO; CALIBRAÇÃO DAS VÁLVULAS DE EXPANSÃO DOS EVAPORADORES DO CONGELADOR E DO REFRIGERADOR; VERIFICAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA VÁLVULA SOLENOIDE NO SISTEMA; VERIFICAÇÃO DA QUANTIDADE DE FLUIDO REFRIGERANTE NO SISTEMA; VERIFICAÇÃO DA SATURAÇÃO DO SISTEMA; VISUALIZADOR DE LÍQUIDO NA ENTRADA DA VÁLVULA DE EXPANSÃO;					
--	--	---	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		CONFE-RÊNCIA DA LIGAÇÃO ELÉTRICA DO SISTEMA COMPLETO; ESTUDO DA INFLUÊNCIA DA VELOCIDADE DE VENTILAÇÃO DO CONDENSADOR NA CAPACIDADE DE FABRICAR O "FRIO"; ESTUDO DA INFLUÊNCIA DA VELOCIDADE DE VENTILAÇÃO DO CONDENSADOR SOBRE A TOMADA DE ALTA PRESSÃO; ESTUDO DO CONSUMO DE ENERGIA DO COMPRESSOR SOBRE OS FATORES INDICADOS ACIMA; DIAGNÓSTICO E SOLUÇÃO DE DEFEITOS. ACESSÓRIOS: MANUAL COM INSTRUÇÕES DE MONTAGEM, INSTALAÇÃO, FUNCIONAMENTO, SEGURANÇA CONFORME NORMAS VIGENTES E ESQUEMA ELÉTRICO. ACOMPANHA TAMBÉM MANUAL DOS PRINCIPAIS COMPONENTES INSTALADOS. TODOS EM PORTUGUÊS.						
44	SORVETEIRA	MAQUINA DE SORVETE EQUIPAMENTO SEMI-AUTOMÁTICO PARA FABRICAÇÃO DE SORVETES DE AÇAÍ E OUTROS À BASE DE ÁGUA (ABACAXI, LIMÃO ETC) OU A BASE DE LEITE (CHOCOLATE, MORANGO, BAUNILHA ETC). O PROCESSO DE PRODUÇÃO É CONHECIDO COMO DESCONTÍNUO OU POR BATIDA , PORQUE INSERIMOS CERTA QUANTIDADE DE MISTURA E ESPERAMOS O BATIMENTO E CONGELAMENTO DESSA QUANTIDADE, PARA DEPOIS INSERIR UMA NOVA MISTURA.	U N D	1	1	1		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		- CAPACIDADE : 12 LITROS CADA CUBA - COM TRÊS TORNEIRA , SENDO DUAS TORNEIRA DE SABORES DIFERENTES E UMA MISTA COMPRIMENTO = 720 MM, LARGURA = 500 MM, ALTURA = 1313 MM. 220 V, MONOFÁSICA 50/60 HZ. GARANTIA DO FORNECEDOR: MÍNIMO DE 01 ANO						
45	TERMO-ANEMÔMETRO DIGITAL	TERMO-ANEMOMETRO DIGITAL TERMO ANEMÔMETRO DIGITAL DESCRIÇÃO: INSTRUMENTO DIGITAL PORTÁTIL, COM LCD PRINCIPAL DE 4- DÍGITOS E SECUNDÁRIO DE 3 1/2 DÍGITOS, COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO, PRECISÃO BÁSICA DE 3% DO, FUNDO DE ESCALA, CONGELAMENTO DE LEITURA, DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO E REGISTRO DE MÁXIMO, MÍNIMO E MÁXIMO MENOS MÍNIMO.REALIZA MEDIDAS DA VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO DO FLUXO, DE AR NAS UNIDADES M/S, FT/MIN, KNOTS, KM/H E MPH E DE TEMPERATURA EM C E F.CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:- DISPLAY: PRINCIPAL - 4 DÍGITOS (10000 CONTAGENS); SECUNDÁRIO - 3 1/2 DÍGITOS (2000 CONTAGENS). DEMAIS ESPECIFICAÇÕES CONFORME EDITAL.	U N D	1	12	12		
46	VACUÔMETRO DIGITAL	VACUÔMETRO DIGITAL, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: CHAVE ON-OFF (LIGA-DESLIGA), ESCALA DE 50 A 9999 MICRONS, ECONOMIZADOR DE BATERIA DESLIGA APÓS 10 MINUTOS;	U N D	1	16	16		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

