



EDITAL

PREGÃO (Eletrônico)

N.º 161/2022

AQUISIÇÃO DE MÁQUINAS PARA
METALMECÂNICA (AFIADORA,
FURADEIRA, MÁQUINAS
BALANCEADORAS, PRESSETER E
MORSAS DE BANCADA) PARA AS
ESCOLAS DO SENAI-SP

NORMAS ESPECÍFICAS



Edital do Pregão Eletrônico n.º 161/2022

Normas Específicas

1. Preliminares

1.1. A presente licitação, na modalidade Pregão (Eletrônico), tipo menor preço, será regida pelo Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI, Entidade de Direito Privado, e por estas Normas Específicas.

1.2. O presente Edital e seus anexos, contendo todos os documentos, dados e informações necessários à elaboração da proposta poderão ser obtidos na Supervisão de Compras e Licitações – SCL, situada na Avenida Paulista, 1313, 2º andar, Bela Vista, São Paulo, SP, bem como no endereço eletrônico www.licitacoes-e.com.br, onde se encontra o *link* para o Sistema de Pregão Eletrônico, no qual ocorrerá a sessão pública, realizada por meio da *Internet*.

1.3. As regras e condições do presente Pregão Eletrônico estão devidamente explicitadas nestas Normas Específicas e nos seguintes anexos que integram este Edital:

- Modelo de Declaração sobre Emprego de Menor e outras informações
- Proposta
- Especificações técnicas
- Relação dos locais de entrega

1.4. Definições. Para fins desta licitação, consideram-se:

SENAI-SP:

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI, Departamento Regional de São Paulo

Diretor Regional:

Autoridade máxima no âmbito do SENAI-SP.

Comissão de Licitação:

Comissão formada por 3 membros, que analisará e dará parecer técnico-financeiro sobre as propostas e documentos apresentados, o qual será encaminhado para aprovação na forma regimental.

O Pregoeiro, formalmente designado, integrará a Comissão de Licitação.

Proponente ou Licitante:

A empresa que apresentar proposta nesta licitação, previamente credenciada perante o provedor do sistema eletrônico.

2. Objeto e Condições de Participação

2.1. O objeto da presente licitação é a aquisição de máquinas para metalmeccânica (afiadora, furadeira, máquinas balanceadoras, presseter e morsas de



bancada) para as escolas do SENAI-SP, nas quantidades e especificações constantes dos Anexos.

2.2. Poderão participar desta licitação empresas cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da presente licitação.

2.3. Não serão admitidas empresas:

- a) reunidas sob regime de Consórcio;
- b) que possuam em seu quadro societário dirigente ou empregado do SENAI;
- c) suspensas temporariamente do direito de licitar ou contratar com o SESI-SP ou SENAI-SP;
- d) relacionadas no banco de informações mantido pela Controladoria Geral da União como inidôneo para participar de licitações ou de contratar com a Administração Pública (tipo de sanção: Inidoneidade – Lei Orgânica TCU, site para consulta: <http://www.portaltransparencia.gov.br/ceis/Consulta.seam>);
- e) estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- f) que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concursos de credores, insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
 - f.1) as sociedades que se encontram em recuperação judicial ou extrajudicial deverão apresentar certidão vigente emitida pela instância judicial competente, que certifique que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório; e
- g) sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas como aquelas que possuam diretores, sócios ou representantes legais comuns e/ou utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesses comuns.

2.4. Será garantido tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e às empresas de pequeno porte, na forma dos artigos 42 e 43, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, este último com a redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014.

3. Das Instruções às Proponentes

3.1. As Propostas Comerciais serão recebidas por meio da *Internet*, no endereço eletrônico www.licitacoes-e.com.br, “**Acesso Identificado**”, onde se encontra o *link* para o sistema de Pregão Eletrônico, sendo que a abertura das propostas e início da sessão pública de disputa de preços ocorrerão no dia e horário previsto no cronograma anexo.



- 3.1.1. Para todas as referências de tempo contidas neste Edital, será observado o horário de Brasília/DF.
- 3.2. O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da internet, sendo conduzido pelo Pregoeiro que cuidará do seu processamento e julgamento.
- 3.2.1. Para simples acompanhamento da licitação, o interessado poderá acessar na *internet*, por meio do endereço www.licitacoes-e.com.br, onde se encontra o *link* para o sistema de Pregão Eletrônico.
- 3.3. Os documentos poderão ser apresentados em original, cópias autenticadas, cópias simples, publicações em órgão de imprensa oficial (com a devida identificação e data), inclusive aqueles emitidos pela Internet.
- 3.4. Os documentos deverão estar válidos na data de entrega.
- 3.5. A validade mínima das ofertas será de 90 (noventa) dias, contados da data de abertura da sessão pública.
- 3.5.1. Havendo recursos, o prazo de validade das propostas será suspenso, reiniciando-se a contagem a partir da divulgação do resultado da decisão.
- 3.6. A data base dos preços será a data de início da sessão pública.
- 3.7. Os preços cotados e os valores faturados, em moeda corrente nacional, deverão ser fixos e irrevogáveis, não sofrendo qualquer atualização monetária até o seu efetivo pagamento.
- 3.8. Nos preços propostos deverão estar inclusos todos os custos incidentes, tais como o IPI, ICMS, ISS e outros, quando for o caso.
- 3.9. Em caso de divergência entre os valores unitários e os totais, prevalecerão os primeiros, e se houver divergência entre os valores por extenso e seus correspondentes em algarismos, prevalecerão os valores por extenso.
- 3.10. O material ou equipamento cotado deve corresponder às especificações constantes da planilha, sob pena de desclassificação, a critério exclusivo da Comissão de Licitação.
- 3.11. Não serão aceitas propostas com opções para o mesmo item.
- 3.12. A proposta deverá considerar garantia do equipamento, por um período mínimo de 12 (doze) meses, a partir da entrega, nos locais informados pelo SENAI-SP, independentemente do local de entrega inicial.
- 3.12.1. Os eventuais custos de transporte, estadia, alimentação e outros necessários à manutenção corretiva do equipamento durante o período de



garantia, correrão por conta exclusiva da contratada, não cabendo ao SENAI-SP quaisquer ônus decorrentes destes reparos.

3.13. A proponente deverá considerar ainda, quando constante nas especificações, a vistoria e aceitação por técnicos do SENAI-SP, no fabricante.

3.14. Não serão aceitas opções para pagamento antecipado à entrega do material ou equipamento, sendo que as condições previstas estão definidas no item 12 deste Edital.

3.15. Pela elaboração da proposta a proponente não terá direito a auferir qualquer vantagem, remuneração ou indenização.

3.16. É facultado ao SENAI-SP, em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

3.16.1. As normas que disciplinam esta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados.

3.16.2. Se for comprovado o não atendimento aos requisitos desta licitação a proponente será inabilitada e/ou desclassificada, conforme o caso.

3.17. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital, a proponente que não o fizer até 2 (dois) dias úteis anteriores à abertura das propostas, por falhas ou irregularidades que o viciariam.

3.18. Na hipótese de inabilitação e/ou desclassificação de todas as proponentes, o SENAI-SP poderá fixar novo prazo para apresentação de documentação ou de outras propostas escoimadas das causas que implicaram na inabilitação ou desclassificação.

3.19. As condições estabelecidas neste Edital, no que se aplicar, farão parte do pedido correspondente, independentemente de transcrição em seu texto.

3.20. O SENAI-SP poderá por interesse próprio, devidamente justificado, cancelar a presente licitação, no seu todo ou em parte, inclusive por vício ou ilegalidade, de ofício ou mediante provocação, bem como adiá-la ou prorrogar o prazo para abertura das propostas, sem que caiba às proponentes qualquer direito a reclamação ou indenização.

3.21. Eventuais esclarecimentos e/ou alterações serão disponibilizados às empresas exclusivamente no site do Banco do Brasil no endereço eletrônico www.licitacoes-e.com.br.

3.22. Do Credenciamento no Aplicativo Licitações

3.22.1. Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, ambas intransferíveis, obtidas junto ao provedor do sistema eletrônico (agências do Banco do Brasil S/A).



3.22.2. As pessoas jurídicas ou firmas individuais deverão credenciar representantes, mediante a apresentação ao Banco do Brasil (agência de livre escolha do interessado) de procuração por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no sistema.

3.22.2.1. Em se tratando de sócio, proprietário ou dirigente da empresa proponente, deverá ser apresentada ao Banco do Brasil cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social e alterações, no qual estejam expressos os poderes para exercer direitos e assumir obrigações.

3.22.3. A chave de identificação e a senha terão validade de 1 (um) ano e poderão ser utilizadas em qualquer Pregão Eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa do SENAI-SP, devidamente justificada.

3.22.4. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao SENAI-SP a responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.22.5. O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.

3.23. Da Participação

3.23.1. A participação no certame se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subseqüente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observando as datas, prazos, horário limite e demais condições e especificações estabelecidos pelo instrumento convocatório.

3.23.1.1. A informação dos dados para acesso deve ser feita na página inicial do *site*, opção “Acesso Identificado”.

3.23.2. O encaminhamento da proposta por meio eletrônico pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação e classificação previstas neste Edital. O fornecedor será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

3.22.3. Caberá à Proponente acompanhar eventuais alterações de datas/horários, esclarecimentos, erratas e outras comunicações, bem como as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.



4. Da Proposta no Sistema Eletrônico

4.1. Ao apresentar sua proposta por meio eletrônico, conforme o item 3.22., e ao formular lances, o licitante, concorda com as seguintes condições:

4.1.1. O objeto deverá atender a todas as especificações constantes deste Edital e anexo(s).

4.1.2. **A proposta deverá indicar:**

- a. preço total para o lote ofertado (quantidade x preço unitário), incluindo todos os custos incidentes, tais como: IPI, ICMS, taxas, fretes, seguros, tributos, contribuições e qualquer outra incidência fiscal e/ou tributária;
- a1. no caso de lotes com mais de um item, o valor total a ser lançado no sistema eletrônico do Banco do Brasil (www.licitacoes-e.com.br), é a soma dos valores totais (quantidade x preço unitário) de cada item que compõe o lote;

4.1.3. **A Proposta deverá ainda considerar:**

- a. entrega dos materiais/equipamentos nas cidades indicadas, com frete incluso, observando o item 11.4;
- b. preço único para todas as localidades;
- c. que não há obrigatoriedade de oferta para todos os lotes, devendo, entretanto, serem cotados todos os itens de cada lote;
- d. a disponibilização de manual técnico em português do equipamento ofertado, quando solicitado pelo SENAI-SP, necessário para a realização da análise técnica;
- e. a apresentação de outros documentos, para complementar a análise técnica, quando solicitado pelo SENAI-SP; e
- f. quando da análise técnica, havendo divergência entre o manual técnico e as especificações constantes da proposta, poderão ser solicitados os devidos e esclarecimentos à empresa arrematante.

