



EDITAL

PREGÃO (Eletrônico)

N.º 158/2021

AQUISIÇÃO DE IMPRESSORA 3D,
MÁQUINA DE CORTE A LASER E PLOTTER
DE RECORTES PARA AS ESCOLAS DO
SENAI-SP

NORMAS ESPECÍFICAS



Edital do Pregão Eletrônico n.º 158/2021

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 impressora 3D, máquina de corte a laser e plotter de recortes 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 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 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 subsequente 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:

- b. entrega dos equipamentos nas cidades indicadas, com frete incluso, observando o item 11.4;
- c. preço único para todas as localidades;
- d. que não há obrigatoriedade de oferta para todos os lotes, devendo, entretanto, serem cotados todos os itens de cada lote;
- e. a disponibilização de manual técnico em português do equipamento ofertado, quando solicitado pelo SENAI-SP, necessário para a realização da análise técnica;
- f. a apresentação de outros documentos, para complementar a análise técnica, quando solicitado pelo SENAI-SP; e
- g. 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 recondicionamento.

- 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 | ITENS | REDUÇÃO MÍNIMA ENTRE OS LANCES SUBSEQUENTES DA MESMA PROPONENTE | REDUÇÃO MÍNIMA EM RELAÇÃO AO MELHOR LANCE |
|-------------|--------------|--|--|
| 01 | 01 | Livre | Livre |
| 02 | 01 | R\$ 400,00 | R\$ 400,00 |
| 03 | 01 | Livre | Livre |



| | | | |
|----|----|--------------|--------------|
| 04 | 01 | Livre | Livre |
| 05 | 01 | R\$ 1.200,00 | R\$ 1.200,00 |
| 06 | 01 | R\$ 400,00 | R\$ 400,00 |
| 07 | 01 | R\$ 400,00 | R\$ 400,00 |
| 08 | 01 | Livre | Livre |
| 09 | 01 | Livre | Livre |
| 10 | 01 | Livre | Livre |

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: lilian.ramos@sesisenaisp.org.br.

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

- as especificações dos equipamentos ofertados;
- características técnicas;
- acessórios normais;
- acessórios opcionais;
- marca;
- modelo e/ou referência;
- prazo de entrega 90 dias corridos a partir do recebimento do (s) pedido (s) de compra, observando as penalidades previstas no item 13;
- prazo de garantia (mínimo de 12 meses); 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 24 (vinte e quatro) horas 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 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 equipamentos.

6.6.3.1. A inobservância da(s) exigência(s), no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, resultará na desclassificação da proposta para o(s) lote(s) correspondente(s).

6.6.4. Poderá ser exigida amostra equipamento ofertado pelas proponentes, 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 sejam retirados no prazo estabelecido, o SENAI-SP se reserva o direito de definir um destino à eles, 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-los, 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 equipamentos

11.1. A contratada se obriga a:

11.1.1. Fornecer o 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 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: lilian.amos@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 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 equipamento, objeto da presente licitação, deverá ser entregue, descarregado, montado, instalado e posto em marcha, nas dependências do SENAI-SP 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 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) equipamento(s) será(ão) supervisionado(s) pelo(s) Gestor(es) da(s) Unidade(s) receptora(s), que alocará(ão) técnico(s) e/ou funcionário(s) para essa finalidade.

11.6. O 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 equipamento 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 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 equipamento em substituição e/ou, para devolução do 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 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 equipamento 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 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 equipamentos constantes dos Pedidos de Compra ou o descumprimento de quaisquer das cláusulas deste Edital, acarretará a aplicação de advertência e/ou multa no percentual de 2% (dois por cento) do valor total dos Pedidos de Compra.

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, sem prejuízo da aplicação de outras penalidades previstas no instrumento convocatório, 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 equipamentos ou por descumprimento das cláusulas e condições constantes do edital, ou ainda, após a entrega, ficar provado que os 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, e/ou retirada dos 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, 24 de agosto de 2021

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



CRONOGRAMA

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 158/2021

AQUISIÇÃO DE IMPRESSORA 3D, MÁQUINA DE CORTE A LASER E PLOTTER DE RECORTES PARA AS ESCOLAS DO SENAI-SP

| Eventos | Datas |
|---|---|
| Publicação do aviso | 24/08/2021 |
| Retirada do edital | A partir de 24/08/2021 (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 | 08/09/2021 às 8h30 |
| Início da sessão pública de disputa de preços | 08/09/2021 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 a Pregoeira Lilian, pelo telefone (11) 3146-7033, e-mail: lilian.ramos@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 158/2021

| 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:

- que na composição societária não existe participação de dirigentes ou empregados do SENAI-SP;
- que na composição societária não existe participação de dirigentes ou sócios de qualquer outra licitante participante do referido certame;
- que a elaboração da proposta é de nossa responsabilidade, e
- 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: 3000115727 **Edital:** 000000158/2021 **Tipo:** Pregão Eletrônico **Data:** 18.08.2021
Centro: CFP-1.22 GUARULHOS
Grupo de Compradores: COORDENACAO DE LIC BENS SERVICOS SN - 05
Comprador: LILIAN REGINA RAMOS DE SOUZA **Telefone:** **E-mail:** LILIAN.RAMOS@SP.SENAI.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 | 7004195 | MINI ROUTER CNC DIDÁTICA – MOD.2 | | | 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 | 7004188 | PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.1 | | | 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 | 7004189 | CORTE/GRAVAÇÃO A LASER DIDÁTICA – MOD.1 | | | 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 | 7004196 | CORTE/GRAVAÇÃO A LASER DIDÁTICA – MOD.2 | | | 2 | 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 | 7004191 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.2 | | | 5 | UN | | | | | |
| | | | | | | | | | 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 | 7004186 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.3 | | | 11 | 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 | 7004200 | PROTOTIPADORA 3D FFF MULTIPROCESSO | | | 2 | UN | | | | | |
| | | | | | | | | | 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 | 7004198 | PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.2 | | | 2 | UN | | | | | |
| | | | | | | | | | VALOR TOTAL | | |

LOTE - 09

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



| | PRODUTO | | REFERÊNCIA | | | | | | | ENTREGA | |
|------|---------|------------------------------|------------|---|----|--|--|--|-------------|---------|--|
| 0001 | 7004194 | PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.3 | | 3 | UN | | | | | | |
| | | | | | | | | | VALOR TOTAL | | |

