

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 SESI e do SENAI, Entidades 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 Gerência de Compras e Licitações - GCL, 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 fazem parte integrante deste 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:

SESI:

Serviço Social da Indústria (SESI), Departamento Regional de São Paulo.

SENAI:

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Departamento Regional de São Paulo.

Superintendente:

Autoridade no âmbito do SESI.

Diretor Regional:

Autoridade no âmbito do SENAI.

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 ensaio (medidores, refratômetro, turbidímetro, viscosímetros, entre outros) para os laboratórios das unidades do SESI-SP e do SENAI-SP, nas quantidades e especificações constantes dos Anexos.

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

2.3. Não serão admitidas empresas:

a) reunidas sob regime de Consórcio;

b) que possuam em seu quadro societário dirigente ou empregado do SESI e 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 SESI-SP e 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 SESI-SP e 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 SESI-SP e 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 SESI-SP e ao SENAI-SP, em qualquer fase da licitação, promoverem 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 SESI-SP e o SENAI-SP poderão 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 SESI-SP e o SENAI-SP poderão 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.

3.21.1. 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.

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 SESI-SP e 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 SESI-SP e 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.

3.23.3. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer

mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4. Da Proposta no Sistema Eletrônico

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

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

4.1.2. A proposta deverá indicar:

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

4.1.3. A Proposta deverá ainda considerar:

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

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

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

LOTE	REDUÇÃO MÍNIMA ENTRE OS LANCES SUBSEQUENTES DA MESMA PROPONENTE	REDUÇÃO MÍNIMA EM RELAÇÃO AO MELHOR LANCE
01	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
02	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00
03	Livre	Livre
04	R\$ 400,00	R\$ 400,00
05	Livre	Livre
06	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
07 e 08	Livre	Livre
09 e 10	R\$ 400,00	R\$ 400,00
11 à 13	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 ratificada pelo Sr. Superintendente do SESI-SP e Diretor Regional do SENAI-SP.

6.5. Da Fase de Lances

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- as especificações dos materiais/equipamentos ofertados;
- características técnicas;
- acessórios normais;
- acessórios opcionais;
- marca;
- modelo e/ou referência;
- prazo de entrega, 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 1 (um) dia útil após a solicitação do Pregoeiro.

6.6.3. Quando solicitada pela Comissão de Licitação, a proposta da empresa arrematante será encaminhada aos técnicos do SESI-SP e 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 o proponente revender/representar tais materiais.

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

correspondente(s).

6.6.4. Poderá ser exigida amostra do material/equipamento ofertado pela proponente, de acordo com a proposta, para análise, devendo ser entregue em local definido pelo SESI-SP e 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 SESI-SP e o SENAI-SP se reservam o direito de definir um destino a ela, sem que caiba às proponentes qualquer direito a reclamação e/ou indenização.

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

6.6.4.3. A proponente que apresentar amostra divergente da proposta ou não a apresentar 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 SESI-SP e o SENAI-SP não se responsabilizarão 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, negociará com o seu autor, decidirá sobre a sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificará as condições de habilitação e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cuja autora atenda aos 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 SESI e 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 Gerência de Compras e Licitações - GCL, 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 Superintendente do SESI-SP e 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 GCL/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 SESI-SP e o SENAI-SP poderão 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 SESI-SP e o SENAI-SP poderão desclassificar a proponente vencedora, caso tenham 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 SESI-SP e 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 SESI-SP e 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 e verificar o funcionamento do equipamento adquirido pelo SESI-SP e 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 ou o SESI-SP, Gerência de Compras e Licitações - GCL, situada na Avenida Paulista, 1313, 2º andar, Bela Vista, São Paulo, SP, (e-mail: nivaldo.campelletti@sesisenaisp.org.br), caso ocorra qualquer fato que impossibilite o cumprimento das cláusulas contratuais dentro dos prazos previstos.