5. Da Abertura das Propostas

5.1. A partir do horário previsto no cronograma anexo a este Edital, terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas.

6. Do Julgamento, da Fase de Lances e da Aceitação das Propostas

6.1. A critério da Comissão de Licitação, poderão ser relevados erros ou omissões formais, de que não resultem prejuízo para o entendimento das propostas.



6.2. Não serão consideradas as propostas:

- que apresente preço global ou unitário simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, ainda que não se tenha estabelecido limite mínimo;
- que apresentem produtos que tenham sido objeto de uso, reforma ou acondicionamento.

6.3. O julgamento desta licitação será feito pelo critério de “menor preço” por lote.

6.3.1. A composição dos lotes e os valores de redução entre os lances são:

LOTE	REDUÇÃO MÍNIMA ENTRE OS LANCES SUBSEQUENTES DA MESMA PROPONENTE	REDUÇÃO MÍNIMA EM RELAÇÃO AO MELHOR LANCE
01	Livre	Livre
02	Livre	Livre
03	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
04	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
05	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
06	Livre	Livre
07	R\$ 400,00	R\$ 400,00
08	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00

6.4. Avaliação das Propostas

6.4.1. Todos os cálculos serão realizados com duas casas decimais, desprezando-se sempre a fração remanescente.

6.4.2. As propostas serão classificadas em ordem crescente.

6.4.3. A Comissão analisará as propostas de preços encaminhadas, desclassificando aquelas que não estiverem em consonância com o estabelecido pelo instrumento convocatório, cabendo ao pregoeiro registrar e disponibilizar a decisão no sistema eletrônico para acompanhamento em tempo real pelos licitantes.

6.4.4. Da desclassificação das propostas de preço somente caberá pedido de reconsideração à própria Comissão, a ser apresentado exclusivamente por meio do sistema eletrônico, acompanhado da justificativa de suas razões, no prazo máximo de 30 (trinta) minutos a contar do momento em que vier a ser disponibilizada no sistema eletrônico.

6.4.5. A Comissão de Licitação decidirá no mesmo prazo, salvo motivos que justifiquem a sua prorrogação, cabendo ao pregoeiro registrar e disponibilizar a decisão no sistema eletrônico, para acompanhamento em tempo



real pelos licitantes.

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

6.4.7. A validade da licitação não ficará comprometida, se inviabilizada a fase de lances, em razão da apresentação e/ou classificação de apenas uma empresa.

6.4.8. A hipótese prevista no item 6.4.7, deverá, para ter validade, ser justificada pela Comissão de Licitação, inclusive quanto ao preço, a ser ratificado pelo Sr. Diretor Regional do SENAI-SP.

6.5. Da Fase de Lances

6.5.1. Aberta a etapa competitiva, os representantes dos fornecedores deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

6.5.2. Iniciada a fase de lances, os autores das propostas classificadas poderão oferecer lances sem restrições de quantidade ou de qualquer ordem classificatória ou cronológica específica, mas sempre inferior ao seu último lance ofertado, seguindo as instruções do item 6.5.5.

6.5.3. Todos os lances oferecidos serão registrados pelo sistema eletrônico, que estará sempre indicando o lance de menor valor para acompanhamento em tempo real pelos licitantes.

6.5.4. O sistema não identificará os autores dos lances aos demais participantes, durante o transcurso da sessão pública.

6.5.5. Por iniciativa do pregoeiro, o sistema eletrônico emitirá aviso de que terá início período randômico de até 30 (trinta) minutos para o encerramento da fase de lances, findo o qual estará automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.5.5.1. Esse período de tempo de até 30 (trinta) minutos terá duração aleatoriamente determinada pelo sistema, sem interferência do pregoeiro.

6.5.6. Durante toda a disputa, as proponentes que efetuarem lances deverão observar o valor estipulado para redução mínima entre os lances subsequentes, em relação ao seu lance anterior e em relação ao melhor lance registrado, para cada lote do Edital, informada no item 6.3.1.

6.5.6.1. Durante esse período, o intervalo mínimo entre os lances enviados pelo mesmo licitante e em relação ao melhor lance não poderá ser inferior a 20 segundos.



6.5.7. Encerrada a disputa, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente ao proponente que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço melhor, e bem assim, decidir sobre sua aceitação.

6.5.8. O sistema informará a proposta de menor preço imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor.

6.6. Ultrapassada a fase compreendida pelos subitens 6.5.7 e 6.5.8, o Pregoeiro determinará ao proponente que tenha apresentado o lance de menor preço, o encaminhamento, preferencialmente, por meio eletrônico, através do e-mail: nivaldo.campelletti@sesisenaisp.org.br

a) da proposta escrita devidamente preenchida, datada e assinada, contendo:

- as especificações dos materiais/equipamentos ofertados;
- características técnicas;
- acessórios normais;
- acessórios opcionais;
- marca;
- modelo e/ou referência;
- prazo de entrega (a ser definido pela proponente), observando as penalidades previstas no item 13;
- prazo de garantia (mínimo de 24 meses para as máquinas e presseter e de 12 meses para os demais itens); e
- condições de pagamento.

b) dos documentos de habilitação constantes do item 7 deste Edital.

6.6.1. O preço global da proposta comercial escrita deverá ser o mesmo ofertado por lance durante a disputa eletrônica, salvo se houver tratativas realizadas com o Pregoeiro, para obtenção de preço menor.

6.6.2. Tais documentos, originais ou em cópias, deverão ser entregues em até 1 (um) dia útil após a solicitação do Pregoeiro.

6.6.3. Quando solicitada pela Comissão de Licitação, a proposta da empresa arrematante será encaminhada aos técnicos do SENAI-SP, para confirmação do atendimento das especificações solicitadas no Edital, podendo ser exigidos:

- a. esclarecimentos ou informações complementares;
- b. folhetos técnicos ou catálogos, em português;
- c. manual ou outros documentos técnicos constantes na especificação, em português;



- d. indicação de local(is), no Brasil, onde a Comissão de Licitação, ou Técnico(s) por ela indicado(s), possa(m) verificar quaisquer dos itens cotados, que se encontrem em uso;
- e. documentos comprobatórios da origem dos materiais ou equipamentos, da matéria prima e/ou dos componentes;
- f. procuração, nomeação, carta de representação ou documento equivalente do fabricante, do importador ou distribuidor, contendo a autorização para a proponente revender/representar tais materiais.

6.6.3.1. A inobservância da(s) exigência(s), no prazo de 2 (dois) dias úteis, resultará na desclassificação da proposta para o(s) lote(s) correspondente(s).

6.6.4. Poderá ser exigida amostra do material/equipamento ofertado pela proponente, de acordo com a proposta, para análise, devendo ser entregue em local definido pelo SENAI-SP, no prazo de 05 (cinco) dias da data da solicitação.

6.6.4.1. A amostra deverá ser retirada pela proponente em até 60 dias da data do resultado da licitação. Caso não seja retirado no prazo estabelecido, o SENAI-SP se reserva o direito de definir um destino a ela, sem que caiba às proponentes qualquer direito a reclamação e/ou indenização.

6.6.4.2. O prazo para entrega da amostra ou disponibilizar o local para verificação dos itens cotados poderá ser alterado por acordo entre as partes.

6.6.4.3. A proponente que apresentar amostra divergente da proposta ou não apresentá-la ou não disponibilizar o local para verificação será desclassificada.

7. Da Habilitação

7.1. Documentos para Habilitação:

7.1.1. Declaração de que não possui, em seu quadro de pessoal, empregados menores e outras informações, conforme modelo anexo.

7.1.2. Regularidade Fiscal:

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

b) prova de inscrição no cadastro de contribuinte estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



c) prova de regularidade para com a Fazenda Nacional (certidão negativa de débitos relativos aos tributos federais e à Dívida Ativa da União), que abrangem as contribuições previdenciárias;

d) prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, do domicílio ou sede do licitante, consubstanciada na Certidão expedida pela Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda e/ou Procuradoria Geral do Estado;

e) prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, referente a tributos mobiliários do domicílio ou sede do licitante;

f) prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS, do domicílio ou sede do licitante.

Obs.: Serão aceitas certidões positivas com efeito de negativa.

7.2. A Comissão de Licitação, antes de declarar o vencedor, promoverá a verificação da documentação relativa à habilitação do licitante que, na ordenação feita pelo pregoeiro, apresentou o menor preço.

7.3. Eventuais falhas, omissões ou outras irregularidades nos documentos de habilitação, poderão ser saneadas, inclusive mediante:

a) substituição e apresentação de documentos ou,

b) verificação efetuada por meio eletrônico hábil de informações.

7.4. Na constatação das situações previstas no item 2.3, as proponentes serão inabilitadas.

7.5. A verificação será certificada pelo Pregoeiro e deverão ser anexados aos autos os documentos passíveis de obtenção por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente justificada.

7.6. O SENAI-SP não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, no momento da verificação. Ocorrendo essa indisponibilidade e não sendo apresentados os documentos alcançados pela verificação, a licitante será inabilitada.

7.7. Se a licitante classificada em primeiro lugar for inabilitada, ou na hipótese de descumprimento de qualquer outra exigência estabelecida no instrumento convocatório, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente de menor preço, negociar com o seu autor, decidir sobre a sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificar as condições de habilitação e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cuja autora atenda os requisitos de habilitação, caso em que será declarada vencedora.

7.8. Constatado o atendimento dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, a proponente será habilitada e declarada vencedora do certame.



7.9. Declarado o licitante vencedor pela Comissão de Licitação, o pregoeiro consignará esta decisão e os eventos ocorridos em ata própria, que será disponibilizada pelo sistema eletrônico, a todos os licitantes.

8. Dos Recursos

8.1. Caberá recurso ao Presidente da Comissão de Licitação, no prazo de 2 (dois) dias úteis, contra a decisão que declarar o licitante vencedor, nos termos previstos no Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI.

8.2. Ao final da sessão de lances, declarado o vencedor, qualquer proponente poderá, motivadamente, manifestar a intenção de recorrer.

