



EDITAL

PREGÃO (Eletrônico)

N.º 105/2021

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA
CONSERVAÇÃO DE CÉLULAS E
ANÁLISES BIOQUÍMICAS (LIOFILIZADOR
DE BANCADA, TANQUES DE CRIOGÊNIO,
ULTRAFREEZER VERTICAL, ENTRE
OUTROS)

NORMAS ESPECÍFICAS



Edital do Pregão Eletrônico n.º 105/2021

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 equipamentos para conservação de células e análises bioquímicas (liofilizador de bancada, tanques de criogênio, ultrafreezer vertical, entre outros), 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 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:

- a. entrega dos materiais/equipamentos na cidade de São Bernardo do Campo, nas dependências do SENAI-SP, endereço: Avenida José Odorizzi, 1.555, Bairro: Assunção – São Bernardo do Campo / SP - CEP: 09861-000, com frete incluso, e o faturamento deverá ocorrer conforme pedido de compras para a unidade SENAI Bom Retiro, 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 apresentarem 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	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
02	01	LIVRE	LIVRE
03	01	LIVRE	LIVRE
04	01	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
05	01	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
06	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: alessandra.franco@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 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 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 48 (quarenta e oito) horas, resultará na desclassificação da proposta para o(s) lote(s) correspondente(s).

6.6.4. Poderá ser exigida amostra do material 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 seja retirada no prazo estabelecido, o SENAI-SP se reserva o direito de definir um destino à 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: alessandra.franco@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 faturado conforme pedido de compras para a unidade SENAI Bom Retiro; e ser entregue, descarregado, montado, instalado e posto em marcha, nas dependências do SENAI-SP de São Bernardo do Campo, endereço: Avenida José Odorizzi, 1.555, Bairro: Assunção – São Bernardo do Campo / SP - CEP: 09861-000, 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 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, 29 de junho de 2021.

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



CRONOGRAMA

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 105/2021

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EQUIPAMENTOS PARA CONSERVAÇÃO DE CÉLULAS E ANÁLISES BIOQUÍMICAS (LIOFILIZADOR DE BANCADA, TANQUES CRIOGÊNIO, ULTRAFREEZER VERTICAL, ENTRE OUTROS)

Eventos	Datas
Publicação do aviso	29/06/2021
Retirada do edital	A partir de 29/06/2021 (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	13/07/2021 às 8h30
Início da sessão pública de disputa de preços	13/07/2021 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 **Alessandra / Nivaldo**, pelo telefone (11) 3146-7125 / (11) 3146-7042, e-mail: alessandra.franco@sesisenaisp.org.br / 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 105/2021

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:

- 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:	3000105967	Edital:	000000105/2021	Tipo:	Pregão Eletrônico	Data:	23.06.2021
Centro:	CFP-1.10 BOM RETIRO						
Grupo de Compradores:	COORDENACAO DE COMP E LIC SS - C 3						
Comprador:	ALESSANDRA APARECIDA LORO FRANCO		Telefone:	E-mail: ALESSANDRA.FRANCO@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	7003789	LIOFILIZADOR 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	7002721	TANQUE CRIOGÊNICO P/TRANSPORTE DE N2			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	7002722	TANQUE CRIOGÊNIO P/AMOSTRAS 35L			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	7002723	ULTRAFREEZER VERTICAL -50 A -86° C			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	7003289	LAVADORA DE MICROPLACAS			3	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	7003932	INCUBADORA DE HIBRIDIZAÇÃO			2	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: 7003289 Descrição: LAVADORA DE MICROPLACAS

7003289 - LAVADORA DE MICROPLACAS

1- OBJETIVOS:

1.1- LAVAR DE MICROPLACAS PARA ECONOMIA DE ÁGUA, BAIXO VOLUME RESIDUAL E MENOR INTERFERÊNCIA NOS RESULTADOS;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - SOFTWARE INTERNO DE FÁCIL PROGRAMAÇÃO;

2.2 - DISPLAY DIGITAL;

2.3 - MANIFOLD FACILMENTE REMOVÍVEL QUE FACILITA O USO DE DIFERENTES MICROPLACAS;

2.4 - MANIFOLD COM SENSOR OU AJUSTE DE POSIÇÃO O QUE PERMITE O CONTROLE PRECISO DA ALTURA E REDUZ O VOLUME RESIDUAL;

2.5 - RINSAGEM AUTOMÁTICA, MANUAL OU PERIÓDICA PARA EVITAR O ENTUPIMENTO DAS PASSAGEM DE LÍQUIDOS E FACILITAR A MANUTENÇÃO;

2.6 - MODOS DE LAVAGEM FUNDO E ASPIRAÇÃO CRUZADA PARA BAIXOS VOLUMES RESIDUAIS;