11.2. A contratada deverá considerar a vistoria e aceitação dos equipamentos, por técnicos do SESI-SP e 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 de Lençóis Paulista, em local a ser determinado pelo receptor, nas cidades mencionadas no anexo “Relação dos locais de entrega”, sem qualquer ônus para o SESI-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 SESI-SP e 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 SESI-SP e 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 SESI-SP e o SENAI-SP poderão, 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 SESI-SP e 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 SESI-SP e 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 SESI-SP e 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 na unidade do SENAI-SP de Lençóis Paulista, 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 o 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 SESI-SP e 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 SESI-SP e 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 SESI-SP e 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, 28 de abril de 2023

Serviço Social da Indústria (SESI)
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)
Gerência de Compras e Licitações - GCL

Prezados Senhores

Com o objetivo do aprimoramento contínuo de nossos processos licitatórios, solicitamos a V.Sas. a gentileza de encaminhar-nos justificativa, para o caso dessa empresa não vir a participar desta licitação.

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

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

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

Atenciosamente

Gerência de Compras e Licitações - GCL

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

Ao
Serviço Social da Indústria (SESI)
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)
Gerência de Compras e Licitações - GCL

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 071/2023

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 penas da Lei, para fins do Processo de Licitação acima referido:

- que na composição societária não existe participação de dirigentes ou empregados do SESI-SP e 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: 3000223430 **Edital:** 000000071/2023 **Tipo:** Pregão Eletrônico **Data:** 26.04.2023
Centro: CFP-3.03 JACAREÍ
Grupo de Compradores: COORDENACAO DE LIC BENS SERVICOS SN - 01
Comprador: NIVALDO CAMPelletti JUNIOR **Telefone:** **E-mail:** nivaldo.campelletti@sesisenaisp.org.br

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

LOTE - 01

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7000922	TURBIDÍMETRO DIGITAL			9	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	7005214	SISTEMA DE PURIFICAÇÃO ÁGUA TIPO I E II			5	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	7002720	VISCOSÍMETRO UNIVERSAL SAYBOLT			3	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	7001303	MEDIDOR DE PH E MV DE BANCADA			13	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	7004710	VISCOSÍMETRO STORMER KREBS DIGITAL			1	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	7000255	MEDIDOR DE ATIVIDADE DE ÁGUA			1	PC					
									VALOR TOTAL		

LOTE - 07

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7001506	MEDIDOR DE VAZÃO TIPO TURBINA 2POL			1	UN					
									VALOR TOTAL		

LOTE - 08

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7002668	RETIFICADOR DE CORRENTE DIDÁTICO			4	UN					
									VALOR TOTAL		

LOTE - 09

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

PRODUTO	REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001 7005680	MEDIDOR DE PH E IONS	2	UN					
VALOR TOTAL								

LOTE - 10

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7001516	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA			6	UN					
VALOR TOTAL											

LOTE - 11

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7001654	MEDIDOR DE PH PORTÁTIL			1	UN					
VALOR TOTAL											

LOTE - 12

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7000257	OXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL			8	PC					
VALOR TOTAL											

LOTE - 13

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	7001589	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL			6	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: 7000922 Descrição: TURBIDÍMETRO DIGITAL

7000922 - TURBIDÍMETRO DIGITAL

1 - OBJETIVO:

1.1 - EFETUAR MEDIÇÕES DA TURBIDEZ DA ÁGUA, BEBIDAS, EFLUENTES E OUTROS LÍQUIDOS.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - EQUIPAMENTO MICROPROCESSADO;

2.2 - CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA A PARTIR DOS PADRÕES;

2.3 - MÉTODO ANALÍTICO NEFELOMÉTRICO;

2.4 - TRÊS DETECTORES DE FOTODIODO DE SILÍCIO;

2.5 - ESCALA EM NTU: 0 A 4000 NTU;

2.6 - RESOLUÇÃO: 0,01 NTU;

2.7 - ESCALA EM EBC: 0 A 1000 EBC;

2.8 - RESOLUÇÃO: 0,01 EBC;

2.9 - PRECISÃO MÍNIMA PARA TODAS AS FAIXAS: 0,01% FUNDO DE ESCALA;

2.10 - ILUMINAÇÃO LÂMPADA DE TUNGSTÊNIO OU LED;

2.11 - PROTEÇÃO DE INVÓLUCRO IP-67;

2.12 - INTERFACE PARA COMUNICAÇÃO COM COMPUTADOR E IMPRESSORA;

2.13 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 110/220 VAC OU BATERIA DE 9 VCC PARA NO MÍNIMO 60 HORAS DE USO;

2.14 - DISPLAY LCD.