8.3. Esta manifestação se fará com o registro da síntese de suas razões, em campo próprio do sistema eletrônico, devendo juntar memoriais no prazo previsto no item 8.1, devendo ser entregues na Supervisão de Compras e Licitações – SCL, situada na Avenida Paulista, 1313, 2º andar, Bela Vista, São Paulo, SP.

8.4. A falta de manifestação imediata e motivada da proponente, bem como a não apresentação de memoriais fundados naquelas razões, ou documentos que instruem o recurso, no prazo previsto no item 8.1, importará na decadência do direito de recurso.

9. Da Homologação

Realizado o julgamento final, sendo declarado o licitante vencedor e não havendo recursos, ou julgados estes, o processo será encaminhado ao Diretor Regional do SENAI-SP, para apreciação, homologação e adjudicação do resultado da licitação.

10. Da Contratação

10.1. A proponente vencedora deverá efetuar e/ou atualizar o Cadastro em até 5 (cinco) dias, junto à SCL/Cadastro. A relação dos documentos encontra-se disponível nos “sites”: www.sesisp.org.br e/ou www.sp.senai.br. Os documentos deverão ser encaminhados, preferencialmente por meio eletrônico em arquivo PDF para cadastro@sesisenaisp.org.br.

10.2. Após a adjudicação do objeto e homologação do resultado, a proponente vencedora será notificada para comparecer em local designado para assinar e/ou retirar o(s) Pedido(s) de Compra.

10.3. Caso a proponente vencedora não atenda a convocação para assinar e/ou retirar o(s) Pedido(s) de Compra no prazo estabelecido, o SENAI-SP poderá convocar a segunda colocada na ordem de classificação, ou proceder nova licitação, sem prejuízo de aplicação das penalidades previstas no item 13.

10.4. Antes do recebimento do(s) Pedido(s) de Compra, o SENAI-SP poderá desclassificar a proponente vencedora, caso tenha conhecimento de qualquer fato anterior ou posterior ao julgamento desta licitação que venha desaboná-la técnica,



financeira ou administrativamente, não lhe cabendo direito a qualquer reclamação, indenização ou ressarcimento, sem prejuízo de aplicação das penalidades previstas no item 13.

11. Do Recebimento e garantia dos materiais

11.1. A contratada se obriga a:

11.1.1. Fornecer o material ou equipamento, objeto da licitação, de acordo com as especificações definidas nas propostas, isento de defeitos de fabricação, acompanhado de manuais técnicos e/ou de operação, redigidos em língua portuguesa.

Eventuais alterações nas características do equipamento a ser entregue deverão ser submetidas à apreciação e aprovação prévia do SENAI-SP, devendo estar garantidas, no mínimo, as especificações e certificações constantes da Proposta.

11.1.2. Responsabilizar-se, em caráter exclusivo, pela execução dos fornecimentos.

11.1.3. Solucionar eventuais defeitos apresentados no material ou equipamento através de conserto da peça defeituosa ou através de substituição por outro com características e qualidade igual ou superior, sem ônus ao SENAI-SP.

11.1.4. Arcar com eventuais custos de transporte, estadia, alimentação e outros necessários à entrega, montagem, instalação e/ou manutenção dos equipamentos, inclusive durante o período de garantia.

11.1.5. Montar, instalar, efetuar a entrega técnica e/ou verificar o funcionamento do equipamento adquirido pelo SENAI-SP, quando exigido ou previsto nas especificações, devendo retirar ou substituir todos aqueles que não apresentarem as condições e especificações descritas na proposta e no(s) Pedido(s) de Compra.

11.1.6. Notificar por escrito o SENAI-SP, Supervisão de Compras e Licitações – SCL, situada na Avenida Paulista, 1313, 2º andar, Bela Vista, São Paulo, SP, (e-mail: nivaldo.campelletti@sesisenaisp.org.br), caso ocorra qualquer fato que impossibilite o cumprimento das cláusulas contratuais dentro dos prazos previstos.

11.2. A contratada deverá considerar a vistoria e aceitação dos equipamentos, por técnicos do SENAI-SP, em local a ser definido de comum acordo.

11.3. O material ou equipamento, quando for o caso, deverá ser entregue devidamente embalado, de forma a não ser danificado durante as operações de transporte, carga e descarga, assinalando-se nas embalagens a marca, a procedência e demais características que o identifique e qualifique.



11.4. O material, objeto da presente licitação, deverá ser entregue e descarregado nas dependências do SENAI-SP e quando solicitado na especificação técnica, deverá ser entregue, descarregado, montado, instalado e posto em marcha, em local a ser determinado pelo receptor, nas cidades mencionadas no anexo “Relação dos locais de entrega”, sem qualquer ônus para o SENAI-SP, nos prazos propostos e constantes do(s) Pedido(s) de Compra.

11.5. Os materiais ou equipamentos serão provisoriamente recebidos no local de entrega, onde serão examinados por técnicos do SENAI-SP, para verificação das especificações e posterior recebimento definitivo, se for o caso.

11.5.1. O(s) recebimento(s) do(s) material(is) ou equipamento(s) será(ão) supervisionado(s) pelo(s) Gestor(es) da(s) Unidade(s) recebedora(s), que alocará(ão) técnico(s) e/ou funcionário(s) para essa finalidade.

11.6. O material ou equipamento que não satisfizer às condições especificadas nos Pedidos de Compra será recusado pelo SENAI-SP e colocado à disposição da contratada, devendo ser retirado e substituído em prazo a ser acordado entre as partes. Caso a contratada não providencie a substituição do material recusado no prazo estabelecido, o SENAI-SP poderá, a seu critério, recolhê-lo em depósito de terceiros, correndo todas as despesas e riscos por conta da contratada. Esgotado o prazo para substituição, a contratada será considerada inadimplente, e sujeita às penalidades cominadas no item 13.

11.7. O material ou equipamento recusado ou o que, embora entregue e recebido, apresente defeito cuja verificação só se tenha tornado possível no decorrer de sua instalação ou utilização, deverá ser reparado ou substituído às expensas da contratada. Enquanto não ocorrer a reparação ou substituição, a contratada é considerada em atraso e sujeita às penalidades cabíveis, sem prejuízo da aplicação dos dispositivos previstos no item 13.

11.8. Durante o período de garantia, o atendimento dos serviços de assistência técnica deverá ser efetuado em qualquer unidade escolar do Estado de São Paulo em que o equipamento estiver sendo utilizado, independentemente do local de entrega inicial, pelo fornecedor ou pela empresa credenciada, com atendimento inicial feito até o prazo de 2 (dois) dias úteis da solicitação e abertura da ordem de serviço.

11.9. O prazo para execução dos serviços de assistência técnica no local será de 5 (cinco) dias úteis, devendo, no caso de retirada do equipamento, ser instalado outro em substituição, não podendo, entretanto, ultrapassar 30 (trinta) dias para a devolução do equipamento ao SENAI-SP, devidamente consertado.

11.10. O prazo para execução dos serviços de assistência técnica, para instalação do material ou equipamento em substituição e/ou, para devolução do material ou equipamento do SENAI-SP, após o conserto, poderá ser alterado mediante acordo formal entre as partes.



11.11. Por solicitação da contratada, a critério exclusivo do SENAI-SP, poderá ser alterada a empresa prestadora dos serviços de assistência técnica e manutenção, mediante troca de correspondência entre as partes.

12. Do Pagamento

12.1. Os pagamentos serão efetuados em 25 dias após a data da entrega efetiva, fora a dezena, de modo que ocorram somente nos dias 10, 20 ou 30 de cada mês. Quando estes recaírem em finais de semana e feriados, o pagamento será realizado no 1º dia útil subsequente, conforme exemplificado abaixo.

Data da entrega do material / equipamento	25 dias após a entrega	Data do Pagamento	Dia da semana
14/10/2019	08/11/2019	11/11/2019	Segunda-feira
21/10/2019	15/11/2019	21/11/2019	Quinta-feira
28/10/2019	22/11/2019	02/12/2019	Segunda-feira
11/11/2019	06/12/2019	10/12/2019	Terça-feira

Obs.: Os pagamentos relativos ao mês de fevereiro ocorrerão nos dias 10, 20 e 28 ou 29 (ano bissexto).

12.2. Para efeito do prazo de pagamento, considerar-se-á como dia de entrega efetiva, o dia em que o material for entregue e descarregado e quando solicitado na especificação técnica, o dia em que o material for montado, instalado e posto em marcha nas unidades do SENAI-SP, observando-se os itens 11.1 (e subitens) e 11.4.

12.3. Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário. Para tanto, deverão ser encaminhadas, obrigatoriamente, as duplicatas e/ou recibos devidamente quitados.

Não deverão ser emitidos boletos bancários, bem como, não é permitido negociar os títulos.

13. Das Penalidades

13.1. À proponente:

13.1.1. O não atendimento das exigências previstas neste Edital, bem como dos compromissos assumidos constantes em sua proposta, poderá implicar, à proponente, na aplicação da penalidade de desclassificação da proposta e consequente exclusão do processo licitatório.

13.1.2. A recusa injustificada em assinar o contrato ou retirar o Pedido de Compra, dentro do prazo fixado, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e poderá acarretar à proponente as seguintes penalidades:

- a) perda do direito à contratação; e,
- b) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o SESI-SP e SENAI-SP, por prazo não superior a 2 (dois)



anos.

13.1.3. As penalidades aqui previstas são independentes, não excludentes e poderão ser aplicadas cumulativamente, quando for o caso.

13.2. À Contratada:

13.2.1. O atraso injustificado na entrega dos materiais constantes dos Pedidos de Compra ou o descumprimento de quaisquer das cláusulas do contrato firmado com o SENAI-SP, acarretará a aplicação de advertência e/ou multa no percentual de 2% (dois por cento) do valor total dos Pedidos de Compra (ou do contrato).

13.2.2. O inadimplemento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada, dará ao SENAI-SP o direito de rescindir unilateralmente os Pedidos de Compra (ou o contrato), sem prejuízo da aplicação de outras penalidades previstas no instrumento convocatório (ou no contrato), inclusive a de suspensão do direito de participar de procedimento licitatório junto ao SESI-SP e ao SENAI-SP por prazo não superior a 02 (dois) anos.