LOTE - 10

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | MARCA | MODELO / REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE ENTREGA | GARANTIA |
|------|---------------|------------------------------|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001 | 7004187 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.4 | | | 4 | UN | | | | | |
| | | | | | | | | | 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: 7004186 Descrição: PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.3

7004186 - PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.3

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO PARA PRODUZIR PROTÓTIPOS DE PEÇAS FUNCIONAIS ATRAVÉS DA TECNOLOGIA FDM - MODELAGEM POR DEPOSIÇÃO DE FILAMENTO;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - PROTOTIPADORA 3D TECNOLOGIA FDM (DEPOSIÇÃO POR MODELAGEM DE FILAMENTO) COM SIMPLES EXTRUSÃO;

2.2 - SUPORTAR IMPRESSÃO COM FILAMENTOS DE PLÁSTICO DE TERCEIROS;

2.3 - CÂMARA DE IMPRESSÃO COMPLETAMENTE FECHADA;

2.4 - ÁREA MÍNIMA DE IMPRESSÃO COM 300 X 225 X 380MM;

2.5 - MESA AQUECIDA ATÉ 100 C;

2.6 - SISTEMA COM 01 EXTRUSOR DE 0,4 MM;

2.7 - TEMPERATURA DE EXTRUSÃO ATÉ 300°C;

2.8 - RESOLUÇÃO DE CAMADA 0,1 MM ATÉ 0,3 MM;

2.9 - PRECISÃO 0,1MM;

2.10 - DISPLAY TOUCHSCREEN DE 4,3 POLEGADAS;

2.11 - CONEXÕES: CABO USB, CABO USB TIPO B E CARTÃO SD;

2.12 - RUÍDO MENOR QUE 50 DB;

2.13 - SENSOR DE PRESENÇA DE FILAMENTO;

2.14 - RETOMAR IMPRESSÃO POR FALHA DE ENERGIA;

2.15 - ILUMINAÇÃO INTERNA;

2.16 - CONSTRUÇÃO EM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO E PORTAS EM POLICARBONATO;

2.17 - CALIBRAGEM GUIADA SEMIAUTOMÁTICA;

2.18 - FILAMENTO DIÂMETRO 1,75 MM COM SISTEMA ABERTO;

2.19 - FILAMENTOS COMPATÍVEIS PLA, ABS, PETG, ASA, PC, TPU, FLEXÍVEIS E FIBRA DE CARBONO;

2.20 - ESTRUTURA ROBUSTA DE METAL PARA MAIOR ESTABILIDADE DO EQUIPAMENTO;

2.21 - SUPORTAR FILAMENTO DE ALTA TEMPERATURA SUPORTADO;

2.22 - SUPORTE PARA IMPRESSÃO NA NUVEM;

2.23 - COM NIVELAMENTO AUTOMÁTICO;

2.24 - SISTEMA DE DISSIPACÃO DE CALOR DE ALTA POTÊNCIA;

2.25 - ALIMENTAÇÃO AC: 110/220 VOLTS - 50/60HZ - BIVOLT AUTOMÁTICO;

3 - SOFTWARES:

3.1 - SOFTWARE PARA FATIAMENTO (PREPARAÇÃO DE PROTÓTIPOS) - LICENÇA
FREEWARE OU INCLUSA;

3.2 - TIPO DE ARQUIVO: STL, OBJ, X3D, E 3MF, GCODE E IMAGENS BMP, GIF,
JPG, E PNG, COMPATÍVEL COM WINDOWS PROFESSIONAL OU HOME EDITION;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - A PROTOTIPADORA 3D DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS,
SUPRIMENTOS INICIAIS, CABOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E
FUNCIONAMENTO;

5 - GARANTIA/ENTREGA TÉCNICA:

5.1 - 12 MESES;

5.2 - A IMPRESSORA DEVERÁ TER ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA PRÓPRIA NO
TERRITÓRIO NACIONAL;

5.3 - ENTREGA TÉCNICA PRESENCIAL OU ONLINE COM OBJETIVO DE DESENVOLVER
CONHECIMENTOS TÉCNICOS PARA A FABRICAÇÃO DO PROTÓTIPO;

6 - REFERÊNCIA: MARCA CREALITY CR-5 PRO H, PODENDO SER OFERTADO MODELO
SIMILAR, EQUIVALENTE OU DE QUALIDADE SUPERIOR.

ID Produto: 7004187 Descrição: PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.4

7004187 - PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.4

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO PARA PRODUZIR PROTÓTIPOS DE PEÇAS FUNCIONAIS ATRAVÉS
DA TECNOLOGIA FDM - MODELAGEM POR DEPOSIÇÃO DE FILAMENTO;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - PROTOTIPADORA 3D TECNOLOGIA FDM (DEPOSIÇÃO POR MODELAGEM DE FILAMENTO) COM SIMPLES EXTRUSÃO;

2.2 - SUPORTAR IMPRESSÃO COM FILAMENTOS DE PLÁSTICO DE TERCEIROS;

2.3 - CÂMARA DE IMPRESSÃO COMPLETAMENTE FECHADA;

2.4 - ÁREA MÍNIMA DE IMPRESSÃO COM 200 X 200 X 200 MM;

2.5 - MESA AQUECIDA ATÉ 100 C;

2.6 - SISTEMA COM 01 EXTRUSOR DE 0,4 MM;

2.7 - TEMPERATURA DE EXTRUSÃO ATÉ 260°C;

2.8 - RESOLUÇÃO DE CAMADA 0,05 MM ATÉ 0,4 MM;

2.9 - PRECISÃO 0,1MM;

2.10 - DISPLAY TOUCHSCREEN DE 4,3 POLEGADAS;

2.11 - CONEXÕES: CABO USB, CABO USB TIPO B E CARTÃO SD;

2.12 - RUÍDO MENOR QUE 50 DB;

2.13 - SENSOR DE PRESENÇA DE FILAMENTO;

2.14 - RETOMAR IMPRESSÃO POR FALHA DE ENERGIA;

2.15 - ILUMINAÇÃO INTERNA;

2.16 - CONSTRUÇÃO EM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO E PORTAS EM POLICARBONATO;

2.17 - CALIBRAGEM GUIADA SEMIAUTOMÁTICA;

