



PREGÃO PRESENCIAL Nº 020/2018

## EDITAL DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL – Nº 020/2018

O DEPARTAMENTO REGIONAL DE PERNAMBUCO DO SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI/PE Entidade sem fins lucrativos, que integra o Sistema Indústria, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação (CPL), designada pela Portaria 259/2017, do Diretor Regional, torna pública, para o conhecimento de quem interessar possa, que promoverá no dia **21 de junho de 2018, às 09:00 horas**, na sua sede, situada na Rua Frei Cassimiro, nº 88, Santo Amaro - Recife - Pernambuco, a realização de licitação, pela modalidade **Pregão Presencial, do tipo MENOR PREÇO POR ITEM**, que se regerá pelo Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI, na sua redação atual devidamente publicada no DOU de 23/12/2011, bem como, pelas disposições deste instrumento convocatório e de seus anexos.

**DATA DE ABERTURA: 21 de junho de 2018**

**HORÁRIO: 09:00 horas**

**LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA:** no 1º andar, Edifício Sede do Departamento Regional do SENAI de Pernambuco, situado na Rua Frei Cassimiro, nº 88 - Santo Amaro, CEP: 50.100-260, nesta Capital.

### 1. DO OBJETO:

1.1. Aquisição de kit didático de eletropneumática e eletrohidráulica, e bancos de ensaios para o SENAI/PE, conforme especificações e quantitativos constantes no ANEXO I, deste edital.

1.2. Será a critério exclusivo do SENAI/PE a definição e estipulação dos quantitativos.

1.2.1. O quantitativo referido no Anexo I constitui-se uma mera previsão dimensionada, não estando o SENAI/PE obrigado a realizá-la em sua totalidade, e não cabendo à Contratada o direito de pleitear qualquer tipo de reparação, portanto o SENAI/PE se reserva o direito de, a seu critério, utilizar ou não a quantidade prevista.

### 2. DA PARTICIPAÇÃO:

2.1. Poderão participar do certame todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da licitação que preencherem as condições de credenciamento constantes deste Edital.

2.2. A participação na presente licitação implica aceitação integral e irrevogável dos termos e condições deste Edital, dos seus Anexos e das normas técnicas gerais ou especiais pertinentes.

2.3. Não será permitida a participação:

- a) Consórcio de pessoas jurídicas.
- b) Pessoa jurídica impedida de licitar ou de contratar com o SENAI.
- c) Pessoa jurídica em processo de recuperação judicial ou em processo falimentar.

d) Pessoa jurídica cujos empregados, consultores, técnicos ou dirigentes tenham colaborado, de qualquer forma, na elaboração deste Instrumento Convocatório e de seus Anexos.

e) Pessoa jurídica declarada inidônea pelo Tribunal de Contas da União, nos termos do artigo 46 da Lei nº. 8.443/1992, através de consulta realizada pelo Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), o tipo de sanção a ser pesquisado é o de Inidoneidade – Lei Orgânica TCU.

2.4. Os licitantes que quiserem se utilizar da via postal deverão acondicionar o envelope de “**Documentação de Habilitação**” e o envelope da “**Proposta de Preços**”, devidamente lacrados, em um único SEDEX, e endereçá-lo à Comissão Permanente de Licitação do SENAI/PE no endereço citado acima. Os envelopes enviados por essa forma só serão aceitos pelo Pregoeiro se lhes forem entregues até o horário de encerramento da recepção do envelope, e se entregue sem qualquer violação de seu conteúdo.

2.5. O SENAI/PE não se responsabilizará por proposta que seja entregue em locais e horários diversos do mencionado neste edital.

2.6. É facultada ao licitante a participação nas sessões por seu representante legal ou especificamente nomeado por instrumento público ou particular de procuração ou de credenciamento que autorize seu preposto a participar do Pregão com poderes de negociação.

### 3. APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇOS:

3.1. Para participar, os interessados deverão entregar, à Comissão de Licitação no horário estabelecido para abertura, dois envelopes lacrados. O envelope contendo a “**Proposta de Preços**” e o envelope contendo a “**Documentação de Habilitação**”.

3.2. Externamente os envelopes deverão ser identificados da seguinte forma:

#### ENVELOPE 1 – “PROPOSTA DE PREÇOS”

##### PREGÃO PRESENCIAL – Nº 020/2018

Nome (identificação do Licitante)

Telefone

CNPJ

E-mail

#### ENVELOPE 2 – “DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”

##### PREGÃO PRESENCIAL – Nº 020/2018

Nome (identificação do Licitante)

Telefone

CNPJ

E-mail

### 4. DA AQUISIÇÃO DO EDITAL:

4.1. Os licitantes poderão obter um exemplar do **Edital do PREGÃO PRESENCIAL – Nº 020/2018**, bem como informações ou esclarecimentos sobre o processo licitatório, juntamente à Comissão de Licitação, localizada na Rua Frei Cassimiro, nº 88, bairro de Santo Amaro, nesta cidade do Recife/PE – CEP.: 50.100-260. Maiores informações pelo telefone (81) 3202-9377 ou 3202-9386 ou pelo site [www.pe.senai.br](http://www.pe.senai.br).

## 5. DO CREDENCIAMENTO:

5.1. Os interessados deverão apresentar-se para credenciamento junto ao Pregoeiro, no dia, hora e local referidos no preâmbulo deste Edital, munidos obrigatoriamente, com os seguintes documentos:

5.1.1. Tratando-se de representante legal, o ato constitutivo, estatuto social, inclusive a última alteração contratual, se houver, ou contrato social em vigor ou outros instrumentos devidamente registrados na Junta Comercial ou, tratando-se de sociedades civis, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

5.1.2. Tratando-se de procurador, o instrumento de procuração, público ou particular e/ou Carta de Credenciamento, conforme modelo constante no Anexo II, **com firma reconhecida**, do qual constem poderes específicos para firmar declaração de pleno atendimento aos requisitos da habilitação, formular lances, negociar preço, interpor recursos e desistir de sua interposição, bem como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame. A procuração deve vir acompanhada do correspondente documento, dentre os indicados no item 5.1.1. deste edital, que comprove os poderes do outorgante.

5.2. Os documentos referidos nos subitens 5.1.1 e 5.1.2. devem ser entregues **em separado** dos envelopes de nº. 01 e 02.

5.3. O representante legal e o procurador ou credenciado deverão identificar-se exibindo a CÓPIA e documento oficial de identificação que contenha foto.

5.4. Será admitido apenas 01 (um) representante para cada licitante credenciada.

5.5. As propostas que não sejam apresentadas por representantes legais das licitantes ou por procuradores e/ou credenciados conforme modelo constante do Anexo II deste Edital serão consideradas como única oferta dessas empresas.

5.6. Os documentos necessários ao credenciamento poderão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia, desde que autenticada por tabelião de notas ou ainda por publicação em órgão de imprensa oficial.

5.6.1. Será facultada a possibilidade de autenticação de cópias dos documentos pelo Pregoeiro ou por membro da Comissão Permanente de Licitação – CPL mediante a apresentação dos originais.

## 6. DA PROPOSTA DE PREÇOS:

6.1. As propostas deverão ser entregues em envelope fechado com menção ao presente PREGÃO contendo, ainda, na sua parte externa, o nome “**PROPOSTA DE PREÇO**” e deverá ser apresentada em uma única via, datilografada ou impressa por computador, em língua portuguesa, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo representante legal do licitante, contendo:

a) O nome completo e o endereço do proponente.

**b) A DESCRIÇÃO COMPLETA MENCIONANDO AS CARACTERÍSTICAS (marca e modelo/referência), com os devidos catálogos e/ou folders explicativos e/ou links**

**validos do fabricante com o detalhamento técnico do (s) produto (s) e demais especificações pertinentes, na forma do Anexo I do presente edital, que deverão ser apresentados junto a Proposta de Preços.**

- c) Apresentar catálogo oficial do fabricante onde se poderá ser conferido todas as características técnicas exigidas nas especificações para cada item.
- d) O preço unitário dos ITENS e o preço global dos ITENS propostos.
- e) O prazo de validade das propostas que não poderá ser inferior a 90 (NOVENTA) dias, contados da data da abertura das mesmas.
- f) Prazo de entrega definitiva dos itens: em até 60 dias uteis, após o envio do PED – Pedido de Compra.
- g) Declarações constantes, conforme os Anexos III e IV.

6.2. Não serão aceitas propostas via Fax.

6.3. Serão inabilitados e/ou desclassificados licitantes, sem direito a indenização ou qualquer ressarcimento, e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se o SENAI/PE tiver conhecimento de qualquer fato ou circunstância, anterior ou posterior ao julgamento da licitação, que desabone sua idoneidade, capacidade financeira, técnica ou administrativa.

6.4. Os preços propostos, além de se expressarem em moeda corrente nacional, deverão ser consignados em algarismos. Constatado erro de cálculo em qualquer operação, prevalecerá o valor mais favorável para o SENAI-PE. Na hipótese de divergência entre os valores indicados numericamente e por extenso, dar-se-ão por corretos os preços expressos por extenso.

**6.5. No preço, o proponente deverá incluir todas as despesas incidentes sobre o objeto licitado, referentes a encargos sociais, tributos em geral, mão-de-obra, materiais, equipamentos, encargos de natureza trabalhista, previdenciária, transporte (FRETE), ICMS, ISS, tributos em geral, e demais encargos diretos ou indiretos, não especificados e tudo mais necessário à completa execução do objeto, considerando-se estes como inclusos nos valores ofertados quando não mencionados;**

6.6. Não será aceita proposta que contenha oferta de vantagens não previstas neste edital ou que esteja em desacordo com as condições aqui estabelecidas e/ou com os termos do Regulamento de Licitações e Contrato do SENAI.

## **7. DA HABILITAÇÃO:**

7.1. A documentação para habilitação deverá ser apresentada em envelope lacrado contendo o número deste PREGÃO e a identificação “**DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**”.

7.2. O envelope relativo à documentação deverá conter os seguintes documentos para a Habilitação:

### **7.3. Quanto à habilitação jurídica:**

7.3.1. Registro comercial, no caso de empresa individual; ou,

7.3.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, inclusive a última alteração contratual, se houver, devidamente registrado na Junta Comercial ou, tratando-se de sociedades civis, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas



PREGÃO PRESENCIAL Nº 020/2018

Jurídicas, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, **salvo se já tiver sido apresentado por ocasião do Credenciamento (subitem 5.1.1.)**.

### **7.3.3. Documentação relativa ao Cumprimento do inc. XXXIII do art. 7º da C.F.:**

7.3.3.1. Declaração da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregado (s) menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menor de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988.

### **7.3.4. Declaração da licitante de que não possui em seu quadro societário dirigentes ou empregados do SENAI/PE, conforme Anexo VI.**

### **7.4. Quanto à regularidade fiscal:**

7.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ/MF);

7.4.2. Prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual; exemplificativamente, mas não exaustivamente CIM, CADFOR, SINTEGRA, DIAC.

7.4.3. Prova de regularidade com a Fazenda Federal (Certidão Conjunta de Quitação de Tributos Federais pela Secretaria da Receita Federal e Certidão Negativa da Dívida Ativa da União);

7.4.4. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, na forma da lei;

7.4.5. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, na forma da lei;

7.4.6. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social, (CND do INSS) e CRF do FGTS demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, mediante certidão negativa ou de regularidade, na forma da lei.

a) Todos os documentos deverão estar dentro do prazo de suas validades. Os documentos para os quais o prazo de validade não estiver mencionado explicitamente, somente serão aceitos quando emitidos até 90 (noventa) dias antes da apresentação dos documentos de habilitação e propostas.

b) Os documentos exigidos para habilitação poderão ser apresentados por processo de cópia autenticada por tabelião de notas, ou publicação em órgão oficial da imprensa ou através da apresentação do original e de cópias para serem autenticadas pela Comissão de Licitação.

c) As certidões emitidas pela INTERNET poderão ser validadas pela Comissão de Licitação através da consulta, no decorrer da sessão.

### **7.5. Qualificação Técnica:**

**7.5.1. Para fins de habilitação da qualificação técnica, a licitante deverá apresentar:**

**7.5.2.** Comprovação de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto ora licitado por meio da apresentação de no mínimo 01 (um) atestado, fornecido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, que comprove que já forneceu ou fornece satisfatoriamente, materiais da mesma natureza ou similar ao objeto aqui licitado. O atestado deverá ser datado e assinado e deverá conter informações que permitam a identificação correta do contratante e do fornecedor, tais como:

- a) Nome, CNPJ e endereço do emitente do documento;
- b) Nome, CNPJ e endereço da empresa que forneceu ao emitente; e
- c) Identificação do signatário (nome, cargo ou função que exerce junto à emitente).