13.2.3. A parte que der motivo à rescisão pela não entrega dos materiais ou por descumprimento das cláusulas e condições constantes do contrato, ou ainda, após a entrega, ficar provado que os materiais/equipamentos não atenderam as especificações do Edital, incorrerá no pagamento, à parte inocente, da multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor total dos Pedidos de Compra (ou do contrato), e/ou retirada dos materiais/equipamentos e ressarcimento dos valores pagos, ressalvado o direito ao credor de exigir indenização por prejuízo excedente, nos termos do parágrafo único do art. 416 do Código Civil.

13.3. As penalidades aqui previstas são independentes, não excludentes e poderão ser aplicadas cumulativamente, quando for o caso.

13.4. O valor correspondente à multa será descontado do pagamento a ser efetuado à contratada, ou recolhido à Tesouraria do SENAI-SP ou ainda, quando for o caso, cobrado judicialmente.

14. Casos Omissos

Qualquer caso omissos no decurso desta licitação será dirimido pela Comissão de Licitação e produzirá seus efeitos.

São Paulo, 22 de agosto de 2022

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI
Supervisão de Compras e Licitações – SCL



PREGÃO ELETRÔNICO N.º 161/2022

AQUISIÇÃO DE MÁQUINAS PARA METALMECÂNICA (AFIADORA, FURADEIRA, MÁQUINAS BALANCEADORAS, PRESSETER E MORSAS DE BANCADA) PARA AS ESCOLAS DO SENAI-SP

Eventos	Datas
Publicação do aviso	22/08/2022
Retirada do edital	A partir de 22/08/2022 (site: www.licitacoes-e.com.br)
Registro de proposta no site	A partir da retirada do edital até 01 (uma) hora antes da sessão de disputa
Abertura das propostas – meio eletrônico	05/09/2022 às 8h30
Início da sessão pública de disputa de preços	05/09/2022 às 9h30

Obs.: Participarão da sessão os licitantes que registrarem suas propostas até 01 (uma) hora antes da sessão de disputa de preços.



Prezados Senhores

Com o objetivo do aprimoramento contínuo de nossos processos licitatórios, solicitamos a V.Sas. a gentileza de encaminhar-nos justificativa, no caso dessa empresa não participar desta licitação.

A justificativa e dúvidas poderão ser enviadas para o e-mail abaixo.

Informações cadastrais poderão ser obtidas com o Sr. Lauro, pelo telefone (11) 3146-7647, e/ou nos sites www.sesisp.org.br e www.sp.senai.br.

Mais informações podem ser obtidas com o(a) Pregoeiro(a) Nivaldo, pelo telefone (11) 3146-7042, e-mail nivaldo.campelletti@sesisenaisp.org.br.

Atenciosamente

Supervisão de Compras e Licitações – SCL



**MODELO DE DECLARAÇÃO SOBRE EMPREGO DE MENOR E OUTRAS
INFORMAÇÕES** (usar papel timbrado da empresa)

Ao
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)
Supervisão de Compras e Licitações – SCL

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 161/2022

DADOS DA EMPRESA	
Razão Social:	
Endereço completo:	
Telefone/Fax:	E-mail:
CNPJ:	

SÓCIOS E ADMINISTRADORES	
Nome:	Qualificação:
Nome:	Qualificação:
Nome:	Qualificação:

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL	
Nome:	Cargo:
CPF:	RG:
Telefone/Fax:	E-mail:

DADOS DO CONTADOR OU DA EMPRESA DE CONTABILIDADE		
Nome do Contador:		CRC:
Razão Social:	CNPJ:	CRC do responsável:

DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA PARA PAGAMENTO (se houver possibilidade de pagamentos em mais de uma conta, lista todas as possíveis)		
Banco:	Agência:	Conta Corrente:

Declaramos sob as penalidades da Lei, para fins do Processo de Licitação acima referido:

- a) que na composição societária não existe participação de dirigentes ou empregados do SENAI-SP;
- b) que na composição societária não existe participação de dirigentes ou sócios de qualquer outra licitante participante do referido certame;
- c) que a elaboração da proposta é de nossa responsabilidade, e
- d) que não empregamos menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de 16 anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos.

(Local e Data)

(Nome completo e assinatura do representante legal)

PROPOSTA

Processo: 3000179589 **Edital:** 000000161/2022 **Tipo:** Pregão Eletrônico **Data:** 19.08.2022
Centro: CFP-5.68 CAMPO LIMPO PAULISTA
Grupo de Compradores: COORDENACAO DE LIC BENS SERVICOS SN - 01
Comprador: NIVALDO CAMPHELLETTI JUNIOR **Telefone:** **E-mail:** nivaldo.campelletti@sesisenaisp.org.br

Fornecedor: **CNPJ:**
Endereço: **E-mail Corporativo:**
CEP: **Bairro:** **Cidade:** **Estado:**
Contato: **Telefone:** **E-mail de Contato:**

LOTE - 01

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7002348	AFIADORA DE FERRAMENTAS DE BANCADA			1	UN					
VALOR TOTAL											

LOTE - 02

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7001154	FURADEIRA DE BANCADA 25MM			1	UN					
VALOR TOTAL											

LOTE - 03

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7001163	MÁQUINA BALANCEADORA DE FERRAMENTAS			1	UN					
VALOR TOTAL											

LOTE - 04

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
------	---------------	-----------	-------	------------------------	--------	------	----------------	------------	-------------	---------------------	----------

0001	7001162	MÁQUINA DE INDUÇÃO TÉRMICA			1	UN					
									VALOR TOTAL		

LOTE - 05

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7000292	PRESETER DE FERRAMENTAS P/MÁQUINAS CNC			3	PC					
									VALOR TOTAL		

LOTE - 06

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7001305	MORSA DE BANCADA N° 4			20	UN					
									VALOR TOTAL		

LOTE - 07

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7000672	MORSA DE BANCADA N° 5 - BASE GIRATÓRIA			35	PC					
									VALOR TOTAL		

LOTE - 08

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7000597	MORSA DE BANCADA PARA FERRAMENTARIA			32	PC					
									VALOR TOTAL		

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	VALIDADE DA PROPOSTA	FRETE

RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA:

OBSERVAÇÕES:

Encaminhar documento complementar (catálogo e/ou características técnicas) do material/equipamento ofertado, quando este não corresponder as especificações solicitadas.

*1 Destacar os impostos devidos, conforme objeto da cotação, se for o caso.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

ID Produto: 7002348 Descrição: AFIADORA DE FERRAMENTAS DE BANCADA

7002348 - AFIADORA DE FERRAMENTAS DE BANCADA

1 - NORMALIZAÇÃO:

1.1 - ATENDER AS NORMAS DE SEGURANÇA E DE FABRICAÇÃO VIGENTES, INCLUINDO A NR-12;

2 - OBJETIVO:

2.1 - EQUIPAMENTO DE BANCADA DESTINADO A AFIAÇÃO DE BROCAS, FRESAS E FERRAMENTAS DE TORNEAMENTO;

3 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

3.1 - CAPACIDADE MÁXIMA DE FIXAÇÃO: 16MM;

3.2 - CAPACIDADE MÁXIMA DE AFIAÇÃO COM PINÇAS ESPECIAIS: 25MM;

3.3 - GAMA DE ÂNGULOS DE PERFIL: 0 A 180 GRAUS;

3.4 - ÂNGULO DE CORTE: 0 A 45 GRAUS;

3.5 - ÂNGULO NEGATIVO: 0 A 26 GRAUS;

3.6 - ROTAÇÃO DO EIXO PORTA REBOLO: MÍNIMO 3500 RPM;

3.7 - DIVISÃO DO DIAL DO PORTA REBOLO: 0.01MM;

3.8 - DESLOCAMENTO LATERAL DO CABEÇOTE: MÍNIMO 10MM;

3.9 - DIMENSÕES DO REBOLO TIPO COPO: 100X50X20MM;

3.10 - MOTOR PRINCIPAL: 0.5HP - 220V;

3.11 - DIMENSÕES APROXIMADAS: 450X400X350MM (CXLXA);

3.12 - PESO: ENTRE 40 E 50 KG;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - DISPOSITIVO PARA AFIAÇÃO DE BROCAS;

4.2 - DISPOSITIVO PARA AFIAÇÃO DE FRESAS DE TOPO;

4.3 - DISPOSITIVO PARA AFIAÇÃO DE BITZ E FERRAMENTA DE TORNO;

4.4 - REBOLO DIAMANTADO;

4.5 - 05 PINÇAS U-2/U-3 (DIÂMETRO 4,6,8,10 E 12MM);

4.6 - JOGO DE CHAVES PARA MANUTENÇÃO E AJUSTES;

5 - DOCUMENTAÇÃO:

5.1 - MANUAIS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA;

6 - GARANTIA:

6.1 - 12 MESES.

AFIADORA DE FERRAMENTAS DE BANCADA (ANEXO)

ID Produto: 7001154 Descrição: FURADEIRA DE BANCADA 25MM

7001154 - FURADEIRA DE BANCADA 25MM

1 - NORMALIZAÇÃO:

1.1 - ATENDER AS NORMAS DE SEGURANÇA VIGENTES;

1.2 - NBR 7195 - CORES PARA SEGURANÇA;

1.3 - IP 54 - PROTEÇÃO INTRÍNSECA, CONFORME IEC 144, ABNT EB582, DIN 40050;

1.4 - NR-12 - ATENDER AS NORMAS DE SEGURANÇA E FABRICAÇÃO VIGENTES, INCLUÍDO A NR-12 NO QUE FOR APLICÁVEL;

1.5 - NR-10 - INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;

1.6 - NR-15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES;

1.7 - NBR-11003 - ENSAIO PARA DETERMINAÇÃO DE ADERÊNCIA DE PINTURA;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - FURADEIRA DE BANCADA DE USO INDUSTRIAL COM MESA INTERMEDIÁRIA PARA APLICAÇÃO NA ÁREA METALMECÂNICA;

2.2 - CAPACIDADE DE FURACÃO EM AÇO: DE 1MM A 25MM;

2.3 - PROFUNDIDADE DE FURAÇÃO / CURSO MÁXIMO DO EIXO ÁRVORE: MAIOR OU IGUAL A 100MM;

2.4 - CURSO VERTICAL DO CABEÇOTE: MAIOR OU IGUAL A 300MM;

2.5 - DISTÂNCIA DO CENTRO DO EIXO-ÁRVORE À FACE DA COLUNA: MAIOR OU IGUAL A 230MM;

2.6 - DIÂMETRO DA COLUNA: MAIOR OU IGUAL A 100MM;

2.7 - EIXO ÁRVORE EQUIPADO COM ROLAMENTOS BLINDADOS E CONE MORSE INTERNO CM 3;