2.18 - FILAMENTO DIÂMETRO 1,75 MM COM SISTEMA ABERTO;

2.19 - FILAMENTOS COMPATÍVEIS PLA, ABS, PETG, ASA, PC, TPU, FLEXÍVEIS E FIBRA DE CARBONO;

2.20 - ESTRUTURA ROBUSTA DE METAL PARA MAIOR ESTABILIDADE DO EQUIPAMENTO;

2.21 - ALIMENTAÇÃO AC: 110/220 VOLTS - 50/60HZ - BIVOLT AUTOMÁTICO;

3 - SOFTWARES:

3.1 - SOFTWARE PARA FATIAMENTO (PREPARAÇÃO DE PROTÓTIPOS) - LICENÇA FREEWARE OU INCLUSA;

3.2 - TIPO DE ARQUIVO: STL, OBJ, X3D, E 3MF, GCODE E IMAGENS BMP, GIF, JPG, E PNG, COMPATÍVEL COM WINDOWS PROFESSIONAL OU HOME EDITION;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - A PROTOTIPADORA 3D DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS, SUPRIMENTOS INICIAIS, CABOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO;

5 - GARANTIA/ENTREGA TÉCNICA:

5.1 - 12 MESES;

5.2 - A IMPRESSORA DEVERÁ TER ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA PRÓPRIA NO TERRITÓRIO NACIONAL;

5.3 - ENTREGA TÉCNICA PRESENCIAL OU ONLINE COM OBJETIVO DE DESENVOLVER CONHECIMENTOS TÉCNICOS PARA A FABRICAÇÃO DO PROTÓTIPO;

6 - REFERÊNCIA: MARCA CREALITY CR-200B, PODENDO SER OFERTADO MODELO SIMILAR, EQUIVALENTE OU DE QUALIDADE SUPERIOR.

ID Produto: 7004188 Descrição: PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.1

7004188 - PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.1

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO PARA PRODUZIR PROTÓTIPOS DE PEÇAS FUNCIONAIS ATRAVÉS DA TECNOLOGIA SLA - ESTEREOLITOGRAFIA OU FOTOPOLIMERIZAÇÃO;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - CONJUNTO COMPOSTO POR PROTOTIPADORA, LAVADORA E FORNO DE CURA;

2.1.1 - PROTOTIPADORA TECNOLOGIA: SLA (ESTEREOLITOGRAFIA);

2.1.2 - VOLUME MÍNIMO DE IMPRESSÃO: 14.5 X 14.5 X 18.5CM;

2.1.3 - DIMENSÕES MÍNIMAS DA PROTOTIPADORA: 40.5 X 37.5 X 53CM;

2.1.4 - PESO PROTOTIPADORA: 17.5KG;

2.1.5 - RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO (ESPESSURA DA CAMADA): DE 0,025MM ATÉ 0,3MM OU SUPERIOR;

2.1.6 - RESOLUÇÃO NOS EIXOS CARTESIANOS: 0,025MM;

2.1.7 - TAMANHO DO PONTO DO LASER: 0,085MM;

2.1.8 - POTÊNCIA DO LASER: MÍNIMO 250MW;

2.1.9 - SISTEMA DE ENCHIMENTO DE RESINA AUTOMÁTICO;

2.1.10 - TIPOS DE ARQUIVO: ENTRADA DE ARQUIVO STL E OBJ SAÍDA DO ARQUIVO FORM;

2.1.11 - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: AQUECIMENTO AUTOMÁTICO DE ATÉ 35º CELSIUS;

2.1.12 - CONTROLE DE TEMPERATURA: CÂMARA DE IMPRESSÃO COM AQUECIMENTO A

AR;

2.1.13 - ESPECIFICAÇÕES DO LASER:

2.1.13.1 - UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE LUZ;

2.1.13.2 - CERTIFICADO EN 60825-1: 2007;

2.1.13.3 - PRODUTO A LASER CLASSE 1;

2.1.13.4 - COMPRIMENTO DE ONDA DE 405 NM;

2.1.14 - CONECTIVIDADE: WI-FI (2.4, 5 GHZ), ETHERNET (1000 MBIT) E USB

2.0;

2.1.15 - A PROTOTIPADORA DEVE POSSUIR LIMPADOR E MOVIMENTADOR DE RESINA AUTOMATIZADO QUE RETIRA IMPUREZAS DO FUNDO DO TANQUE E AGITAR A RESINA PARA MANTÊ-LA HOMOGÊNEA;

2.1.16 - A PROTOTIPADORA DEVE CONTER SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO LATERAL DO TANQUE DE RESINA EM CONJUNTO COM MOVIMENTO VERTICAL DA PLATAFORMA PARA GARANTIR O DESCOLAMENTO DA PEÇA EM IMPRESSÃO DO FUNDO DO TANQUE SEM DEFORMAÇÃO;

2.1.17 - TANQUE DE RESINA AUTO AQUECIDO COM CONTROLE DE TEMPERATURA;

2.1.18 - CONTROLE DE IMPRESSÃO: PAINEL TOUCHSCREEN DE 5.5" COM RESOLUÇÃO DE 1280 X 720;

2.1.19 - SENSOR DE NÍVEL DE RESINA PARA GARANTIR O NÍVEL IDEAL DE RESINA NO TANQUE E IMPEDIR VASAMENTO NO LASER DA PROTOTIPADORA EVITANDO DANIFICAR O EQUIPAMENTO;

2.1.20 - INSUMO DA PROTOTIPADORA: RESINA LÍQUIDA EM CARTUCHOS DE 01 LITRO;

2.1.21 - CAPACIDADE DE CARTUCHOS NA PROTOTIPADORA: 01 CARTUCHO DE RESINA;

2.1.22 - A PROTOTIPADORA DEVE SER COMPATÍVEL COM AS RESINAS: STANDART (PADRÃO), TOUGH (RESISTENTE), FLEXIBLE (FLEXÍVEL), ELASTIC (ELÁSTICA), DRAFT (PROTÓTIPO), DURABLE (DURÁVEL), HIGH TEMP (ALTA TEMPERATURA) E CASTABLE WAX (CALCINÁVEL), GARANTINDO O MAIOR NÚMERO DE POSSIBILIDADES DE PROTÓTIPOS;