		SALVA A ÚLTIMA LEITURA DEPOIS DE DESLIGADO; CONEXÕES PADRÃO DE ¼"; FUNCIONAMENTO A BATERIA; INDICADOR DE BATERIA FRACA; DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO; LEITURA EM: MICRONS, PSI, INHG, MBAR, PASCAL, TORR E MTORR. REFERÊNCIA: JBDV-22N (JUST BETTER).						
47	VISCOSÍMETRO	VISCOSÍMETRO COPO FORD. COPO, TRIPÉ E SAPATAS NIVELADORAS EM ALUMÍNIO. ORIFÍCIOS N° 2, 3, 4, 5 6 E 8.	UND	1	1	1		

1.1.1. Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s):

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	SERRA TALHADA	PETROLINA	OURICURI	SANTA M. B. VISITA	TOTAL
1	ALICATE AMPERÍMETRO PARA MEDIÇÃO DE CORRENTE DE EQUIPAMENTOS	10	5	5	2	22
2	BALANÇA DE PRECISÃO.	10	5	2	2	19
3	BANCADA DIDÁTICA PARA ELETROTECNIA INDUSTRIAL	1	X	X	X	1
4	BANCADA DE REFRIGERAÇÃO AUTOMOTIVA	1	X	X	X	1
5	BANCADA DE TRABALHO	2	6	X	2	10
6	BANCADA DIDÁTICA PARA MONTAGEM DE REFRIGERAÇÃO	1	X	X	X	1
7	BOMBA CENTRÍFUGA	2	X	X	1	3
8	BOMBA DE VÁCUO	10	5	2	2	19
9	CÂMARA FRIA	1	1	X	X	2
10	CÂMERA TERMOGRÁFIA	1	1	X	X	2
11	CILINDRO DE NITROGÊNIO	4	2	X	X	6
12	COLEÇÃO PESOS PADRÃO	3	X	X	2	5
13	CONJUNTO DIDÁTICO PARA ESTUDO E PRÁTICAS EXPERIMENTAIS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS RESIDENCIAIS, PREDIAIS E INDUSTRIAIS.	1	X	5	2	8



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

14	CONJUNTO MANIFOLD	10	5	X	X	15
15	CONJUNTO MANIFOLD	10	2	X	X	12
16	CONJUNTO MANIFOLD DIGITAL	10	5	X	X	15
17	CONJUNTO SOLDA E CORTE OXIACETILENO	10	5	X	X	15
18	DECIBELÍMETRO	2	1	1	X	4
19	EQUIPAMENTO DIDÁTICO DE MEDIDAS ELÉTRICAS.	1	X	5	X	6
20	EQUIPAMENTO ENSAIO MECÂNICOS	1	X	X	2	3
21	FRIGOBAR	1	3	X	X	4
22	KIT ARDUINO AVANÇADO	4	X	28	X	32
23	KIT ARDUINO INICIANTE	4	X	20	X	24
24	KIT DIDÁTICA MODULAR PARA ESTUDO DE ELETRICIDADE, MAGNETISMO E ELETROMAGNETISMO.	1	X	X	2	3
25	KIT DIDÁTICO ANÁLISE DE SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO - ASR	1	2	X	X	3
26	KIT DIDÁTICO BALCÃO DE REFRIGERAÇÃO	1	2	X	X	3
27	KIT FLANGEADOR EXCÊNTRICO	10	5	X	X	15
28	MALETA DE FERRAMENTAS	4	5	7	2	18
29	MALETA DE METROLOGIA DIMENSIONAL	3	X	X	X	3
30	MEDIDOR DE UMIDADE PARA MEDIÇÃO DA UMIDADE DO AR;	10	X	2	X	12
31	MICROMETRO (POLEGADA/METRO)	10	1	X	X	11
32	MICRÔMETRO EXTERNO	10	X	X	X	10
33	MICRÔMETRO INTERNO	10	X	X	X	10
34	PSICRÔMETRO DIGITAL PARA MEDIÇÃO DAS TEMPERATURAS DE BULBO SECO E BULBO ÚMIDO;	10	X	X	X	10
35	RECOLHEDORA DE GÁS REFRIGERANTE	10	2	X	X	12
36	REFRIGERADOR DUPLEX	1	6	X	X	7
37	REGULADOR DE PRESSÃO	4	2	X	X	6
38	RELÓGIO APALPADOR ANALÓGICO	10	X	X	X	10
39	SELF-CONTAINED	1	X	X	X	1
40	SISTEMA DE TREINAMENTO E GERAÇÃO DE FALHAS EM PROCESSOS TÉRMICOS (AQUECIMENTO / REFRIGERAÇÃO)	1	2	X	X	3
41	SISTEMA DIDÁTICO PARA ESTUDO E TREINAMENTO EM MANUTENÇÃO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO SUPERVISIONADOS	1	X	X	X	1
42	SISTEMA DIDÁTICO PARA ESTUDO E TREINAMENTO EM REFRIGERAÇÃO INDUSTRIAL	1	X	X	X	1
43	SISTEMA PARA REFRIGERAÇÃO COMERCIAL	1	2	X	X	3
44	SORVETEIRA	1	X	X	X	1
45	TERMO-ANEMÔMETRO DIGITAL	10	2	X	X	12
46	VACUÔMETRO DIGITAL	10	5	1	X	16
47	VISCOSÍMETRO	1	X	X	X	1