2.8 - MEDIDOR DE PROFUNDIDADE COM ESCALA GRADUADA E LIMITADOR DE

PROFUNDIDADE;

2.9 - ALAVANCAS DE ACIONAMENTO DO EIXO ÁRVORE, DISTRIBUÍDAS A 120 GRAUS;

2.10 - MOLA PARA RETROCESSO DO EIXO ÁRVORE;

2.11 - PESO LÍQUIDO: MENOR OU IGUAL A 250KG;

3 - BASE E MESA INTERMEDIÁRIA:

3.1 - CONFECCIONADAS EM FERRO FUNDIDO GG25 OU SUPERIOR E COM RANHURAS EM "T" PARA FIXAÇÃO DE ACESSÓRIOS;

3.2 - DIMENSÕES DA BASE: MAIOR OU IGUAL A 300 X 300 MM;

3.3 - DIMENSÕES DA MESA INTERMEDIÁRIA: MAIOR OU IGUAL A 300 X 300 MM;

3.4 - MESA INTERMEDIÁRIA COM MOVIMENTO GIRATÓRIO EM TORNO DO PRÓPRIO EIXO E EM TORNO DA COLUNA CENTRAL;

3.5 - BASE COM FURAÇÃO PARA FIXAÇÃO DA FURADEIRA À BANCADA;

4 - VELOCIDADES:

4.1 - ACIONAMENTO POR ENGRENAGENS;

4.2 - NÚMERO DE VELOCIDADES: MAIOR OU IGUAL A 6 (SEIS);

4.3 - ROTAÇÃO MÍNIMA: MENOR OU IGUAL A 150 RPM;

4.4 - ROTAÇÃO MÁXIMA: MAIOR OU IGUAL A 3300 RPM;

5 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

5.1 - 220 VAC - TRIFÁSICO;

5.2 - EXTRA-BAIXA TENSÃO NOS COMANDOS (MÁXIMO 24V);

5.3 - BOTÃO DE PARADA DE EMERGÊNCIA COM RELÉ DE SEGURANÇA;

5.4 - ATERRAMENTO ELÉTRICO CONFORME NR-10;

5.5 - MOTOR:

5.5.1 - DOIS CONTADORES;

5.5.2 - ALTO RENDIMENTO;

5.5.3 - POTÊNCIA DO MOTOR: MAIOR OU IGUAL A 1,0 CV;

5.5.4 - FREQUÊNCIA: 60HZ;

5.5.5 - GRAU DE PROTEÇÃO DO MOTOR: MÍNIMO IP-54;

5.5.6 - PROTEGIDO CONTRA SUBTENSÃO E SOBRECARGA;

6 - COMPONENTES OBRIGATÓRIOS:

6.1 - MANDRIL COM CHAVE CAPACIDADE DE FIXAÇÃO PARA DIÂMETROS ENTRE 3MM E 16MM E HASTE CÔNICA CM 3 CONFORME DIN 6349 (REFERÊNCIA ROHM OU SIMILAR EQUIVALENTE);

- 6.2 - CUNHA PARA EXTRAÇÃO DA FERRAMENTA;
- 6.3 - ALAVANCA PARA MOVIMENTO DO CABEÇOTE;
- 6.4 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO COM PROTEÇÃO TOTAL DA LÂMPADA;
- 6.5 - MORSA (REFERÊNCIA BRASFIXO MR/FU 0 OU SIMILAR EQUIVALENTE);
 - 6.5.1 - ESTRUTURA EM FERRO FUNDIDO NODULAR GGG 4560 NORMALIZADO;
 - 6.5.2 - GUIAS EXTERNAS RETIFICADAS;
 - 6.5.3 - BASE INFERIOR E SUPERIOR RETIFICADAS;
 - 6.5.4 - FUSO MECÂNICO COM ROSCA TRAPEZOIDAL;
 - 6.5.5 - MANIVELA EMBUTIDA DE MOVIMENTAÇÃO DA MANDÍBULA;
 - 6.5.6 - MORDENTES ESTRIADOS SUBSTITUÍVEIS CONFECCIONADOS EM AÇO TEMPERADO E RETIFICADO COM DUREZA ENTRE 45 E 60 HRC;
 - 6.5.7 - ABERTURA DA MORSA DE 0 À 130 MM;
 - 6.5.8 - LARGURA DO MORDENTE: 110 MM;
 - 6.5.9 - ALTURA DO MORDENTE: 40 MM;
 - 6.5.10 - LARGURA TOTAL : 170 MM;
 - 6.5.11 - ALTURA TOTAL : 80 MM;
 - 6.5.12 - ESTRUTURA PINTADA EM EPÓXI OU POLIURETANO AZUL;
 - 6.5.13 - DEVERÁ SER POSSÍVEL A MONTAGEM DA MORSA NA MESA INTERMEDIÁRIA E NA BASE DA MÁQUINA;
- 6.6 - PROTEÇÃO DA ÁREA DE CORTE (MANDRIL E BROCA) CONFECCIONADA EM MATERIAL POLICARBONATO QUE ATENDA INTEGRALMENTE A NR12;

- 7 - ACABAMENTO:
 - 7.1 - PINTURA CONFORME NORMAS: NR 26 - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA, E ABNT NBR 7195 - CORES PARA SEGURANÇA;
 - 7.2 - PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES PARA PINTURA:
 - 7.2.1 - RETIRADA DE IMPERFEIÇÕES ATRAVÉS DE APLICAÇÃO MASSA;
 - 7.2.2 - APLICAÇÃO DE FUNDO PRIMER;
 - 7.2.3 - APLICAÇÃO DE TINTA DE ALTA RESISTÊNCIA À BASE DE EPÓXI OU POLIURETANO COMO ACABAMENTO;
 - 7.2.4 - AS PARTES FUNDIDAS EXTERNAS DO EQUIPAMENTO DEVERÃO SER TOTALMENTE MASSEADAS DE TAL FORMA A ELIMINAR IMPERFEIÇÕES E APRESENTAREM-SE TOTALMENTE LISAS;

- 8 - TINTAS:
 - 8.1 - AZUL - MUNSELL 10B - 3/4, SEMI BRILHO;

8.2 - CINZA - RAL 7035, SEMI BRILHO;

8.3 - ALARANJADO - MUNSELL 2,5 YR 6/14, SEMI BRILHO;

8.4 - PRETO - MUNSELL N 1.0;

8.5 - AMARELO;

9 - CORES:

9.1 - CABEÇOTE (MÓVEL): AZUL;

9.2 - BASE INTERMEDIÁRIA: AZUL;

9.3 - BASE (FIXA): CINZA;

9.4 - MESA MÓVEL: AZUL;

9.5 - MOTOR: AZUL;

9.6 - VOLANTES: CROMADO, PINTADO OU CONFECCIONADO DE MATERIAL NÃO OXIDANTE;

9.7 - ALAVANCAS: CROMADA, PINTADA OU CONFECCIONADO DE MATERIAL NÃO OXIDANTE;

9.8 - PARTES USINADAS: NATURAL OU ENVERNIZADO;

9.9 - PAINEL ELÉTRICO:

9.9.1 - FACES EXTERNAS: CINZA;

9.9.2 - FACES INTERNAS: ALARANJADO;

9.9.3 - BASE DE COMPONENTES: ALARANJADO;

9.9.4 - PORTAS (PARTE INTERNA): ALARANJADO;

10 - DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DO EQUIPAMENTO:

10.1 - TODOS OS MANUAIS E CATÁLOGOS DEVERÃO SER EM LÍNGUA PORTUGUESA;

10.2 - DEVE CONSTAR E ACOMPANHAR OS MANUAIS DE: OPERAÇÃO, INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E DIAGRAMAS ELÉTRICOS;

10.3 - TODAS AS PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO DEVEM SER EM LÍNGUA PORTUGUESA;

11 - INSTALAÇÃO E ENTREGA TÉCNICA:

11.1 - O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER TRANSPORTADO ATÉ A ESCOLA INDICADA PELO SENAI-SP COM TODAS AS DESPESAS PAGAS PELO FORNECEDOR;

11.2 - A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EFETUADA POR TÉCNICOS DO FABRICANTE / FORNECEDOR, NA UNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL INDICADA PELO SENAI-SP;

11.3 - NA ENTREGA TÉCNICA, DEVERÁ ACONTECER A CONFERÊNCIA DO EQUIPAMENTO JUNTAMENTE COM TODOS OS ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS. O TÉCNICO DO FABRICANTE / FORNECEDOR SERÁ RESPONSÁVEL POR INFORMAR AS CARACTERÍSTICAS

GERAIS DO EQUIPAMENTO E REGRAS DE UTILIZAÇÃO;

12 - GARANTIA:

12.1 - 12 MESES.

FURADEIRA DE BANCADA 25MM (ANEXO)

ID Produto: 7001163 Descrição: MÁQUINA BALANCEADORA DE FERRAMENTAS

7001163 - MÁQUINA BALANCEADORA DE FERRAMENTAS

1 - INSPEÇÃO E/OU ENSAIO PARA O RECEBIMENTO:

1.1 - ANTES DO EMBARQUE/ENTREGA DO EQUIPAMENTO, TÉCNICOS DO SENAI-SP

FARÃO A ACEITAÇÃO NAS DEPENDÊNCIAS DO FABRICANTE/FORNECEDOR, E

ACOMPANHARÃO A REALIZAÇÃO DE TESTES PRÁTICOS QUE COMPROVEM O ATENDIMENTO

A TODOS OS ITENS DA ESPECIFICAÇÃO;

1.2 - TODOS OS INSTRUMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA ANÁLISE NO

FABRICANTE E NA UNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DEVERÃO SER

PROVIDENCIADOS PELO FABRICANTE/FORNECEDOR SEM CUSTOS PARA O SENAI-SP;

2 - OBJETIVO:

2.1 - MÁQUINA DE BALANCEAMENTO DE FERRAMENTAS, UTILIZADA PARA SE EFETUAR

A MEDIÇÃO DO DESBALANCEAMENTO EXISTENTE EM SUPORTES DE FERRAMENTAS A

SEREM UTILIZADAS EM MÁQUINAS DE USINAGEM;

3 - NORMALIZAÇÃO:

3.1 - O EQUIPAMENTO DEVERÁ ATENDER NA ÍNTEGRA A NR-12 VIGENTE;