3 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

3.1 - SEIS CUBETAS DE VOLUME ADEQUADO PARA UTILIZAÇÃO NO EQUIPAMENTO;

3.2 - 100 ML DE SOLUÇÃO PADRÃO DE 1000 NTU;

3.3 - BATERIA;

3.4 - MALETA PARA TRANSPORTE.

4 - ACABAMENTO:

4.1 - RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS CORROSIVOS E SOLVENTES.

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - MANUAIS DE MANUTENÇÃO E DE OPERAÇÃO.

6 - GARANTIA:

6.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7005214 Descrição: SISTEMA DE PURIFICAÇÃO ÁGUA TIPO I E II

7005214 - SISTEMA DE PURIFICAÇÃO DE ÁGUA I E II

1 - OBJETIVO:

1.1 - SISTEMA DE PURIFICAÇÃO DE ÁGUA COMPOSTO POR MATERIAIS FILTRANTES PARA REMOÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO, CONTAMINANTES ORGÂNICOS E INORGÂNICOS PARA ATENDER ENSAIOS POR TÉCNICAS CROMATOGRÁFICAS E ESPECTROSCÓPICAS EM LABORATÓRIOS DE ENSAIOS QUÍMICOS DE ALIMENTOS E BEBIDAS.

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - ÁGUA GRAU REAGENTE TIPO I ASTM D 1193;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - MÓDULO DE PRÉ-TRATAMENTO EXTERNO:

3.1.1 - CONECTADO À ÁGUA DE ALIMENTAÇÃO DA REDE;

3.1.2 - FILTRO PARA RETENÇÃO DE MATERIAL PARTICULADO COM CONTROLADOR DE TEMPO PARA RETROLAVAGEM AUTOMÁTICA;

3.2 - MÓDULO DE PRODUÇÃO DE ÁGUA REAGENTE TIPO II ASTM D 1193:

3.2.1 - ABASTECIDO PELA ÁGUA FILTRADA PROVENIENTE DO MÓDULO DE PRÉ-TRATAMENTO EXTERNO;

3.2.2 - DEVERÁ POSSUIR FILTRO COMPOSTO DE CARVÃO ATIVADO PARA RETENÇÃO DE CLORO LIVRE COMO TAMBÉM SISTEMAS PARA RETENÇÃO DE CARBONATOS E PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO;

3.2.3 - DEVERÁ POSSUIR UNIDADE DE OSMOSE REVERSA PARA RETENÇÃO DE CONTAMINANTES ORGÂNICOS E INORGÂNICOS;

3.2.4 - DEVERÁ POSSUIR UNIDADE DE ELETRODEIONIZAÇÃO CONTÍNUA PARA OBTENÇÃO DE ÁGUA DE PUREZA GRAU ANALÍTICO TIPO II ASTM D 1193;

3.2.5 - VAZÃO DE ÁGUA APROXIMADA DE 10 LITROS POR HORA;

3.2.6 - SENSOR DE CONDUTIVIDADE INCORPORADO;

3.2.7 - SENSOR DE TEMPERATURA INCORPORADO;

3.2.8 - BOMBA DE RECIRCULAÇÃO AUTOMÁTICA DE ÁGUA;

3.2.9 - DEVE PERMITIR A LIMPEZA DA MEMBRANA DE OSMOSE REVERSA;

3.2.10 - MENU DE PROGRAMAÇÃO;

3.3 - RESERVATÓRIO:

3.3.1 - CAPACIDADE DE ARMAZENAR DE 25 A 30 LITROS DE ÁGUA REAGENTE TIPO

II-ASTM D 1193;

3.3.2 – DISPENSADOR PARA ÁGUA TIPO II;

3.3.3 - SENSOR ELETRÔNICO DO NÍVEL DE ÁGUA, PARA ACIONAMENTO AUTOMÁTICO DO SISTEMA DE OSMOSE REVERSA + ELETRODEIONIZAÇÃO E RESPIRO COM FILTROS ADSORVENTES;

3.3.4 -RESERVATÓRIO DE AGUA TIPO II COM LÂMPADA ULTRAVIOLETA;

