



EDITAL

PREGÃO (Eletrônico)

N.º 066/2021

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE
SEGURANÇA PARA LABORATÓRIO

NORMAS ESPECÍFICAS



Edital do Pregão Eletrônico n.º 066/2021

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 de segurança para laboratório, 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:**

- b. entrega dos materiais/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	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
02	01	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00
03	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 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 por Cidade (loais de entrega)”, sem qualquer ônus para o SENAI-SP, nos prazos propostos e constantes do(s) Pedido(s) de Compra.

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

11.5.1. O(s) recebimento(s) do(s) material(is) ou equipamento(s) será(ão) supervisionado(s) pelo(s) Gestor(es) da(s) Unidade(s) receptora(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, 19 de maio de 2021.

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



CRONOGRAMA

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 066/2021

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PARA LABORATÓRIO

Eventos	Datas
Publicação do aviso	19/05/2021
Retirada do edital	A partir de 19/05/2021 (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	31/05/2021 às 8h30
Início da sessão pública de disputa de preços	31/05/2021 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**, pelo telefone **(11) 3146-7125**, e-mail: alessandra.franco@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 066/2021

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: 3000099632 **Edital:** 00000066/2021 **Tipo:** Pregão Eletrônico **Data:** 13.05.2021
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	7003051	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II			15	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	7003029	CAPELA DE EXAUSTÃO EM AÇO C/ARMÁRIO			6	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	7002016	CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA E LAVA OLHOS			8	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: 7003029 **Descrição: CAPELA DE EXAUSTÃO EM AÇO C/ARMÁRIO**

1 - INSPEÇÃO E/OU ENSAIO PARA O RECEBIMENTO:

1.1- ANTES DO TRANSPORTE ATÉ A UNIDADE ESCOLAR, TÉCNICOS DO SENAI FARÃO

UMA INSPEÇÃO NO EQUIPAMENTO NO FABRICANTE;

1.1.1 - UM DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER MONTADO E ESTAR EM FUNCIONAMENTO PARA QUE OS TÉCNICOS DO SENAI POSSAM EFETUAR A VISTORIA DOS MATERIAIS, ACABAMENTO E OPERAÇÃO E CONFERIR TODOS OS ITENS DA ESPECIFICAÇÃO.

DURANTE A INSPEÇÃO, DEVERÃO SER REALIZADOS TODOS OS TESTES DESCRITOS NO ITEM 3.2 DESTA ESPECIFICAÇÃO. O FABRICANTE DEVERÁ DISPONIBILIZAR TODOS OS EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO PARA REALIZAR OS TESTES, ASSIM COMO OS DEVIDOS CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO COM MENOS DE UM ANO DE VALIDADE.

1.2 - CASO O EQUIPAMENTO SEJA IMPORTADO, A IMPORTADORA DEVERÁ INDICAR UM LOCAL PARA INSPEÇÃO, APÓS O DESEMBARAÇO;

1.3 - O EQUIPAMENTO SÓ SERÁ LIBERADO PARA ENTREGA, SE CONSIDERADO CONFORME;

1.4 - O NÚMERO DE SÉRIE DE FABRICAÇÃO DO EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR IMPRESSO DIRETAMENTE NO CORPO DO MESMO, EM LOCAL VISÍVEL;

2 - OBJETIVO:

2.1 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA PARA SER UTILIZADO EM AULAS EXPERIMENTAIS DE QUÍMICA;

3 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES:

3.1 - A CAPELA DEVERÁ ATENDER AS ÚLTIMAS VERSÕES DAS NORMAS ABAIXO:

3.1.1 - NBR-14136: PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO ATÉ 20A/250 V EM CORRENTE ALTERNADA - PADRONIZAÇÃO;

3.1.2 - NBR-13193: EMPREGO DE CORES PARA IDENTIFICAÇÃO DE TUBULAÇÕES DE GASES INDUSTRIAIS - PROCEDIMENTO;

3.1.3 - NBR 7195: CORES DE SEGURANÇA;

3.1.4 - NBR5410: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;

3.1.5 - DIN 12920/DIN EN 13792: CÓDIGO DE CORES PARA AS VÁLVULAS/TORNEIRAS;

3.1.6 - NR 26 - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA;

3.1.7 - NR 17 - ERGONOMIA;

3.1.8 - ANSI/ASHARE 110:2016 - METHOD OF TESTING PERFORMANCE OF LABORATORY FUME HOLDS;

3.1.9 - EN14175:CAPELA DE EXAUSTÃO: REQUISITOS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO;

3.1.10 - ANSI/AIHA Z9.5 - AMERICAN NATIONAL STANDARD FOR LABORATORY VENTILATION;

3.2 - LAUDO DE CERTIFICAÇÃO DA CAPELA EMITIDO POR EMPRESA CERTIFICADORA CONTRATADA PELO FABRICANTE/FORNECEDOR DA CAPELA. O LAUDO DEVERÁ COMPREENDER OS SEGUINTE ENSAIOS: LUMINOSIDADE, RUÍDO, VELOCIDADE DE FACE, TESTE DE FUMAÇA E COMPROVAÇÃO, POR MEIO DE MEDIÇÃO DA VAZÃO NOS DUTOS, QUE É UMA CAPELA DE VOLUME CONSTANTE. O LAUDO SERÁ FORNECIDO APÓS A INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO, DE ACORDO COM OS PARÂMETROS DESCRITOS ABAIXO;

3.2.1 - TESTE DE FUMAÇA: A GERAÇÃO DE FUMAÇA DEVERÁ SER FEITA COM SUBSTÂNCIAS ATÓXICAS, A FUMAÇA DEVE DEMOSTRAR O FLUXO DE AR DENTRO DA CAPELA COM A PRESENÇA DOS EQUIPAMENTOS QUE SÃO UTILIZADOS NO DIA-A DIA, NO SEU INTERIOR. OBSERVAR POSSÍVEL ESCAPE DE FUMAÇA PARA FORA DA CAPELA E SE HÁ FORMAÇÃO DE TURBULÊNCIAS, PRINCIPALMENTE PRÓXIMAS A FACE DA CAPELA. O TEMPO DE RESIDÊNCIA DO GÁS DEVE SER MENOR QUE 27 SEGUNDOS (TEMPO PARA EXPURGAR TODA A FUMAÇA DO GABINETE DE TRABALHO);