2.1.23 - RECONHECIMENTO AUTOMÁTICA DE RESINA ATRAVÉS DE SISTEMA DE CHIP;

2.1.24 - VOLTAGEM: 100 - 240V;

2.2 - LAVADORA:

2.2.1 - EQUIPAMENTO PARA LAVAGEM DAS PEÇAS IMPRESSAS QUE RETIRA O EXCESSO DE RESINA ATRAVÉS DE UM SISTEMA DE TURBILHÃO DE ALCOOL ISOPROPILICO;

2.2.2 - DIMENSÕES MÍNIMAS: 26 X 29 X 34CM;

2.2.3 - PESO: 6,5 KG;

2.2.4 - CAPACIDADE: 8,6 LITROS DE ALCOOL ISOPROPILICO;

2.2.5 - TAMANHO MÁXIMO DA PEÇA PARA LAVAGEM: 14,5 X 14,5 X 17,5CM;

2.2.6 - MÉTODO DE FUNCIONAMENTO: IMPULSOR MAGNÉTICO ACOPLADO;

2.2.7 - VOLTAGEM: 90 - 240 V;

2.2.8 - DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DA PROTOTIPADORA;

2.3 - FORNO DE CURA:

2.3.1 - EQUIPAMENTO DE CURA DAS PEÇAS IMPRESSAS ATRAVÉS DE CÂMARA AQUECIDA VIA LÂMPADAS LED UV QUE GARANTEM A ATIVAÇÃO DAS MOLÉCULAS DE CADA RESINA PROPORCIONANDO AS CARACTERÍSTICAS IDEAIS DE CADA RESINA;

2.3.2 - DIMENSÕES MÍNIMAS: 26 X 26 X 34CM;

2.3.3 - PESO: 5,6 KG;

2.3.4 - CAPACIDADE: 8,6 LITROS DE ALCOOL ISOPROPILICO;

2.3.5 - MESA GIRATÓRIA: 19CM DE DIÂMETRO;

2.3.6 - ALTURA MÁXIMA DA PEÇA PARA CURA: 18,5CM;

2.3.7 - TEMPERATURA MÁXIMA DA CÂMARA DE CURA: 80° CELSIUS;

2.3.8 - FONTE DE LUZ UV PARA CURA: 13 LEDS MULTIDIRECIONAIS;

2.3.9 - POTÊNCIA DO LED: 39 W;

2.3.10 - VOLTAGEM: 90 - 240 V;

2.3.11 - DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DA PROTOTIPADORA;

3 - SOFTWARES:

3.1 - SOFTWARE PARA FATIAMENTO (PREPARAÇÃO DE PROTÓTIPOS) – LICENÇA FREEWARE OU INCLUSA NO CONJUNTO;

3.1.1 - TIPO DE ARQUIVO .STL E .OBJ;

3.1.2 - COMPATÍVEL WINDOWS 7+ E MAC OSX 10.6.8+;

3.2 - SISTEMA ONLINE DE GESTÃO DE DASHBOARD EM NUVEM PARA MONITORAR IMPRESSÕES E MATERIAIS, MEDIR QUANTIDADE DE RESINA E TANQUE CONSUMIDOS, ALERTAS E GESTÃO DE FILA DE IMPRESSÃO DE QUALQUER LUGAR;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - A PROTOTIPADORA 3D DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS, SUPRIMENTOS INICIAIS CABOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO;

4.2 - A PROTOTIPADORA DEVE ACOMPANHAR: 01 PLATAFORMA DE IMPRESSÃO, 01

TANQUE DE RESINA, PLATAFORMA DE FINALIZAÇÃO COMPOSTO DE: 02 CESTAS DE LAVAGEM, 01 HIDROMETRO, 01 BOMBA DE SIFÃO, 01 FERRAMENTA DE REMOÇÃO DE PEÇA, 01 RASPADOR, 01 PINÇA, 02 CORTADORES NIVELADOS, ALÉM DE 01 LAVADOURA, 01 FORNO DE CURA + RESINAS OU TANQUES;

5 - GARANTIA/ENTREGA TÉCNICA:

5.1 - 12 MESES;

5.2 - A IMPRESSORA DEVERÁ TER ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA PRÓPRIA NO TERRITÓRIO NACIONAL;

5.3 - ENTREGA TÉCNICA PRESENCIAL OU ONLINE COM OBJETIVO DE DESENVOLVER CONHECIMENTOS TÉCNICOS PARA A FABRICAÇÃO DO PROTÓTIPO;

6 - REFERÊNCIA: MARCA FORMLABS, MODELOS PROTOTIPADORA - FORM 3, LAVADORA - FORM WASH E FORNO DE CURA - FORM CURE, PODENDO SER OFERTADO MODELO SIMILAR, EQUIVALENTE OU DE QUALIDADE SUPERIOR.

ID Produto: 7004189 Descrição: CORTE/GRAVAÇÃO A LASER DIDÁTICA – MOD.1

7004189 - CORTE/GRAVAÇÃO A LASER DIDÁTICA – MOD.1

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO DE APOIO PEDAGÓGICO QUE POSSUI A FINALIDADE DE PRODUZIR PROTÓTIPOS DE PEÇAS EDUCACIONAIS;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - ROUTER PARA CORTE E GRAVAÇÃO A LASER COM PÉS E SUPORTES;

2.2 - TUBO LASER CO2 COM ALTA TECNOLOGIA;

2.3 - POTÊNCIA DO LASER COM 60W;

2.4 - VIDA ÚTIL DO TUBO ATÉ 10000 HORAS;

2.5 - CORTES E GRAVAÇÕES EM DIVERSOS MATERIAIS COMO: PANO, COURO, ACRÍLICO, VIDRO ACRÍLICO, PLÁSTICO, BORRACHA, TELHAS, MADEIRA, PRODUTOS DE BAMBU, PAPEL, CERÂMICA, ENTRE OUTROS;

2.6 - CORTAR MDF DE ATÉ 6MM;

2.7 - RESFRIAMENTO DE ÁGUA E SISTEMA DE PROTEÇÃO COM BOMBA DE ÁGUA;

2.8 - ÁREA DE TRABALHO 60CM X 40CM;

2.9 - COMPRIMENTO DE ONDA 10,6 MICRON;

2.10 - VIDA ÚTIL DO TUBO ATÉ 10.000 HORAS;