3.4 - MÓDULO DE PRODUÇÃO DE ÁGUA REAGENTE TIPO I-ASTM D 1193:

3.4.1 - ESTE MÓDULO DEVERÁ SER ABASTECIDO PELO RESERVATÓRIO DE ÁGUA TIPO II ASTM;

3.4.2 - DEVERÁ POSSUIR RESINA DE LEITO MISTO PARA POLIMENTO DE TRAÇO IÔNICO;

3.4.3 - DEVERÁ POSSUIR RESINA PARA POLIMENTO DE ORGÂNICOS;

3.4.4 - DEVERÁ POSSUIR CONTROLE MICROPROCESSADO COM AMOSTRADOR DIGITAL;

3.4.5 - SENSOR DE RESISTIVIDADE INCORPORADO, COM DISPLAY DIGITAL;

3.4.6 - SENSOR DE CARBONO ORGÂNICO TOTAL INCORPORADO, COM DISPLAY DIGITAL;

3.4.7 - LÂMPADA ULTRAVIOLETA OPERANDO EM DOIS COMPRIMENTOS DE ONDA, NA FAIXA DO ULTRAVIOLETA, RESISTENTE A CHOQUES TÉRMICOS E COM VIDA ÚTIL DE NO MÍNIMO 12 MESES;

3.4.8 - MATERIAL FILTRANTE PARA RETENÇÃO DE CONTAMINANTES ORGÂNICOS E DIÓXIDO DE CARBONO IONIZADO;

3.4.9 - FILTRO FINAL PARA RETENÇÃO DE PARTÍCULAS RESIDUAIS E BACTÉRIAS COM TAMANHO MAIOR QUE 0,2 MICRÔMETROS;

3.4.10 - RECIRCULAÇÃO INTERNA DA ÁGUA;

3.4.11 - VAZÃO DE ÁGUA APROXIMADA DE 2 LITROS POR MINUTO.

4 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

4.1 - FILTROS DE CARVÃO ATIVADO SOBRESSALENTES EM QUANTIDADES

SUFICIENTES PARA UMA REPOSIÇÃO;

4.2 - TABLETES DE SANIFICAÇÃO OU SOLUÇÃO DE LIMPEZA PARA UM ANO DE FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO;

4.3 - LÂMPADAS ULTRAVIOLETAS PARA O SISTEMA EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA PERMITIR UMA REPOSIÇÃO DE TODAS AS LAMPADAS QUE CONSTITUEM O SISTEMA;

4.4 - UM KIT DE CARTUCHOS/FILTROS PARA O SISTEMA DE ULTRAPURIFICAÇÃO DE ÁGUA PARA REPOSIÇÃO;

4.5 - PRESSURIZADOR EXTERNO E INTERNO COM AJUSTE DE FLUXO PARA ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE OSMOSE REVERSA E ELETRODEIONIZAÇÃO;

4.6 - UM DISPENSER PARA A ÁGUA TIPO I;

4.7 - UM DISPENSER PARA A ÁGUA TIPO II;

5 - ACABAMENTO:

5.1 - PINTURA ANTICORROSIVA RESISTENTE A SOLUÇÕES ÁCIDAS, BÁSICAS E SOLVENTES;

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - MANUAL DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO;

7 - MONTAGEM E/OU INSTALAÇÃO:

7.1 - A MONTAGEM E A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA POR TÉCNICOS DA EMPRESA EM CADA UMA DAS UNIDADES PREVISTAS PARA RECEBER ESTE EQUIPAMENTO COM ACOMPANHAMENTO DE UM TÉCNICO DO SENAI;

7.2 - TODAS AS DESPESAS RELACIONADAS ABAIXO CORRERÃO POR CONTA DO FORNECEDOR/FABRICANTE:

7.2.1 - TRANSPORTE DOS EQUIPAMENTOS ATÉ O LOCAL DE INSTALAÇÃO;

7.2.2 - DESLOCAMENTO, ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM DA EQUIPE TÉCNICA FORNECIDA PELO CONTRATADO PARA MONTAGEM E POSTA EM MARCHA DOS EQUIPAMENTOS;

7.2.3 - FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E PADRÕES NECESSÁRIOS PARA A POSTA EM MARCHA DO EQUIPAMENTO;