3.2.2 - RUÍDO: NO MÁXIMO 70DBA-COM ABERTURA DA JANELA DE TRABALHO EM 50CM, APARTIR DO TAMPO E COM O DECIBELÍMETRO POSICIONADO A 1,40M DO PISO E 50CM DE DISTÂNCIA DO VIDRO;

3.2.3 - LUMINOSIDADE: A MÉDIA DAS MEDIDAS DEVERÁ SER IGUAL OU SUPERIOR À 300LUX, EM PELO MENOS 3 PONTOS DO TAMPO;

3.2.4 - VELOCIDADE DE FACE: MÍNIMA DE 0,5METROS/SEGUNDO COM 50CM DE ABERTURA DA GUILHOTINA (FLUXO PELA GUILHOTINA NA ORDEM DE 24M3/MIN O RESTANTE DO VOLUME DEVE SER ADMITIDO PELO SISTEMA DE BY-PASS).

3.2.5 VAZÃO: 32M3/MIN;

3.2.6 - FAIXA DE PROTEÇÃO EXTERNA MENOR QUE 30CM MEDIDO POR LANÇAMENTO DE FUMAÇA PERPENDICULAR AO FLUXO DE AR DA CAPELA;

3.2.7 - COMPROVAÇÃO QUE É UMA CAPELA DE VOLUME CONSTANTE POR MEDIÇÕES DA VAZÃO NO DUTO DE EXAUSTÃO;

3.3 - APRESENTAR CERTIFICADO DO MDF FORNECIDO PELO FABRICANTE/FORNECEDOR NO MOMENTO DA PROPOSTA;

4 - CARACTERÍSTICAS:

4.1 - A CAPELA DEVERÁ TRABALHAR COM SISTEMA DE EXAUSTÃO COM VOLUME CONSTANTE E POSSUIR BY-PASS. A CAPELA NÃO DEVE POSSUIR OUTRAS ENTRADAS DE AR FALSO NA TUBULAÇÃO;

4.2 - OS ARMÁRIOS LATERAIS E INFERIOR DEVERÃO SER EM MDF;

4.3 - ESTRUTURA DA CAPELA:

4.3.1 - ESTRUTURA INTERNA EM PERFIS DE AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI E COM BITOLA APROPRIADA PARA GARANTIR A ESTABILIDADE DO EQUIPAMENTO;

4.3.2 - A ESTRUTURA DEVERÁ SER REVESTIDA POR CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI NA FACE EXTERNA E INTERNA. AS FACES EXTERNAS DAS CHAPAS NÃO PODERÃO APRESENTAR REBARBAS, GARANTINDO A SEGURANÇA AOS USUÁRIOS;

4.3.3- AS CHAPAS DEVERÃO APRESENTAR RESISTÊNCIA À TORÇÃO, FORMAÇÃO DE VINCOS E A FLAMBAGENS;

4.3.4 - CASO O EQUIPAMENTO POSSUA SOLDAS, OS CORDÕES DA SOLDA NÃO PODERÃO APRESENTAR DESCONTINUIDADES, REFORÇO E CONCAVIDADE (DEPOSIÇÃO INSUFICIENTE) EXCESSIVO, MORDEDURA, POROS VISÍVEIS, CRATERAS, RESPINGOS, TRINCAS, SUPERFÍCIE IRREGULAR, DESALINHAMENTO, ABERTURA DE ARCO, CORDÃO TRANSBORDANTE, ASSIMETRIA;

4.3.5 - CASO SEJAM UTILIZADOS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, DEVERÃO POSSUIR TRATAMENTO ANTICORROSIVO. OS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO QUE ESTIVEREM APARENTES DEVERÃO SER PINTADOS NA MESMA COR DA CAPELA;

4.3.6 - O ACABAMENTO DA ESTRUTURA E DAS CHAPAS DEVERÁ SER NA COR CINZA CLARO;

4.4 - A PARTE SUPERIOR DA CAPELA DEVERÁ POSSUIR PORTA DE INSPEÇÃO, PARA MANUTENÇÃO DE LUMINÁRIA E DUTOS, PROVIDA DE DOBRADIÇAS;

4.5 - GABINETE DE TRABALHO:

4.5.1 - GABINETE DE TRABALHO COM BOX EM FIBRA DE VIDRO RESISTENTE À ÁCIDOS E RETARDANTE A CHAMA;

4.5.2 - TAMPO DO GABINETE FABRICADO EM RESINA EPÓXI NA COR PRETA MACIÇA, FUNDIDA A ALTA TEMPERATURA DE FORMA MONOLÍTICA, SEM POROSIDADE, INERTE, RESISTENTE À ÁCIDOS E OUTRAS SUBSTÂNCIAS A ALTAS TEMPERATURAS, COM ESPESSURA DE NO MÍNIMO 19 MILÍMETROS, CONTENDO BORDA PARA RETENÇÃO DE LÍQUIDOS OU TAMPO EM HPL MÁX 2 NA COR PRETA, FABRICADO COM LAMINAS A

BASE DE CELULOSE Prensadas NÃO RECICLADAS E IMPREGNADAS COM RESINA FENÓLICA, SUA FACE É LAMINADA COM REVESTIMENTO EM ACRÍLICO E POLIURETANO, POSSUI FACE MONOLÍTICA E SEM POROSIDADE, COM ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA, FÍSICA E TÉRMICA, ESPESSURA DO TAMPO DE 12MM E BORDA DE RETENÇÃO DE LÍQUIDOS COM 12MM DE ESPESSURA, O TAMPO DEVE ATENDER AOS PADRÕES SEFA 3;

4.5.3 - TAMPO A 900 MILÍMETROS DO PISO;

4.5.4 - COM SISTEMAS DE DEFLETORES INTERNOS PARA CAPTAÇÃO E ARRASTE EFICIENTE DOS GASES;