2.11 - VELOCIDADE DA GRAVAÇÃO 0 A 500 MM/SEG;

2.12 - VELOCIDADE DE CORTE 0 - 100 MM/SEG;

2.13 - PRECISÃO 0,01 MILÍMETROS;

2.14 - RESOLUÇÃO 0,01MM;

2.15 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO 220V 50 - 60HZ;

2.16 - SISTEMA DE CONDUÇÃO COM MOTOR DE PASSO;

2.17 - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0 C A 45 C;

2.18 - POTÊNCIA BRUTA 400W;

2.19 - INTERFACE PORTA USB;

2.20 - DIMENSÕES DA MÁQUINA 108 X 75CM X 140CM;

3 - SOFTWARES:

3.1 - SOFTWARE PARA PREPARAÇÃO DE PROTÓTIPOS COM LICENÇA FREEWARE OU INCLUSA;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - O EQUIPAMENTO DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS, CABOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO;

5 - GARANTIA:

5.1 - 12 MESES;

6 - REFERÊNCIA: ROUTER CORTE E GRAVAÇÃO A LASER VS6040 60W C/PÉS E SUPORTE VISUTEC, PODENDO SER OFERTADO MODELO SIMILAR, EQUIVALENTE OU DE QUALIDADE SUPERIOR.

ID Produto: 7004191 Descrição: PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.2

7004191 - PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.2

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO PARA PRODUZIR PROTÓTIPOS DE PEÇAS FUNCIONAIS ATRAVÉS DA TECNOLOGIA FDM - MODELAGEM POR DEPOSIÇÃO DE FILAMENTO;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - PROTOTIPADORA 3D TECNOLOGIA FDM (DEPOSIÇÃO POR MODELAGEM DE FILAMENTO) COM SIMPLES EXTRUSÃO;

2.2 - SUPORTAR IMPRESSÃO COM FILAMENTOS DE PLÁSTICO DE TERCEIROS;

2.3 - CÂMARA DE IMPRESSÃO COMPLETAMENTE FECHADA;

2.4 - ÁREA MÍNIMA DE IMPRESSÃO COM 300 X 300 X 400 MM;

2.5 - MESA AQUECIDA ATÉ 110 C;

2.6 - SISTEMA COM 01 EXTRUSOR DE 0,4 MM;

2.7 - TEMPERATURA DE EXTRUSÃO ATÉ 260°C;

2.8 - RESOLUÇÃO DE CAMADA 0,05 MM ATÉ 0,4 MM;

2.9 - PRECISÃO 0,1MM;

2.10 - DISPLAY TOUCHSCREEN DE 4,3 POLEGADAS;

2.11 - CONEXÕES: CABO USB, CABO USB TIPO B E CARTÃO SD;

2.12 - RUÍDO MENOR QUE 50 DB;

2.13 - SENSOR DE PRESENÇA DE FILAMENTO;

2.14 - RETOMAR IMPRESSÃO POR FALHA DE ENERGIA;

2.15 - ILUMINAÇÃO INTERNA;

2.16 - CONSTRUÇÃO EM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO E PORTAS EM POLICARBONATO;

2.17 - CALIBRAGEM GUIADA SEMIAUTOMÁTICA;

2.18 - FILAMENTO DIÂMETRO 1,75 MM COM SISTEMA ABERTO;

2.19 - FILAMENTOS COMPATÍVEIS PLA, ABS, PETG, ASA, PC, TPU, FLEXÍVEIS E FIBRA DE CARBONO;

2.20 - ESTRUTURA ROBUSTA DE METAL PARA MAIOR ESTABILIDADE DO EQUIPAMENTO;

2.21 - DUPLO FUSO NO EIXO DE COORDENADAS DO SISTEMA XY E DO SISTEMA Z;

2.22 - PRECISÃO DO EIXO XY COM 0,0125MM;

2.23 - COM NIVELAMENTO AUTOMÁTICO;

2.24 - SISTEMA DE DISSIPACÃO DE CALOR DE ALTA POTÊNCIA;

2.25 - POTÊNCIA NOMINAL DE 500W;

2.26 - ALIMENTAÇÃO AC: 110/220 VOLTS - 50/60HZ - BIVOLT AUTOMÁTICO;

3 - SOFTWARES:

3.1 - SOFTWARE PARA FATIAMENTO (PREPARAÇÃO DE PROTÓTIPOS) - LICENÇA

FREWARE OU INCLUSA;

3.2 - TIPO DE ARQUIVO: STL, OBJ, X3D, E 3MF, GCODE E IMAGENS BMP, GIF, JPG, E PNG, COMPATÍVEL COM WINDOWS PROFESSIONAL OU HOME EDITION;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - A PROTOTIPADORA 3D DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS, SUPRIMENTOS INICIAIS, CABOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO;

5 - GARANTIA/ENTREGA TÉCNICA:

5.1 - 12 MESES;

5.2 - A IMPRESSORA DEVERÁ TER ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA PRÓPRIA NO TERRITÓRIO NACIONAL;

5.3 - ENTREGA TÉCNICA PRESENCIAL OU ONLINE COM OBJETIVO DE DESENVOLVER CONHECIMENTOS TÉCNICOS PARA A FABRICAÇÃO DO PROTÓTIPO;

6 - REFERÊNCIA: MARCA CREALITY CR-3040 PRO, PODENDO SER OFERTADO MODELO SIMILAR, EQUIVALENTE OU DE QUALIDADE SUPERIOR.