**7.5.3.** Qualquer informação incompleta ou inverídica constante dos documentos de capacitação técnica apurada pela CPL, mediante simples conferência ou diligência, implicará na inabilitação da respectiva licitante.

## 8. DO PROCEDIMENTO

8.1. Na data, horário e local indicados neste edital, a Comissão de Licitação receberá dos licitantes os envelopes referentes à documentação e às propostas devidamente fechados, contendo o número do edital de licitação e a indicação de seu conteúdo, com o título "Proposta de Preços" e o outro com o título "Documentação de Habilitação".

8.2. Depois da hora marcada para o recebimento dos documentos e propostas, nenhum documento ou proposta será recebido pela Comissão, pelo que se recomenda que todos os interessados em participar da licitação estejam no local designado 15 (quinze) minutos antes do horário previsto para recebimento das propostas.

8.3. Após a (o) Pregoeira (o) ter declarado encerrado o prazo para o recebimento dos envelopes referidos no item anterior, nenhum outro será aceito, procedendo-se, então, a abertura dos envelopes de proposta.

8.4. A Comissão de Licitação desclassificará as propostas que não atendam às exigências do Edital.

8.4.1. Da desclassificação das propostas de preço somente caberá pedido de reconsideração à própria comissão de licitação, na forma do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI com a justificativa de suas razões, a ser apresentado, de imediato, oralmente ou por escrito, na mesma sessão pública em que vier a ser proferida.

8.4.2. A Comissão de Licitação analisará e decidirá de imediato o pedido de reconsideração, sendo-lhe facultado, para tanto, suspender a sessão pública.

8.4.3. Da decisão da Comissão de Licitação relativa ao pedido de reconsideração não caberá recurso.

8.5. A Comissão de Licitação fará a classificação para lances verbais das propostas válidas, obedecendo à ordem crescente do índice de MENOR PREÇO POR ITEM ofertado.

8.5.1. Serão classificadas para a fase de lances verbais a proposta de menor preço e aquelas que não excedam a 15% (quinze por cento) de seu valor ou, em não havendo pelo menos 3 (três) propostas naquelas condições, a escolha de tantas quantas forem

necessárias, na ordem crescente do valor ofertado, para alcançar o número mínimo de 3 (três) participantes;

8.5.2. Quando não forem classificadas, no mínimo, três propostas na forma definida no inciso anterior, serão classificadas, sempre que atendam as demais condições definidas no instrumento convocatório, a de menor preço e as duas melhores propostas de preço subsequentes.

8.5.3. A Classificação de apenas duas propostas escritas de preço não inviabilizará a realização da fase de lances verbais.

8.6. Realizada a classificação das propostas escritas pela Comissão de Licitação, terá início a fase de apresentação de lances verbais.

8.6.1. As propostas que, em razão dos critérios definidos não integrarem a lista de classificadas, serão consideradas automaticamente desclassificadas do certame.

8.7. O pregoeiro fará uma rodada de lances, convidando o autor da proposta escrita de maior PREÇO, classificada, a fazer o seu lance e, em seguida, os demais classificados na ordem DECRESCENTE DE PREÇO.

8.8. Havendo lance, o pregoeiro realizará uma nova rodada, começando pelo autor da última proposta de maior preço, e, assim sucessivamente, até que numa rodada completa, não haja mais lance e se obtenha, em definitivo, a proposta de MENOR PREÇO POR ITEM.

8.9. O licitante que não apresentar lance numa rodada não ficará impedido de participar de nova rodada, caso ocorra.

8.10. Não havendo lances verbais na primeira rodada, serão consideradas as propostas escritas classificadas para esta fase.

8.11. O pregoeiro, após declarar encerrada a fase de lances verbais, ordenará as propostas em ordem crescente de PREÇO.

8.12. A Comissão de Licitação, antes de declarar o vencedor, promoverá a abertura e a verificação da documentação de habilitação do licitante que, na ordenação feita pelo pregoeiro, apresentou a proposta de MENOR PREÇO POR ITEM.

8.13. Os envelopes contendo os documentos relativos à habilitação somente serão abertos após a classificação das propostas dos licitantes e apenas daquele colocado em primeiro lugar.

8.14. Ocorrendo a inabilitação do proponente do MENOR PREÇO POR ITEM, proceder-se-á a imediata abertura do envelope de habilitação do licitante que, na ordem crescente de MENOR PREÇO POR ITEM, lhe seguir, até que um deles preencha as condições de habilitação exigidas.

8.15. Declarado o licitante vencedor, a Comissão de Licitação encaminhará o processo à autoridade competente para a homologação e adjudicação.

8.16. Da sessão de recebimento e abertura dos envelopes de documentos de habilitação e de proposta, será lavrada ata circunstanciada, que mencionará todos os licitantes, os

documentos e as propostas apresentadas, as reclamações, eventuais recursos interpostos e as decisões relativas ao ato, bem como as demais ocorrências que interessem ao julgamento da licitação.

8.17. A ata será assinada pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes, ficando desde já entendido que aqueles que não a assinarem decairão do direito de reclamar contra o processamento da presente licitação.

## 9. DO JULGAMENTO:

9.1. Será considerada vencedora a proposta que apresentar **MENOR PREÇO POR ITEM**, levando-se em consideração objetivamente o atendimento de todas as especificações deste edital.

9.2. Não serão aceitas reivindicações pleiteando adicional de preço por falta ou omissão que porventura vierem a ser verificadas nas propostas, ou pedido de desconsideração das mesmas, por razões semelhantes.

9.3. Verificada a igualdade de preços entre duas ou mais propostas, a classificação se fará por sorteio, em sessão pública, para o qual os licitantes serão convocados.

## 10. DO DIREITO DE RECURSO:

10.1. Dos atos do (a) Pregoeiro (a) cabe o Direito de Recurso conforme consta no Regulamento de Licitações e Contratos do Sistema SENAI.

10.2. Somente caberá recursos, no prazo de 2 (dois) dias úteis, da decisão que declarar o licitante vencedor.

10.3. A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de interpor recurso, no momento da sessão deste Pregão, implicará decadência e preclusão desse direito da licitante, devendo o Pregoeiro encaminhar o processo para a homologação e adjudicação, a ser feita pela autoridade superior.

10.4. Os recursos deverão ser dirigidos ao Senhor Diretor Regional do SENAI/DR-PE, por intermédio do Pregoeiro, protocolados no Departamento Regional do SENAI, localizado na Rua Frei Cassimiro, nº 88, Santo Amaro – Recife/PE, CEP: 50.100-260, das 09h00min às 12h00min e das 13h00min às 16h00min horas, e observarão:

- a) a forma escrita, com a assinatura do licitante ou seu representante legal;
- b) a legitimidade e o interesse recursais;
- c) a fundamentação.

10.5. O licitante que puder vir a ter a sua situação efetivamente prejudicada em razão de recurso interposto poderá sobre ele se manifestar no mesmo prazo recursal, que correrá da comunicação da interposição do recurso.

10.6. Os recursos serão julgados pela autoridade competente ou por quem esta delegar competência no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data final para sua interposição ou, quando for o caso, daquela prevista para a manifestação do item 10.4.

10.7. O provimento de recursos pela autoridade competente somente invalidará os atos insuscetíveis de aproveitamento.



10.8. Os recursos terão efeito suspensivo.

## 11. DO RECEBIMENTO:

11.1. Os objetos licitados serão considerados recebidos, depois de conferidos e atestados por Colaborador do SENAI, responsável pelo setor requisitante, da sua adequação às especificações do ANEXO I e seu perfeito estado, no prazo de 02 (dois) dias úteis, após a entrega dos mesmos;

11.2. Verificando-se defeitos nos objetos fornecidos, a empresa será notificada para saná-los ou efetuar a troca devida, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, ficando nesse período interrompida a contagem do prazo para recebimento.

## 12. DO PAGAMENTO:

12.1. O pagamento será efetuado após cada fornecimento no prazo de até 30 (trinta) dias corridos após a entrega dos produtos e apresentação de nota fiscal pela licitante e será creditado através do sistema “BB PAGUE” (do Banco do Brasil S.A.), ou seja, cobrança em carteira, para liquidação em conta corrente, devendo a licitante informar na nota fiscal os dados relativos ao nome e número do banco, da agência e número da conta corrente para depósito.

12.1.1. Para fins de pagamento à licitante deverá ela manter todos os requisitos documentais de habilitação constantes do edital, cuja confirmação será feita através da internet nos respectivos sites dos órgãos emissores das certidões de regularidade fiscal, com suspensão do pagamento em caso de irregularidade.

12.1.2. Os respectivos comprovantes de depósito em conta-corrente valerão como recibo dos pagamentos realizados pelo SENAI/PE. Desta forma, o Fornecedor/Contratado não deverá enviar a entidades boletos de cobrança bancária, sendo vedada a sua emissão, responsabilizando-se por eventuais protestos indevidos feitos por ele mesmo e/ou por terceiros contra o SENAI/PE.

12.1.3. Na hipótese de a LICITANTE ser optante pelo SIMPLES, deve anexar à fatura declaração, conforme Instrução Normativa SRF n. 480, de 15 de dezembro de 2004, devidamente assinada por seu representante legal, situação em que não incidirá a retenção devida no subitem acima.

12.1.4. Em cumprimento à legislação tributária, as empresas que prestarem serviço e sofrerem retenção na fonte de tributos federal e/ou municipal devem mencionar no corpo da nota fiscal tal obrigatoriedade, esclarecendo para que município deve ser retido o ISS e a

retenção de INSS devida, se for o caso. A ausência dessas informações poderá implicar em recusa, por parte da entidade, da referida Nota Fiscal.

12.1.5. Dúvidas em relação à retenção dos impostos entrar em contato com o setor fiscal através do fone **(81) 3202.9338 / Sra. Patrícia Caldas.**

12.2. Havendo erro na nota fiscal/fatura, ou outra circunstância que desaprove a liquidação da despesa, o pagamento será susinado até que a licitante providencie as medidas saneadoras necessárias, não ocorrendo, neste caso e durante o referido período de sustação, quaisquer ônus para o SENAI.

12.3. O SENAI poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a eventuais multas ou indenizações devidas pela licitante, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

12.4. Em hipótese alguma haverá pagamento sem que ocorra a efetiva entrega do objeto contratado, podendo ocorrer, contudo, o pagamento correspondente à parte do objeto entregue que, mediante autorização da Administração, for recebido parcialmente.

### 13. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

13.1. Os custos decorrentes da contratação correrão por conta de previsões orçamentárias vinculadas à Administração do SENAI/PE.

### 14. DAS PENALIDADES:

14.1. Se a licitante recusar-se a receber os documentos formalizadores de solicitações de compra injustificadamente e/ou não atendê-las, de acordo com as especificações exigidas no edital, no prazo previsto, será aplicada, por evento, multa de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso no atendimento do pedido, limitada ao máximo de 10% (dez por cento) tudo sobre o valor nominal total de cada item.

14.2. Na hipótese de recusa injustificada do adjudicatário em fornecer o objeto, dentro do prazo de validade, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se o licitante vencedor as seguintes penalidades:

- a) Perda do direito à contratação;
- b) Suspensão do direito de licitar com o SENAI, por prazo não superior a 2 (dois) anos, conforme previsto no Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI.

14.3. Pela inexecução parcial ou total do objeto, excluídas as hipóteses de caso fortuito e força maior, ao licitante vencedor poderão ser aplicadas as penalidades constantes nas alíneas "a" e "b" do item 14.2.

14.4. O inadimplemento total ou parcial das obrigações contratuais assumidas dará ao SENAI/PE o direito de rescindir unilateralmente o contrato, sem prejuízo de outras penalidades previstas no presente edital e no Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI.

### 15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

15.1. As atas de habilitação/inabilitação e de julgamento da Comissão de Licitação, bem assim, os demais atos e procedimentos relativos aos recursos interpostos serão divulgados no quadro de avisos do Núcleo de Licitação e Contratos do SENAI/PE, na Rua Frei Cassimiro, 88 - Santo Amaro, em Recife/PE para conhecimento público.

15.2. Os envelopes dos "**Documentos de Habilitação**" das licitantes, exceto os da vencedora, serão disponibilizados para retirada no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da assinatura do contrato. Decorrido esse prazo, os referidos envelopes serão eliminados.

15.3. É assegurado ao SENAI/PE o direito de cancelar a presente licitação, antes de assinada o PED (Pedido de Compra), sem que os participantes tenham direito a indenização, compensação ou reclamação de qualquer natureza.

15.4. Aos licitantes é assegurado o direito a esclarecimentos, dirigidos à Comissão de Licitação, a respeito das exigências presentes no edital até 02 (dois) dias úteis antes da sessão de abertura da Licitação, protocoladas no Departamento Regional do SENAI, localizado na Rua Frei Cassimiro, nº 88, Santo Amaro – Recife/PE, CEP.:50.100-260, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 16:00 horas.