4.5.5 - A ILUMINAÇÃO INTERNA DA CAPELA DEVE SER TOTALMENTE VEDADA E DEVE GARANTIR O MÍNIMO DE 300 LUX NO NÍVEL DO TAMPO DE TRABALHO, A SER COMPROVADA POR CERTIFICAÇÃO;

4.5.6 - LUMINÁRIA COM LÂMPADAS FLUORESCENTES COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA INSTALADAS EM CAIXA OU LÂMPADAS LED DESDE QUE MANTENHAM A MESMA LUMINOSIDADE E SEGURANÇA. NO PROJETO DA CAPELA, A LUMINÁRIA DEVE ATENDER AOS REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA EVITAR O CONTATO DOS GASES DA CAPELA COM A PARTE ELÉTRICA DA LUMINÁRIA;

4.5.7 - UMA JANELA FRONTAL COM MOVIMENTO TIPO GUILHOTINA E ABERTURA VERTICAL DE PELO MENOS 700 MILÍMETROS; JANELA EM CRISTAL TEMPERADO NA ESPESSURA DE 8 MILÍMETROS COM ACIONAMENTOS AUXILIADOS POR CONTRAPESOS COM DOIS CABOS DE AÇO GALVANIZADOS E REVESTIDOS COM MATERIAL APROPRIADO PARA PROTEÇÃO CONTRA ATAQUE QUÍMICO, APOIADOS POR ROLETES COM ROLAMENTOS DE AÇO BLINDADO COM LUBRIFICAÇÃO PERMANENTE, PERMITINDO A SUA PARADA EM QUALQUER PONTO;

4.5.8 - A PORTA DE VIDRO COM MOVIMENTO TIPO GUILHOTINA DEVE POSSUIR SISTEMA DE SEGURANÇA (LIMITANTE) PARA EVITAR O ESMAGAMENTO DAS MÃOS, CONTROLADO POR CÉLULA DE CARGA OU OUTRO DISPOSITIVO QUE GARANTA QUE A JANELA NÃO DESPENQUE SE OS CABOS DO CONTRAPESO SE ROMPEREM;

4.5.9 - O TAMPO DEVERÁ SER EQUIPADO COM UM BOJO ENTRE 100 E 160 MM DE DIÂMETRO, OU CANALETA AO FUNDO DO TAMPO DE TRABALHO. O BOJO OU CANALETA DEVERÁ SER EM POLIPROPILENO OU FIBERGLASS INDUSTRIAL. ESTE SISTEMA DEVE PERMITIR O ADEQUADO DESCARTE DE LÍQUIDOS E EVITAR TRANSBORDAMENTOS PARA DENTRO DA CAPELA;

4.5.10 - UMA VÁLVULA PARA ÁGUA, COM COMANDO A DISTÂNCIA, EM LATÃO COM PINTURA EM EPÓXI OU POLIAMIDA E BICO ESCALONADO PARA CONEXÃO DE MANGUEIRA. O VOLANTE DEVE SER NA COR ESPECÍFICA DO FLUIDO. A VÁLVULA

DEVE POSSUIR IDENTIFICAÇÃO NO PAINEL DE COMANDO;

4.5.11 - UMA VÁLVULA PARA GLP EM LATÃO USINADO PINTURA EM EPÓXI ELETROSTÁTICA OU EM POLIAMIDA COM VEDAÇÃO EM TEFLON COM MECANISMO TIPO PISTÃO - AGULHA, COM BICO ESCALONADO PARA CONEXÃO DE MANGUEIRA. COMANDO A DISTÂNCIA E VOLANTE NA COR ESPECÍFICA DO FLUÍDO E COM IDENTIFICAÇÃO NO PAINEL DE COMANDO. DEVE POSSUIR TRAVA DE SEGURANÇA, TIPO APORTE E GIRE;

4.5.12 - A CAPELA DEVE POSSUIR UM PAINEL FRONTAL QUE PERMITA A INSTALAÇÃO DAS TOMADAS ELÉTRICAS, VÁLVULAS DE COMANDO A DISTÂNCIA, INTERRUPTOR DA ILUMINAÇÃO INTERNA, COMANDO ELETRÔNICO DE PURGA AUTOMÁTICA COM RETARDO DE DESLIGAMENTO E PURGA NOTURNA (CÍCLICA), BOTOEIRA DO MOTOR DE EXAUSTÃO, BOTÃO DE EMERGÊNCIA E OUTROS COMANDOS QUE SE FAÇAM NECESSÁRIOS. ESTE PAINEL DEVE ESTAR INSTALADO NA ESTRUTURA DA CAPELA E NÃO FORA DO CORPO DA CAPELA;

4.6 - ARMÁRIOS DE REAGENTES LATERAIS À CAPELA:

4.6.1 - DOIS ARMÁRIOS DE REAGENTES INSTALADOS NAS LATERAIS DA CAPELA. CADA ARMÁRIO DEVERÁ SER CONSTITUÍDO POR DUAS GAVETAS; A ESTRUTURA DEVE GARANTIR A PERFEITA ABERTURA E FECHAMENTO DA(S) GAVETA(S) COM SEGURANÇA E SUPORTAR TODO O CONJUNTO COM FRASCOS;

4.6.2 - AS GAVETAS DEVEM SER VERTICAIS DESLIZANTES SOBRE TRILHOS TELESCÓPICOS. CADA GAVETA DEVE POSSUIR PRATELEIRAS PARA A COLOCAÇÃO DE FRASCOS DE REAGENTES DE 1 LITRO DE MANEIRA SEGURA. AS PRATELEIRAS DEVEM POSSUIR BORDAS EXTERNAS;

4.6.3 - AS CORREDIÇAS TELESCÓPICAS SLOWMOTION DEVEM SUPORTAR O CONJUNTO DE GARRAFAS DE CADA PRATELEIRA. O MATERIAL DA CORREDIÇA DEVE SER ADEQUADO PARA SUPORTAR O PESO DAS PRATELEIRAS (CORREDIÇAS QUE SUPORTEM PELO MENOS 45 KG), BEM COMO SER DE MATERIAL RESISTENTE AOS VAPORES DOS REAGENTES QUÍMICOS;

4.6.4 - OS ARMÁRIOS LATERAIS DEVEM POSSUIR EXAUSTÃO FORÇADA E CONJUGADA À EXAUSTÃO DA CAPELA;