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

**1.1.2 Os quantitativos acima são meramente estimativos, de forma que a Administração só pagará pelo que for efetivamente adquirido.**

1.2. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, não sendo possível a prorrogação.

## **2. DA JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

2.1. Justifica-se a aquisição dos itens descritos acima para atender as necessidades originadas do IF Sertão-PE, tendo como referência os protocolos de solicitações, anexados ao processo, extraídos do SiCABS. O quantitativo de cada item solicitado leva em consideração as informações históricas de consumo e o planejamento de aquisições de 2019 de cada *campi* participante. Justifica-se também a opção pelo Sistema de Registro de Preços com fulcro no inciso III, do art. 3º do Decreto nº 7.892/2013.

2.2. Campus Serra Talhada:

2.2.1. Justifica-se a aquisição dos equipamentos de investimento no intuito de suprir as necessidades das aulas práticas do curso técnico subsequente em Refrigeração e Climatização, superiores e de formação inicial e continuada vinculadas ao eixo de controle e processos industriais propostos pelo campus. Há uma via impressa dos cálculos utilizados para a estimativa dos quantitativos dos itens a serem licitados com as respectivas memórias de cálculos e documentos (ex.: consumo de outras contratações, relatórios, dados sobre a demanda interna, gráficos, séries históricas). No Sistema de Controle de Aquisição de Bens e Serviços – SICABs IFsertão-PE há o mesmo documento de forma virtual, disponível por 5 (cinco) anos da data da assinatura, conforme Manual de Planejamento das Aquisições e Contratações do IF Sertão-PE presente na página do IFsertãoPE no seguinte endereço: A instituição > Diretorias Sistêmicas > Licitações > Documentos Padronizados ou através do link: <https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/documentos-padronizacao>.

2.3. Campus Petrolina:

2.3.1. Aquisição para atender necessidades laboratoriais e do setor de nutrição do IF Sertão PE - Campus Petrolina. Há uma via impressa dos cálculos utilizados para a estimativa dos quantitativos dos itens a serem licitados com as respectivas memórias de cálculos e documentos (ex.: consumo de outras contratações, relatórios, dados sobre a demanda interna, gráficos, séries históricas). No Sistema de Controle de Aquisição de Bens e Serviços – SICABs IFsertão-PE há o mesmo documento de forma virtual, disponível por 5 (cinco) anos da data da assinatura, conforme Manual de Planejamento das Aquisições e Contratações do IF Sertão-PE presente na página do IFsertãoPE no seguinte endereço: A instituição > Diretorias Sistêmicas > Licitações > Documentos Padronizados ou através do link: <https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/documentos-padronizacao>.