15.5. É facultada, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta ou da documentação, exceto aqueles previstos no item 15.7.

15.6. Os objetos consideram-se entregues:

a) **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto entregue com as especificações;

b) **definitivamente**, após a verificação da qualidade/condições/quantidade dos objetos, e consequente aceitação.

15.7. Caso a empresa licitante deixe de apresentar algum documento incluindo certidão por órgão da administração fiscal e tributária, antes de exarar a decisão do julgamento da habilitação a Comissão de Licitação poderá, desde que esteja disponível no site do respectivo órgão a informação que supra a omissão, proceder à consulta através da internet para verificação da regularidade do licitante e do atendimento da exigência.

15.8. A participação nesta licitação, implicará na aceitação integral e irrevogável das normas deste instrumento convocatório, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares, aplicáveis ao SENAI/DR-PE.

15.9. Não poderão participar da licitação dirigentes ou empregados do SENAI/PE.

15.10. A licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

15.11. As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato.

15.12. Os casos omissos, bem assim, as dúvidas suscitadas serão resolvidos pela

Comissão de Licitação do SENAI/PE, devendo ser dirigidas a ela, que se manifestará por escrito, estendendo as respostas aos demais licitantes.

15.13. O presente Edital contém os seguintes Anexos, que dele fazem parte integrante e inseparável:

**ANEXO I - Especificações do objeto/Termo de Referência;**

**ANEXO II - Modelo de Credenciamento / Carta de Representação;**

**ANEXO III - Declaração de Cumprimento dos Requisitos de Habilitação e Disposições do Edital;**

**ANEXO IV - Declaração de Fatos Impeditivos;**

**ANEXO V - Declaração de Mão-de-Obra de Menor;**



PREGÃO PRESENCIAL Nº 020/2018

**ANEXO VI - Declaração da Licitante de que não possui em seu quadro societário dirigentes ou empregados do SENAI/PE; e**

15.14. Para conhecimento dos interessados, lavrou-se o presente edital, que ficará afixado no quadro de avisos e site do SENAI/PE, [www.pe.senai.br](http://www.pe.senai.br) estando a Comissão de Licitação à disposição dos interessados para informações, no horário comercial, e pelos telefones (81) 3202-9377 ou (81) 3202-9386 e pelo e-mail: [licitação.dlc@pe.senai.br](mailto:licitação.dlc@pe.senai.br).

Recife, 01 de junho de 2018.

**Cássia Coutinho da Silva**  
Pregoeira

**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. DO OBJETO:**

Aquisição de equipamentos diversos para a Escola Técnica SENAI Ipojuca.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
01	<p><b>Banco ensaios teste de motores MDP 380v</b></p> <p>1. Descrição Geral: equipamento destinado a ensaios elétricos de motores com supervisão de tensão e corrente.</p> <p>Os principais experimentos que devem ser atendidos são: Elaboração de testes em motores de tensão CA com análise de tensão e corrente através de equipamentos analógicos já previamente instalados nas linhas de força trifásica do equipamento, a análise de tensão e corrente deve ser permitida individualmente em todas as linhas de força do equipamento utilizando-se para isso de chave comutadora voltimétrica e amperimétrica instalada em cada posto de trabalho da fonte.</p> <p>2. Segurança Operacional: a bancada deve ter sistemas de segurança selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: ter categoria de segurança conforme prévia análise de riscos previstas nas normas técnicas oficiais vigentes; estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado conforme NR-12 item 12.39 alínea “a” e “b”.</p>	05 und		

	<p>A bancada de ter manual de instruções com informações relativas à segurança em todas as fases de utilização, estando eles de acordo com a norma NR-12, item 12.128, contendo: Razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; Tipo, modelo e capacidade; Normas observadas para o projeto e construção da máquina ou equipamento; Descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios; Diagramas, inclusive circuitos elétricos, em especial a representação esquemática das funções de segurança; Definição da utilização prevista para a máquina ou equipamento; Riscos a que estão expostos os usuários, com as respectivas avaliações quantitativas de emissões geradas pela máquina ou equipamento em suas capacidade máxima de utilização; Definição das medidas de segurança existentes e daquelas a serem adotadas pelos usuários; Especificações e limitações técnicas para a sua utilização com segurança; Riscos que podem resultar de adulteração ou supressão de proteções e dispositivos de segurança; Riscos que podem resultar de utilizações diferentes daquelas previstas no projeto; Procedimento para utilização da máquina ou equipamento com segurança; Procedimento e periodicidade para inspeção e manutenção; Procedimento a serem adotados em situação de emergência; Indicação da vida útil da máquina ou equipamento e dos componentes relacionados com a segurança.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>O proponente deverá prever entrega técnica do equipamento de forma presencial e com duração mínima de duas horas, contemplando orientação aos usuários sobre os riscos profissionais que se originam no local de trabalho, os meios utilizados para prevenir e limitar tais riscos durante a operação/manutenção do equipamento, e as obrigações do usuário em cumprir as disposições gerais legais e regulamentares sobre segurança, conforme determinado na NR-01 – Disposições gerais do MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.</p> <p>3. Especificações Técnicas: a estação de trabalho deve apresentar estrutura composta por perfis de alumínio anodizado, aço carbono e painéis de partículas de média densidade (MDP), nas dimensões aproximadas de 1200x1200x700mm (AxLxP). A estação de trabalho deve apresentar tampo com profundidade mínima de 600mm, revestimento melamínico de alta resistência e acabamento em fita de borda PVC espessura 2mm, o tampo deve apresentar ainda proteção de borracha aplicada sobre sua superfície.</p> <p>A estação de trabalho deve possuir uma fonte de alimentação instalada no próprio tampo. Com alimentação 220/380Vca e saídas trifásicas 220/380Vca e monofásicas 110/220Vca através de tomadas e borne de segurança 4mm para garantir a proteção do usuário na montagem dos circuitos elétricos.;</p>			
--	---	--	--	--

	<p>A fonte deve possuir proteção contra sobrecarga, curto-circuito e choque elétrico através de disjuntores, botão de emergência para desligamento instantâneo do circuito estando este devidamente monitorado por relé de segurança e botoeiras liga/ desliga; no total a fonte deve apresentar dois postos de trabalho, sendo que cada um deve possuir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 voltímetros 0..500V;</li> <li>- 2 amperímetros 0..25A;</li> <li>- 1 saída trifásica em bornes 4mm de segurança 220V;</li> <li>- 1 saída trifásica em tomada 3P + N + T 220V 220V;</li> <li>- 1 saída trifásica em bornes 4mm de segurança 380V;</li> <li>- 1 saída trifásica em tomada 3P + N + T 220V 380V;</li> <li>- 1 saída monofásica em tomada 2P + T 127V;</li> <li>- 1 saída monofásica em tomada 2P + T 220V.</li> </ul> <p>4. Análise Técnica: os seguintes documentos devem ser apresentados junto à proposta para que seja feita a análise técnica. A inobservância destas exigências, poderá resultar na desclassificação da proposta para o (s) item (ns) correspondente (s). A avaliação técnica será feita com base nos dados informados quando da apresentação da proposta ajustada. Arquivos contendo apenas fotos, ou ainda que sejam cópia do termo de referência do próprio item poderão ser desconsiderados e as propostas desclassificadas:</p>			
--	---	--	--	--



	<p>Catálogo do item ofertado. Não será considerado como catálogo, arquivo em formato texto e que seja produzido através de montagem e colagem de imagens e transcrição simples das especificações técnicas deste edital;</p> <p>Catálogo/folder com referências do fabricante comprovando as exigências mínimas das especificações técnicas dos componentes: disjuntores, voltímetro e amperímetro.</p> <p>Em caso da proponente ser uma revenda, a mesma deverá apresentar carta do fabricante autorizando a comercialização dos referidos itens do edital;</p> <p>Desenhos técnicos com as projeções ortogonais em 03 vistas (superior, frontal e lateral esquerda ou direita), devidamente cotadas, em folha formato A3 ou A4;</p> <p>Manual de instruções com informações relativas à segurança, de acordo com a norma NR-12, item 12.128.</p>			
<p>02</p>	<p><b>Banco de ensaios sensores aplicados 220v rack tk</b></p> <p>1. Descrição Geral: equipamento destinado ao treinamento no princípio de funcionamento e ligações de sensores industriais, devendo possuir componentes em forma de módulos, que possam ser fixados e configurados na estação de trabalho de acordo com a necessidade do usuário. Os módulos devem ser fixados através de encaixe, sem a utilização de</p>	<p>05 unid</p>		

	<p>ferramentas, tanto para a inserção como para a extração, de modo a oferecer agilidade na manipulação dos mesmos. Também devem estar disponíveis as conexões elétricas através de bornes de segurança, permitindo a montagem dos circuitos sem uso de ferramentas, preservando os componentes. Para maior segurança, os módulos devem possuir fechamento traseiro, impedindo o contato com partes energizadas.</p> <p>Os principais experimentos que devem ser atendidos são: conceitos básicos sobre automação industrial para máquinas e processos; conceitos básicos e funcionamento de sensores magnético; conceitos básicos e funcionamento de sensores indutivo; conceitos básicos e funcionamento de sensores capacitivo; conceitos básicos e funcionamento de sensores fotoelétrico; conceitos básicos e funcionamento de sensores fim de curso; conceitos básicos e funcionamento de sensores ultrassônico; conceitos básicos e funcionamento de sensores encoder e conceitos básicos e funcionamento de termorresistor.</p> <p>2. Segurança Operacional: a bancada deve ter sistemas de segurança selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: ter categoria de segurança conforme prévia análise de riscos previstas nas normas técnicas oficiais vigentes; estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado conforme NR-12 item 12.39 alínea “a” e “b”.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>A bancada deve ter manual de instruções com informações relativas à segurança em todas as fases de utilização, estando eles de acordo com a norma NR-12, item 12.128, contendo: Razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; Tipo, modelo e capacidade; Normas observadas para o projeto e construção da máquina ou equipamento; Descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios; Diagramas, inclusive circuitos elétricos, em especial a representação esquemática das funções de segurança; Definição da utilização prevista para a máquina ou equipamento; Riscos a que estão expostos os usuários, com as respectivas avaliações quantitativas de emissões geradas pela máquina ou equipamento em sua capacidade máxima de utilização; Definição das medidas de segurança existentes e daquelas a serem adotadas pelos usuários; Especificações e limitações técnicas para a sua utilização com segurança; Riscos que podem resultar de adulteração ou supressão de proteções e dispositivos de segurança; Riscos que podem resultar de utilizações diferentes daquelas previstas no projeto; Procedimento para utilização da máquina ou equipamento com segurança; Procedimento e periodicidade para inspeção e manutenção; Procedimento a serem adotados em situação de emergência; Indicação da vida útil da máquina ou equipamento e dos componentes relacionados com a segurança.</p> <p>O proponente deverá prever entrega técnica do</p>			
--	--	--	--	--

	<p>equipamento de forma presencial e com duração mínima de duas horas, contemplando a orientação aos usuários sobre os riscos profissionais que se originam no local de trabalho, os meios utilizados para prevenir e limitar tais riscos durante a operação/manutenção do equipamento, as obrigações do usuário em cumprir as disposições gerais legais e regulamentares sobre segurança, conforme determinado na NR-01 – Disposições gerais do MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.</p> <p>3. Especificações Técnicas: o equipamento deve ser composto por uma estrutura de trabalho, com as características mínimas relacionadas: a estrutura principal do conjunto deve ser um bastidor em alumínio anodizado natural. O bastidor deve possuir características específicas de portabilidade: alça para transporte, dimensões reduzidas e massa não superior a 12kg. A altura máxima do bastidor deve ser 500mm, de forma a não obstruir a visão do usuário quando utilizado sobre estações de trabalho. Os módulos colocados no bastidor deverão ficar num plano inclinado a 45° em relação à estação de trabalho, melhorando a ergonomia e visibilidade do usuário. Todos os itens produzidos em aço devem apresentar pintura eletrostática a pó.</p> <p>Os módulos didáticos devem ser constituídos em sua parte frontal, onde estão os bornes de ligação, por placas não condutoras de eletricidade, trazendo a simbologia de ligação e</p>			
--	---	--	--	--