4.6.5 - OS ARMÁRIOS DEVEM SER CONSTRUÍDOS TOTALMENTE EM MDF. OS ARMÁRIOS DEVERÃO SER REVESTIDOS NA FACE EXTERNA EM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO L-166 ÁRTICO E INTERNAMENTE EM LAMINADO MELAMÍNICO NA COR BRANCA;

4.7 - GABINETE INFERIOR AO TAMPO DE TRABALHO OU MÓVEL DE APOIO:

4.7.1 - GABINETE INFERIOR CONSTITUÍDO POR TRÊS MÓDULOS. TODOS OS MÓDULOS DO GABINETE INFERIOR SERÃO CONFECIONADOS EM MDF. OS ARMÁRIOS DEVERÃO

SER REVESTIDOS NA FACE EXTERNA EM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO L-166

ÁRTICO E INTERNAMENTE EM LAMINADO MELAMÍNICO NA COR BRANCA;

4.7.2 - DIMENSÕES APROXIMADAS DO GABINETE INFERIOR-DIMENSÕES DOS TRÊS MÓDULOS- (L X P): 1600X450MM. O MÓVEL DEVE OCUPAR TODO O ESPAÇO INFERIOR AO TAMPO DA CAPELA;

4.7.3 - O RODAPÉ DO GABINETE INFERIOR DEVE SER EM MATERIAL RESISTENTE A UMIDADE E NA COR PRETA FOSCA;

4.7.4 - GABINETE INFERIOR DIVIDIDO EM TRÊS MÓDULOS, SENDO:

4.7.4.1-MÓDULO 1 (ESQUERDA):

4.7.4.1.1-CONSTITUIDO POR PORTA DE ABRIR. PODERÁ SER CONSTITUÍDO POR UMA OU DUAS PORTAS;

4.7.4.1.2-PUXADORES EM ALUMÍNIO DO TIPO G PINTADO DE PRETO NA PARTE SUPERIOR DAS PORTAS;

4.7.4.1.3-INTERNAMENTE, DUAS PRATELEIRAS DESLIZANTES EM MDF COM BORDAS DE CONTENÇÃO;

4.7.4.1.4-AS CORREDIÇAS TELESCÓPICAS SLOWMOTION DEVEM SER DA PROFUNDIDADE DA PRATELEIRA E COM FECHAMENTO SUAWE. O MATERIAL DA CORREDIÇA DEVE SER ADEQUADO PARA SUPORTAR O PESO DAS PRATELEIRAS (CORREDIÇAS QUE SUPORTEM NO MÍNIMO 45KG), BEM COMO SER DE MATERIAL RESISTENTE AOS VAPORES DOS REAGENTES QUÍMICOS;

4.7.4.2-MÓDULO 2:

4.7.4.2.1-DUAS GAVETAS VERTICAIS PARA REAGENTES PARA RECEBER FRASCOS DE REAGENTES DE 1 LITRO;

4.7.4.2.2-CADA GAVETA VERTICAL DEVE TER CORREDIÇAS TELESCÓPICAS SLOWMOTION, COM DOIS NÍVEIS DE PRATELEIRAS HORIZONTAIS E COM BORDAS DE CONTENÇÃO;

4.7.4.2.3 - AS CORREDIÇAS TELESCÓPICAS DEVEM SER DA PROFUNDIDADE DA GAVETA E SUPORTAR O CONJUNTO DE GARRAFAS QUE SERÁ COLOCADO EM CADA PRATELEIRA E POSSUIR FECHAMENTO SUAWE (CORREDIÇAS QUE SUPORTEM NO MÍNIMO 45KG). O MATERIAL DA CORREDIÇA DEVE SER RESISTENTE AOS VAPORES DOS REAGENTES QUÍMICOS;

4.7.4.2.4 - PUXADORES EM ALUMÍNIO DO TIPO G PINTADOS DE PRETO NA PARTE SUPERIOR DAS GAVETAS;

4.7.4.3 - MÓDULO 3 (DIREITA):

4.7.4.3.1 - GAVETA VERTICAL COM NICHOS INTERNOS PARA ENCAIXE DE LIXO DE PLÁSTICO (REMOVÍVEL). ESTE RECIPIENTE DEVERÁ ACOMPANHAR A CAPELA.

4.7.4.3.2 - PUXADORES EM ALUMÍNIO DO TIPO G PINTADOS DE PRETO NA PARTE SUPERIOR DAS GAVETAS;

4.7.4.3.3 - AS CORREDIÇAS TELESCÓPICAS SLOWMOTION DEVEM SER DA PROFUNDIDADE DA GAVETA COM FECHAMENTO SUAVE (CORREDIÇAS QUE SUPORTEM NO MÍNIMO 45KG). O MATERIAL DA CORREDIÇA DEVE SER DE MATERIAL RESISTENTE AOS VAPORES DOS REAGENTES QUÍMICOS;

4.8 - AS RETIRADAS DE AR DE TODOS OS MÓDULOS DOS GABINETES INFERIORES E DOS ARMÁRIOS LATERAIS DEVERÃO SER INTERLIGADAS DIRETAMENTE À TUBULAÇÃO DE EXAUSTÃO E NÃO AO GABINETE DE TRABALHO; NA ENTREGA TÉCNICA, DEVERÁ SER INFORMADO AOS TÉCNICOS DO SENAI PARA QUE NÃO SEJAM ARMAZENADOS REAGENTES INCOMPATÍVEIS NOS ARMÁRIOS;

4.9 - SISTEMA DE EXAUSTÃO:

4.9.1 - O SISTEMA DE EXAUSTÃO DEVE IMPEDIR O RETORNO DE GASES/VAPORES PARA OS ARMÁRIOS DE REAGENTES LATERAIS E INFERIORES;

4.9.2 - O EXAUSTOR DEVERÁ SER INSTALADO FORA DO PRÉDIO, NÃO SERÃO ACEITOS MOTORES DENTRO DA CAPELA OU SEJA, NO GABINETE SUPERIOR;