2.4. Campus Ouricuri:

2.4.1. Aquisição torna-se necessário para utilização dos materiais adquiridos durante as aulas práticas dos cursos de edificações e informática. Há uma via impressa dos cálculos utilizados para a estimativa dos quantitativos dos itens a serem licitados com as respectivas memórias de



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

cálculos e documentos (ex.: consumo de outras contratações, relatórios, dados sobre a demanda interna, gráficos, séries históricas). No Sistema de Controle de Aquisição de Bens e Serviços – SICABs IFSERTÃO-PE há o mesmo documento de forma virtual, disponível por 5 (cinco) anos da data da assinatura, conforme Manual de Planejamento das Aquisições e Contratações do IF Sertão-PE presente na página do IFSERTÃOPE no seguinte endereço: A instituição > Diretorias Sistêmicas > Licitações > Documentos Padronizados ou através do link: <https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/documentos-padronizacao>.

#### 2.5. Campus Santa Maria da Boa Vista:

2.5.1. Há uma via impressa dos cálculos utilizados para a estimativa dos quantitativos dos itens a serem licitados com as respectivas memórias de cálculos e documentos (ex.: consumo de outras contratações, relatórios, dados sobre a demanda interna, gráficos, séries históricas). No Sistema de Controle de Aquisição de Bens e Serviços – SICABs IFSERTÃO-PE há o mesmo documento de forma virtual, disponível por 5 (cinco) anos da data da assinatura, conforme Manual de Planejamento das Aquisições e Contratações do IF Sertão-PE presente na página do IFSERTÃOPE no seguinte endereço: A instituição > Diretorias Sistêmicas > Licitações > Documentos Padronizados ou através do link: <https://www.ifsertao-pe.edu>.

### 3. DA CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. Os itens, objeto desta licitação, enquadram-se na categoria de bens e serviços comuns, de que trata a Lei n.º 10.520/2002 e o Decreto n.º 10.024/2019, por possuírem padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado. Assim, a Administração declara que o objeto a ser licitado pode ser considerando como um bem comum, conforme art. 1º da Lei 10.520/2002 c/c com a Orientação Normativa da AGU nº 54/2014.

### 4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.1. As aquisições de que trata o objeto desta licitação ocorrerão de acordo com as necessidades e conveniências do IF Sertão-PE e desde que exista o respectivo crédito orçamentário, mediante a emissão de Nota de Empenho.

4.2. A CONTRATAÇÃO PARA O FORNECIMENTO DO OBJETO SERÁ DE FORMA TOTAL E/OU PARCELADA, de acordo com a necessidade do órgão, e será formalizada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou instrumento similar, conforme disposto no artigo 62 da Lei nº 8.666, de 1993.

4.3. O prazo de entrega dos itens será de **30 (trinta) dias**, contados do recebimento da nota de empenho, em remessa (única ou parcelada), de acordo com a necessidade de cada unidade, observado o prazo de validade da ata de registro de preços. As requisições mínimas e máximas são as que constam no subitem “1.1”.

4.4. Deverá ser observado ainda o horário de funcionamento para recebimento que será das 08:00 às 17:00, nos dias de expediente, sendo o frete, carga e descarga por conta do fornecedor até o local indicado pela Coordenação de Patrimônio e Almoxarifado.

4.5. Os locais de entrega dos itens demandados são os que seguem:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

<b>UNIDADE E CNPJ</b>	<b>ENDEREÇO</b>
<b>IF Sertão PE – Campus Serra Talhada CNPJ (10.830.301/0008-72)</b>	PE 320, Km 126, Fazenda Estreito, Zona Rural, S/N, Serra Talhada-PE, CEP: 56.915-899 –
<b>IF Sertão PE – Campus Santa Maria da Boa Vista CNPJ (10.830.301/0007-91)</b>	BR 428, KM 94, Zona Rural, S/N, Santa Maria da Boa Vista – PE, CEP. 56.380-000
<b>IF Sertão PE – Campus Ouricuri CNPJ – (10.830.301/0006-00)</b>	Estrada do Tamboril, S/N – Ouricuri/PE – Brasil. CEP: 56.200-000
<b>IF Sertão PE – Campus Petrolina – CNPJ (10.830.301/0003-68)</b>	Rodovia BR 407, Km 08, S/N, Jardim São Paulo, Petrolina, PE, CEP 56314-520

4.5. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.6. Se a qualidade dos produtos/equipamentos entregues não corresponder às especificações exigidas no Edital do Pregão, a remessa do produto/equipamento apresentado será devolvida ao fornecedor, para substituição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, independentemente da aplicação das sanções cabíveis.