	<p>funcionamento de forma indelével. Devem apresentar resistência ao impacto e resistência mecânica que impeça a flexão durante o manuseio. Os módulos deverão possuir fechamento traseiro e lateral, conferindo aos mesmos Índice de Proteção (IP 20), desta forma os mesmos podem ser colocados sobre uma estação de trabalho ou mesa de apoio sem danificar os componentes e evitando riscos de choque elétrico. Os módulos devem apresentar todas as conexões elétricas dos componentes instalados através de borne de segurança 4mm para garantir a proteção do usuário na montagem dos circuitos elétricos.</p> <p>O conjunto de módulos deve ser composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 módulo fonte: alimentação monofásica entrada 110/220Vca, saídas 110/220Vca/10A, 24Vcc/4A e 10Vcc/0,5A; proteções contra curto-circuito, sobrecarga e choques elétricos; sinalização de equipamento energizado;</li> <li>- 01 módulo sinalização/acionamento: composto por 04 sinalizadores 24Vcc e 04 comutadores tipo alavanca, metálicos de 3 posições: momentaneamente ligado, desligado, permanentemente ligado;</li> <li>- 01 módulo voltímetro: composto por voltímetro analógico do tipo bobina móvel, com deflexão de 90°, escala de medição de 0 a 10Vcc;</li> <li>- 01 módulo cilindro com sensor magnético: composto por cilindro de dupla ação com diâmetro aproximado de 10mm, curso aproximado de 80mm e êmbolo magnético equipado com sensor magnético de</li> </ul>			
--	---	--	--	--

	<p>proximidade para detecção de fim de curso;</p> <p>- 01 módulo sensor de temperatura: composto por termorresistor do tipo PT100 para medição da temperatura dentro de compartimento aquecido por uma lâmpada 24Vcc; O módulo deve ser resfriado a partir de um miniventilador com alimentação 24Vcc; Os terminais do sensor devem estar disponíveis para que o usuário possa medir a variação da sua resistência elétrica, de acordo com a diferença de temperatura no compartimento; No módulo deve estar instalado um controlador de temperatura com alimentação 24Vcc, com display indicador de temperatura, contendo erro máximo de medição de 0,25% em relação ao SPAN do sensor, com duas saídas a relé 3A e LED's indicadores de acionamento; O controlador deve poder ser utilizado para acionar o ventilador quando o compartimento atingir determinada temperatura;</p> <p>- 01 módulo contendo um fuso e sensores: composto por um sistema de movimentação linear com fuso de esferas recirculantes, curso útil mínimo de 150mm, com sistema de acoplamento a um motor de corrente contínua alimentado por 24Vcc. Neste conjunto deve ser instalado um encoder incremental mínimo 500ppr, alimentação 24Vcc, acoplado em uma das extremidades do fuso de esferas. Devem estar presentes no módulo os seguintes componentes com alimentação 24Vcc: 01 sensor capacitivo com grau de proteção IP67 e distância de detecção nominal 5mm; 01 sensor indutivo com grau de proteção IP68 e distância nominal de 2mm; 01 sensor ultrassônico</p>			
--	--	--	--	--

	<p>analógico com saída analógica 0...10Vcc e distância nominal de 1m; 01 sensor fotoelétrico difuso com ajuste de sensibilidade e distância de captação de 0,8m; 01 sensor óptico multimodo: composto por sensor PNP, com modo de programação via botão podendo ele ser utilizado no modo reflexivo ou emissor/receptor, com lâmpada indicadora de alimentação e de estado da saída, grau de proteção IP67. Para as simulações: deverá estar instalado sobre o fuso de esferas recirculantes um corpo de prova multifaceado que consiga acionar todos os sensores do módulo; em paralelo ao fuso, deve haver uma régua graduada para verificação da saída do sensor ultrassônico. O sistema movimentador deve conter duas chaves eletromecânicas tipo fim de curso rolete contatos 1NA + 1NF para proteção e limitação da movimentação da peça sobre o fuso. Para contagem dos pulsos do encoder deve estar instalado um contador digital com alimentação 24Vcc e display integrado para leitura de frequências acima de 750Hz, tendo sentido de contagem configurável, 02 entradas e 01 saída à relé 10A com LED de indicação, e memória EEPROM para armazenamento de dados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 kit de cabos de ligação: composto por cabos com isolamento extra flexível e extremidades com terminal pino banana empilhável de segurança 4mm. Deve possuir no mínimo os seguintes cabos: 25 cabos comprimento 1000mm; 05 cabos comprimento 300mm ;</li> <li>- O equipamento deve ser acompanhado de</li> </ul>			
--	---	--	--	--

	<p>capa de proteção flexível fabricada em tecido composto por 86% de Poliamida e 14% de Elastano para proteger o equipamento e seus módulos quando fora de uso;</p> <p>4. Análise Técnica: os seguintes documentos dever ser apresentados junto a proposta para que seja feita a análise técnica. A inobservância destas exigências poderá resultar na desclassificação da proposta para o (s) item (ns) correspondente (s). A avaliação técnica será feita com base nos dados informados no momento da apresentação da proposta. Arquivos contendo apenas fotos, ou ainda que sejam cópia do termo de referência do próprio item poderão ser desconsiderados e as propostas desclassificadas:</p> <p>Caderno de exercícios com no mínimo 5 práticas, de forma a explorar todos os recursos do sistema;</p> <p>Catálogo do item ofertado. Não será considerado como catálogo, arquivo em formato texto e que seja produzido através de montagem e colagem de imagens e transcrição simples das especificações técnicas deste edital;</p> <p>Catálogo/folder com referências do fabricante comprovando as exigências mínimas das especificações técnicas dos componentes: encoder, voltímetro e indicadores digitais;</p> <p>Em caso da proponente ser uma revenda, a mesma deverá apresentar carta do fabricante autorizando a comercialização dos referidos</p>			
--	--	--	--	--



	<p>itens do edital;</p> <p>Desenhos técnicos com as projeções ortogonais em 3 vistas (superior, frontal e lateral esquerda ou direita), devidamente cotadas, em folha formato A3 ou A4.</p> <p>Manual de instruções com informações relativas à segurança, de acordo com a norma NR-12, item 12.128.</p>			
<p>03</p>	<p><b>Banco de ensaios servoacionamentos 220v rack tk</b></p> <p>1. Descrição Geral: equipamento destinado a aplicações de posicionamento linear através de servomotor, podendo executar malhas de controle de velocidade, torque, posição e came. Os principais experimentos que devem ser atendidos são: desenvolvimento de configuração e parametrização de servomotor através de IHM incorporada e de programação ladder em software; controle de velocidade em malha fechada no servomotor; controle de posição do servomotor, podendo seu giro ser monitorado através de disco graduado.</p> <p>2. Segurança Operacional: a bancada deve ter sistemas de segurança selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: ter categoria de segurança conforme prévia análise de riscos previstas nas normas técnicas oficiais vigentes; estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado conforme NR-12 item 12.39 alínea “a” e “b”.</p>	<p>05 unid</p>		

	<p>A bancada deve ter manual de instruções com informações relativas à segurança em todas as fases de utilização, estando eles de acordo com a norma NR-12, item 12.128, contendo: Razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; Tipo, modelo e capacidade; Normas observadas para o projeto e construção da máquina ou equipamento; Descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios; Diagramas, inclusive circuitos elétricos, em especial a representação esquemática das funções de segurança; Definição da utilização prevista para a máquina ou equipamento; Riscos a que estão expostos os usuários, com as respectivas avaliações quantitativas de emissões geradas pela máquina ou equipamento em sua capacidade máxima de utilização; Definição das medidas de segurança existentes e daquelas a serem adotadas pelos usuários; Especificações e limitações técnicas para a sua utilização com segurança; Riscos que podem resultar de adulteração ou supressão de proteções e dispositivos de segurança; Riscos que podem resultar de utilizações diferentes daquelas previstas no projeto; Procedimento para utilização da máquina ou equipamento com segurança; Procedimento e periodicidade para inspeção e manutenção; Procedimento a serem adotados em situação de emergência; Indicação da vida útil da máquina ou equipamento e dos componentes relacionados com a segurança.</p> <p>O proponente deverá prever entrega técnica do</p>			
--	--	--	--	--

	<p>equipamento de forma presencial e com duração mínima de duas horas, contemplando a orientação aos usuários sobre os riscos profissionais que se originam no local de trabalho, os meios utilizados para prevenir e limitar tais riscos durante a operação/manutenção do equipamento, as obrigações do usuário em cumprir as disposições gerais legais e regulamentares sobre segurança, conforme determinado na NR-01 – Disposições gerais do MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.</p> <p>3. Especificações Técnicas: o equipamento deve ser composto por uma estrutura de trabalho, com as características mínimas relacionadas: a estrutura principal do conjunto deve ser um bastidor em alumínio anodizado natural. O bastidor deve possuir características específicas de portabilidade: alça para transporte, dimensões reduzidas e massa não superior a 12kg. A altura máxima do bastidor deve ser 500mm, de forma a não obstruir a visão do usuário quando utilizado sobre estações de trabalho. Os módulos colocados no bastidor deverão ficar num plano inclinado a 45° em relação à estação de trabalho, melhorando a ergonomia e visibilidade do usuário. Todos os itens produzidos em aço devem apresentar pintura eletrostática a pó.</p> <p>Os módulos didáticos devem ser constituídos em sua parte frontal, onde estão os bornes de ligação, por placas não condutoras de eletricidade, trazendo a simbologia de ligação e</p>			
--	---	--	--	--

	<p>funcionamento de forma indelével. Devem apresentar resistência ao impacto e resistência mecânica que impeça a flexão durante o manuseio. Os módulos deverão possuir fechamento traseiro e lateral, conferindo aos mesmos Índice de Proteção (IP 20), desta forma os mesmos podem ser colocados sobre uma estação de trabalho ou mesa de apoio sem danificar os componentes e evitando riscos de choque elétrico. Os módulos devem apresentar todas as conexões elétricas dos componentes instalados através de borne de segurança 4mm para garantir a proteção do usuário na montagem dos circuitos elétricos.</p> <p>O conjunto de módulos deve ser composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 módulo fonte: alimentação monofásica entrada 220Vca, saídas 220Vca/10A, 24Vcc/4A e 10Vcc/0.5A; proteções contra curto-circuito, sobrecarga e choques elétricos; sinalização de equipamento energizado;</li> <li>- 01 módulo servoacionamento: composto por um servodrive com alimentação monofásica 220Vca/4A, 18 entradas digitais 24Vcc, 2 entradas analógicas bidirecionais +/-10Vcc, 8 saídas digitais; IHM para parametrização incorporada com 6 dígitos e 4 teclas; 1 porta de programação USB; 1 porta de comunicação protocolo CANopen; CLP incorporado: programação em linguagem Ladder, relógio em tempo real, parâmetros do usuário; software de programação em português, funções: blocos de posicionamento, sincronismo, CLP; monitoração online. O módulo deve apresentar 5 sinaleiros</li> </ul>			
--	---	--	--	--

	<p>LEDs, 24Vcc; 10 comutadores com duas posições fixas, 1 contato NA; 02 potenciômetros 10k multivoltas com indicador graduado. Tais elementos (botões, sinaleiros e potenciômetros) devem estar conectados aos canais do servodrives;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 módulo servomotor: compatível com o servoacionamento acima descrito, torque 2.5N.m, 3000RPM, indicação de posição via resolver, proteção térmica via PTC; deve apresentar indicação de posicionamento através de disco graduado instalado diretamente no eixo;</li> <li>- 01 módulo encoder incremental: gerador de pulsos manual, alimentação 24Vcc, resolução 100ppr; manipulação direta por manípulo graduado;</li> <li>- 01 kit de cabos de ligação: composto por cabos com isolação extra flexível e extremidades com terminal pino banana. Deve possuir os seguintes cabos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 cabos com pino banana empilháveis de segurança 4mm e comprimento 1000mm;</li> <li>- 01 cabo de potência entre o servodrives e o servomotor;</li> <li>- 01 cabo de realimentação de posição entre o servodrives e o servomotor;</li> <li>- O equipamento deve ser acompanhado de capa de proteção flexível fabricada em tecido composto por 86% de Poliamida e 14% de Elastano para proteger o equipamento e seus módulos quando fora de uso;</li> </ul> </li> </ul>			
--	--	--	--	--

	<p>4. Análise Técnica: os seguintes documentos devem ser apresentados junto a proposta para que seja feita a análise técnica. A inobservância destas exigências poderá resultar na desclassificação da proposta para o (s) item (ns) correspondente (s). A avaliação técnica será feita com base nos dados informados no momento da apresentação da proposta. Arquivos contendo apenas fotos, ou ainda que sejam cópia do termo de referência do próprio item poderão ser desconsiderados e as propostas desclassificadas:</p> <p>Caderno de exercícios com no mínimo 5 práticas, de forma a explorar todos os recursos do sistema;</p> <p>Catálogo do item ofertado. Não será considerado como catálogo, arquivo em formato texto e que seja produzido através de montagem e colagem de imagens e transcrição simples das especificações técnicas deste edital;</p> <p>Catálogo/folder com referências do fabricante comprovando as exigências mínimas das especificações técnicas dos componentes: servomotor e servodrives;</p> <p>Em caso da proponente ser uma revenda, a mesma deverá apresentar carta do fabricante autorizando a comercialização dos referidos itens do edital;</p> <p>Desenhos técnicos com as projeções ortogonais</p>			
--	--	--	--	--