8 - ENTREGA TÉCNICA:

8.1 - DEVERÁ OCORRER APÓS A INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

8.2 - DEVERÁ OCORRER EM CADA UNIDADE A SER INSTALADA, SEM ÔNUS PARA O SENAI/SP, COM OBJETIVO DE CAPACITAR PELO MENOS 2 TÉCNICOS DO SENAI PARA

UMA PERFEITA UTILIZAÇÃO DE TODOS OS RECURSOS DISPONÍVEIS NO EQUIPAMENTO;

9 - GARANTIA:

9.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7002720 Descrição: VISCOSÍMETRO UNIVERSAL SAYBOLT

1 - OBJETIVO:

1.1 - UTILIZADO PARA DETERMINAÇÃO DE VISCOSIDADE BASEADO NO TEMPO DE ESCOAMENTO DE UMA QUANTIDADE DE AMOSTRA ATRAVÉS DE ORIFÍCIOS PADRONIZADOS;

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - ATENDER A NORMA ASTM D 88;

2.2 - ATENDER A NORMA ABNT-MB326;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - DEVE ACOMODAR 4 PROVAS DE FORMA SIMULTÂNEA;

3.2 - TUBO PARA DRENO DO TANQUE;

3.3 - SERPENTINA DE REFRIGERAÇÃO;

3.4 - ILUMINAÇÃO DIRIGIDA AOS COPOS RECEPTORES DA AMOSTRA;

3.5 - PERMITE TRABALHAR NA FAIXA DE TRABALHO ENTRE ZERO E 100 GRAUS CELSIUS;

3.6 - CONTROLE DA TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO;

3.7 - INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA COM DÉCIMO DE GRAU;

3.8 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220 VOLTS;

3.9 - POTÊNCIA MÍNIMA DE 500 WATTS;

3.10 - CRONÔMETRO DIGITAL COM DISPARADOR;

3.11 - RESISTÊNCIA BLINDADA;

4 - ACABAMENTO:

4.1 - CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO COM REVESTIMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO OU AÇO INOX 304;

4.2 - TUBOS INTERNOS DO VISCOSÍMETRO COMPLETAMENTE EM AÇO INOX 304;

4.3 - PENEIRA EM AÇO INOX;

5 - COMPONENTES / ACESSÓRIOS:

- 5.1 - 2 (DOIS) ORIFÍCIOS FUROL;
- 5.2 - 2 (DOIS) ORIFÍCIOS UNIVERSAL;
- 5.3 - CHAVE PARA REMOÇÃO DOS ORIFÍCIOS;
- 5.4 - PENEIRA DE 100 MESH;
- 5.5 - PISTÃO LIMPADOR DOS TUBOS;
- 5.6 - ORIFÍCIO PARA COLOCAÇÃO DE TERMÔMETRO ASTM;
- 5.7 - 4 (QUATRO) FRASCOS RECEPTORES DE 60ML;
- 5.8 - 4 (QUATRO) TAMPAS PARA COBRIR OS TUBOS;

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

- 6.1 - MANUAL DO EQUIPAMENTO;

7 - GARANTIA:

- 7.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7001303 Descrição: MEDIDOR DE PH E MV DE BANCADA

7001303 - MEDIDOR DE PH E MV DE BANCADA

1 - OBJETIVO:

- 1.1 - EQUIPAMENTO PARA MEDIR PH E MV DE SOLUÇÕES.

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO:

- 2.1 - CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC.

3 - CARACTERÍSTICAS:

- 3.1 - EQUIPAMENTO DE BANCADA;
- 3.2 - CAPACIDADE DE MEDIÇÃO DE PH E MV (POTENCIAL DE OXI-REDUÇÃO);
- 3.3 - CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA EM TRÊS PONTOS;
- 3.4 - RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DE TAMPÕES;
- 3.5 - POSSIBILIDADE DE CALIBRAÇÃO MANUAL COM TAMPÕES NÃO CONVENCIONAIS;
- 3.6 - ENTRADA PARA MEDIÇÃO DE PH;

3.7 - ENTRADA PARA ELETRODO DE REFERÊNCIA SEPARADO;