2.7 - UM MANIFOLD DE 8 CANAIS;

2.8 - UM MANIFOLD COM 16 CANAIS;

2.9 - UM MANIFOLD COM 12 CANAIS;

2.10 - PELO MENOS 20 TIPOS DE CICLOS DE LAVAGEM;

2.11 - DEVE REALIZAR A LAVAGEM DE FUNDO, AGITAÇÃO E ASPIRAÇÃO;

2.12 - MEMÓRIA DE NO MÍNIMO 50 PROGRAMAS DE LAVAGEM;

2.13 - CAPACIDADE PARA PLACAS DE 96 POÇOS (CHATO, CURVO OU CÔNICO);

2.14 - ARMAZENAMENTO NA MEMÓRIA DA LAVADORA DE PELO MENOS 15 TIPOS DE PLACA, ALÉM DO PROTOCOLO DE LAVAGEM, COM CONFIGURAÇÃO DE ALTURA, POSIÇÃO DE DISPENSA E ASPIRAÇÃO DE LÍQUIDOS;

2.15 - AGITAÇÃO PROGRAMÁVEL;

2.16 - CANAIS DE LAVAGEM: NO MÍNIMO 1 DE TAMPÃO E 1 DE LIQUIDO DE RINSAGEM;

2.17 - 1 (UM) CANAL PARA DESCARTE DE LÍQUIDOS (ESGOTO);

2.18 - VOLUMES DE DISPENSA: 50-400 MICROLITROS (UTILIZANDO PLACAS DE 96

POÇOS);

2.19 - PRECISÃO DA DISPENSA MENOR QUE 5 % A 300 MICROLITROS;

2.20 - VOLUME RESIDUAIS: MENOR QUE 2 MICROLITROS POR POÇO;

2.21 - TEMPO DE MOLHO: INTERVALOS DE 10 SEGUNDOS DE 0 A NO MÍNIMO 350 SEGUNDOS;

2.22 - TEMPO DE AGITAÇÃO: INTERVALOS DE 5 SEGUNDOS DE 0 A 10 SEGUNDOS;

2.23 - INTENSIDADE DE ASPIRAÇÃO E OU TAXA DE FLUXO PROGRAMÁVEIS

2.24 - DIMENSÕES APROXIMADAS DE 30 X 30 X 25 CM;

2.25 - PESO APROXIMADO DE 10 KG;

2.26 - TENSÃO: 90- 250 V; 50/60 HZ; 60 VA;

3 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

3.1- 2 (DOIS) FRASCOS DE 2 LITROS PARA TAMPÃO DE LAVAGEM, QUE PODEM SER CONECTADOS À LAVADORA SIMULTANEAMENTE;

3.2 - 1 (UM) FRASCO DE 2 LITROS PARA SOLUÇÃO DE RINSAGEM;

3.3 - 1 (UM) FRASCO DE NO MÍNIMO 2,5 LITROS PARA DESCARTE;

3.4 - ACOMPANHA FUSÍVEIS DE REPOSIÇÃO, QUANDO APLICÁVEL, E AGULHAS DE LIMPEZA;

3.5 - FORNECER TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA;

3.6 - PLATAFORMA PARA APOIO DA MICROPLACA;

4 - ACABAMENTO

4.1 - PROTETOR EM ACRÍLICO CONTRA AEROSSÓIS E QUE POSSIBILITA AMPLA VISÃO DO PROCESSO DE LAVAGEM;

5 - DOCUMENTAÇÃO EM PORTUGUÊS:

5.1 - MANUAIS DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E DE OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO E SEUS PERIFÉRICOS;

5.2 - DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE JUNTO COM A PROPOSTA;

5.2.1 - O FORNECEDOR DEVERÁ APRESENTAR ATESTADO DE FORNECIMENTO A EMPRESAS NO BRASIL;

5.2.2 - O FORNECEDOR DEVERÁ APRESENTAR DOCUMENTAÇÃO QUE COMPROVE QUE É O REPRESENTANTE AUTORIZADO DO PRODUTO;

5.2.3 - O FORNECEDOR DEVERÁ APRESENTAR DECLARAÇÃO INFORMANDO POSSUIR ESTRUTURA PRÓPRIA PARA SUPORTE TÉCNICO, NACIONAL ESPECIALIZADO NO PRODUTO OFERTADO;

6- MONTAGEM E/OU INSTALAÇÃO:

6.1- OS TÉCNICOS DA EMPRESA, ACOMPANHADOS POR TÉCNICOS DO SENAI/SP, DEVERÃO REALIZAR SEM ÔNUS, A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO NO LOCAL INDICADO PELO SENAI;