ID Produto: 7004194 Descrição: PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.3

7004194 - PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.3

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO PARA PRODUZIR PROTÓTIPOS DE PEÇAS FUNCIONAIS ATRAVÉS DA TECNOLOGIA SLA - ESTEREOLITOGRAFIA OU FOTOPOLIMERIZAÇÃO;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO LCD BASEADA NA TECNOLOGIA SLA;

2.2 - TELA DE LCD DE 2K (1620 X 2560 PIXELS) QUE PERMITE DETALHES PRECISOS NA CRIAÇÃO DAS PEÇAS;

2.3 - FONTE DE LUZ UV INTEGRADA (COMPRIMENTO DE ONDA 405NM);

2.4 - PRECISÃO NO EIXO XY 0,051MM;

2.5 - RESOLUÇÃO DE CAMADA 0,03 A 0,05MM;

2.6 - VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 1 A 4 SEGUNDOS/CAMADA;

2.7 - ÁREA DE IMPRESSÃO MÍNIMA DE 130 X 82 X 160MM;

2.8 - MATERIAL COMPATÍVEL DE RESINA FOTOPOLIMERIZÁVEL COM COMPRIMENTO DE ONDA DE 405NM;

2.9 - CONECTIVIDADE USB;

2.10 - FÁCIL NIVELAMENTO DA PLATAFORMA;

2.11 - SISTEMA DE FILTRAGEM DE AR;

2.12 - TELA SENSÍVEL AO TOQUE DE 3,5 POLEGADAS;

2.13 - COMPATÍVEL COM SOFTWARES GRATUITOS;

2.14 - ALIMENTAÇÃO AC: 110/220 VOLTS - 50/60HZ - BIVOLT AUTOMÁTICO;

3 - SOFTWARES:

3.1 - SOFTWARE PARA FATIAMENTO (PREPARAÇÃO DE PROTÓTIPOS) - LICENÇA FREEWARE OU INCLUSA;

3.2 - TIPO DE ARQUIVO: STL, OBJ, X3D, E 3MF, GCODE E IMAGENS BMP, GIF, JPG, E PNG, COMPATÍVEL COM WINDOWS PROFESSIONAL OU HOME EDITION;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - A PROTOTIPADORA 3D DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS, CABOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO;

5 - GARANTIA:

5.1 - 12 MESES;

6 - REFERÊNCIA: MARCA CREALITY LD-002H, PODENDO SER OFERTADO MODELO SIMILAR, EQUIVALENTE OU DE QUALIDADE SUPERIOR.

ID Produto: 7004195 Descrição: MINI ROUTER CNC DIDÁTICA – MOD.2

7004195 - MINI ROUTER CNC DIDÁTICA – MOD.2

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO DE APOIO PEDAGÓGICO QUE POSSUI A FINALIDADE DE PRODUZIR PROTÓTIPOS DE PEÇAS EDUCACIONAIS;

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - FABRICADA EM ALUMÍNIO REFORÇADO DE ALTA QUALIDADE;
- 2.2 - GUIAS TEMPERADAS E CROMADAS PARA MELHOR RESISTÊNCIA E DURABILIDADE;
- 2.3 - MOTORES MICRO PASSO EQUIPADOS COM FUSO TR8 ANTI-FOLGA;
- 2.4 - ROLAMENTO LINEAR EM TODOS OS EIXOS;
- 2.5 - PARA TRABALHAR SOBRE MESAS OU BANCADAS;
- 2.6 - PESO APROXIMADO NA MESA DE 10KG;
- 2.7 - ÁREA DA MESA COM 160X340MM;
- 2.8 - ÁREA ÚTIL COM 140X180X40MM;
- 2.9 - SPINDLE 150W;
- 2.10 - ROTAÇÃO DE 15.000 RPM COM CONTROLADOR DE VELOCIDADE;

3 - SOFTWARES:

- 3.1 - SOFTWARE PARA PREPARAÇÃO DE PROTÓTIPOS COM LICENÇA FREeware OU INCLUSA;

4 - ACESSÓRIOS:

- 4.1 - O EQUIPAMENTO DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS, CABOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO;

5 - GARANTIA:

- 5.1 - 12 MESES;

- 6 - REFERÊNCIA: MINI ROUTER CNC STARK BLACK PRO 150W, PODENDO SER OFERTADO MODELO SIMILAR, EQUIVALENTE OU DE QUALIDADE SUPERIOR.

ID Produto: 7004196 Descrição: CORTE/GRAVAÇÃO A LASER DIDÁTICA – MOD.2

7004196 - CORTE/GRAVAÇÃO A LASER DIDÁTICA – MOD.2

1 - OBJETIVO:

- 1.1 - EQUIPAMENTO DE APOIO PEDAGÓGICO QUE POSSUI A FINALIDADE DE

PRODUZIR PROTÓTIPOS DE PEÇAS EDUCACIONAIS;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - ROUTER PARA CORTE E GRAVAÇÃO A LASER DE TAMANHO COMPACTO;

2.2 - TUBO LASER CO2 COM ALTA TECNOLOGIA;

2.3 - POTÊNCIA DO LASER COM 60W;

2.4 - VIDA ÚTIL DO TUBO ATÉ 10000 HORAS;

2.5 - CORTES E GRAVAÇÕES EM DIVERSOS MATERIAIS COMO: PANO, COURO, ACRÍLICO, VIDRO ACRÍLICO, PLÁSTICO, BORRACHA, TELHAS, MADEIRA, PRODUTOS DE BAMBU, PAPEL, CERÂMICA, ENTRE OUTROS;

2.6 - CORTAR MDF DE ATÉ 6MM;

2.7 - POSSUIR ÁREA DE TRABALHO MÍNIMA DE 60X40CM;

2.8 - OPERAR EM ALTA VELOCIDADE DE 64 BITS PERMITINDO UM CORTE COM CURVA

2.9 - CONTÍNUA E RÁPIDA;

2.10 - POSSUIR TUBO COM LENTE REFRIGERADA A ÁGUA, DIMINUINDO O RISCO DE SUPERAQUECIMENTO;

3 - SOFTWARES:

3.1 - SOFTWARE PARA PREPARAÇÃO DE PROTÓTIPOS COM LICENÇA FREWARE OU INCLUSA;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - O EQUIPAMENTO DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS, CABOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO;

5 - GARANTIA:

5.1 - 12 MESES;

6 - REFERÊNCIA: ROUTER CORTE E GRAVAÇÃO A LASER VS6040 SMART-60W COMPACTA VISUTEC, PODENDO SER OFERTADO MODELO SIMILAR, EQUIVALENTE OU DE QUALIDADE SUPERIOR.