4.9.3 - EXAUSTOR TIPO CENTRÍFUGO COM CARÇAÇA CONFECCIONADA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA RETARDANTE DE CHAMA (ANTI-CHAMA) OU POLIPROPILENO DE ACIONAMENTO DIRETO PELO EIXO DO MOTOR, COM PROTEÇÃO DE NO MÍNIMO IP 55. O MOTOR DEVE ATENDER A TODOS OS REQUISITOS PARA A EXAUSTÃO DOS GASES ATENDENDO AOS VALORES INDICADOS NA CERTIFICAÇÃO;

4.9.4 - PONTEIRA DIFUSORA EM POLIPROPILENO OU PVC CONFORME CETESB PARA O MAIOR RENDIMENTO DA EXAUSTÃO EM SUBSTITUIÇÃO AO CHAPÉU CHINÊS;

4.9.5 - SUPORTES E FERRAGENS DE SUSTENTAÇÃO DO EXAUSTOR E TUBULAÇÃO;

4.9.6 - REDE ELÉTRICA INTERLIGAÇÃO MOTOR/BOTOEIRA (CHAVE DE PARTIDA);

4.9.7 - ACIONAMENTO POR CHAVE MAGNÉTICA EQUIPADA COM RELE TÉRMICO DE PROTEÇÃO;

4.10 - SISTEMA DE PURGA:

4.10.1 - POSSUIR UM SISTEMA ELETRÔNICO DE PURGA PROGRAMÁVEL COM A FUNÇÃO DE RETARDO DO DESLIGAMENTO DA CAPELA DE CINCO MINUTOS;

4.10.2 - SISTEMA DE PURGA AUTOMÁTICA E NOTURNA QUE LIGA E DESLIGA A CAPELA EM INTERVALOS PROGRAMÁVEIS CONFORME A NECESSIDADE DO USUÁRIO;

4.10.3 - OS DOIS SISTEMAS ACIMA (4.10.1 E 4.10.2) DEVEM ENTRAR EM OPERAÇÃO AUTOMATICAMENTE AO SER ACIONADA A BOTOEIRA DE DESLIGAMENTO E INTERROMPIDO SUA ATUAÇÃO AO SER ACIONADA A BOTOEIRA DE LIGAMENTO DO EQUIPAMENTO;

4.11- MONITOR DE VELOCIDADE DE FACE:

4.11.1 - PAINEL DO MONITOR DE VELOCIDADE CONTENDO NO MÍNIMO:

4.11.1.1- BOTÃO LIGA/DESLIGA EXAUSTÃO COM SAÍDA A RELÉ;

4.11.1.2- BOTÃO LIGA/DESLIGA LUMINÁRIA COM SAÍDA A RELÉ;

4.11.1.3 - BOTÃO PARA CONFIGURAÇÃO;

4.11.1.4 - TRÊS LEDS INDICANDO OS STATUS: SEGURO (VERDE), ALERTA (AMARELO/LARANJA) E ALARME (VERMELHO);

4.11.2- ALARME SONORO E VISUAL:

4.11.2.1-ALARME BAIXA VELOCIDADE DE FACE;

4.11.2.2- ALARME ALTA VELOCIDADE DE FACE;

4.11.2.3- ABERTURA DA GUILHOTINA MAIOR QUE 50CM;

4.11.2.4- FALHA ELÉTRICA;

4.11.3- FAIXA DO SENSOR DE VELOCIDADE ENTRE 0,10 – 1,50M/S;

4.11.4- DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO-LCD OU OLED GRÁFICO;

4.11.4.1 - INDICAÇÃO DA VELOCIDADE DE FACE EM TEMPO REAL EM M/S;

4.11.4.2 - INDICAÇÃO DE ALARMES;

4.11.4.3 - MENU DE CONFIGURAÇÃO EM PORTUGUÊS;

4.11.5 - MENU COM SENHA DE ACESSO PARA CONFIGURAÇÃO:

4.11.5.1- ALARME BAIXA VELOCIDADE DE FACE;

4.11.5.2- ALARME ALTA VELOCIDADE FACE;

4.11.5.3- CALIBRAÇÃO;

4.11.5.4- RETARDO DE DESLIGAMENTO E TEMPORIZADOR CÍCLICO;

4.11.5.5- ENDEREÇO DO EQUIPAMENTO PARA COMUNICAÇÃO EM REDE RS-485
PROTOCOLO MODBUS-RTU;

4.11.6- SISTEMA DE RETARDO DE DESLIGAMENTO E TEMPORIZADOR CÍCLICO;

4.11.6.1- RETARDO DE DESLIGAMENTO – MANTÉM A EXAUSTÃO LIGADA POR TEMPO
PROGRAMÁVEL APÓS O USUÁRIO DESLIGÁ-LA;

4.11.6.2- TEMPORIZADOR CÍCLICO – LIGA/DESLIGA A EXAUSTÃO
AUTOMATICAMENTE POR TEMPO PROGRAMÁVEL EM MINUTOS;

4.12 - PAINEL ELÉTRICO FRONTAL DA CAPELA:

4.12.1 - BOTÃO DE EMERGÊNCIA PARA BLOQUEIO DE TODA A ALIMENTAÇÃO
ELÉTRICA DA CAPELA;

4.12.2 - COM SISTEMA ELÉTRICO COMPLETO PARA COMANDO E PROTEÇÃO;

4.12.3 - O PAINEL ELÉTRICO DEVE SER PROTEGIDO PARA EVITAR O CONTATO COM
GASES E RESPINGOS;

4.12.4 - COM DUAS TOMADAS: UMA DE 127 VOLTS E A OUTRA DE 220 VOLTS EM

CORES DIFERENCIADAS;

4.12.5 - ACIONAMENTO DE CONTROLE DO EXAUSTOR E ILUMINAÇÃO;

4.12.6 - COMANDOS ATRAVÉS DE INTERRUPTORES TIPO BOTOEIRA LIGA-DESLIGA COM CORES DIFERENCIADAS E INDICAÇÕES LUMINOSAS;

4.12.7 - PROTEÇÃO ELÉTRICA ATRAVÉS DE DISJUNTORES INDIVIDUAIS PARA OS MOTORES E TOMADAS ELÉTRICAS;