6.2- COLOCAR EM MARCHA / EM USO, OBSERVANDO:

6.2.1- FUNCIONAMENTO;

6.2.2- APLICAÇÃO;

6.2.3- REALIZAR ENSAIOS QUE POSSIBILITEM A VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO E APLICAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

6.3 - AS DESPESAS DE DESLOCAMENTO ATÉ O LOCAL DA INSTALAÇÃO DAS UNIDADES, BEM COMO AS DESPESAS COM ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM DA EQUIPE TÉCNICA FORNECIDA PELO CONTRATADO PARA MONTAGEM, OPERAÇÃO E POSTA EM MARCHA DAS UNIDADES CORRERÃO POR CONTA DO FORNECEDOR OU FABRICANTE.

7- ENTREGA TÉCNICA:

7.1- NO ATO DA ENTREGA TÉCNICA A EMPRESA DEVERÁ:

7.1.1- REALIZAR TESTES DE OPERAÇÃO NA MÁQUINA;

7.1.2- TRANSMITIR TODAS AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A CORRETA INSTALAÇÃO, PREPARAÇÃO, OPERAÇÃO, SEGURANÇA E MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO;

7.1.3- DEMONSTRAR PROCEDIMENTO DE LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

7.1.4- DEMONSTRAR TODOS OS RECURSOS QUE A MÁQUINA OFERECE;

7.2 - A EMPRESA DEVERÁ CUMPRIR AS ETAPAS SUPRACITADAS, ACOMPANHADA POR DOIS OU MAIS TÉCNICOS DA ESCOLA E SEM ÔNUS PARA O SENAI.

8- GARANTIA:

8.1- 12 MESES.

ID Produto: 7003932 Descrição: INCUBADORA DE HIBRIDIZAÇÃO

7003932 - INCUBADORA DE HIBRIDIZAÇÃO

1 - OBJETIVO:

1.1 – REALIZAR REAÇÕES DE HIBRIDIZAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEÍCOS PARA APLICAÇÕES DE BIOTECNOLOGIA;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 – INCUBADORA ADEQUADA PARA REALIZAÇÃO DE REAÇÕES DE REAÇÕES TIPO WESTERN, NORTHERN E SOUTHERN BLOTTING, BEM COMO PARA REAÇÕES DE HIDRÓLISE ENZIMÁTICA EM PEQUENA ESCALA;

2.2 - PROJETADA PARA TRABALHAR COM UM ROTOR OU CARROSSEL COM MOVIMENTO DE HOMOGENEIZAÇÃO ROTATIVO (TIPO ROTISSERIE), COM CAPACIDADE PARA:

2.2.1 - 8 GARRAFAS DE HIBRIDIZAÇÃO DE 60MM DE DIÂMETRO E 200MM DE COMPRIMENTO;

2.2.2 - 16 TUBOS CÔNICOS DO TIPO FALCON QUE PODEM SER DISTRIBUÍDOS EM 1 OU DOIS MÓDULOS;

2.3 – VELOCIDADE DE ROTAÇÃO AJUSTÁVEL DE 0 A 50 RPM;

2.4 – PORTA COM VIDRO TEMPERADO, VEDAÇÃO DE BORRACHA E FECHO MAGNÉTICO;

2.5 – CONTROLE DIGITAL MICROPROCESSADO PARA CONTROLE PRECISO DA TEMPERATURA;

2.6 – FAIXA DA TEMPERATURA DE TRABALHO: TEMPERATURA AMBIENTE ACRESCIDO DE 7°C ATÉ 80 °C, OU MELHOR;

2.7 - PRECISÃO DA TEMPERATURA: MAIS OU MENOS 0,5 °C;

2.8 - INCUBADORA COM DUPLO ISOLAMENTO TÉRMICO PARA RÁPIDA RECUPERAÇÃO DA TEMPERATURA APÓS ABERTURA DA PORTA;

2.9 – TERMOSTATO DE SEGURANÇA PARA MONITORAMENTO E DETECÇÃO DE SUPERAQUECIMENTO (NO MÁXIMO 2°C ACIMA DA TEMPERATURA DEFINIDA PARA A REAÇÃO);

2.10 – DISPOSITIVO DE SEGURANÇA QUE ALERTA E INTERROMPE A OPERAÇÃO EM CASO DE SE DETECTAR SUPERAQUECIMENTO;

3 - ACABAMENTO:

3.1 – CÂMARA INTERNA CONSTRUÍDA EM AÇO INOXIDÁVEL;

3.2 - ESTRUTURA EXTERNA EM METALCOM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETOSTÁTICA EM EPÓXI;

3.3 - CÂMARA EM AÇO INOX 304 E VIDRO TEMPERADO;