3.8 - ENTRADA PARA SENSOR DE TEMPERATURA PT 1.000 OU NTC;

3.9 - REGISTRO DE TEMPERATURA E CALIBRAÇÃO NA TELA;

3.10 - IDENTIFICAÇÃO DE AMOSTRA E USUÁRIO;

3.11 - POSSIBILIDADE DE ENVIO DE DADOS PARA SOFTWARE OU SISTEMA LIMS;

3.12 - INTERFACE DE COMUNICAÇÃO USB, RS232 OU INFRAVERMELHO;

3.13 - CAPACIDADE MÍNIMA DE MEMÓRIA PARA 200 VALORES MEDIDOS;

3.14 - FAIXA DE PH: -2 A 20,00;

3.15 - RESOLUÇÃO DE PH: 0,001;

3.16 - FAIXA DE MV: +/- 1.200,0;

3.17 - RESOLUÇÃO DE 0,1MV;

3.18 - FAIXA DE TEMPERATURA: -5 A 130° CELSIUS;

3.19 - RESOLUÇÃO DE TEMPERATURA: 0,1° CELSIUS;

3.20 - COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA;

3.21 - AJUSTE DE ISOPOTENCIAL;

3.22 - VERIFICAÇÃO DO SLOPE;

3.23 - IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: MÍNIMO DE 10^{12} (DEZ ELEVADO À DÉCIMA SEGUNDA POTÊNCIA) OHMS;

3.24 - TECLADO COM PROTEÇÃO CONTRA RESPINGOS;

3.25 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 110 / 220 VOLTS - 60 HZ;

3.26 - BASE COM FIXAÇÃO E SUPORTE ARTICULÁVEL PARA ELETRODO- SONDA.

4 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

4.1 - FORNECER AS SEGUINTE SOLUÇÕES:

4.1.1 - 250 MILILITROS DE SOLUÇÃO TAMPÃO PH 4;

4.1.2 - 250 MILILITROS DE SOLUÇÃO TAMPÃO PH 7;

4.1.3 - 250 MILILITROS DE SOLUÇÃO TAMPÃO PH 9 4.1.4 - 250 MILILITROS DE

SOLUÇÃO DE KCL 3 MOLAR;

4.2 - FORNECER TODOS OS CABOS DE LIGAÇÃO;

4.3 - FORNECER ELETRODO COMBINADO DE VIDRO COM SENSOR DE TEMPERATURA EMBUTIDO.

5 - ACABAMENTO:

5.1 - PINTURA EXTERNA E RESISTENTE ÀS CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO QUÍMICO, SUBSTÂNCIAS OXIDANTES, REDUTORAS, ÁCIDAS, ALCALINAS E SOLVENTES.

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - MANUAL DE INSTALAÇÃO;

6.2 - MANUAL DE MANUTENÇÃO;

6.3 - MANUAL DE OPERAÇÃO.

7 - ENTREGA TÉCNICA:

7.1 - 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.

8 - GARANTIA:

8.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7004710 Descrição: VISCOSÍMETRO STORMER KREBS DIGITAL

7004710 - VISCOSÍMETRO STORMER KREBS DIGITAL

1 - OBJETIVO:

1.1 - ESTE EQUIPAMENTO SERÁ UTILIZADO NAS ATIVIDADES DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE TINTAS NO ISI MATERIAIS AVANÇADOS PARA DETERMINAÇÃO DE VISCOSIDADE DE TINTAS, REVESTIMENTOS E PASTAS;

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES:

2.1 - ASTM D 562;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - DEVE ATENDER NORMA ASTM D 562;

3.2 - UNIDADES DE MEDIDAS APRESENTADAS NO DISPLAY: KREBS UNITS (KU), GRAMAS (G) E CENTIPOISE (CP);

3.3 - FAIXA NOMINAL DE VISCOSIDADE: 40 A 141 KU E 32 A 1.090 G E 27 A 5.274 CP;

3.4 - VELOCIDADE FIXA: 200 RPM +/- 0,1 RPM;

3.5 - EXATIDÃO: 1,0 %;

3.6 - REPRODUTIBILIDADE: 0,5%;

3.7 - RESOLUÇÃO: 0,1 KU/G;