3.2 - A ÁREA DE TRABALHO DEVERÁ SER ENCLAUSURADA ATRAVÉS DE CAPA

PROTETORA, DE FORMA A NÃO PERMITIR ACESSO DURANTE A OPERAÇÃO DO

EQUIPAMENTO;

4 - CARACTERÍSTICAS:

4.1 - PESO:

4.1.1 - MÍNIMO: 400KG;

4.1.2 - MÁXIMO: 600KG;

4.2 - DIMENSÕES:

4.2.1 - PROFUNDIDADE ENTRE 800 E 900MM;

4.2.2 - LARGURA ENTRE 450 E 550MM;

4.2.3 - ALTURA ENTRE 1300 E 1600MM;

4.3 - VELOCIDADE DO FUSO:

4.3.1 - POSSUIR AO MENOS 5 VELOCIDADES DIFERENTES DE MEDIÇÃO, SENDO:

4.3.1.1 - MÍNIMO: MENOR OU IGUAL À 300 RPM;

4.3.1.2 - MÁXIMO: MAIOR OU IGUAL À 1100 RPM;

4.4 - PRECISÃO DE MEDIÇÃO: MENOR OU IGUAL À 0,5GMM;

4.5 - ENERGIA NECESSÁRIA PARA OPERAÇÃO: 220V/60HZ;

4.6 - COMPRIMENTO MÁXIMO DA FERRAMENTA A SER BALANCEADA: MAIOR OU IGUAL À 400MM;

4.7 - DIÂMETRO MÁXIMO DA FERRAMENTA A SER BALANCEADA: MAIOR OU IGUAL À 380MM;

4.8 - PESO MÁXIMO DA FERRAMENTA A SER BALANCEADA: MAIOR OU IGUAL À 30KG;

4.9 - BASE FEITA EM CONCRETO POLÍMERO;

4.10 - PERMITIR INTERFACE COM O USUÁRIO EM LÍNGUA PORTUGUESA;

4.11 - INDICAÇÃO DA POSIÇÃO EXATA DO ÂNGULO DO FUSO NO MONITOR ATRAVÉS DE SISTEMA ÓPTICO;

4.12 - INDICAR A POSIÇÃO DO DESBALANCEAMENTO E DA CORREÇÃO COM SISTEMA DE LASER APONTADO NA FERRAMENTA;

4.13 - POSSIBILITAR O BALANCEAMENTO DA FERRAMENTA ATRAVÉS DE ANÉIS DE COMPENSAÇÃO, PARAFUSOS DE BALANCEAMENTO (COMPONENTES FIXOS) E PERFURAÇÃO RADIAL;

4.14 - COMPENSAÇÃO DE ERROS DE MEDIÇÃO ATRAVÉS DO CICLO EM DUAS OPERAÇÕES, COM GIRO DA FERRAMENTA EM 180 GRAUS EM RELAÇÃO AO FUSO DA MÁQUINA;

4.15 - POSSIBILITAR MEDIÇÃO DO DESBALANCEAMENTO EM UM PLANO (ESTÁTICO) OU EM DOIS PLANOS (DINÂMICO);

4.16 - POSSUIR PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO POR FRESAMENTO, QUE INDICARÁ A POSIÇÃO E PROFUNDIDADE NECESSÁRIA EM UM FRESAMENTO PARA SE CORRIGIR O DESBALANCEAMENTO ATRAVÉS DE REMOÇÃO DE MATERIAL;

5 - ACESSÓRIOS:

5.1 - ADAPTADOR DE BALANCEAMENTO COM FIXAÇÃO AUTOMÁTICA PARA FERRAMENTAS COM INTERFACE ISO 40, HSK63;

6 - DOCUMENTAÇÃO:

6.1 - O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER ENTREGUE COM MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA;

6.2 - O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER ENTREGUE COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO E AFERIÇÃO (ORIGINAL) EMITIDO PELO FABRICANTE, INDICANDO OS PADRÕES UTILIZADOS E O RESULTADO DE REPETIBILIDADE DO EQUIPAMENTO DENTRO DO NÍVEL DE EXATIDÃO INDICADOS NESTA ESPECIFICAÇÃO;

7 - GARANTIA:

7.1 - GARANTIA DE 2 ANOS DE TODO O CONJUNTO.

8 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

8.1 - A EMPRESA FORNECEDORA DO EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR ESTRUTURA PARA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PESSOAL CAPACITADO NO BRASIL.

9 - INSTALAÇÃO E ENTREGA TÉCNICA:

9.1 - O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER TRANSPORTADO ATÉ A ESCOLA INDICADA PELO SENAI-SP COM TODAS AS DESPESAS PAGAS PELO FORNECEDOR;

9.2 - A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EFETUADA POR TÉCNICOS DO FABRICANTE / FORNECEDOR, NA UNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL INDICADA PELO SENAI-SP;

9.3 - NA ENTREGA TÉCNICA, DEVERÁ ACONTECER A CONFERÊNCIA DO EQUIPAMENTO JUNTAMENTE COM TODOS OS ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS. O TÉCNICO DO FABRICANTE / FORNECEDOR SERÁ RESPONSÁVEL POR INFORMAR AS CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EQUIPAMENTO E REGRAS DE UTILIZAÇÃO.

MÁQUINA BALANCEADORA DE FERRAMENTAS (ANEXO)

ID Produto: 7001162 Descrição: MÁQUINA DE INDUÇÃO TÉRMICA

7001162 - MÁQUINA DE INDUÇÃO TÉRMICA

1 - INSPEÇÃO E /OU ENSAIO PARA O RECEBIMENTO:

1.1 - ANTES DO EMBARQUE/ENTREGA DO EQUIPAMENTO, TÉCNICOS DO SENAI-SP

FARÃO A ACEITAÇÃO NAS DEPENDÊNCIAS DO FABRICANTE/FORNECEDOR, E

ACOMPANHARÃO A REALIZAÇÃO DE TESTES PRÁTICOS QUE COMPROVEM O ATENDIMENTO

A TODOS OS ITENS DA ESPECIFICAÇÃO;

1.2 - TODOS OS INSTRUMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA ANÁLISE NO FABRICANTE E NA UNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DEVERÃO SER PROVIDENCIADOS PELO FABRICANTE/FORNECEDOR SEM CUSTOS PARA O SENAI-SP;

2 NORMALIZAÇÃO:

2.1 - O EQUIPAMENTO DEVERÁ ATENDER NA ÍNTEGRA A NR-12 IGENTE, COM PROTEÇÃO QUE IMPOSSIBILITE QUE O OPERADOR TENHA ACESSO À ÁREA DE QUECIMENTO DO CONJUNTO;

3 - OBJETIVO:

3.1 - MÁQUINA UTILIZADA PARA MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FERRAMENTAS DE CORTE EM MANDRIS PARA ÁQUINAS DE USINAGEM, ATRAVÉS DO PROCESSO DE INDUÇÃO TÉRMICA;

4 - FUNCIONAMENTO:

4.1 - A MONTAGEM E/OU DESMONTAGEM DA FERRAMENTA É POSSÍVEL DEVIDO AO AQUECIMENTO DO CORPO DO MANDRIL, GERADO POR UMA BOBINA DE INDUÇÃO MAGNÉTICA. TAL AQUECIMENTO PERMITE A DILATAÇÃO TÉRMICA DO DIÂMETRO INTERNO DO MANDRIL EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA PERMITIR A INTRODUÇÃO OU RETIRADA DA HASTE DA FERRAMENTA DE CORTE. O POSTERIOR RESFRIAMENTO DO MANDRIL OCASIONA A CONTRAÇÃO DO MESMO, PERMITINDO A FIXAÇÃO DA FERRAMENTA POR INTERFERÊNCIA TÉRMICA;

5 - CARACTERÍSTICAS:

5.1 - PESO:

5.1.1 - MÍNIMO: 120KG;

5.1.2 - MÁXIMO: 180KG;

5.2 - DIMENSÕES:

5.2.1 - LARGURA ENTRE 1000 E 1200MM;

5.2.2 - PROFUNDIDADE ENTRE 550 E 650MM;

5.2.3 - ALTURA ENTRE 1700 E 2000MM;

5.3 - COMPRIMENTO MÁXIMO DO CONJUNTO MANDRIL E FERRAMENTA ENTRE 550 E 600MM;

5.4 - DIÂMETROS DAS HASTES DAS FERRAMENTAS (METAL DURO E AÇO RÁPIDO): ENTRE 3 E 32MM;

5.5 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

5.5.1 - TRIFÁSICO;

5.5.2 - 220 VOLTS;

5.5.3 - POTÊNCIA ENTRE 12 E 15KW;

5.5.3 - CASO O EQUIPAMENTO POSSUA UMA VOLTAGEM DIFERENTE DA ESPECIFICADA, DEVERÁ SER FORNECIDO UM TRANSFORMADOR PARA OBTER-SE A VOLTAGEM DE 220 VOLTS;

5.5.4 - CONTER UMA ÚNICA BOBINA INTELIGENTE, QUE PERMITE MONTAR FERRAMENTAS COM HASTES DE 3 À 32MM SEM A NECESSIDADE DE SE EFETUAR A TROCA DE DISCOS REFRATÁRIOS INTERCABIÁVEIS. A REGULAGEM DO DIÂMETRO REFERENTE À HASTE DA FERRAMENTA DEVE SER FEITA NA PRÓPRIA BOBINA;

5.5.5 - SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO INTEGRADO: REFRIGERAÇÃO DO MANDRIL POR CONTATO DE CORPOS DE REFRIGERAÇÃO, O LÍQUIDO REFRIGERANTE NÃO DEVE ENTRAR EM CONTATO DIRETO COM O MANDRIL. O SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO DEVE POSSUIR INTERFACE DE SEGURANÇA, COM CONTROLE AUTOMÁTICO DA TEMPERATURA DO MANDRIL, INDICANDO ATRAVÉS DE LEDS (VERMELHO/VERDE) O MOMENTO EM QUE O MANDRIL ESTIVER REFRIGERADO A UMA TEMPERATURA SEGURA PARA MANUSEIO;

5.5.6 - POSSUIR GERENCIADOR DE REFRIGERAÇÃO, QUE LIGA E DESLIGA O SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO AUTOMATICAMENTE, INTERLIGADO COM A UTILIZAÇÃO DA BOBINA, DE FORMA A RACIONAR O USO DE ENERGIA ELÉTRICA E PRESERVAR A VIDA ÚTIL DA BOMBA HIDRÁULICA DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO;