	<p>em 3 vistas (superior, frontal e lateral esquerda ou direita), devidamente cotadas, em folha formato A3 ou A4.</p> <p>Manual de instruções com informações relativas à segurança, de acordo com a norma NR-12, item 12.128.</p>			
04	<p><b>Banco de ensaios de CLP c/ inversor 220v rack</b></p> <p>1.Descrição Geral: equipamento destinado ao treinamento de habilidades e competências pertinentes à área de Automação Industrial, devendo possuir componentes em forma de módulos, que possam ser fixados e configurados na estação de trabalho de acordo com a necessidade do usuário. Os módulos devem ser fixados através de encaixe, sem a utilização de ferramentas, tanto para a inserção como para a extração, de modo a oferecer agilidade na manipulação dos mesmos. Também devem estar disponíveis as conexões elétricas através de bornes, permitindo a montagem dos circuitos sem uso de ferramentas, preservando os componentes. Para maior segurança, os módulos devem possuir fechamento traseiro, impedindo o contato com partes energizadas.</p> <p>Os principais experimentos que devem ser atendidos são: Conceitos básicos sobre automação industrial para máquinas e processos; Conceitos básicos e funcionamento do hardware e do software de controladores</p>	50 unid		

	<p>lógicos programáveis; Utilização do software de programação; Contato aberto e fechado; Bobina; Temporizador e contador; Funções aritméticas; Controle analógico;</p> <p>2.Segurança Operacional: a bancada deve ter sistemas de segurança selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: ter categoria de segurança conforme prévia análise de riscos previstas nas normas técnicas oficiais vigentes; estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado conforme NR-12 item 12.39 alínea “a” e “b”.</p> <p>A bancada deve ter manual de instruções com informações relativas à segurança em todas as fases de utilização, estando eles de acordo com a norma NR-12, item 12.128, contendo: Razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; Tipo, modelo e capacidade; Normas observadas para o projeto e construção da máquina ou equipamento; Descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios; Diagramas, inclusive circuitos elétricos, em especial a representação esquemática das funções de segurança; Definição da utilização prevista para a máquina ou equipamento; Riscos a que estão expostos os usuários, com as respectivas avaliações quantitativas de emissões geradas pela máquina ou equipamento em sua capacidade máxima de utilização; Definição das medidas de segurança existentes e daquelas a serem adotadas pelos usuários; Especificações e limitações técnicas</p>			
--	--	--	--	--



	<p>para a sua utilização com segurança; Riscos que podem resultar de adulteração ou supressão de proteções e dispositivos de segurança; Riscos que podem resultar de utilizações diferentes daquelas previstas no projeto; Procedimento para utilização da máquina ou equipamento com segurança; Procedimento e periodicidade para inspeção e manutenção; Procedimento a serem adotados em situação de emergência; Indicação da vida útil da máquina ou equipamento e dos componentes relacionados com a segurança.</p> <p>O proponente deverá prever entrega técnica do equipamento de forma presencial e com duração mínima de duas horas, contemplando a orientação aos usuários sobre os riscos profissionais que se originam no local de trabalho, os meios utilizados para prevenir e limitar tais riscos durante a operação/manutenção do equipamento, as obrigações do usuário em cumprir as disposições gerais legais e regulamentares sobre segurança, conforme determinado na NR-01 – Disposições gerais do MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.</p> <p>3.Especificações Técnicas: o equipamento deve ser composto por uma estrutura de trabalho e conjunto de módulos e software, com as características mínimas relacionadas abaixo:</p> <p>A estrutura principal do conjunto deve ser um bastidor em alumínio anodizado natural. O bastidor deve possuir características específicas de portabilidade: alça para transporte,</p>			
--	---	--	--	--

<p>dimensões reduzidas e massa não superior a 8kg. A altura máxima do bastidor deve ser 500mm, de forma a não obstruir a visão do usuário quando utilizado sobre estações de trabalho. Os módulos colocados no bastidor deverão ficar num plano inclinado a 45° em relação à estação de trabalho, melhorando a ergonomia e visibilidade do usuário.</p> <p>Os módulos didáticos devem ser constituídos em sua parte frontal, onde estão os bornes de ligação, por placas não condutoras de eletricidade, trazendo a simbologia de ligação e funcionamento de forma indelével. Devem apresentar resistência ao impacto e resistência mecânica que impeça a flexão durante o manuseio.</p> <p>Os módulos deverão possuir fechamento traseiro, conferindo aos mesmos Índice de Proteção (IP 20). Os módulos devem apresentar as conexões elétricas dos componentes instalados através de bornes de segurança 4mm. O conjunto módulos deve ser composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 módulo fonte: alimentação monofásica entrada 220Vca, saídas 220Vca / 10 A, 24Vcc / 4A e 10Vcc / 0.5A; proteções contra curto-circuito, sobrecarga e choques elétricos; sinalização de equipamento energizado;</li> <li>- 02 módulo chaves/sinalização: composto por 04 chaves NA com função de retenção e pulso e 04 sinalizadores LED 24Vcc;</li> </ul>			
---	--	--	--

	<p>-01 módulo potenciômetro/Voltímetro: composto por 2 potenciômetros multivoltas com dial graduado e 1 voltímetro analógico do tipo bobina móvel, com deflexão de 90°, escala de medição de 0 a 10V.</p> <p>-01 módulo controlador lógico programável: composto por uma switch ethernet com no mínimo 5 portas RJ45 e alimentação 24Vcc; um controlador lógico programável alimentação 24Vcc; 22 entradas digitais 24Vcc; 18 saídas digitais 24Vcc, 0.5A; 2 entradas analógicas 0...10Vcc, resolução de 10 bits; 1 saída analógica +/-10Vcc / 0...20mA, resolução de 11 bits; 6 contadores rápidos máximo 100kHz; 2 geradores de pulso, frequência máxima 100kHz, memória interna de trabalho de 100kB, interface integrada ethernet (protocolo PROFINET) para conexão com equipamentos externos; malhas PID com sintonia automática, auto tune para efetuar controle em malhas fechadas; organização de programação que obedeça aos seguintes requisitos: blocos de organização, blocos de função e blocos de função com memória. Os blocos de organização devem atender a interrupções por software (ex. temporizadores, disparo por tempo determinado, etc.); programação de acordo com Ladder diagram (LAD), Function Block Diagram (FBD) e texto estruturado (SCL); software de programação compatível com Windows XP, Vista e W7; com no mínimo os seguintes recursos: catálogo de instruções completo; área de favoritos para configurações usadas</p>			
--	--	--	--	--

	<p>frequentemente; editor com base em tabela de configuração de bloco; simples reuso de instrução ou de rede dentro de um projeto; suporte do sistema para funcionalidades da tecnologia integrada; controlador de velocidade e posicionamento de eixos; controlador PID com auto-otimização de ajuste automático (autotuning); programação simbólica integrada; uso direto das variáveis de controle na IHM; função de arrastar e soltar e interconexão inteligente entre diferentes editores; representação clara dos módulos de diagnóstico de informações; exibição automática de todos os nós da rede; total integração com o software da IHM.</p> <p>- 01 Interface Homem Máquina: composto por uma interface homem-máquina com alimentação 24Vcc; tela touch screen LCD TFT colorido de 65 mil de cores, tamanho 7pol widescreen, resolução 800x480 pixels, brilho dimerizável; memória mínima para dados do usuário de 10Mbyte; 1 portas USB; 1 porta interface Ethernet, protocolos suportados: PROFINET, EtherNet/IP, MODBUS TCP/IP, funções: DHCP, SNMP, DCP, LLDP, TCP/IP, 25 alarmes analógicos, com mínimo de 1000 mensagens por bit; capacidade mínima de até 10 objetos complexos por tela; gerenciamento mínimo de 50 receitas com 100 ingredientes, gerenciamento de acesso de mínimo 50 grupos com 50 usuários cada, acesso remoto, software de programação com simulador, compatível com Windows XP e W7;</p>			
--	---	--	--	--

	<p>- 01 módulo inversor: composto por um inversor de frequência com alimentação monofásica 220Vca, potência 0,55kW; frequência de saída ajustável de 0 a 550Hz, 2 entradas analógicas diferenciais; mínimo 06 entradas digitais PNP com funções configuráveis; 2 saídas analógicas; 2 saídas digitais; terminal de operação, supervisão e programação no próprio inversor, botões para ligar e desligar localmente o motor; porta de comunicação com protocolo PROFINET;</p> <p>-01 módulo motor: motor assíncrono trifásico; potência de ¼cv; 4 polos tensão 220/380Vca; 60 Hz; indicador de giro acoplado ao eixo do motor, motor instalado em módulo para ser utilizado exclusivamente sobre uma estação de trabalho ou mesa de apoio; deve apresentar as devidas proteções mecânicas confeccionadas em policarbonato, a fim de evitar o contato com partes girantes;</p> <p>- 01 kit de cabos de ligação: composto por cabos com isolamento extra flexível e extremidades com terminal pino banana que são empilháveis. Sendo 29 cabos comprimento 1000 mm e pino 4mm; 14 cabos comprimento 300 mm e pino 4mm;</p> <p>- O equipamento deve ser acompanhado de capa de proteção flexível fabricada em tecido composto por 86% de Poliamida e 14% de Elastano para proteger o equipamento e seus módulos quando fora de uso;</p>			
--	--	--	--	--

	<p>O conjunto didático deve apresentar uma licença individual de software simulador de máquinas virtuais, onde o simulador deve interagir a animação do ambiente virtual com o controlador lógico programável através de comunicação feita por protocolo Modbus do CLP (Serial ou Ethernet) e a porta Serial/Ethernet do PC. A comunicação entre o PC e o controlador lógico programável deve ser direta sem necessidade de interface de I/O ou de conversão de sinais entre os dispositivos envolvidos garantindo maior velocidade na comunicação do CLP e máquina virtual. A programação do CLP deve ser feita diretamente no software respectivo do equipamento, por isso o software simulador de máquinas virtuais deve ser compatível com qualquer tipo de CLP que possuam comunicação Modbus. O simulador de máquinas virtual ter as seguintes características: animação virtual de máquinas através de gráficos 3D, em tempo real e com som; interatividade nos ambientes virtuais, com seleção de câmeras, controle de zoom e movimentação das mesmas pelo ambiente através do mouse do computador; testes de partes do circuito de produção em modo manual; visualização online do estado atual dos sensores e atuadores utilizados no ambiente virtual, bem como, forçar o estado dos atuadores. Deve conter no mínimo 5 (cinco) ambientes de simulação com diferentes níveis de dificuldade sendo estes: 1 – sistema para classificação de peças, com recursos de identificação e separação de 03 peças diferentes, com manipulação virtual de cilindros</p>			
--	---	--	--	--

<p>e esteira. Devem existir 2 sistemas de cilindros tipo XYZ, estando um na entrada e outro na saída da esteira. Devem existir 2 sensores de limite em cada cilindro. Na extremidade do eixo Z deve existir uma ventosa para sugar a peça de trabalho. Na esteira devem existir duas posições de descarte, onde cilindros expulsam a peça. Deve existir também um sensor indutivo e um sensor óptico reflexivo para identificação do tipo de peça (branca, preta, metálica). A esteira deve apresentar controle de velocidade. 2 - controle em um sistema de reservatório de líquido, com possibilidade de controle de temperatura e nível de fluido, formado por dois reservatórios (superior e inferior). A bomba deve ter controle de velocidade e o reservatório superior deve ter um sensor analógico de nível, possibilitando assim a criação de malhas de controle específicas como PID. Na saída da bomba deve haver uma válvula para regular a perda de carga na tubulação, de modo a ocasionar interferências na malha de controle. No reservatório inferior deve existir uma resistência para permitir o controle de temperatura da água; 3 – sistema de transporte de passageiros em elevador de 04 andares. Deve permitir a interação com o ambiente através de um menu onde se chamam pessoas, determinando o andar de origem e destino. Estas pessoas devem pressionar os botões equivalentes no prédio e cabine, além de se deslocarem conforme a opção selecionada, possibilitando assim uma fácil validação da lógica de controle criada; 4 – simulação de um portão de garagem, com recurso de chamar</p>			
--	--	--	--