3.4 - PORTA EM VIDRO TEMPERADO;

3.5 – GRAMPOS DE FIXAÇÃO DAS GARRAFAS EM AÇO INOXIDÁVEL;

3.6 - CARROSSEL REMOVÍVEL CONSTRUÍDO EM AÇO INOX 304;

4 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

4.1 - MANUAL DE OPERAÇÃO;

5 – ENTREGA TÉCNICA:

5.1 - NO ATO DA ENTREGA, O REPRESENTANTE DO FORNECEDOR / FABRICANTE

DEVERÁ DEMONSTRAR, A 2 (DOIS) OU MAIS TÉCNICOS DA UNIDADE ESCOLAR

INDICADO PELO SENAI TODOS OS ÍTENS DESCRITOS NAS CARACTERÍSTICAS

ORIENTANDO SOBRE USO, FUNCIONAMENTO E APLICAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

6 - GARANTIA:

6.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7002721 Descrição: TANQUE CRIOGÊNICO P/TRANSPORTE DE N2

7002721 - TANQUE CRIOGÊNICO PARA TRANSPORTE DE N2

1 - OBJETIVO:

1.1 - CONTAINER PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DE NITROGÊNIO LÍQUIDO;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - PREENCHIMENTO MANUAL DO TANQUE;

2.2 - CAPACIDADE ENTRE 20 LITROS E 25 LITROS;

2.3 - TAXA DE EVAPORAÇÃO ESTÁTICA MENOR OU IGUAL A 0,23 LITROS/DIA;

2.4 - TEMPO DE RETENÇÃO ESTÁTICA DE PELO MENOS 109 DIAS;

2.5 - PESO APROXIMADO DO TANQUE VAZIO: 10 KG;

2.6 - PESO APROXIMADO DO TANQUE CHEIO: 30 KG;

2.7 - DIMENSÕES:

2.7.1 - DIÂMETRO DO GARGALO DE PELO MENOS 50MM;

2.7.2 - ALTURA: 650MM;

2.7.3 - DIÂMETRO EXTERNO: 39MM;

2.7.4 - TAMPA DE VEDAÇÃO INCLUSA;

3 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

3.1 - CARRINHO QUE PERMITE O TRANSPORTE E A INCLINAÇÃO DO TANQUE

DESCRITO ACIMA PARA TRANSFERÊNCIA DO CONTEÚDO;

4 - ACABAMENTO:

4.1 - TANQUE EM ALUMÍNIO;

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - MANUAIS DE MANUTENÇÃO E DE OPERAÇÃO;

6 - ENTREGA TÉCNICA:

6.1 - NO ATO DA ENTREGA, O REPRESENTANTE DO FORNECEDOR / FABRICANTE
DEVERÁ DEMONSTRAR A 2(DOIS) OU MAIS TÉCNICOS DA UNIDADE ESCOLAR INDICADO
PELO SENAI: TODOS OS ÍTENS DESCRITOS NAS CARACTERÍSTICAS ORIENTANDO
SOBRE USO, FUNCIONAMENTO E APLICAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

7 - GARANTIA:

7.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7002722 Descrição: TANQUE CRIOGÊNIO P/AMOSTRAS 35L

7002722 - TANQUE CRIOGÊNIO PARA AMOSTRAS 35 LITROS

1 - OBJETIVO:

1.1 - TANQUE PARA ARMAZENAMENTO DAS AMOSTRAS EM NITROGÊNIO LÍQUIDO;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - VOLUME APROXIMADO DE NITROGÊNIO LÍQUIDO A PARTIR DE 35 LITROS;

2.2 - ISOLAMENTO A VÁCUO;

2.3 - TAXA DE EVAPORAÇÃO ESTÁTICA DE NO MÁXIMO: 0,27L/DIA;

2.4 - TEMPO DE RETENÇÃO ESTÁTICA DE PELO MENOS: 80 DIAS, OU MAIS;

2.5 - CAPACIDADE TOTAL: PELO MENOS 600 TUBOS DE 2ML;

2.6 - MEDIDAS APROXIMADAS:

2.6.1 - DIÂMETRO EXTERNO APROXIMADO: 480MILÍMETROS;

2.6.2 - DIÂMETRO PESCOÇO: 119 MILÍMETROS;

2.6.3 - ALTURA: 680 MILÍMETROS;

3 - ACABAMENTO:

3.1 - TANQUE EM ALUMÍNIO;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1 - BASE COM RODÍZIOS PARA FACILITAR TRANSPORTE DO TANQUE;

4.2 - RACKS PARA PREENCHER A CAPACIDADE TOTAL DO TANQUE;