4.12.8 - TODO O CIRCUITO ELÉTRICO DEVE ESTAR TOTALMENTE ISOLADO, TANTO DO GABINETE SUPERIOR QUANTO DO INFERIOR E DOS ARMÁRIOS LATERAIS A FIM DE EVITAR CONTATO COM OS GASES DE EXAUSTÃO;

4.12.9 - TODA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVERÁ SER ATERRADA ONDE OS TÉCNICOS DAS ESCOLAS INDICAREM;

4.13 - DIMENSÕES INTERNAS MÍNIMAS DO GABINETE DE TRABALHO:

4.13.1 - LARGURA: 1.560 MILÍMETROS;

4.13.2 - PROFUNDIDADE DE 600 MILÍMETROS LIVRES PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS;

4.13.3 - ALTURA: 800 MILÍMETROS;

4.14 - DIMENSÕES EXTERNAS MÁXIMAS DA CAPELA:

4.14.1 - LARGURA: 2.300 MILÍMETRO;

4.14.2 - PROFUNDIDADE: 800 MILÍMETRO;

4.14.3 - ALTURA: 2.700 MILÍMETRO;

4.15 - SISTEMA DE EXAUSTÃO EM VOLUME DE AR CONSTANTE(VAC) COMANDADO POR INVERSOR DE FREQUÊNCIA PARA AJUSTE DA ROTAÇÃO DO EXAUSTOR E CONSEQUENTEMENTE A VELOCIDADE DE FACE DA CAPELA DE EXAUSTÃO.

4.16 - A CAPELA E OS ARMÁRIOS DEVERÃO ATENDER A TODOS OS REQUISITOS DE SEGURANÇA PERTINENTES À EXAUSTÃO DE GASES, ILUMINAÇÃO, RUÍDO, VAZAMENTO DE GASES E QUEBRA OU QUEDA DO VIDRO DA PORTA (GUILHOTINA). EM CASO DE ROMPIMENTO DOS CABOS DE AÇO, A PORTA DE VIDRO DEVE POSSUIR SISTEMA DE SEGURANÇA PARA EVITAR O ESMAGAMENTO DAS MÃOS;

4.17 - O FORNECEDOR FABRICANTE DEVERÁ REALIZAR UMA VISITA AO LOCAL PARA AJUSTES DE DIMENSÕES, VERIFICAÇÃO DE INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA PARA AS INSTALAÇÕES, METRAGEM DE TUBULAÇÕES, QUANTIDADE DE CURVAS, ADEQUAÇÕES ÀS DIMENSÕES REAIS DO LABORATÓRIO, ALTURA E PROFUNDIDADE DAS BANCADAS EXISTENTES, PASSAGEM E FIXAÇÃO DO SISTEMA DE EXAUSTÃO, ADAPTAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS E DE GLP;

4.18 - A CAPELA DEVERA IR PRÉ-MONTADA DE FORMA A UTILIZAR O MENOR TEMPO POSSÍVEL EM SUA MONTAGEM;

4.19 - REFERÊNCIA PARA O MEDIDOR DE VELOCIDADE (SOLICITADO NO ITEM

4.11);LABORALTEC CV50, SIMILAR OU SUPERIOR;

5 - ACABAMENTO:

5.1 - GABINETE SUPERIOR (DE TRABALHO) COM BOX EM FIBRA DE VIDRO COM TRATAMENTO COM RESINA ANTI-ÁCIDA E RETARDANTE A CHAMA E TAMPO EM EPÓXI OU HPL;

5.2 - SISTEMA DE EXAUSTÃO EM MATERIAIS ANTICORROSIVOS TAIS COMO PVC;

5.3 - TODAS AS PARTES EM MADEIRA DEVEM POSSUIR TRATAMENTO CONTRA CUPINS E SER EM MDF;

5.4 - CORES:

5.4.1 - EXTERNO E PARTES VISÍVEIS NÃO RELATADAS ACIMA: ÁRTICO L-166;

5.4.2 - RODAPÉ DO ARMÁRIO LATERAL E INFERIOR: PRETO FOSCO;

5.4.3 - ARMÁRIO PARA REAGENTES REVESTIDO EXTERNAMENTE EM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO E INTERNAMENTE EM LAMINADO MELAMÍNICO NA COR BRANCA LISA;

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - FORNECER COM O EQUIPAMENTO OS MANUAIS DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, DIAGRAMAS ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS;

6.2 - FORNECER LAUDO DE CERTIFICAÇÃO DA CAPELA ITEM 3.2;

6.3 - DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE NA PROPOSTA:

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

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

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

7 - MONTAGEM / INSTALAÇÃO:

7.1 - A MONTAGEM DO SISTEMA DEVERÁ SER EXECUTADA POR PROFISSIONAIS HABILITADOS E PERTENCENTES AO QUADRO DE FUNCIONÁRIOS DA EMPRESA VENCEDORA, SEGUINDO A CONDUTA E NORMAS DE SEGURANÇA PARA O TRABALHO ESPECÍFICO E AS REGRAS DA ESCOLA SENAI E SEMPRE ACOMPANHADA POR TÉCNICOS DO SENAI;

7.2 - TODAS AS DESPESAS DE TRANSPORTE DESLOCAMENTO, ALIMENTAÇÃO E

HOSPEDAGEM DA EQUIPE TÉCNICA PARA MONTAGEM E POSTA EM MARCHA DO SISTEMA SERÁ POR CONTA DA EMPRESA VENCEDORA;

7.3 - A EMPRESA DEVERÁ POSSUIR TODAS AS FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E OUTROS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO;

7.4 - A GARANTIA SERÁ CONTADA A PARTIR DO RECEBIMENTO FEITO POR TÉCNICO INDICADO PELO SENAI E SE CONSIDERADO CONFORME COM A ESPECIFICAÇÃO;

7.5 - FICARÁ À CARGO DA CONTRATADA TODAS AS NECESSIDADES DE ESTRUTURA DA OBRA, SEJAM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SEUS MATERIAIS, ENERGIZAÇÃO DE PAINÉIS ELÉTRICOS, OBRAS CIVIS E SEUS MATERIAIS, MEIOS DE ELEVAÇÃO INCLUINDO, GUINCHOS, GUINDASTES, PLATAFORMAS ARTICULADAS E ANDAIMES;