7004198 - PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.2

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO PARA PRODUZIR PROTÓTIPOS DE PEÇAS FUNCIONAIS ATRAVÉS DA TECNOLOGIA SLA - ESTEREOLITOGRAFIA OU FOTOPOLIMERIZAÇÃO;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO LCD BASEADA NA TECNOLOGIA SLA;

2.2 - TELA DE LCD 4K (3840X2400DPI) QUE PERMITE DETALHES PRECISOS NA CRIAÇÃO DAS PEÇAS;

2.3 - FONTE DE LUZ UV INTEGRADA (COMPRIMENTO DE ONDA 405NM);

2.4 - PRECISÃO NO EIXO XY 0,051MM;

2.5 - RESOLUÇÃO DE CAMADA 0,03 A 0,05MM;

2.6 - VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 1 A 4 SEGUNDOS/CAMADA;

2.7 - ÁREA DE IMPRESSÃO MÍNIMA DE 192 X 120 X 250MM;

2.8 - MATERIAL COMPATÍVEL DE RESINA FOTOPOLIMERIZÁVEL COM COMPRIMENTO DE ONDA DE 405NM;

2.9 - CONECTIVIDADE USB;

2.10 - FÁCIL NIVELAMENTO DA PLATAFORMA;

2.11 - SISTEMA DE FILTRAGEM DE AR;

2.12 - TELA SENSÍVEL AO TOQUE DE 4,3 POLEGADAS;

2.13 - COMPATÍVEL COM SOFTWARES GRATUITOS;

2.14 - ALIMENTAÇÃO AC: 110/220 VOLTS - 50/60HZ - BIVOLT AUTOMÁTICO;

3 - SOFTWARES:

3.1 - SOFTWARE PARA FATIAMENTO (PREPARAÇÃO DE PROTÓTIPOS) - LICENÇA FREEWARE OU INCLUSA;

3.2 - TIPO DE ARQUIVO: STL, OBJ, X3D, E 3MF, GCODE E IMAGENS BMP, GIF, JPG, E PNG, COMPATÍVEL COM WINDOWS PROFESSIONAL OU HOME EDITION;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - A PROTOTIPADORA 3D DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS, CABOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO;

5 - GARANTIA:

5.1 - 12 MESES;

6 - REFERÊNCIA: MARCA CREALITY LD-006, PODENDO SER OFERTADO MODELO SIMILAR, EQUIVALENTE OU DE QUALIDADE SUPERIOR.

ID Produto: 7004200 Descrição: PROTOTIPADORA 3D FFF MULTIPROCESSO

7004200 - PROTOTIPADORA 3D FFF MULTIPROCESSO

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO MULTIPROCESSO PARA PRODUZIR PROTÓTIPOS DE PEÇAS FUNCIONAIS ATRAVÉS DA TECNOLOGIA FFF - FABRICAÇÃO POR FILAMENTO FUNDIDO;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - EQUIPAMENTO MULTIPROCESSO PARA IMPRESSÃO 3D, IMPRESSÃO 3D DE DUPLA EXTRUSÃO, USINAGEM CNC, CORTE E GRAVAÇÃO A LASER;

2.2 - IMPRESSÃO 3D:

2.2.1 - TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO FFF (FABRICAÇÃO POR FILAMENTO FUNDIDO);

2.2.2 - CABEÇOTE SIMPLES PARA IMPRESSÃO 3D;

2.2.3 - CABEÇOTE DUPLO PARA IMPRESSÃO 3D;

2.2.4 - RESOLUÇÃO DE CAMADA DE 0.05 A 0.4 MM;

2.2.5 - TEMPERATURA MÁXIMA DE IMPRESSÃO 250°C;

2.2.6 - ÁREA DE IMPRESSÃO 235 X 250 X 165 MM;

2.2.7 - TEMPERATURA MÁXIMA DA MESA DE 115°C;

2.2.8 - ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 0.4 MM;

2.2.9 - PRECISÃO DIMENSIONAL +/- 0.2 MM;

2.2.10 - VELOCIDADE DE TRABALHO 40 MM/S;

2.2.11 - VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO 120 MM/S;

2.2.12 - MÉTODO DE NIVELAMENTO DA ÁREA DE TRABALHO AUTOMÁTICO;

2.2.13 - DIÂMETRO DO MATERIAL COM 1.75 MM;

2.2.14 - DIÂMETRO DO BICO 0.3, 0.4, 0.6 MM;

2.2.15 - CONECTIVIDADE USB, ETHERNET E SD CARD;

2.2.16 - MATERIAIS DISPONÍVEIS: PLA, ABS, PET, NYLON, PVA, HIPS, ASA, TPE, PP, PC, PMMA, PC/ABS;

2.3 - FRESAGEM CNC:

2.3.1 - CABEÇOTE FUSO CNC;

2.3.2 - POTÊNCIA MÁXIMA DO FUSO 300W;

2.3.3 - RUÍDO 70 DB;

2.3.4 - MÉTODO DE NIVELAMENTO DA ÁREA DE TRABALHO MANUAL;

2.3.5 - ÁREA DE TRABALHO 235 X 250 X 85 MM;

2.3.6 - VELOCIDADE DE TRABALHO 0.1 A 20 MM/S;

2.3.7 - VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO 120 MM/S;

2.3.8 - MATERIAIS DISPONÍVEIS: ABS, NYLON, HDPE, PTFE, PC, PP, POM, PMMA, PVC, HIPS, LDPE, PET, CARBON, CCL FR4, DIBOND, TCF, MADEIRA, ALUMÍNIO, LATÃO, COBRE, PAPELÃO E CERA;

2.4 - CORTE E GRAVAÇÃO A LASER:

2.4.1 - CABEÇOTE LASER;

2.4.2 - TAMANHO DO PONTO DE LASER PARA 50 MM 0.1 X 0.1 MM;

2.4.3 - TAMANHO DO PONTO DE LASER PARA 80 MM 0.1 X 0.18 MM;

2.4.4 - COMPRIMENTO DE ONDA 450 NM;

2.4.5 - LASER CLASSE 4;

2.4.6 - POTÊNCIA DO LASER 2.8 W;

2.4.7 - RUÍDO 40 DB;

2.4.8 - MÉTODO DE NIVELAMENTO DA ÁREA DE TRABALHO MANUAL;

2.4.9 - ÁREA DE TRABALHO 235 X 250 X 85 MM;

2.4.10 - VELOCIDADE DE TRABALHO 15 MM/S;

2.4.11 - VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO 120 MM/S;

2.4.12 - MATERIAIS DISPONÍVEIS: MADEIRA, COURO, EPP E PAPELÃO;

3 - SOFTWARES:

3.1 - SOFTWARE PARA FATIAMENTO (PREPARAÇÃO DE PROTÓTIPOS) - LICENÇA FREEWARE OU INCLUSA;