4 - DOCUMENTAÇÃO EM LINGUA PORTUGUESA OU INGLESÁ:

4.1 - O FORNECEDOR DEVERÁ APRESENTAR CATÁLOGO COMPLETO OU DESCRITIVO, QUE ILUSTRE O EQUIPAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, COMPROVANDO QUE O EQUIPAMENTO ATENDE CADA ITEM SOLICITADO NA ESPECIFICAÇÃO;

4.2 - O FORNECEDOR DEVERÁ APRESENTAR CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

4.3 - FORNECER MANUAL DE OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

5 - GARANTIA:

5.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7000255 Descrição: MEDIDOR DE ATIVIDADE DE ÁGUA

7000255 - MEDIDOR DE ATIVIDADE DE ÁGUA

1 - OBJETIVO:

1.1 - MEDIR A ATIVIDADE DE ÁGUA DE AMOSTRAS DE ALIMENTOS;

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - NORMAS DA AOAC;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - EMITE SINAL SONORO AO TÉRMINO DA ANÁLISE;

3.2 - CONTROLE DA TEMPERATURA DA AMOSTRA NA FAIXA ENTRE 15 E 50 GRAUS CELSIUS;

3.3 - DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO;

3.4 - SENSOR PONTO DE ORVALHO PARA DETECÇÃO DA ATIVIDADE DE ÁGUA;

3.5 - MEDIDA DE TEMPERATURA DA AMOSTRA POR SENSOR DE INFRAVERMELHO;

3.6 - FAIXA DE MEDIÇÃO DE ATIVIDADE DE ÁGUA DE 0,0300 A 1,0000;

3.7 - EXATIDÃO ATIVIDADE DE ÁGUA: +/-0,003, OU MELHOR;

3.8 - RESOLUÇÃO ATIVIDADE DE ÁGUA: 0,001;

3.9 - REPETIBILIDADE ATIVIDADE DE ÁGUA: +/- 0,002;

3.10 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO: 5 A 50 GRAUS CELSIUS, UMIDADE RELATIVA DE 0 A 90%;

3.11 - COMUNICAÇÃO RS232 E USB;

3.12 - EQUIPAMENTO PARA BANCADA;

3.13 - DEVERÁ PERMITIR CONTROLE DE ACESSO ATRAVÉS DE USUÁRIO E SENHA;

3.14 - DEVERÁ PERMITIR O ARMAZENAMENTO DE NO MÍNIMO 8000 LEITURAS NO PRÓPRIO INSTRUMENTO;

3.15 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 110/220 VOLTS - 50/60HZ;

4 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

4.1 - 50 CÁPSULAS/RECIPIENTES PARA AMOSTRA;

5 - ACABAMENTO:

5.1 - MONTADO EM GABINETE METÁLICO COMPACTO RESISTENTE AO AMBIENTE DE LABORATÓRIO E COMPATÍVEIS COM AS NORMAS CITADAS;

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - MANUAL DE INSTALAÇÃO;

6.2 - MANUAL DE MANUTENÇÃO;

6.3 - MANUAL DE OPERAÇÃO;

7 - ENTREGA TÉCNICA:

7.1 - 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;

8 - GARANTIA:

8.1 - 12 MESES.

MEDIDOR DE ATIVIDADE DE ÁGUA (ANEXO)

ID Produto: 7001506 Descrição: MEDIDOR DE VAZÃO TIPO TURBINA 2POL

7001506 - MEDIDOR DE VAZÃO TIPO TURBINA 2 POLEGADAS

1 - APLICAÇÃO

1.1 - PARA MEDIÇÃO DE GÁS LIQUEFEITO DO PETRÓLEO (NO ESTADO GASOSO), GÁS NATURAL E OU AR ATMOSFÉRICO;

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO

2.1 - O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVE SER FORNECIDO COM CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DE MODELO EMITIDO PELO INMETRO EM CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE;

2.2 - O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO NA RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO);

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - DIÂMETRO NOMINAL: 2 POLEGADAS (DN 50);

3.2 - VAZÃO MÁXIMA: PELO MENOS 335 METROS CÚBICOS POR HORA DE GÁS;

3.3 - VAZÃO MÍNIMA: 17 METROS CÚBICOS POR HORA DE GÁS;