4.7. Para os produtos entregues, o prazo de garantia contra defeitos de fabricação será de no mínimo 01 (um) ano a partir da data da entrega.

#### **4.8. Critérios de Sustentabilidade Ambiental:**

4.8.1. Que os equipamentos apresentem a melhor eficiência energética da categoria. Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a oferta de produto ou equipamento que contenha ou faça uso de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal.

4.8.2. O fornecedor deverá, preferencialmente, realizar a entrega do produto em embalagem de material reciclado ou reciclável, com o menor volume possível, porém com garantia de proteção durante o transporte e o armazenamento, conforme IN nº 1 da SLTI/MPOG de 19 de janeiro de 2010

4.9. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 20 (vinte) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.10. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.10.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.11. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

4.12. O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não aceitação, cópia da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE do produto ofertado, para comprovação de que pertence à(s) classe(s) exigida(s) no Termo de Referência.

## **5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

5.1. São obrigações da Contratante:

5.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

5.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

5.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

5.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

5.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

5.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

6.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

6.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

6.1.1.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

6.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

6.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, o objeto com avarias ou defeitos;

6.1.4. comunicar à 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;

6.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

6.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

6.1.7. Atender aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, em conformidade com o art. 5º a Instrução Normativa nº 01/2010 SLTI.

## **7. DA SUBCONTRATAÇÃO**

7.1. Não será permitida a subcontratação do objeto licitatório

## **8. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

8.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **9. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

9.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados

9.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

9.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.3. O representante da Administração anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## **10. DO PAGAMENTO**

10.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

e conta-corrente indicados pelo contratado.

10.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

10.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

10.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018

13.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

10.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

10.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da contratante.

10.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

10.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

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

10.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

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

10.12.1. A Contratada 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.

10.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## **11. DO REAJUSTE**

11.1. Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

11.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA/IBGE exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

11.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

11.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

11.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

11.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

11.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

11.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

12.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

12.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

12.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

12.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

12.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

12.1.5. cometer fraude fiscal.

12.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

12.2.1. advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

12.2.2. multa moratória de 0.33% (trinta e três décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

12.2.3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

12.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

12.2.5. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

12.2.6. impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

12.2.6.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa deste Termo de Referência.

12.2.7. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

12.3. As sanções previstas nos subitens 12.2.1, 12.2.5, 12.2.6 e 12.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

12.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

12.4.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.4.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

12.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a administração em virtude de atos ilícitos praticados.

12.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

12.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

12.6.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

12.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA - DAP -CPLC**

---

12.9. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

12.10. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

12.11. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

12.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

### **13. ESTIMATIVAS DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS**

13.1. O valor estimado terá caráter sigiloso, com fundamentado no § 3º do art. 7º da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, e no art. 20 do Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012.

Serra Talhada, 18 de outubro de 2019.

**Alison Araújo Lima**

Chefe do Departamento de Administração e Planejamento

Campus Serra Talhada

**Portaria nº 240, de 02 de maio de 2017**

**APROVO:**

O presente Termo de Referência de acordo com o inciso II do Artigo 14 do Decreto nº 10.024/2019, cuja finalidade é subsidiar os fornecedores de todas as informações necessárias à Eventual Aquisição de Equipamentos para os Laboratórios de Refrigeração e Climatização para atender as demandas do Instituto Federal do Sertão Pernambucano, estando presentes todos os critérios para a contratação de forma clara e concisa.

**Kleyton Michell Nunes de Souza**

Diretor-Geral – Campus Serra Talhada

**Portaria nº 18, de 16 de janeiro de 2018**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS**

---

**ANEXO II**

**MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**  
**INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
N.º .....