5.5.7 - O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM BANCADA ADEQUADA PARA ARMAZENAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DO MESMO;

6 - ACESSÓRIOS:

6.1 - 01 SUPORTE DE BASE;

6.2 - 01 SUPORTE DE MANDRIL PARA FERRAMENTAS COM INTERFACE ISO 40;

6.3 - BANCADA ADEQUADA PARA ARMAZENAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

7 - DOCUMENTAÇÃO:

7.1 - O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER ENTREGUE COM MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA;

8 - GARANTIA:

8.1 - GARANTIA DE 02 ANOS DE TODO O CONJUNTO;

9 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

9.1 - A EMPRESA FORNECEDORA DO EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR ESTRUTURA PARA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PESSOAL CAPACITADO NO BRASIL;

10 - INSTALAÇÃO E ENTREGA TÉCNICA:

- 10.1 - O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER TRANSPORTADO ATÉ A ESCOLA INDICADA PELO SENAI-SP COM TODAS AS DESPESAS PAGAS PELO FORNECEDOR;
- 10.2 - A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EFETUADA POR TÉCNICOS DO FABRICANTE / FORNECEDOR, NA UNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL INDICADA PELO SENAI-SP;
- 10.3 - NA ENTREGA TÉCNICA, DEVERÁ ACONTECER A CONFERÊNCIA DO EQUIPAMENTO JUNTAMENTE COM TODOS OS ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS. O TÉCNICO DO FABRICANTE / FORNECEDOR SERÁ RESPONSÁVEL POR INFORMAR AS CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EQUIPAMENTO E REGRAS DE UTILIZAÇÃO;

MÁQUINA DE INDUÇÃO TÉRMICA (ANEXO)

ID Produto: 7000292 Descrição: PRESSETER DE FERRAMENTAS P/MÁQUINAS CNC

7000292 - PRESSETER DE FERRAMENTAS P/MÁQUINAS CNC

1 - NORMALIZAÇÃO:

- 1.1 - EIA - RS 232 C OU USB (PROTOCOLO PADRÃO PARA TROCA SERIAL DE DADOS);

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - DESLOCAMENTO EM LONGITUDINAL X E VERTICAL Z;
- 2.2 - CURSOS:
 - 2.2.1 - EIXO X: MÍNIMO DE 260MM NO DIÂMETRO;
 - 2.2.2 - EIXO Z: MÍNIMO DE 360 MM;
- 2.3 - MOVIMENTO MANUAL DOS EIXOS NA MODALIDADE RÁPIDA E MICROMÉTRICA ATRAVÉS DE MANIPULOS INSTALADOS NOS EIXOS X E Z;
- 2.4 - SISTEMA DE TRAVAMENTO DO MANDRIL;
- 2.5 - GUIAS PRISMÁTICAS COM PATINS RECIRCULANTES DE ESFERAS E RÉGUAS ÓTICAS (VIDRO) PARA TODOS OS EIXOS;
- 2.6 - PROJETO COM MEDIÇÃO ATRAVÉS DE MICROCÂMERA:
- 2.7 - AMPLIAÇÃO DE 20 VEZES NO MÍNIMO;
- 2.8 - MONITOR LCD;
- 2.9 - RETÍCULO FIXO;

2.10.3 - RETÍCULO ANGULAR PARA MEDIÇÕES DE ÂNGULOS;

2.10.2 - RETÍCULO DE CÍRCULOS PARA MEDIÇÕES DE RAIOS;

2.11 - MANDRIL:

2.11.1 - GIRATÓRIO, INTERCAMBIÁVEL;

2.11.2 - OPÇÕES PARA ISO/BT 30-40-50, HSK E VDI;

2.12 - PESO SUPORTÁVEL DOS PORTA FERRAMENTAS MONTADOS NO MANDRIL: 30 KG
OU SUPERIOR;

2.13 - POSSIBILIDADE DE ORGANIZAR NO MÍNIMO 09 ORIGENS DE MÁQUINAS CNC;

2.14 - COMUNICAÇÃO VIA RS 232;

2.15 - MEMORIZAÇÃO DE FERRAMENTAS COM DADOS DE: NÚMERO DE CORRETOR, LX,
LZ, RAIOS;

2.16 - POSSIBILIDADE DE IMPRESSÃO DE ETIQUETAS;

2.17 - SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ERROS LINEARES NOS EIXOS X E Z PARA
TRABALHOS EM AMBIENTE FABRIL;

2.18 - CARACTERÍSTICAS DO SOFTWARE:

2.18.1 - GERAÇÃO DE TABELA DE PORTA FERRAMENTAS;

2.18.2 - TRADUÇÃO DO FORMATO DOS DADOS MEDIDOS PARA A LÍNGUAGEM DE
MÁQUINAS CNC;

2.18.3 - POSSIBILIDADE DE TRANSFERIR DADOS MEDIDOS PARA A MÁQUINA CNC;

2.18.4 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 110 OU 220 VOLTS - 60HZ;

3 - COMPONENTES OBRIGATÓRIOS:

3.1 - SUPORTE PARA O EQUIPAMENTO COM ALTURA ENTRE 800 E 900MM, COM
PONTOS AJUSTÁVEIS PARA O EQUIPAMENTO (NIVELAMENTO) E SAPATAS NIVELADORAS
NA BASE INFERIOR;

3.2 - ADAPTADORES INTERCAMBIÁVEIS ISO/BT 40;

3.3 - CABOS DE COMUNICAÇÃO ENTRE PC/MÁQUINA PRESSETER;

4 - ACABAMENTO:

4.1 - PINTURA A BASE DE EPÓXI, VERNIZ OU POLIURETANO DE ALTA
RESISTÊNCIA;

5 - EXATIDÃO:

5.1 - RESOLUÇÃO DA RÉGUA ÓTICA: 01 MICRON OU INFERIOR PARA OS EIXOS X E
Z;

5.2 - ERRO MÁXIMO DE BATIMENTO DO CORPO DO MANDRIL: 04 MICRON OU
INFERIOR;

5.3 - RESOLUÇÃO DE MEDIÇÃO NO PROJETO: 01 MICRON OU INFERIOR;

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - ENVIAR NA ENTREGA MANUAIS DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;

6.2 - CERTIFICADO, NA ENTREGA DO EQUIPAMENTO, COMPROVANDO TODOS OS ITENS DE EXATIDÃO.

7 - TREINAMENTO:

7.1 - TREINAMENTO NA UNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL INDICADA PELO SENAI DE TODAS AS FUNÇÕES DO EQUIPAMENTO IMEDIATAMENTE APÓS A INSTALAÇÃO, SEM ÔNUS PARA O SENAI;

8- RECEBIMENTO:

8.1 - TÉCNICOS DO SENAI, JUNTAMENTE COM TÉCNICO DO FORNECEDOR/FABRICANTE, FARÃO A ACEITAÇÃO NA UNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL INDICADA PELO SENAI, E SOMENTE SERÁ LIBERADA PARA PAGAMENTO APÓS CONSIDERADA CONFORME;

9 - INSTALAÇÃO:

9.1 - A MÁQUINA DEVERÁ SER TRANSPORTADA ATÉ O LOCAL INDICADO PELA UNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL, PELO FABRICANTE/FORNECEDOR ARCANDO COM TODAS AS DESPESAS;

9.2- A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EFETUADA POR TÉCNICOS DO FABRICANTE/FORNECEDOR COM ACOMPANHAMENTO DE TÉCNICOS DO SENAI/ESCOLA.

10 - GARANTIA:

10.1 - 2 ANOS.

PRESSETER DE FERRAMENTAS PARA MÁQUINAS CNC (ANEXO)

ID Produto: 7001305 Descrição: MORSA DE BANCADA N° 4

7001305 - MORSA DE BANCADA N° 4

1 - CARACTERÍSTICAS:

1.1 - MANDÍBULA MÓVEL DIANTEIRA;

1.2 - PORCA DE MOVIMENTAÇÃO CONFECCIONADA EM BRONZE E ISOLADA DO CORPO DA MORSA;

1.3 - FUSO DE AÇO ABNT 1045 TEMPERADO COM DUREZA ENTRE 35/40 HRC COM ROSCA TRAPEZOIDAL E MOLA DE COMPRESSÃO;

1.4 - PROTEÇÃO DE CAVACO SOBRE A ROSCA;

1.5 - ESTRUTURA DE FERRO FUNDIDO NODULAR GGG 4512 NORMALIZADO;

1.6 - MANÍPULO CONFECCIONADO EM AÇO ABNT 1045 NORMALIZADO COM PORCA TRAVA NAS DUAS EXTREMIDADES;

1.7 - GUIAS EXTERNAS USINADAS;

1.8 - BASE GIRATÓRIA:

1.8.1 - CONFECCIONADA EM FERRO FUNDIDO NODULAR GGG 4512 NORMALIZADO;

1.8.2 - PARAFUSOS COM MANÍPULOS, PARA A FIXAÇÃO DA MORSA NA BASE;

1.8.3 - COM TRÊS (3) FUIROS PARA A FIXAÇÃO NA BANCADA;

1.9 - MORDENTES:

1.9.1 - ESTRIADO E COM RASGOS EM $\pm V_{\pm}$ NO CENTRO DOS MORDENTES NOS SENTIDOS HORIZONTAL E VERTICAL;

1.9.2 - CONFECCIONADOS EM AÇO TEMPERADO E RETIFICADO COM DUREZA ENTRE 45 E 60 HRC;

1.9.3 - ABERTURA DA MORSA: ENTRE 115 E 125MM;

1.9.4 - LARGURA DO MORDENTE: ENTRE 100 E 110MM;

1.9.5 - ALTURA DO MORDENTE: ENTRE 40 E 50MM;

1.9.6 - FUIROS DE FIXAÇÃO PARA BANCADA DE 1/2 POLEGADA;

1.9.7 - LARGURA TOTAL DA MORSA: MÍNIMO 140MM E MÁXIMO 165MM.

2 - EXATIDÃO:

2.1 - NO FECHAMENTO DA MORSA

NÃO DEVERÁ OCORRER DESVIOS ACIMA DE 0,15MM DE ALTURA ENTRE OS MORDENTES NAS SUPERFÍCIES SUPERIORES E LATERAIS.

3 - ACABAMENTO:

3.1 - PINTADA COM ESMALTE POLIURETANO OU EPÓXI CINZA RAL 7035, SEMI BRILHO.