	<p>veículo, possibilitando uma validação através do controle de colisões; 5 – controle de semáforo de pedestres e veículos, posicionados em um cruzamento de duas ruas. Deve ter interatividade permitindo a chamada de pessoas e carros com destinos específicos. Tanto as pessoas como os carros devem apenas respeitar o sinal do semáforo. Desta forma, devem ser registrados as colisões e atropelamentos, facilitando a validação da lógica desenvolvida; O simulador deve apresentar manual do usuário e caderno de exercícios com no mínimo de 5 propostas de tarefas em cada ambiente virtual;</p> <p>4.Análise Técnica: os seguintes documentos devem ser apresentados junto a proposta para que seja feita a análise técnica. A inobservância destas exigências, resultará na desclassificação da proposta para o (s) item (ns) correspondente (s). A avaliação técnica será feita com base nos dados informados no momento da apresentação da proposta. Arquivos contendo apenas fotos, ou ainda que sejam cópia do termo de referência do próprio item serão desconsiderados e as propostas desclassificadas:</p> <p>Caderno de exercícios com no mínimo 5 práticas, de forma a explorar todos os recursos do sistema;</p> <p>Catálogo do item ofertado. Não será considerado como catálogo, arquivo em formato texto e que seja produzido através de</p>			
--	--	--	--	--



	<p>montagem e colagem de imagens e transcrição simples das especificações técnicas deste edital;</p> <p>Catálogo/folder com referências do fabricante comprovando as exigências mínimas das especificações técnicas dos componentes: controlador lógico programável, interface homem máquina, motor, inversor de frequência;</p> <p>Em caso da proponente ser uma revenda, a mesma deverá apresentar carta do fabricante autorizando a comercialização dos referidos itens do edital;</p> <p>Desenhos técnicos com as projeções ortogonais em 3 vistas (superior, frontal e lateral esquerda ou direita), devidamente cotadas, em folha formato A3 ou A4;</p> <p>Catálogo do fabricante do software simulador educacional tridimensional com capturas de tela dos ambientes virtuais;</p> <p>Caderno de exercícios do simulador, com no mínimo 05 propostas de tarefas em cada ambiente virtual do software simulador virtual;</p> <p>A proponente deverá apresentar endereço de internet (link eletrônico) válido, que permita acesso à versão de demonstração do software simulador educacional tridimensional, para possibilitar a verificação de todos os recursos exigidos pelo descritivo. Não serão aceitos animações, apresentações em slides, ou</p>			
--	---	--	--	--

	<p>qualquer outro recurso que não seja o próprio software solicitado.</p> <p>Cópia de certificações do produto que devem ser atendidas: controlador lógico programável (UL) e a interface homem máquina (UL).</p> <p>Manual de instruções com informações relativas à segurança, de acordo com a norma NR-12, item 12.128.</p>			
05	<p><b>Banco de Ensaios de Acionamentos</b></p> <p>1.Descrição Geral: equipamento destinado ao treinamento de habilidades e competências pertinentes à área de Automação Industrial, mais especificamente partida eletrônica de motores CA. Os módulos devem ser fixados através de encaixe, sem a utilização de ferramentas, tanto para a inserção como para a extração, de modo a oferecer agilidade na manipulação dos mesmos. Também devem estar disponíveis as conexões elétricas através de bornes, permitindo a montagem dos circuitos sem uso de ferramentas, preservando os componentes. Para maior segurança, os módulos devem possuir fechamento traseiro, impedindo o contato com partes energizadas.</p> <p>Os principais experimentos que devem ser atendidos são: Partida e monitoramento de motor de indução trifásico através de inversor de frequência; Ligação e parametrização de softstarter; Parametrização de inversor de frequência para acionamento de motor.</p>	50 unid		

	<p>2.Segurança Operacional: a bancada deve ter sistemas de segurança selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: ter categoria de segurança conforme prévia análise de riscos previstas nas normas técnicas oficiais vigentes; estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado conforme NR-12 item 12.39 alínea “a” e “b”.</p> <p>A bancada deve ter manual de instruções com informações relativas à segurança em todas as fases de utilização, estando eles de acordo com a norma NR-12, item 12.128, contendo: Razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; Tipo, modelo e capacidade; Normas observadas para o projeto e construção da máquina ou equipamento; Descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios; Diagramas, inclusive circuitos elétricos, em especial a representação esquemática das funções de segurança; Definição da utilização prevista para a máquina ou equipamento; Riscos a que estão expostos os usuários, com as respectivas avaliações quantitativas de emissões geradas pela máquina ou equipamento em sua capacidade máxima de utilização; Definição das medidas de segurança existentes e daquelas a serem adotadas pelos usuários; Especificações e limitações técnicas para a sua utilização com segurança; Riscos que podem resultar de adulteração ou supressão de proteções e dispositivos de segurança; Riscos que podem resultar de</p>			
--	--	--	--	--

	<p>utilizações diferentes daquelas previstas no projeto; Procedimento para utilização da máquina ou equipamento com segurança; Procedimento e periodicidade para inspeção e manutenção; Procedimento a serem adotados em situação de emergência; Indicação da vida útil da máquina ou equipamento e dos componentes relacionados com a segurança.</p> <p>O proponente deverá prever entrega técnica do equipamento de forma presencial e com duração mínima de duas horas, contemplando a orientação aos usuários sobre os riscos profissionais que se originam no local de trabalho, os meios utilizados para prevenir e limitar tais riscos durante a operação/manutenção do equipamento, as obrigações do usuário em cumprir as disposições gerais legais e regulamentares sobre segurança, conforme determinado na NR-01 – Disposições gerais do MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.</p> <p>3.Especificações Técnicas: o equipamento deve ser composto por uma estrutura de trabalho e conjunto de módulos e software, com as características mínimas relacionadas abaixo:</p> <p>A estrutura principal do conjunto deve ser um bastidor em alumínio anodizado natural. O bastidor deve possuir características específicas de portabilidade: alça para transporte, dimensões reduzidas e massa não superior a 8kg. A altura máxima do bastidor deve ser 500mm, de forma a não obstruir a visão do</p>			
--	--	--	--	--

	<p>usuário quando utilizado sobre estações de trabalho. Os módulos colocados no bastidor deverão ficar num plano inclinado a 45° em relação à estação de trabalho, melhorando a ergonomia e visibilidade do usuário.</p> <p>Os módulos didáticos devem ser constituídos em sua parte frontal, onde estão os bornes de ligação, por placas não condutoras de eletricidade, trazendo a simbologia de ligação e funcionamento de forma indelével. Devem apresentar resistência ao impacto e resistência mecânica que impeça a flexão durante o manuseio.</p> <p>Os módulos deverão possuir fechamento traseiro, conferindo aos mesmos Índice de Proteção (IP 20). Os módulos devem apresentar as conexões elétricas dos componentes instalados através de bornes de segurança 4mm. O conjunto módulos deve ser composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 módulo fonte: alimentação monofásica entrada 380Vca trifásica, saídas 380Vca / 10 A, 24Vcc / 4A e 10Vcc / 0.5A; proteções contra curto-circuito, sobrecarga e choques elétricos; sinalização de equipamento energizado;</li> <li>- 01 módulo inversor: composto por um inversor de frequência com alimentação monofásica 220Vca, potência 0,55kW; frequência de saída ajustável de 0 a 550Hz, 2 entradas analógicas diferenciais; mínimo 06 entradas digitais PNP com funções configuráveis; 2 saídas analógicas;</li> </ul>			
--	--	--	--	--

	<p>2 saídas digitais; terminal de operação, supervisão e programação no próprio inversor, botões para ligar e desligar localmente o motor; porta de comunicação com protocolo PROFINET;</p> <p>-01 módulo softstarter 12,5A alimentação 200-480V – comando 24Vcc;</p> <p>-01 módulo motor: motor assíncrono trifásico; potência de 3/4cv; 4 polos tensão 220/380Vca; 60 Hz; indicador de giro acoplado ao eixo do motor, motor instalado em módulo para ser utilizado exclusivamente sobre uma estação de trabalho ou mesa de apoio; deve apresentar as devidas proteções mecânicas confeccionadas em policarbonato, a fim de evitar o contato com partes girantes;</p> <p>- 01 kit de cabos de ligação: composto por cabos com isolamento extra flexível e extremidades com terminal pino banana que são empilháveis. Sendo 10 cabos comprimento 1000 mm e pino 4mm; 5 cabos comprimento 300 mm e pino 4mm;</p> <p>- O equipamento deve ser acompanhado de capa de proteção flexível fabricada em tecido composto por 86% de Poliamida e 14% de Elastano para proteger o equipamento e seus módulos quando fora de uso;</p> <p>4.Análise Técnica: os seguintes documentos devem ser apresentados junto a proposta para que seja feita a análise técnica. A inobservância</p>			
--	---	--	--	--

	<p>destas exigências, resultará na desclassificação da proposta para o (s) item (ns) correspondente (s). A avaliação técnica será feita com base nos dados informados no momento da apresentação da proposta. Arquivos contendo apenas fotos, ou ainda que sejam cópia do termo de referência do próprio item serão desconsiderados e as propostas desclassificadas:</p> <p>Catálogo do item ofertado. Não será considerado como catálogo, arquivo em formato texto e que seja produzido através de montagem e colagem de imagens e transcrição simples das especificações técnicas deste edital;</p> <p>Catálogo/folder com referências do fabricante comprovando as exigências mínimas das especificações técnicas dos componentes: inversor de frequência e softstarter;</p> <p>Em caso da proponente ser uma revenda, a mesma deverá apresentar carta do fabricante autorizando a comercialização dos referidos itens do edital;</p> <p>Desenhos técnicos com as projeções ortogonais em 3 vistas (superior, frontal e lateral esquerda ou direita), devidamente cotadas, em folha formato A3 ou A4;</p> <p>Manual de instruções com informações relativas à segurança, de acordo com a norma NR-12, item 12.128.</p>			
--	---	--	--	--

06	<p><b>Detalhamento do Kit Didático Eletropneumático*</b></p> <p>Bancada de Treinamento em Pneumática/Eletropneumática, com dimensões aproximadas de: 1250 mm (comprimento), 730 mm (largura) e 1820 mm (altura), construído em alumínio ou aço com tratamento anti-corrosivo, apoiado sobre 4 rodízios giratórios com trava e um bastidor no alto do painel para fixação das placas elétricas. Para a fixação dos componentes (sem a necessidade de ferramentas). Deverá possuir painel(is) perfilado(s) em alumínio, onde as dimensões sejam compatíveis com a bancada, ou seja, deverão ter aproximadamente: 1250 mm (comprimento) e 730 mm (largura). Um gaveteiro móvel em aço para armazenamento dos componentes, com 03 ou 04 gavetas.</p> <p><b>Deverá acompanhar conjunto de componentes (conforme relação abaixo) com as seguintes características:</b></p> <p>Os componentes de pneumática deverão estar montados sobre base especial, com conexões pneumáticas de engate rápido para mangueira de 4 mm e saída para frente, possuir dispositivos de fixação rápida sobre o painel sem auxílio de ferramentas, etiquetas de identificação com os dados técnicos e respectiva simbologia e silenciadores na conexão de escape quando pertinente. Os</p>	2 kit		



	<p>cilindros deverão possuir came de alumínio montado por rosca na ponta da haste para acionamento de válvulas de atuação mecânica ou chaves fim-de-curso.</p> <p>Os componentes elétricos deverão possuir bornes de ligação e os cabos elétricos equipados com pinos banana de 4 mm, tensão de alimentação de 24VDC. As válvulas acionadas por solenóide deverão possuir LED's indicadores de operação. Todas as placas elétricas para fixação no bastidor da bancada deverão ser acondicionadas em caixas de proteção para segurança das partes condutoras.</p> <p><b>Qtde Descrição</b></p> <p>01 Unidade de conservação com filtro-regulador de pressão, manômetro e válvula de abertura e fechamento.</p> <p>01 Bloco distribuidor com 8 saídas com conexões de engate rápido com retenção.</p> <p>10m Tubo flexível em poliuretano com diâmetro interno 4 mm e diâmetro externo 6 mm (calibrado).</p> <p>20m Tubo flexível em poliuretano com diâmetro interno 3 mm e diâmetro externo 4 mm (calibrado).</p> <p>06 Distribuidor fixo "T" para mangueiras de 4 mm.</p> <p>02 Cilindro de dupla ação construído em aço inoxidável com amortecimento regulável nas posições finais de curso, com êmbolo magnético, diâmetro</p>			
--	--	--	--	--

		mínimo de 20 mm, curso máximo de 125 mm e came de atuação.		
01		Cilindro de simples ação construído em aço inoxidável com êmbolo magnético, diâmetro mínimo de 20mm, curso de máximo de 50mm e came de atuação.		
01		Kit para simulação de Força entre um atuador pneumático composto por um tubo flexível contrátil, simples ação, diâmetro mínimo de 10 mm, força teórica aproximada a 6 bar de 480N e carga mínima suportada de 30 kg e os atuadores lineares, permitindo o cálculo de relação de área entre as forças aplicadas.		
04		Válvula direcional 5/2 vias acionada por duplo piloto pneumático.		
02		Válvula direcional 5/2 vias acionada por simples piloto pneumático e com retorno por mola.		
01		Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por simples piloto pneumático e com retorno por mola.		
01		Válvula direcional 3/2 vias NA acionada por simples piloto pneumático e com retorno por mola.		
03		Tampão para conexão.		
01		Válvula temporizadora 3/2 vias NF (faixa de ajuste de 0 a 30 segundos).		
01		Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por simples piloto regulável e com retorno por mola (Válvula de seqüência).		
02		Válvula alternadora (elemento "OU").		
02		Válvula de simultaneidade (elemento		