O **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS SERRA TALHADA**, com sede às margens da PE 320, KM 126, S/N, Fazenda Estreito, na cidade de Serra Talhada - PE, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 10.830.301/0008-72, neste ato representado(a) pelo(a) Diretor-Geral ....., nomeado(a) pela Portaria nº ..... de ..... de ..... de 200..., publicada no ..... de ..... de ..... de ....., inscrito(a) no CPF sob o nº .....portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para **REGISTRO DE PREÇOS** nº ...../200..., publicada no ..... de ...../...../200....., processo administrativo n.º ....., **RESOLVE** registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

**1. DO OBJETO**

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual **Aquisição de Equipamentos os Laboratórios de Refrigeração e Climatização**, especificados e quantificados nos itens do Termo de Referência, anexo I do edital de Pregão nº 03/2019, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

**2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS**

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

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

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

3.1. O órgão gerenciador será o Campus Serra Talhada do IF Sertão-PE.

3.2. São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS**

---

Item nº	Órgãos Participantes	Unidade	Quantidade

#### **4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

4.1. A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

4.1.1. A manifestação do órgão gerenciador de que trata o subitem anterior, salvo para adesões feitas por órgãos ou entidades de outras esferas federativas, fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

4.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50 (cinquenta) por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.4. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

4.4.1. Tratando-se de item exclusivo para microempresas e empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, o órgão gerenciador somente autorizará a adesão caso o valor da contratação pretendida pelo aderente, somado aos valores das contratações já previstas para o órgão gerenciador e participantes ou já destinadas à aderentes anteriores, não ultrapasse o limite de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) (Acórdão TCU nº 2957/2011 – P).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS**

---

4.5. Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

4.6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

4.6.1. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

## **5. VALIDADE DA ATA**

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, a partir da data da sua assinatura, não podendo ser prorrogada.

## **6. REVISÃO E CANCELAMENTO**

6.1. A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

6.2. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

6.3. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

6.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

6.4.1. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

6.5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

6.5.1. liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS**

---

veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

6.5.2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

6.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:

6.7.1. descumprir as condições da ata de registro de preços;

6.7.2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

6.7.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

6.7.4. sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

6.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

6.9. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

6.9.1. por razão de interesse público; ou

6.9.2. a pedido do fornecedor.

## **7. DAS PENALIDADES**

7.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital.

7.2. É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 5º, inciso X, do Decreto nº 7.892/2013), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 6º, Parágrafo único, do Decreto nº 7.892/2013).

7.3. O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no art. 20 do Decreto nº 7.892/2013, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

## **8. CONDIÇÕES GERAIS**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS**

---

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

8.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

8.3. A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, será anexada a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2014.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em .... (....) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes.

Local e data  
Assinaturas

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

**ANEXO III**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS**

**MINUTA DE TERMO DE CONTRATO**

**TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº ...../....., QUE  
FAZEM ENTRE SI  
O(A)..... E A EMPRESA  
.....**

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 denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, *do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013*, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº 03/2019, por Sistema de Registro de Preços nº ...../20..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

**1.1.** O objeto do presente Termo de Contrato é a eventual **Aquisição de Equipamentos para os Laboratórios de Refrigeração e Climatização**, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.

**1.2.** Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

**1.3.** Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO O CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR
1					
2					



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS**

---

3					
...					

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA**

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Termo de Referência, com início na data de \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ e encerramento em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO**

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ ..... (.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, 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.

**4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20...., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

**5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO**

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Termo de Referência.

**6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE**

6.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO**

7.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

**8. CLÁUSULA OITAVA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS**

---

8.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital.

## **9. CLÁUSULA NONA – FISCALIZAÇÃO**

9.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência, anexo do Edital.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

10.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO**

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

## **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES**

13.1. É vedado à CONTRATADA:

13.1.1. caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS**

---

13.1.2. interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

**14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES**

**14.1.** Eventuais alterações contratuais rege-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

**14.2.** A CONTRATADA é obrigada 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.

**14.3.** As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

**15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS.**

**15.1.** Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos 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.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

**16.1.** Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO**

**17.1.** É eleito o Foro da Justiça Federal, Subseção Judiciária de Serra Talhada-PE, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., ..... de..... de 20.....