MORSA DE BANCADA Nº 4 (ANEXO)

7000672 - MORSAS DE BANCADA Nº 5 - BASE GIRATÓRIA

1 - CARACTERÍSTICAS:

- 1.1 - ACIONAMENTO MANUAL DE USO GERAL PARA ATIVIDADES DE MECÂNICA;
- 1.2 - MANDÍBULA MÓVEL DIANTEIRA;
- 1.3 - PORCA DE MOVIMENTAÇÃO CONFECCIONADA EM BRONZE E ISOLADA DO CORPO DA MORSAS;
- 1.4 - FUSO DE AÇO ABNT 1045 TEMPERADO COM DUREZA ENTRE 35/40 HRC COM ROSCA TRAPEZOIDAL E MOLA DE COMPRESSÃO;
- 1.5 - PROTEÇÃO DE CAVACO SOBRE A ROSCA;
- 1.6 - ESTRUTURA DE FERRO FUNDIDO NODULAR GGG 4512 NORMALIZADO;
- 1.7 - MANÍPULO CONFECCIONADO EM AÇO ABNT 1045 NORMALIZADO COM PORCA TRAVA NAS DUAS EXTREMIDADES;
- 1.8 - GUIAS EXTERNAS USINADAS;
- 1.9 - BASE GIRATÓRIA:
 - 1.9.1 - CONFECCIONADA EM FERRO FUNDIDO NODULAR GGG 4512 NORMALIZADO;
 - 1.9.2 - PARAFUSOS COM MANÍPULOS, PARA A FIXAÇÃO DA MORSAS NA BASE;
 - 1.9.3 - COM TRÊS (3) FUIROS PARA A FIXAÇÃO NA BANCADA;
- 1.10 - MORDENTES:
 - 1.10.1 - ESTRIADO E COM RASGOS EM V NO CENTRO DOS MORDENTES NOS SENTIDOS HORIZONTAL E VERTICAL;
 - 1.10.2 - CONFECCIONADOS EM AÇO TEMPERADO E RETIFICADO COM DUREZA ENTRE 45 E 60 HRC;
 - 1.10.3 - LARGURA DOS MORDENTES: ENTRE 125 E 135MM;
- 1.11 - ALTURA DOS MORDENTES: 35MM;
- 1.12 - SUPERFÍCIE DA BIGORNA USINADA E RETIFICADA;
- 1.13 - ALTURA TOTAL DA MORSAS: ENTRE 180 E 190MM;
- 1.14 - ABERTURA DA MORSAS PELO MENOS 127MM.

2 - EXATIDÃO:

- 2.1 - NO FECHAMENTO DA MORSAS NÃO DEVERÁ OCORRER DESVIOS ACIMA DE 0,15MM DE ALTURA ENTRE OS MORDENTES NAS SUPERFÍCIES SUPERIORES E LATERAIS.

3 - ACABAMENTO:

- 3.1 - PINTADA COM ESMALTE POLIURETANO OU EPÓXI CINZA RAL 7035, SEMI BRILHO.

ID Produto: 7000597 Descrição: MORSA DE BANCADA PARA FERRAMENTARIA

MORSA DE BANCADA PARA FERRAMENTARIA

1 - CARACTERÍSTICAS:

1.1 - MORSA DE BANCADA MANUAL PARA OFICINAS DE FERRAMENTARIA OU PARA TRABALHOS DE PRECISÃO;

1.2 - ESTRUTURA EM FERRO FUNDIDO NODULAR GGG 4560 NORMALIZADO;

1.3 - MANDÍBULA MÓVEL DIANTEIRA COM DUPLA FIXAÇÃO;

1.3.1 – MORDENTE SUPERIOR: MÍNIMO 100MM;

1.3.2 – MORDENTE INFERIOR: ENTRE 55 E 65MM;

1.4 - GUIAS INTERNAS USINADAS E GUIADAS POR TUBO DE AJUSTE;

1.5 – SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE MOVIMENTOS:

1.5.1 – FUSO HORIZONTAL: CONFECCIONADO EM AÇO ABNT 1045, TEMPERADO COM DUREZA ENTRE 45 E 55 HRC COM ROSCA TRAPEZOIDAL GROSSA;

1.5.2 – FUSO VERTICAL: CONFECCIONADA EM AÇO ABNT 1045, TEMPERADO COM DUREZA ENTRE 45 E 55 HRC COM ROSCA TRAPEZOIDAL GROSSA;

1.5.3 – PORCA: CONFECCIONADA EM BRONZE, ISOLADA INTERNAMENTE NO COPRO DA MORSA E GUIADA POR CHAVETA;

1.6 - PROTEÇÃO DE CAVACO SOBRE OS FUSOS ROSCADOS;

1.7 – MANÍPULO DE MOVIMENTAÇÃO DA MANDÍBULA (FUSO HORIZONTAL)

CONFECCIONADO EM AÇO ABNT 1045 NORMALIZADO COM PORCA CEGA OU ESFERAS NAS DUAS EXTREMIDADES;

1.8 – VOLANTE RECARTEADO PARA REGULAGEM DE ATURA DA MORSA (FUSO VERTICAL);

1.9 - TER SUPERFÍCIE DE APOIO PARA TRABALHOS COM IMPACTO;

1.10 – A MORSA DEVE POSSUIR MOVIMENTOS LINEARES E CIRCULARES:

1.10.1 - BASE GIRATÓRIA OU DISPOSITIVO POSICIONADOR SEM ESCALA CONFECCIONADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU CINZENTO NORMALIZADO COM MANIPULOS DE FIXAÇÃO;

1.10.2 - BASE COM REGULAGEM DE ALTURA OU DISPOSITIVO ELEVADOR SEM ESCALA CONFECCIONADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU CINZENTO COM MANIPULOS DE FIXAÇÃO;

1.10.3 – DEVE POSSIBILITAR GIRO DE 360 GRAUS EM TORNO DOS FUSOS;

1.11 – MORDENTES:

1.11.1 – 2 MORDENTES PLANOS CONFECCIONADOS EM AÇO TEMPERADO E RETIFICADO COM DUREZA ENTRE 45 E 55 HRC, COM SULCOS EM "V" NO CENTRO DO MORDENTES NOS SENTIDOS HORIZONTAL E VERTICAL, SENDO UM MORDENTE PARA A MANDÍBULA FIXA SUPERIOR E OUTRO PARA A MANDÍBULA FIXA INFERIOR;

1.11.2 - 2 MORDENTES PLANOS CONFECCIONADOS EM AÇO TEMPERADO E RETIFICADO COM DUREZA ENTRE 45 E 55 HRC, SENDO UM MORDENTE PARA A MANDÍBULA MÓVEL SUPERIOR E OUTRO PARA A MANDÍBULA MÓVEL INFERIOR;

1.12 - ABERTURA DA MORSA: ENTRE 110 E 140MM;

1.13 - LARGURA DO MORDENTE: ENTRE 100 E 125MM;

1.14 - ALTURA DOS MORDENTES: ENTRE 32 E 40MM;

1.15 - FUROS PARA FIXAÇÃO NA BANCADA DE 7/16 OU 1/2 POLEGADA;

1.16 - LARGURA TOTAL DA MORSA: MÍNIMO 100MM E MÁXIMO 165MM;

1.17 - PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA MORSA À BANCADA COM ACABAMENTO EXTERNO DA CABEÇA DO PARAFUSO SEMI-ESFÉRICA OU SEXTAVADA.

2 - ACESSÓRIOS:

2.1 – 3 PARAFUSOS COMPATÍVEIS COM OS FUROS DE FIXAÇÃO DA MORSA.

3 - EXATIDÃO:

3.1 - NO FECHAMENTO DA MORSA NÃO DEVERÁ OCORRER DESVIOS ACIMA DE 0,15MM DE ALTURA ENTRE OS MORDENTES NAS SUPERFÍCIES SUPERIORES E LATERAIS;

4 - ACABAMENTO:

4.1 - PINTADA COM ESMALTE POLIURETANO OU EPÓXI CINZA RAL 7035, SEMI BRILHO.

MORSA DE BANCADA MANUAL REF Nº 4 E 5 - PARA METALMECÂNICA E FERRAMENTARIA (ANEXO)

RELAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA

UNIDADE: CFP-5.02 JUNDIAÍ		MUNICÍPIO: JUNDIAÍ - SP		CEP: 13208-200	
----------------------------------	--	--------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0005.0001	7000292	PRESSETER DE FERRAMENTAS P/MÁQUINAS CNC	PC	1,000
0008.0001	7000597	MORSA DE BANCADA PARA FERRAMENTARIA	PC	32,000

UNIDADE: CFP-3.02 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS		MUNICÍPIO: SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP		CEP: 12211-180	
--	--	--	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0003.0001	7001163	MÁQUINA BALANCEADORA DE FERRAMENTAS	UN	1,000
0004.0001	7001162	MÁQUINA DE INDUÇÃO TÉRMICA	UN	1,000
0005.0001	7000292	PRESSETER DE FERRAMENTAS P/MÁQUINAS CNC	PC	1,000

UNIDADE: CFP-5.68 CAMPO LIMPO PAULISTA		MUNICÍPIO: CAMPO LIMPO PAULISTA - SP		CEP: 13231-190	
---	--	---	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001.0001	7002348	AFIADORA DE FERRAMENTAS DE BANCADA	UN	1,000

UNIDADE: CFP-1.24 SUZANO		MUNICÍPIO: SUZANO - SP		CEP: 08665-120	
---------------------------------	--	-------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0006.0001	7001305	MORSA DE BANCADA Nº 4	UN	20,000

UNIDADE: CFP-5.06 RIO CLARO		MUNICÍPIO: RIO CLARO - SP		CEP: 13504-050	
------------------------------------	--	----------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0002.0001	7001154	FURADEIRA DE BANCADA 25MM	UN	1,000

UNIDADE: CFP-7.91 BOTUCATU		MUNICÍPIO: BOTUCATU - SP		CEP: 18605-318	
-----------------------------------	--	---------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0005.0001	7000292	PRESSETER DE FERRAMENTAS P/MÁQUINAS CNC	PC	1,000
0007.0001	7000672	MORSA DE BANCADA Nº 5 - BASE GIRATÓRIA	PC	32,000

UNIDADE: CFP-9.28 POMPÉIA		MUNICÍPIO: POMPÉIA - SP		CEP: 17580-970	
----------------------------------	--	--------------------------------	--	-----------------------	--

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0007.0001	7000672	MORSA DE BANCADA Nº 5 - BASE GIRATÓRIA	PC	3,000