	“E”).			
05	Válvula reguladora de fluxo unidirecional.			
04	Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por rolete e com retorno por mola.			
01	Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por rolete escamoteável (gatilho) e com retorno por mola.			
01	Captador de queda de pressão pneumático.			
01	Válvula de escape rápido			
01	Válvula geradora de vácuo com ventosa.			
02	Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por botão e com retorno por mola.			
01	Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por botão basculante com trava.			
01	Fonte de alimentação estabilizada; tensão de entrada: 110/220 VCA, 60 Hz, automática (full range); tensão de saída: 24 VDC; corrente de saída: 5 A; proteção contra curto-circuito.			
35	Cabos elétricos equipados com pino banana de 4mm com comprimento 500mm (vermelho).			
10	Cabos elétricos equipados com pino banana de 4mm com comprimento 1000mm (vermelho).			
10	Cabos elétricos equipados com pino banana de 4mm com comprimento 500mm (azul).			
05	Cabos elétricos equipados com pino banana de 4mm com comprimento 1000mm (azul).			
02	Válvula direcional 5/2 vias acionada por			

	duplo solenóide, com acionamentos manuais auxiliares e leds indicadores de operação.			
02	Válvula direcional 5/2 vias acionada por simples solenóide, retorno por mola, com acionamento manual auxiliar e led indicador de operação.			
02	Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por simples solenóide, retorno por mola, com acionamento manual auxiliar e led indicador de operação.			
01	Módulos com 2 relés tendo cada um 4 contatos comutadores, com leds indicadores de operação.			
02	Módulos com 3 relés tendo cada um 4 contatos comutadores, com leds indicadores de operação.			
01	Módulos com 3 botões elétricos tendo cada um 2 contatos NA e 2 NF, sendo 2 botões pulsadores e 1 com trava.			
01	Módulos de distribuição elétrica, com 8 indicadores luminosos e 1 indicador sonoro.			
01	Botões de emergência com trava (tipo cogumelo) tendo um contato NF e 1 NA.			
02	Relés temporizadores com temporização no acionamento tendo 1 contato NF e 1 NA cada um.			
01	Painel de Segurança que atenda a NR12, de forma a garantir a segurança ao usuário.			
01	Contadores pré-determinador eletrônico, registro de contagem de 4 dígitos, reposição elétrica e manual,			

	tendo 1 contato comutador.			
04	Sensor de proximidade magnético indutivo para uso em conjunto com cilindro de êmbolo magnético. Deverá ser fornecido com suporte para fixação nos cilindros.			
01	Pressostatos			
01	Sensor de proximidade indutivo.			
01	Sensor de proximidade capacitivo.			
01	Sensor de proximidade óptico.			
02	Chave fim de curso com 1 contato comutador, acionamento mecânico por rolete.			
01	Conjunto de livros de Pneumática e Eletropneumática, DVD de Pneumática e Eletropneumática, jogo de no mínimo 100 transparências e exercícios abordando tópicos de Pneumática e Eletropneumática.			
01	Jogo de Posters ilustrando a tecnologia pneumática contendo no mínimo cinco pôsteres.			
01	Software com conteúdo programático, exercícios e experiências com as seguintes características mínimas: Software executável contendo exercícios, experiências e conteúdo programático para utilização junto aos painéis de estudo de pneumática/eletropneumática. O material disponibilizado pode ser utilizado por docentes para elaboração de planos de aula, experiências práticas e atividades de laboratório. Os alunos também podem utiliza-lo para			

	<p>estudo de tópicos relacionados ao curso nos laboratórios de informática da instituição ou em plataformas on-line (e-learning).</p> <p>Características:</p> <p>Desenvolvido em plataforma para interface WEB, o que permite sua utilização em qualquer configuração de computadores e sem a necessidade de instalação;</p> <p>Em caso de instalação em computadores, não há limite de instalações;</p> <p>O conteúdo é dividido em níveis de tecnologia, abrangência de tópicos e complexidade de temas abordados;</p> <p>Exercícios com descrição da situação problema, diagramas, listas técnicas, vídeos e animações;</p> <p>Mais de 150 exercícios para estudo das tecnologias pneumática/eletropneumática e hidráulica/eletrohidráulica;</p> <p>Login de professor: com senha e respostas de todos os exercícios propostos;</p> <p>Login de estudante: exercícios propostos e método de avaliação de acertos.</p> <p><b>Deverá acompanhar manual da bancada.</b></p> <p><b>Deverá ser fornecido treinamento do equipamento, sem ônus para o Senai, com carga horária mínima de 08 horas a ser realizado no local de entrega.</b></p>			
--	---	--	--	--

<p>07</p>	<p><b>Detalhamento do Kit Didático Eletrohidráulico</b></p> <p>Bancada de Treinamento em Hidráulica/Eletrohidráulica, com dimensões aproximadas de: 1250 mm (comprimento), 730 mm (largura) e 1820 mm (altura), construído em alumínio ou aço com tratamento anti-corrosivo, apoiado sobre 4 rodízios giratórios com trava e um bastidor no alto do painel para fixação das placas elétricas. Para a fixação dos componentes (sem a necessidade de ferramentas). Deverá possuir painel(is) perfilado(s) em alumínio, onde as dimensões sejam compatíveis com a bancada , ou seja, deverão ter aproximadamente: 1250 mm (comprimento) e 730 mm (largura). Deverá possuir uma bandeja coletora de óleo e tapete protetor. Dois gaveteiros móveis em aço para armazenamento dos componentes, com 03 ou 04 gavetas.</p> <p><b>Deverá acompanhar conjunto de componentes (conforme relação abaixo) com as seguintes características:</b></p> <p>Os componentes hidráulicos deverão estar montados sobre base especial com conexões de engate rápido macho à prova de vazamentos e saída para frente, possuir dispositivos de fixação rápida sobre o painel sem auxílio de ferramentas, etiquetas de identificação com os dados técnicos e respectiva simbologia conforme DIN/ISO 1219, pressão máxima de operação de 160bar, pressão de trabalho de</p>	<p>2 kits</p>		
-----------	--	---------------	--	--

	<p>50bar, tamanho nominal TN6. Os cilindros deverão possuir came de alumínio montado por rosca na ponta da haste para acionamento de válvulas de atuação mecânica ou chaves fim-de-curso.</p> <p>Os componentes elétricos deverão possuir bornes de ligação e os cabos elétricos equipados com pinos banana de 4 mm, tensão de alimentação de 24VDC. As válvulas acionadas por solenóide deverão possuir LED's indicadores de operação. Todas as placas elétricas para fixação no bastidor da bancada deverão ser acondicionadas em caixas de proteção para segurança das partes condutoras.</p> <p><b>Qtde Descrição</b></p> <p>01 Reservatório construído em alumínio injetado ou aço com volume de armazenamento entre 40 e 50 litros, provido de indicador de nível e de temperatura, filtro de respiro de ar, filtro na linha de retorno com indicador de sujeidade, tela para alimentação do fluido e plugue de drenagem para substituição do óleo. Deverá possuir bomba dupla de engrenagem interna com vazão de aproximadamente 6,0 litros por minuto (cada bomba), pressão máxima de 120 bar, pressão de trabalho de 60 bar, acionadas por um único motor elétrico monofásico de 110/220 VCA, 60 Hz de 3,0 CV (mínimo). Cada bomba deverá possuir</p>			
--	--	--	--	--



	<p>uma válvula limitadora de pressão com faixa de ajuste de 0 a 60 bar, sendo uma de ação direta e outra pré-operada com possibilidade de ventagem. As saídas das bombas deverão ser independentes e ligadas a um bloco distribuidor de pressão. Deverá possuir vacuômetros com escala dupla ligados nas linhas de alimentação das bombas e manômetros com amortecimento por glicerina com escala dupla, ligados às válvulas limitadoras de pressão das bombas para medir os ajustes da pressão de trabalho. Deverá possuir bloco distribuidor com 12 engates rápidos antivazamento, sendo 4 para as linhas de pressão (2 para cada saída de cada bomba), 4 para linha de retorno ao tanque passando pelo filtro e 4 para linha de dreno direto ao tanque, montada acima do nível de óleo do reservatório. Deverá possuir um kit de cavitação para simulação de cavitação e aeração na linha de sucção da bomba.</p>			
01	Cilindros hidráulicos de ação dupla, diâmetro do êmbolo 40 mm e curso: 200 mm			
01	Cilindro hidráulico de ação dupla com diferencial de áreas de 2:1, diâmetro do êmbolo 40 mm e curso 300 mm			
01	Motor hidráulico de engrenagens bidirecional e com dreno externo.			
01	Válvula direcional 4/2 vias, acionada por alavanca com detente			

01	Válvula direcional 4/3 vias acionada por alavanca com detente, tipo de êmbolo: conexão "P" bloqueada e as conexões "A", "B" e "T" interligadas na posição central.			
01	Válvula direcional 4/3 vias, centrada por molas, acionada por alavanca, tipo de êmbolo: conexão "P" aberta ao tanque e as conexões "A" e "B" bloqueadas na posição central.			
01	Válvula direcional 4/2 vias, acionada por rolete e com retorno por mola.			
02	Válvula de retenção simples, pressão de abertura 3 bar			
01	Válvula de retenção pilotada.			
01	Válvula limitadora de pressão diretamente operada, faixa de ajuste: 3 a 60 bar.			
01	Válvula redutora de pressão pré-operada com retorno livre, faixa de ajuste: 3 a 60 bar, com dreno externo, piloto interno e com retenção incorporada.			
03	Manômetro com escala dupla, preenchido com glicerina.			
02	Válvula reguladora de fluxo unidirecional.			
01	Válvula reguladora de fluxo compensada.			
02	Válvula de fechamento.			
04	Conexão em "T"			
01	Acumulador de pressão com válvula de segurança, manômetro e válvula de descarga, volume de 0,75litros.			
01	Válvula de seqüência pré-operada com			

	<p>retorno livre, faixa de ajuste: 3 a 60 bar, com dreno interno, piloto interno e com retenção incorporada.</p>			
10	Mangueira com engate rápido fêmea anti-vazamento, com comprimento de 600 mm			
04	Mangueira com engate rápido fêmea anti-vazamento, com comprimento de 1000 mm			
02	Mangueira com engate rápido fêmea anti-vazamento, com comprimento de 1500 mm			
01	Despressurizador de conexões hidráulicas.			
01	Válvula direcional 4/2 vias acionada por duplo solenóide, com acionamentos manuais auxiliares e LEDs indicadores de operação.			
01	Válvula direcional 4/2 vias acionada por simples solenóide, retorno por mola, com acionamento manual auxiliar e LED indicador de operação.			
01	Válvula direcional 4/3 vias, centrada por molas, acionada por duplo solenóide e com acionamento manual auxiliar, tipo de êmbolo: conexão "P" bloqueada e as conexões "A", "B" e "T" interligadas na posição central.			
01	Válvula direcional 4/3 vias, centrada por molas, acionada por duplo solenóide e com acionamento manual auxiliar, tipo de êmbolo: centro fechado.			
01	Válvula direcional 4/3 vias, centrada por molas, acionada por duplo			

	<p>solenóide e com acionamento manual auxiliar, tipo de êmbolo: conexão "P" aberta ao tanque e as conexões "A" e "B" bloqueadas na posição central.</p>			
01	<p>Pressostato hidráulico com tensão de alimentação 9.6 – 32 V DC; 2 saídas digitais x PNP, pressão máxima de trabalho 100 bar; display 7 segmentos de 4 dígitos; conexão elétrica através de conector M12, 4-pin com cabo banana 4 mm.; conexão hidráulica engate rápido antivazamento.</p>			
01	<p>Fonte de alimentação estabilizada. Tensão de entrada: 110/220 Vca, 60 Hz; tensão de saída: 24 Vcc; corrente de saída: 10 A, com proteção contra curto-circuito.</p>			
35	<p>Cabos elétricos equipados com pino banana de 4mm com comprimento 500mm (vermelho).</p>			
10	<p>Cabos elétricos equipados com pino banana de 4mm com comprimento 1000mm (vermelho).</p>			
10	<p>Cabos elétricos equipados com pino banana de 4mm com comprimento 500mm (azul).</p>			
5	<p>Cabos elétricos equipados com pino banana de 4mm com comprimento 1000mm (azul).</p>			
02	<p>Módulos com 3 relés tendo cada um 4 contatos comutadores, com leds indicadores de operação.</p>			
01	<p>Módulos com 3 botões elétricos tendo cada um 2 contatos NA e 2 NF, sendo 2 botões pulsadores e 1 com trava.</p>			