\_\_\_\_\_  
Responsável legal da CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
Responsável legal da CONTRATADA



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS**

---

TESTEMUNHAS:

1-

2-

**ANEXO IV**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
CAMPUS SERRA TALHADA  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS

---

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL**  
**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 03/2019**

**OBJETO: Aquisição de Equipamentos para os Laboratórios de Refrigeração e Climatização do IF Sertão-PE,**

**TIPO DE LICITAÇÃO: MENOR PREÇO**

\_\_\_\_\_, como representante devidamente

constituído de (Identificação completa da licitante) doravante denominado Licitante, para fins do disposto no Edital do Pregão Eletrônico SRP nº 03/2019, em atendimento a Instrução Normativa nº 01/2010 de 19 de janeiro de 2010, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

**A** – A proponente está ciente de sua responsabilidade ambiental e se compromete em adotar práticas ecologicamente corretas realizando as seguintes ações:

1 – Descartar o material utilizado (lâmpadas, cartuchos, recipientes de tintas, caixas de papelão), fazendo a separação dos resíduos recicláveis, tendo o cuidado necessário com acondicionamento dos materiais tóxicos: lâmpadas à base de vapor de mercúrio, sódio ou similar; cartuchos e recipientes de tintas e outros, de modo a evitar a evaporação de produtos tóxicos no meio ambiente.

9. Destinações dos materiais recicláveis às cooperativas e associações dos catadores incentivando a prática da reciclagem e a proteção do meio ambiente.

10. Destinação das embalagens veterinárias de acordo com a legislação do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.

11. Utilizar na alimentação dos semoventes apenas produtos registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e inspecionado pela ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária;

**B** – A empresa reconhece sua responsabilidade com o meio ambiente, adotando todas as medidas necessárias para evitar, atenuar ou reparar os impactos resultantes desta atividade, mantendo-se disponível à fiscalização pelos órgãos responsáveis, e que já iniciou (ou está em fase de implantação) as seguintes medidas: (DEVERÁ INFORMAR QUAIS AS MEDIDAS JÁ IMPLANTADAS) tendo como meta em um prazo XXXXXX atingir o nível mínimo para



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS**

---

reconhecimento pelos Organismos Ambientais de Empresa Sustentável.

**C – Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.**

Xxx, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2019.

Representante legal do Empresa

**ANEXO V**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
CAMPUS SERRA TALHADA  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÕES E COMPRAS

---

**MODELO DE CARTA DE PROPOSTA**

**PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 03/2019**

**1. A proposta deverá especificar detalhadamente o objeto, contemplando todas as especificações do Termo de Referência (Anexo I) do Edital:**

- Descrição detalhada do item;
- Quantidade de cada item;
- Preço expresso em real, com no máximo duas casas após a vírgula de acordo o lance ofertado no ComprasNet, bem como, nas condições e locais conforme consta no Anexo I deste Edital;
- Identificação da empresa: CNPJ, endereço, telefones, e-mail, identificação dos representantes e responsáveis por contatos; e
- Validade da proposta não inferior a 180 dias.

**2. A licitante deverá preencher o campo da ESPECIFICAÇÃO, com as informações sobre o item, esclarecendo todas as especificações do OBJETO conforme o solicitado no Anexo I, sendo desclassificadas as propostas que não estiverem de acordo:**

- Não serão aceitas descrições genéricas como: “conforme Edital”, “atendemos o Edital”, dentro outras;

**3. A licitante deverá preencher o campo Marca/Modelo com o nome dos produtos a ser apresentado, caso seja necessário.**

Descrição do Objeto detalhado:

<b>Item</b>	<b>Qtde</b>	<b>Unid.</b>	<b>Especificação do Item</b>	<b>Valor Unitário</b>	<b>Valor Total</b>
<b>Valor Total R\$</b>					

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

Assinatura e identificação

(Nome completo e CPF) do Representante Legal

CNPJ nº \_\_\_\_\_