4.3 - CAIXAS AUTOCLAVÁVEIS PARA TUBOS DE 1,5/2ML EM QUANTIDADE

SUFICIENTE PARA PREENCHER TODO O RACK;

4.4 - TAMPA PARA VEDAÇÃO;

4.5 - DUAS LUVAS CRIOGÊNICAS COM ALTURA ATÉ O COTOVELO (APROXIMADAMENTE

47CM). UMA LUVA TAMANHO PEQUENO E OUTRA TAMANHO MÉDIO. LUVA A PROVA

D'ÁGUA E COM FORRO IMPERMEÁVEL. SUPORTA TEMPERATURAS ATÉ -160°C;

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - MANUAIS DE MANUTENÇÃO E DE OPERAÇÃO;

6 - ENTREGA TÉCNICA:

6.1 - NO ATO DA ENTREGA, O REPRESENTANTE DO FORNECEDOR / FABRICANTE

DEVERÁ DEMONSTRAR A 2(DOIS) OU MAIS TÉCNICOS DA UNIDADE ESCOLAR INDICADO

PELO SENAI: TODOS OS ÍTENS DESCRITOS NAS CARACTERÍSTICAS ORIENTANDO

SOBRE USO, FUNCIONAMENTO E APLICAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

7 - GARANTIA:

7.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7002723 Descrição: ULTRAFREEZER VERTICAL -50 A -86° C

7002723 - ULTRAFREEZER VERTICAL -50 A -86° C

1 - INSPEÇÃO E/OU ENSAIO PARA O RECEBIMENTO:

1.1 - ANTES DO EMBARQUE/ENTREGA DO EQUIPAMENTO, TÉCNICOS DO Sesi OU

SENAI FARÃO A VISTORIA DO MESMO NO FABRICANTE, E SÓ SERÁ LIBERADO PARA

ENTREGA, SE CONSIDERADO CONFORME;

2 - OBJETIVO:

2.1 - EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA ACONDICIONAMENTO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS (MICROORGANISMOS, CÉLULAS ANIMAIS, DNA, RNA, ETC) EM CONDIÇÃO DE ULTRA-BAIXA TEMPERATURA;

3 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES:

3.1 - O FORNECEDOR/FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO DA ANVISA PARA DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS PARA A SAÚDE;

3.2 - O FORNECEDOR/FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR ALVARÁ SANITÁRIO EXPEDIDO PELA AUTORIDADE SANITÁRIA LOCAL;

3.3 - NORMAS ELETRICAS COM CERTIFICAÇÃO NRTL OU 29 CRF 1910.7 OU CERTIFICAÇÃO CE;

4 - CARACTERÍSTICAS:

4.1 - CAPACIDADE ENTRE 480 A 570 LITROS;

4.2 - FAIXA DE TEMPERATURA: -50 À -86 GRAUS CELSIUS, COM INCREMENTOS DE 1 GRAU CELSIUS;

4.3 - COM DOIS COMPRESSORES DE ALTA EFICIÊNCIA NO MINIMO DE 1HP CADA, FUNCIONAMENTO EM CASCATA;

4.4 - MINIMO DE DUAS PORTAS INTERNAS COM ISOLAMENTO EM POLIURETANO OU POLIESTIRENO, COM TRAVAS E VEDAÇÃO PERFEITA;

4.5 - PELO MENOS QUATRO COMPARTIMENTOS COM PELO MENOS 3 PRATELEIRAS AJUSTÁVEIS E DE AÇO INOXIDÁVEL RESISTENTE À CORROSÃO;

4.6 - MONITORAMENTO EM TEMPO REAL DE TEMPERATURA, ALARMES, LEMBRETES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, ALERTAS DE BATERIA, ALARME DE TEMPERATURA ALTA E BAIXA, ALARME DE PORTA ABERTA E FALHA DE ENERGIA;

4.7 - CONTROLE MICROPROCESSADO COM ARMAZENAMENTO DE DADOS E DOWNLOAD DESTES DADOS POR PORTA USB, RS232 OU PORTA RS485 IMBUTIDAS

4.8 – INDICADOR DE NECESSIDADE DE LIMPEZA DE FILTRO DE AR E DO CONDENSADOR;

4.9 - BACK UP DE ENERGIA PARA O PAINEL E ALARMES;

4.10 – CONEXÃO PARA ALARME REMOTO;

4.11 - SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO LIVRE DE CFC;

4.12 - COM SISTEMA DE VÁLVULA PARA LIBERAÇÃO RÁPIDA DA ABERTURA DA PORTA;

4.13 - ACESSO FRONTAL AO FILTRO DE CONDENSAÇÃO, FACILITANDO A



MANUTENÇÃO E LIMPEZA;