01	Módulos de distribuição elétrica, com 8 indicadores luminosos e 1 indicador sonoro.			
01	Botões de emergência com trava (tipo cogumelo) tendo um contato NF e 1 NA.			
01	Painel de Segurança que atenda a NR12, de forma a garantir a segurança ao usuário.			
02	Relés temporizadores com temporização no acionamento tendo 1 contato NF e 1 NA cada um.			
01	Contadores pré-determinador eletrônico, registro de contagem de 4 dígitos, reposição elétrica e manual, tendo 1 contato comutador.			
01	Sensor de proximidade indutivo.			
01	Sensor de proximidade capacitivo.			
01	Sensor de proximidade óptico.			
02	Chave fim de curso com 1 contato comutador, acionamento mecânico por rolete.			
01	Conjunto de material didático composto por livro de Hidráulica e Eletrohidráulica, Filme em DVD de Hidráulica e Eletrohidráulica, jogo de, no mínimo, 80 transparências e exercícios abordando tópicos de Hidráulica e Eletrohidráulica.			
01	Jogo de Pôsteres contendo, no mínimo, cinco pôsteres.			
01	Software com conteúdo programático, exercícios e experiências com as seguintes características mínimas: Software executável			

	<p>contendo exercícios, experiências e conteúdo programático para utilização junto aos painéis de estudo de hidráulica/eletrohidráulica. O material disponibilizado pode ser utilizado por docentes para elaboração de planos de aula, experiências práticas e atividades de laboratório. Os alunos também podem utiliza-lo para estudo de tópicos relacionados ao curso nos laboratórios de informática da instituição ou em plataformas on-line (e-learning).</p> <p>Características:</p> <p>Desenvolvido em plataforma para interface WEB, o que permite sua utilização em qualquer configuração de computadores e sem a necessidade de instalação;</p> <p>Em caso de instalação em computadores, não há limite de instalações;</p> <p>O conteúdo é dividido em níveis de tecnologia, abrangência de tópicos e complexidade de temas abordados;</p> <p>Exercícios com descrição da situação problema, diagramas, listas técnicas, vídeos e animações;</p> <p>Mais de 150 exercícios para estudo das tecnologias pneumática/eletropneumática e hidráulica/eletrohidráulica;</p> <p>Login de professor: com senha e respostas de todos os exercícios propostos;</p> <p>Login de estudante: exercícios propostos e método de avaliação de</p>			
--	---	--	--	--

	acertos.			
	<p><b>Deverá acompanhar manual da bancada.</b></p> <p>Deverá ser fornecido treinamento do equipamento, sem ônus para o SENAI, com carga horária mínima de 08 horas a ser realizado no local de entrega.</p>			
<b>Total</b>				

**OBSERVAÇÕES:**

- ✓ Deverão ser disponibilizados prospectos e catálogos dos materiais constando tipo, modelo, fabricante e contendo as características técnicas dos mesmos, inclusive ilustrado com fotos, para melhor análise por parte da equipe de apoio técnico.
- ✓ Atender a Norma Reguladora NR-12, quando pertinente.

**OBSERVAÇÕES/DEMAIS INFORMAÇÕES:**

• **LOCAIS DE ENTREGA:**

Os itens de 01 a 05 serão entregues em todas as escolas descritas abaixo. Os itens 06 e 07 serão entregues na Escola de Araripina.

<b>Nome</b>	<b>ESCOLA TÉCNICA SENAI ARARIPINA</b>
<b>Endereço</b>	Via Vicinal, Km 2, s/n
<b>Bairro</b>	Vila Santa Maria
<b>Cidade</b>	Araripina - PE
<b>CEP</b>	56.280-000
<b>Nome</b>	<b>ESCOLA TÉCNICA SENAI CABO DE SANTO AGOSTINHO</b>
<b>Endereço</b>	Antiga PE 28, s/n
<b>Bairro</b>	Jardim Santo Inácio
<b>Cidade</b>	Cabo de Santo Agostinho - PE
<b>CEP</b>	54.515-070
<b>Nome</b>	<b>ESCOLA TÉCNICA SENAI CARUARU</b>
<b>Endereço</b>	Rua João Gomes Pontes, 166
<b>Bairro</b>	Kennedy
<b>Cidade</b>	Caruaru - PE
<b>CEP</b>	55.036-240
<b>Nome</b>	<b>ESCOLA TÉCNICA SENAI PETROLINA</b>

<b>Endereço</b>	Av. Monsenhor Ângelo Sampaio,267
<b>Bairro</b>	Areia Branca
<b>Cidade</b>	Petrolina - PE
<b>CEP</b>	56.302-290
<b>Telefones</b>	(87) 3202.1390
<b>Nome</b>	<b>ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO</b>
<b>Endereço</b>	Av. Norte Miguel Arraes de Alencar, 539
<b>Bairro</b>	Santo Amaro
<b>Cidade</b>	Recife - PE
<b>CEP</b>	50.100-000

- **VALIDADE DA PROPOSTA:** 90 (NOVENTA) DIAS.
- **PRAZO DE ENTREGA:** EM ATÉ 60 (sessenta) dias uteis.

## 1. CONDIÇÕES DE ENTREGA

- 1.1 Entregar os materiais objeto do presente Termo de Referência no prazo e quantidades estabelecidas neste documento, e prestar garantia mínima de 12 (doze) meses.
- 1.2 Agendar com 03 (três) dias úteis de antecedência a entrega do equipamento.
- 1.3 Assumir inteira responsabilidade pela entrega, de acordo com as especificações e condições constantes neste Termo de Referência, assumindo inclusive, os custos, com descarga, montagem, deslocamento, alimentação e hospedagem dos entregadores/montadores, caso seja necessário.
- 1.4 Arcar com todos os ônus necessários à completa entrega e descarga dos materiais ofertados.

## 2. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA VENCEDORA

- 2.1 Fornecer/utilizar somente materiais novos, nunca antes utilizados, de primeiro uso, originais de fábrica, não se admitindo, em hipótese alguma, materiais reconicionados, remanufaturados, reembalados e/ou reciclados.
- 2.2 Consertar, e, se for o caso, substituir, a suas expensas, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, todos os materiais defeituosos durante o período de garantia dos mesmos.
- 2.3 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os materiais ofertados, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções



resultantes da entrega, salvo quando o defeito for, comprovadamente provocado por uso indevido, operação e/ou manuseio inadequado do material, negligência dos usuários, casos fortuitos e de força maior.

- 2.4** Fornecer sob sua inteira e exclusiva responsabilidade toda a competente e indispensável mão-de-obra, adequadamente selecionada e necessária ao completo e integral implemento deste ajuste, atendidas, sempre e regularmente, todas as exigências legais e regulamentares pertinentes, inclusive encargos sociais, tributos cabíveis, seguros e indenizações.
- 2.5** Responder, civil e penalmente, por quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados, ao SENAI e/ou a terceiros, por seus empregados.
- 2.6** Repor, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, qualquer objeto do SENAI e/ou terceiros que tenha sido danificado ou extraviado por seus técnicos.
- 2.7** Obedecer, durante a execução do Contrato, às normas da ABNT, dos fabricantes dos materiais ofertado e outras que necessárias forem, devendo ser previsto somente o uso de materiais de qualidade reconhecida, ou recomendados pelos seus fabricantes.
- 2.8** Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto deste Termo de Referência, sem prévia e expressa anuência da Contratante.
- 2.9** Comprometer-se em nenhuma hipótese veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto deste Termo de Referência, sem prévia autorização do SENAI.
- 2.10** Informar na proposta, local de assistência técnica, com CNPJ e contato da empresa prestadora da assistência no estado de Pernambuco, caso o licitante não tenha assistência em Pernambuco, deverá providenciar assistência técnica in loco no prazo máximo de até 72 (setenta e duas) horas e informar a pessoa de contato.

### **3. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

- 3.1** Caso a garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido no sub-item 1.1, a licitante deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo tempo restante.
- 3.2** Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais que a empresa vencedora entregar com a especificação divergente deste Termo de Referência.
- 3.3** Deverão ser fornecidos prospectos e catálogos dos materiais constando tipo, referência, modelo, fabricante e contendo as características técnicas do mesmo, inclusive ilustrado com fotos, para melhor análise por parte da equipe de apoio técnico.



PREGÃO PRESENCIAL Nº 020/2018

## ANEXO II

### PREGÃO PRESENCIAL – Nº 020/2018

#### MODELO DE CREDENCIAMENTO

A empresa ....., CNPJ nº ....., com sede à Rua ....., neste ato representado pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa - nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço) pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(a) ....., (nacionalidade, estado civil, profissão), portador do Registro de Identidade nº ....., expedido pela ....., devidamente inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda, sob o nº ....., residente à Rua ....., nº ..... como meu mandatário, a quem confiro amplos poderes para junto ao SENAI/PE praticar todos os atos necessários, relativos ao **PREGÃO PRESENCIAL – Nº 020/2018**, conferindo-lhe, ainda, poderes especiais para desistir de recursos, interpô-los, apresentar lances, negociar preços e demais condições, confessar, desistir, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do proponente dando tudo como bom, firme e valioso.

(Local e data)

\_\_\_\_\_  
Assinatura  
(representante legal)



PREGÃO PRESENCIAL Nº 020/2018

### ANEXO III

## PREGÃO PRESENCIAL – Nº 020/2018

### DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

(nome da empresa) \_\_\_\_\_, inscrito (a) no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a) \_\_\_\_\_, portador (a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº ....., **DECLARA**, para fins do disposto nos termos do Regulamento de licitação e Contrato do SENAI, modificado e aprovado nos termos da Resolução nº 516 de 29 de novembro de 2011 do Conselho Nacional do SENAI, publicada no Diário Oficial da União de 23 de dezembro de 2011, seção 3, pág. 409, e por ela consolidada, que cumpre plena e rigorosamente os requisitos de Habilitação exigidos pelo instrumento convocatório deste **PREGÃO PRESENCIAL – Nº 020/2018**.

(Local e data)

\_\_\_\_\_  
Assinatura  
(representante legal)



PREGÃO PRESENCIAL Nº 020/2018

## ANEXO IV

### PREGÃO PRESENCIAL – Nº 020/2018

#### DECLARAÇÃO DE FATOS IMPEDITIVOS

(Nome da empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, sediada \_\_\_\_\_ (endereço completo) \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(Local e data)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal



PREGÃO PRESENCIAL Nº 020/2018

## ANEXO V

### PREGÃO PRESENCIAL – Nº 020/2018

#### DECLARAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA DE MENOR

\_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por meio de seu representante legal o (a) Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador (a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, **DECLARA**, de acordo com o inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos .

(Local e data)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal



PREGÃO PRESENCIAL Nº 020/2018

## ANEXO VI

### PREGÃO PRESENCIAL – Nº 020/2018

#### DECLARAÇÃO DA LICITANTE DE QUE NÃO POSSUI EM SEU QUADRO SOCIETÁRIO DIRIGENTES OU EMPREGADOS DO SENAI/PE.

(Nome da empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, sediada \_\_\_\_\_ (endereço completo), declara, sob as penas da lei, que até a presente data **NÃO POSSUI EM SEU QUADRO SOCIETÁRIO DIRIGENTES OU EMPREGADOS DO SENAI/PE**, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local, de de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal



PREGÃO PRESENCIAL Nº 020/2018

## PROTOCOLO DE RECEBIMENTO

### PREGÃO PRESENCIAL Nº 020/2018

Acusamos o recebimento do edital do **PREGÃO PRESENCIAL Nº 020/2018** – Aquisição de kit didático de eletropneumática e eletrohidráulica, e bancos de ensaios para o SENAI/PE, conforme especificações e quantitativos constantes no ANEXO I, deste edital.

**“Depois de preenchido e assinado este protocolo deverá ser enviado para o email: [licitacao.dlc@pe.senai.br](mailto:licitacao.dlc@pe.senai.br), Faz-se saber que o não envio deste documento preenchido corretamente, exime o SENAI-PE da obrigação de qualquer eventual informação deste Processo diretamente à licitante.”**

Recife, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

#### Assinatura e carimbo da empresa

Razão social:

---

CNPJ:

---

Contato:

---

Endereço:

---

Telefone:

---

Fax:

---

E-mail:

---