3.2 - TIPO DE ARQUIVO: STL, OBJ, X3D, E 3MF, GCODE E IMAGENS BMP, GIF, JPG, E PNG, COMPATÍVEL COM WINDOWS PROFESSIONAL OU HOME EDITION;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - A PROTOTIPADORA 3D DEVE ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS, CABOS E CONECTORES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO;

5 - GARANTIA/ENTREGA TÉCNICA:

5.1 - 12 MESES;

5.2 - A IMPRESSORA DEVERÁ TER ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA PRÓPRIA NO TERRITÓRIO NACIONAL;



5.3 - ENTREGA TÉCNICA PRESENCIAL OU ONLINE COM OBJETIVO DE DESENVOLVER CONHECIMENTOS TÉCNICOS PARA A FABRICAÇÃO DO PROTÓTIPO;

6 - REFERÊNCIA: MARCA ZMORPH FAB MULTIPROCESSO, PODENDO SER OFERTADO MODELO SIMILAR, EQUIVALENTE OU DE QUALIDADE SUPERIOR.

RELAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA

| UNIDADE: CFP-1.03 MOOCA | | MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP | | CEP: 03117-000 | |
|-------------------------|--|---------------------------|--|----------------|--|
|-------------------------|--|---------------------------|--|----------------|--|

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|------------------------------|------|--------|
| 0006.0001 | 7004186 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.3 | UN | 2,000 |

| UNIDADE: CFP-1.07 BRÁS | | MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP | | CEP: 03008-020 | |
|------------------------|--|---------------------------|--|----------------|--|
|------------------------|--|---------------------------|--|----------------|--|

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|------------------------------|------|--------|
| 0002.0001 | 7004188 | PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.1 | UN | 1,000 |

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

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|------------------------------------|------|--------|
| 0007.0001 | 7004200 | PROTOTIPADORA 3D FFF MULTIPROCESSO | UN | 1,000 |

| UNIDADE: CFP-1.23 SÃO CAETANO DO SUL | | MUNICÍPIO: SÃO CAETANO DO SUL - SP | | CEP: 09572-000 | |
|--------------------------------------|--|------------------------------------|--|----------------|--|
|--------------------------------------|--|------------------------------------|--|----------------|--|

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|------------------------------|------|--------|
| 0006.0001 | 7004186 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.3 | UN | 2,000 |

| UNIDADE: CFP-3.01 TAUBATÉ | | MUNICÍPIO: TAUBATÉ - SP | | CEP: 12031-001 | |
|---------------------------|--|-------------------------|--|----------------|--|
|---------------------------|--|-------------------------|--|----------------|--|

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|------------------------------|------|--------|
| 0005.0001 | 7004191 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.2 | UN | 1,000 |
| 0006.0001 | 7004186 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.3 | UN | 1,000 |
| 0009.0001 | 7004194 | PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.3 | UN | 1,000 |
| 0010.0001 | 7004187 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.4 | UN | 1,000 |

| UNIDADE: CFP-5.03 PIRACICABA | | MUNICÍPIO: PIRACICABA - SP | | CEP: 13419-210 | |
|------------------------------|--|----------------------------|--|----------------|--|
|------------------------------|--|----------------------------|--|----------------|--|

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|------------------------------|------|--------|
| 0006.0001 | 7004186 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.3 | UN | 1,000 |

| UNIDADE: CFP-1.22 GUARULHOS | | MUNICÍPIO: GUARULHOS - SP | | CEP: 07114-000 | |
|-----------------------------|--|---------------------------|--|----------------|--|
|-----------------------------|--|---------------------------|--|----------------|--|

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|---|------|--------|
| 0001.0001 | 7004195 | MINI ROUTER CNC DIDÁTICA – MOD.2 | UN | 1,000 |
| 0004.0001 | 7004196 | CORTE/GRAVAÇÃO A LASER DIDÁTICA – MOD.2 | UN | 1,000 |
| 0006.0001 | 7004186 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.3 | UN | 1,000 |

0010.0001 7004187 PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.4 UN 1,000

UNIDADE: CFP-5.05 LIMEIRA MUNICÍPIO: LIMEIRA - SP CEP: 13480-251

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|------------------------------|------|--------|
| 0005.0001 | 7004191 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.2 | UN | 1,000 |

UNIDADE: CFP-1.20 SÃO BERNARDO DO CAMPO MUNICÍPIO: SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP CEP: 09751-000

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|------------------------------------|------|--------|
| 0005.0001 | 7004191 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.2 | UN | 1,000 |
| 0006.0001 | 7004186 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.3 | UN | 1,000 |
| 0007.0001 | 7004200 | PROTOTIPADORA 3D FFF MULTIPROCESSO | UN | 1,000 |
| 0008.0001 | 7004198 | PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.2 | UN | 1,000 |
| 0009.0001 | 7004194 | PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.3 | UN | 1,000 |

UNIDADE: CFP-6.61 SERTÃOZINHO MUNICÍPIO: SERTÃOZINHO - SP CEP: 14177-340

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|------------------------------|------|--------|
| 0005.0001 | 7004191 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.2 | UN | 2,000 |

UNIDADE: CFP-9.90 BIRIGUI MUNICÍPIO: BIRIGUI - SP CEP: 16203-004

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|---|------|--------|
| 0004.0001 | 7004196 | CORTE/GRAVAÇÃO A LASER DIDÁTICA – MOD.2 | UN | 1,000 |
| 0006.0001 | 7004186 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.3 | UN | 1,000 |

UNIDADE: CFP-1.34 SÃO CAETANO DO SUL MUNICÍPIO: SÃO CAETANO DO SUL - SP CEP: 09510-200

| ITEM | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO | U.M. | QUANT. |
|-----------|------------|---|------|--------|
| 0003.0001 | 7004189 | CORTE/GRAVAÇÃO A LASER DIDÁTICA – MOD.1 | UN | 1,000 |
| 0006.0001 | 7004186 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.3 | UN | 2,000 |
| 0008.0001 | 7004198 | PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.2 | UN | 1,000 |
| 0009.0001 | 7004194 | PROTOTIPADORA 3D SLA – MOD.3 | UN | 1,000 |
| 0010.0001 | 7004187 | PROTOTIPADORA 3D FDM – MOD.4 | UN | 2,000 |