4.14 - DIMENSÕES EXTERNAS APROXIMADAS: 950 X 850 X 1950 MM (L X P X A);

4.15 - PESO APROXIMADO: 300KG;

4.16 - VOLTAGEM: 208-230V-60HZ-MONOFÁSICO;

4.17 - SISTEMA DE AQUECIMENTO NAS PORTAS OU EQUIVALENTE MINIMIZANDO A
FORMAÇÃO DE GELO OU BORRACHA FEITA DE MATERIAL QUE NÃO CONGELE DE FORMA
A NÃO AFETAR A VEDAÇÃO DA PORTA;

4.18 - CAPACIDADE MÍNIMA DE 38.000 AMOSTRAS (FRASCOS DE 2 ML);

4.19 - EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR PORTAS DE ACESSO PARA UTILIZAR SONDAS
EXTERNAS OU OUTRO INSTRUMENTOS PARA CALIBRAÇÃO, VALIDAÇÃO, ENTRE OUTROS;

4.20 – NÍVEL DE RUÍDO: ATÉ 50 DBA NO MÁXIMO

5 - COMPONENTES / ACESSÓRIOS:

5.1 - BACKUP DE CO₂ – SENSOR DE DETECÇÃO ATRAVÉS DE TERMOSTATO, COM
SELEÇÃO DE TEMPERATURA -50 A -70 GRAUS CELSIUS COM BATERIA, RECARGA
AUTOMÁTICA, GÁS APLICADO: CO₂ NA FORMA LIQUIDA;

5.2 - CONJUNTO DE RACKS EM AÇO INOXIDÁVEL, COMPLETANDO PELO MENOS DUAS
PRATELEIRAS DO ULTRAFREEZER, ACOMPANHADA DE CRIOBOX PARA PREENCHER TODOS
OS RACKS, EM POLICARBONATO COMPATÍVEL COM TEMPERATURAS ULTRA BAIXAS;

6 - ACABAMENTO:

6.1 - GABINETE EXTERNO EM MATERIAL ADEQUADO A SUA UTILIZAÇÃO;

6.2 - PELO MENOS QUATRO PRATELEIRAS EM AÇO INOX 304;

6.3 - INTERIOR DO ULTRAFREEZER EM AÇO INOX 304;

7 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

7.1 - NA PROPOSTA: DEVE SER ENTREGUE CATÁLOGO COMPLETO E DESCRITIVO,
COMPROVANDO QUE O EQUIPAMENTO ATENDE A CADA ITEM SOLICITADO NA
ESPECIFICAÇÃO;

7.2 - MANUAIS DE OPERAÇÃO, PROGRAMAÇÃO, INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E
ESQUEMAS: ELÉTRICO, ELETRÔNICO, ETC;

7.3 - O FORNECEDOR DEVERÁ APRESENTAR ATESTADO DE FORNECIMENTO A EMPRESAS
NO BRASIL;

7.4 - O FORNECEDOR DEVERÁ APRESENTAR DECLARAÇÃO INFORMANDO POSSUIR
ESTRUTURA PRÓPRIA PARA SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO NO PRODUTO
OFERTADO;

8 - MONTAGEM E/OU INSTALAÇÃO:

8.1 - OS TÉCNICOS DA EMPRESA, ACOMPANHADOS POR TÉCNICOS DO SENAI/SP, DEVERÃO REALIZAR SEM ÔNUS, A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO NO LOCAL INDICADO PELO SENAI;

8.2 - COLOCAR EM MARCHA / EM USO, OBSERVANDO:

8.2.1 - FUNCIONAMENTO;

8.2.2 - APLICAÇÃO;

8.2.3 - REALIZAR ENSAIOS QUE POSSIBILITEM A VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO E APLICAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

8.3 - AS DESPESAS DE DESLOCAMENTO ATÉ O LOCAL DA INSTALAÇÃO DAS UNIDADES, BEM COMO AS DESPESAS COM ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM DA EQUIPE TÉCNICA FORNECIDA PELO CONTRATADO PARA MONTAGEM, OPERAÇÃO E POSTA EM MARCHA DAS UNIDADES CORRERÃO POR CONTA DO FORNECEDOR OU FABRICANTE;

9 - ENTREGA TÉCNICA:

9.1 - NO ATO DA ENTREGA TÉCNICA A EMPRESA DEVERÁ:

9.1.1 - REALIZAR TESTES DE OPERAÇÃO NA MÁQUINA;

9.1.2 - TRANSMITIR TODAS AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A CORRETA INSTALAÇÃO, PREPARAÇÃO, OPERAÇÃO, SEGURANÇA E MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO;

9.1.3 - DEMONSTRAR PROCEDIMENTO DE LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