8 - ENTREGA TÉCNICA:

8.1 - A ENTREGA TÉCNICA SÓ PODERÁ OCORRER APÓS A INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

8.2 - REALIZAR ENSAIOS DE RECEBIMENTO QUE COMPROVEM TODAS AS FUNCIONALIDADES SOLICITADAS NESTA ESPECIFICAÇÃO;

8.3 - CONFERIR TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS, OS ASPECTOS CONSTRUTIVOS COMO QUALIDADE DE SOLDA, AÇOS UTILIZADOS, POLÍMEROS E QUALIDADE DOS INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE (CLP, PARTE ELÉTRICA);

8.4 - ORIENTAÇÕES DE USO E FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO PARA DOIS OU MAIS TÉCNICOS DA UNIDADE EM QUE O EQUIPAMENTO SERÁ INSTALADO;

8.5 - OS TÉCNICOS DEVERÃO SER INSTRUÍDOS SOBRE O QUE PODERÁ SER UTILIZADO NA CAPELA, OS RISCOS, OS TIPOS DE REAGENTES QUE PODERÃO SER ARMAZENADOS NOS ARMÁRIOS E A POTÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS QUE PODERÃO SER LIGADOS NAS TOMADAS DA CAPELA;

9 - GARANTIA:

9.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7002016 Descrição: CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA E LAVA OLHOS

"1 - OBJETIVO:#1.1 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA, FIXO AO PISO, E UTILIZADO EM LABORATÓRIOS, DEPÓSITOS OU EM ÁREAS ONDE HÁ RISCO DE ACIDENTES COM PRODUTOS QUÍMICOS;##2 - NORMALIZAÇÃO / CERTIFICAÇÕES:#2.1

- O EQUIPAMENTO DEVE ATENDER A NORMA ABNT NBR 16291-2014;##3 -

CARACTERÍSTICAS:#3.1 - LAVA OLHOS E CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA CONJUGADOS;#3.2 - EQUIPAMENTO PARA SER INSTALADO NO PISO;#3.3 - OS ACIONAMENTOS DO CHUVEIRO E DO LAVA OLHOS DEVEM SER MANUAIS E INDEPENDENTES;#3.4 - AS VÁLVULAS DE ACIONAMENTO DEVEM SER SIMPLES DE OPERAR E PASSAR DE FECHADA PARA ABERTA EM 1 SEGUNDO OU MENOS, DEVEM SER FACEIS DE LOCALIZAR E PRONTAMENTE ACESSIVEIS AO USUÁRIO;#3.5 - AS VÁLVULAS DE ACIONAMENTO DO CHUVEIRO E DO LAVA OLHOS DEVEM PERMANECER ABERTAS, SEM O AUXILIO DAS MÃOS DO OPERADOR, ATÉ SEREM INTECIONALMENTE FECHADAS; #3.6. - CHUVEIRO:#3.6.1 - CRIVO COM DIAMETRO DE PELO MENOS 200MM; #3.6.2 - EM ABS CROMADO OU AÇO INOX;#3.7 - LAVA OLHOS:#3.7.1 - BACIA DE PELO MENOS 240 MM DE DIÂMETRO, EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX;#3.7.2 - 02 (DOIS) SPRAYS EM LATÃO CROMADO, INÓX OU ABS;#3.7.3 - SPRAYS COM FILTROS;#3.7.4 - O JATO DE ÁGUA DEVE PERMITIR QUE O USUÁRIO MANTENHA AS PÁLPEBRAS ABERTAS;##4 - ACABAMENTO:#4.1 - TUBULAÇÕES EM AÇO CARBONO OU AÇO GALVANIZADO COM PINTURA EPOXI, NA COR ADEQUADA;##5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:#5.1 - ENTREGAR COM O EQUIPAMENTO O MANUAL DE INSTALAÇÃO;##6 - GARANTIA:#6.1 - 12 MESES."

CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA E LAVA OLHOS (ANEXO)

ID Produto: 7003051 Descrição: CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA A REALIZAÇÃO DE ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS E MANUSEIO DE MICRORGANISMOS DE REFERÊNCIA ONDE SÃO REQUERIDOS PROTEÇÃO AO OPERADOR, À AMOSTRA E AO MEIO AMBIENTE;

2 - NORMALIZAÇÃO /CERTIFICAÇÕES:

2.1 - ATENDER NORMA ABNT NBR ISO 14.644-1;

2.2 - ATENDER NORMA NSF 49 CLASS II BIOSAFETY CABINETRY;

2.3 - FORNECER LAUDO DE CERTIFICAÇÃO DA CAPELA POR EMPRESA CONTRATADA PELA FABRICANTE OU REPRESENTANTE E CREDENCIADA PARA REALIZAR A CERTIFICAÇÃO;

2.4 - O LAUDO DEVERÁ SER FORNECIDO APÓS O EQUIPAMENTO INSTALADO E EM FUNCIONAMENTO;

3 - CARACTERÍSTICAS:

- 3.1 - CLASSE II TIPO A2 COM DUTO DE EXAUSTÃO SEM CAIXA DE EXAUSTÃO;
- 3.2 - PAINEL ELETRÔNICO COM DISPLAY EM LCD PARA VERIFICAÇÃO E CONTROLE DOS PARÂMETROS;
- 3.3 - JANELA DE FECHAMENTO DA ÁREA DE TRABALHO EM VIDRO TEMPERADO E COM SISTEMA QUE PERMITE A SUA PARADA EM QUALQUER POSIÇÃO DO SEU CURSO;
- 3.4 - TOMADA DE ENERGIA AUXILIAR INTERNA DE 220 VOLTS;
- 3.5 - VÁLVULA PARA GÁS;
- 3.6 - ILUMINAÇÃO COM LÂMPADA FRIA PROTEGIDA;
- 3.7 - FILTROS ABSOLUTOS HEPA, CLASSE H14, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO;
- 3.8 - VELOCIDADE DE FACE DE 0,50 METROS POR SEGUNDO;
- 3.9 - 01 (UMA) LÂMPADA DE ESTERILIZAÇÃO DE LONGA DURAÇÃO, COM CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 8000 HORAS;
- 3.10 - CONTROLE DOS TEMPOS DE OPERAÇÃO DE ESTERILIZAÇÃO ULTRAVIOLETA;
- 3.11 - INDICADOR ELETRÔNICO DE SATURAÇÃO DO FILTRO;
- 3.12 - ALARME QUANDO A SATURAÇÃO DO FILTRO ATINGE 50%;
- 3.13 - REGISTRO DE HORAS DE FUNCIONAMENTO;
- 3.14 - FLUXO DE AR CONTROLADO ELETRONICAMENTE COM 70% DE RECIRCULAÇÃO E 30% DE EXAUSTÃO;
- 3.15 - DIMENSÕES APROXIMADAS:
 - 3.15.1 - EXTERNAS 1300X760X2500MM (LXPXA);
 - 3.15.2 - ÁREA DE TRABALHO: 1200X600X600MM (LXPXA);
- 3.16 - ALTURA DA MESA DE TRABALHO: 800MM (ALTURA);
- 3.17 - ALIMENTAÇÃO 220 VOLTS - 60 HZ, MONOFÁSICO;
- 3.18 - POTÊNCIA APROXIMADA 1000 W;
- 3.19 - EQUIPAMENTO COM BASE COM RODÍZIOS GIRATÓRIOS;
- 3.20 - SISTEMA DE PROTEÇÃO QUE PERMITE O ACIONAMENTO DA LÂMPADA GERMICIDA SOMENTE COM A JANELA FECHADA;
- 3.21 - ALARME PARA CASO A ALTURA DA JANELA ESTEJA ACIMA DE 200 MILÍMETROS;
- 3.22 - A EMPRESA DEVERÁ REALIZAR UMA VISITA À UNIDADE A SER INSTALADA A CABINE PARA REALIZAR AS MEDIDAS DO LOCAL, BEM COMO ESTIMAR A QUANTIDADE DE DUTOS, CURVAS E ACESSÓRIOS PARA A CORRETA INSTALAÇÃO DA CABINE E PERFEITO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE EXAUSTÃO;

4 - COMPONENTES / ACESSÓRIOS:

4.1 - BANCADA TUBULAR PARA ACONDICIONAMENTO DO EQUIPAMENTO COM RODÍZIOS GIRATÓRIOS COM TRAVAS;

4.2 - FORNECER OS ACESSÓRIOS PARA O SISTEMA DE EXAUSTÃO COMO: DUTO DE AR NECESSÁRIO PARA O SISTEMA DE EXAUSTÃO, SUPORTE COM TELA DE PROTEÇÃO PARA FIXAÇÃO NA PAREDE E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS PARA A CORRETA INSTALAÇÃO DA CABINE;

5 - ACABAMENTO:

5.1 - GABINETE EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTI CORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ OU ALUMÍNIO NAVAL;

5.2 - ÁREA DE TRABALHO EM AÇO INOX AISI 304 DE FÁCIL HIGIENIZAÇÃO E PLATAFORMA DE TRABALHO REMOVÍVEL E TRIPARTIDA PARA LIMPEZA E SANITIZAÇÃO;

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - DEVERÃO SER FORNECIDOS;

6.1.1 - MANUAL DE OPERAÇÃO;

6.1.2 - MANUAL DE MANUTENÇÃO;

7 - MONTAGEM / INSTALAÇÃO:

7.1 - A MONTAGEM DO SISTEMA DEVERÁ SER EXECUTADA POR PROFISSIONAIS HABILITADOS E PERTENCENTES AO QUADRO DE FUNCIONÁRIOS DA EMPRESA VENCEDORA, COM A DEVIDA ORIENTAÇÃO SOBRE CONDUTA E NORMAS DE SEGURANÇA PARA O TRABALHO ESPECÍFICO E SEGUINDO AS REGRAS DA UNIDADE ONDE SERÁ INSTALADA E SEMPRE ACOMPANHADA POR TÉCNICOS DO SENAI;

7.2 - TODAS AS DESPESAS DE TRANSPORTE, DESLOCAMENTO, ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM DA EQUIPE TÉCNICA PARA MONTAGEM E POSTA EM MARCHA DO SISTEMA CORRERÁ POR CONTA DA EMPRESA VENCEDORA;

7.3 - A EMPRESA DEVERÁ POSSUIR TODAS AS FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E OUTROS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO;

7.4 - A GARANTIA SERÁ CONTADA A PARTIR DO RECEBIMENTO FEITO POR TÉCNICO INDICADO PELO SENAI E SE CONSIDERADO CONFORME COM A ESPECIFICAÇÃO;

8 - ENTREGA TÉCNICA:

8.1 - NO ATO DA ENTREGA TÉCNICA A EMPRESA DEVERÁ:

8.1.1 - REALIZAR TESTES DE OPERAÇÃO NA MÁQUINA;

8.1.2 - TRANSMITIR TODAS AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A CORRETA

PREPARAÇÃO, OPERAÇÃO, SEGURANÇA E MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO;

8.1.3 - DEMONSTRAR PROCEDIMENTO DE LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DO

EQUIPAMENTO;

8.1.4 - DEMONSTRAR TODOS OS RECURSOS QUE A MÁQUINA OFERECE;

8.2 - A EMPRESA DEVERÁ CUMPRIR AS ETAPAS SUPRACITADAS, ACOMPANHADA POR

DOIS OU MAIS TÉCNICOS DA ESCOLA E SEM ÔNUS PARA O SENAI;

9 - GARANTIA:

9.1 - 12 MESES.

RELAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA

UNIDADE: CFP-1.10 BOM RETIRO **MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP** **CEP: 01130-000**

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001.0001	7003051	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II	UN	10,000
0001.0001	7003051	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II	UN	5,000
0002.0001	7003029	CAPELA DE EXAUSTÃO EM AÇO C/ARMÁRIO	UN	1,000
0002.0001	7003029	CAPELA DE EXAUSTÃO EM AÇO C/ARMÁRIO	UN	5,000
0003.0001	7002016	CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA E LAVA OLHOS	UN	1,000
0003.0001	7002016	CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA E LAVA OLHOS	UN	7,000