9.1.4 - DEMONSTRAR TODOS OS RECURSOS QUE A MÁQUINA OFERECE;

9.2 - A EMPRESA DEVERÁ CUMPRIR AS ETAPAS SUPRACITADAS, ACOMPANHADA POR DOIS OU MAIS TÉCNICOS DA ESCOLA E SEM ÔNUS PARA O SENAI;

10 - GARANTIA:

10.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7003789 Descrição: LIOFILIZADOR DE BANCADA

7003789 - LIOFILIZADOR DE BANCADA

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA SECAGEM DE PRODUTOS BIOLÓGICOS EM

SOLUÇÕES AQUOSAS;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - EQUIPAMENTO DE BANCADA COMPOSTO POR CONDENSADOR, CÂMARA DE SECAGEM

E BOMBA DE VÁCUO;

2.2 - CONDENSADOR:

2.2.1 - CAPACIDADE MÁXIMA DO COLETOR: ENTRE 4,0 KG E 5,0 KG DE GELO;

2.2.2 - PERFORMANCE DO CONDENSADOR: REMOÇÃO DE PELO MENOS 4 KG DE GELO

EM 24 HORAS, OU MELHOR;

2.2.3 - TEMPERATURA DO CONDENSADOR: -50°C;

2.2.5 - CÂMARA DO CONDENSADOR EM AÇO INOXIDÁVEL 316 EM FORMATO DE

ESPIRAL;

2.2.6 - COMPRESSOR DE REFRIGERAÇÃO RESFRIADO A AR, COM GÁS ISENTO DE CFC

E H-CFC;

2.2.7 - CONEXÕES COM VÁLVULAS PARA VÁCUO E DRENO, DISTRIBUÍDAS NO

ENTORNO DA CÂMARA;

2.2.8 - O DESIGN DO CONDENSADOR DEVE PERMITIR ACESSO À CÂMARA DE

CONDENSAÇÃO PARA LIMPEZA E DESCONGELAMENTO DE MANEIRA RÁPIDA E FÁCIL;

2.3 - CÂMARA DE SECAGEM:

2.3.1 - DEVE SER CONFIGURÁVEL PERMITINDO A UTILIZAÇÃO DE BANDEJAS E

FRASCOS DE VOLUMES DIVERSOS;

2.3.2 - CÂMARA DE SECAGEM EM ACRÍLICO CONTENDO NO MÍNIMO 8 E NO MÁXIMO

12 CONEXÕES PARA VÁLVULAS DE BORRACHA NS 45/40 OU NEOPRENE, NAS QUAIS

PODEM SER COLOCADOS FRASCOS DE FUNDO CHATO, FUNDO REDONDO OU ACESSÓRIOS

PARA AMPOLAS;

2.4 - CONTROLE:

2.4.1 - O EQUIPAMENTO DEVE TER MONITORAMENTO E CONTROLE AUTOMÁTICO DO

VÁCUO DURANTE TODO O PROCESSO DE LIOFILIZAÇÃO;

2.4.2 - DEVE TER UM MONITOR DE PELO MENOS 5 POLEGADAS, COLORIDO E

TOUCHSCREEN;

2.4.3 - START-UP MANUAL E AUTOMÁTICO;

2.4.4 - PARÂMETROS CONFIGURÁVEIS: TEMPO DO PROCESSO DE LIOFILIZAÇÃO E

PRESSÃO DE VÁCUO DO PROCESSO;

2.4.5 - DEVE APRESENTAR O MENU EM PORTUGUÊS E/OU INGLÊS;

2.4.6 - POSSIBILIDADE DE VERIFICAÇÃO DAS HORAS DE USO DA BOMBA DE VÁCUO;

2.5 - FORNECER 1 (UMA) BOMBA DE VÁCUO ISENTA DE ÓLEO, PRONTA PARA USO, E

COM MANUAL:

2.5.1 - DEVE POSSUIR VÁLVULA GAS BALLAST OU SISTEMA DE PARAFUSOS SEM ABRASÃO E SEM PEÇAS DE DESGASTE COM ALTA TOLERÂNCIA AO CONDENSADO;

2.5.2 - DESLOCAMENTO OU CAPACIDADE DE SUÇÃO: 98 L/MIN, PELO MENOS;

2.5.3 - VÁCUO FINAL DE 0,02 MBAR, OU MELHOR;

2.5.4 - POTÊNCIA DO MOTOR: 0,3 KW, OU MELHOR;

2.5.5 - TIPO DE PROTEÇÃO: IP 20, NO MÍNIMO;

2.5.6 - NÍVEL DE RUÍDO: 55 DBA, NO MÁXIMO;

2.5.7 - DEVE TER CHAVE ON/OFF;

3 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

3.1 - 1 (UM) SENSOR DE VÁCUO COM FAIXA DE MEDIÇÃO 1000 A 0,001 MBAR;

3.2 - 1 (UMA) VÁLVULA ELETROMAGNÉTICA QUE PERMITE O CONTROLE E A MANUTENÇÃO DO VÁCUO DURANTE TODO O PROCESSO DE LIOFILIZAÇÃO;

3.3 - CÂMARA DE SECAGEM EM ACRÍLICO CONFORME DESCRITO EM 2.3.2;

3.4 - CONJUNTO DE PELO MENOS 3 (TRÊS) BANDEJAS EM ALUMÍNIO, DIÂMETRO MÍNIMO DE 220 MM E SUPORTE DE BANDEJA EM AÇO INOXIDÁVEL;

3.5 - FRASCOS DE VIDRO BOROSSILICATO, TIPO MAMADEIRA, FUNDO CHATO E BOCA LARGA, SENDO PELO MENOS 8 (OITO) FRASCOS DE 500 ML OU 600 ML, PELO MENOS 4 (QUATRO) FRASCOS DE 250 ML OU 300 ML, E PELO MENOS 4 (QUATRO) FRASCOS DE 100 ML OU 150 ML;

3.6 - FRASCOS DE VIDRO BOROSSILICATO FUNDO REDONDO DE 500 OU 600 ML, SENDO PELO MENOS 4 (QUATRO) UNIDADES;

3.7 - CABOS ELÉTRICOS DA BOMBA E DO LIOFILIZADOR COM OS PLUGS ADEQUADOS PARA O BRASIL;

3.8 - INCLUIR ADAPTADORES DE AÇO INOXIDÁVEL DO TIPO RETO PARA A CONEXÃO DOS FRASCOS AO MANIFOLD, SE ESTES FOREM NECESSÁRIOS. FORNECER O NÚMERO DE ADAPTADORES EQUIVALENTE AO NÚMERO DE MANIFOLDS DA CÂMARA;

3.9 - KIT DE INICIALIZAÇÃO PARA O SISTEMA DE LIOFILIZAÇÃO, INLCUINDO: GRAMPOS, SELOS DE VÁCUO, ANÉIS DE VEDAÇÃO, ETC.;

4 - ACABAMENTO:

4.1 - CONDENSADOR EM AÇO INOXIDÁVEL 316, SEM ARESTAS, PARA FÁCIL LIMPEZA;

4.2 - EQUIPAMENTO EM AÇO COM PINTURA EM EPOXI;

4.3 - CÂMARA DE SECAGEM EM ACRÍLICO;

4.4 - BANDEJAS EM ALUMÍNIO;

4.5 - FRASCOS DE VIDRO BOROSSILICATO;

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA OU INGLESA:

5.1 - MANUAL DE INSTALAÇÃO;

5.2 - MANUAL DE MANUTENÇÃO;

5.3 - MANUAL DE OPERAÇÃO;

6 - ENTREGA TÉCNICA:

6.1 - A ENTREGA DEVERÁ SER FEITA COM A PRESENÇA DE 2 (DOIS) OU MAIS
TÉCNICOS DA UNIDADE ESCOLAR INDICADO PELO SENAI;

6.2 - NO ATO DA ENTREGA, O REPRESENTANTE DO FORNECEDOR/FABRICANTE
DEVERÁ:

6.2.1 - MONTAR O EQUIPAMENTO;

6.2.2 - ORIENTAR SOBRE USO, FUNCIONAMENTO, MANUTENÇÃO E APLICAÇÃO DO
EQUIPAMENTO;

7 - GARANTIA:

7.1- 12 MESES.

RELAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA

UNIDADE: SENAI DE SÃO BERNARDO DO CAMPO MUNICÍPIO: SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP CEP: 09861-000				
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001.0001	7003789	LIOFILIZADOR DE BANCADA	UN	1,000
0002.0001	7002721	TANQUE CRIOGÊNICO P/TRANSPORTE DE N2	UN	1,000
0003.0001	7002722	TANQUE CRIOGÊNIO P/AMOSTRAS 35L	UN	1,000
0004.0001	7002723	ULTRAFREEZER VERTICAL -50 A -86° C	UN	1,000
0004.0001	7002723	ULTRAFREEZER VERTICAL -50 A -86° C	UN	1,000
0005.0001	7003289	LAVADORA DE MICROPLACAS	UN	2,000
0005.0001	7003289	LAVADORA DE MICROPLACAS	UN	1,000
0006.0001	7003932	INCUBADORA DE HIBRIDIZAÇÃO	UN	1,000
0006.0001	7003932	INCUBADORA DE HIBRIDIZAÇÃO	UN	1,000