3.4 - LINEARIDADE REQUERIDA: +/- 1% DO F.E.;

3.5 - REPETITIVIDADE REQUERIDA: +/- 0,1%;

3.6 - TIPO DE SENSOR: SENSOR TIPO PICK-UP MAGNÉTICO;

3.7 - SAÍDA DE SINAL: 4 A 20 MILIAMPERES;

3.8 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 24 VCC;

3.9 - CORRENTE MÁXIMA DE CONSUMO: 50 MILI-AMPERES;

3.10 - MATERIAL DE CONSTRUÇÃO: AÇO INOX AISI 304;

3.11 - MATERIAL DO ROTOR: AÇO INOX AISI 420;

3.12 - TIPO DE MANCAL: ROLAMENTOS;

3.13 - MATERIAL DO CABEÇOTE: ALUMÍNIO FUNDIDO COM CONEXÃO ELÉTRICA DE 3/4P ROSCA TIPO NPT;

3.14 - CONEXÃO: FLANGE ANSI 150 LIBRAS;

3.15 - PRESSÃO DE OPERAÇÃO: 15 BAR;

3.16 - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -30 A 180 GRAUS CELSIUS;

3.17 - GRAU DE PROTEÇÃO REQUERIDO: IP-65 OU SUPERIOR;

4 - GARANTIA:

4.1 - 12 MESES.

MEDIDOR DE VAZÃO TIPO TURBINA 2 POLEGADAS (ANEXO)

ID Produto: 7002668 Descrição: RETIFICADOR DE CORRENTE DIDÁTICO

7002668 - RETIFICADOR DE CORRENTE DIDÁTICO

1- OBJETIVO:

1.1 - O EQUIPAMENTO SERÁ UTILIZADO EM LABORATÓRIO PARA EXPERIMENTOS DE ELETROQUÍMICA COMO: APLICAÇÃO DE TINTA ELETROFORÉTICA E BANHOS DE CROMO;

2 - NORMALIZAÇÃO / CERTIFICAÇÕES:

2.1 - TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA EM CLASSE DE ISOLAMENTO "H" CONFORME NORMATIVA CEI EM 61558 COM ISOLAÇÃO GALVÂNICA (2500V) ENTRE A REDE DE ALIMENTAÇÃO E A SAÍDA DO RETIFICADOR;

2.2 - BT 2014/35/CE;

2.3 - CEI 22.7N;

2.4 - CEI EMC 2014/30/CE;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - ALIMENTAÇÃO 220 VCA BIFÁSICA;

3.2 - REFRIGERAÇÃO À AR FORÇADO AUTOMÁTICO;

3.3 - PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO E SOBRE CARGA;

3.4 - VOLTS ESTABILIZADO INDEPENDENTE DAS VARIAÇÕES DE CARGA OU REDE;

3.5 - VOLTS DE SAÍDA 0-30 VCC;

3.6 - CORRENTE DE SAÍDA 0-20 ACC;

3.7 - CONTROLE NO PRIMÁRIO DO TRANSFORMADOR ATRAVÉS DE TIRISTOR;

3.8 - INSTRUMENTAÇÃO DE LEITURA (AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO, TOTALIZADOR DE AMPERE DIGITAIS;

3.9 - AJUSTE LINEAR DE ZERO AO MÁXIMO DE SAÍDA;

3.10 - LIMITADOR DE CORRENTE PARA QUE O EQUIPAMENTO NÃO ULTRAPASSE A 10% DA CAPACIDADE;

3.11 - TOTALIZADOR DE AMPER/MINUTO (0 A 100 A);

3.12 - TEMPORIZADOR DIGITAL COM CONTAGEM REGRESSIVA;

3.13 - DESLIGAMENTO NO TÉRMINO DO TEMPO PROGRAMADO;

3.14 - INÍCIO DA CONTAGEM DO TEMPO QUANDO ESTIVER COM "CARGA";

3.15 - TRABALHO COM PROGRAMAÇÃO DE TEMPO OU SEM PROGRAMAÇÃO;

3.16 - TRANSFORMADOR BOBINADO EM COBRE;

3.17 - FILTRO INDUTIVO E CAPACITIVO NA SAÍDA;

3.18 - SHUNT COM SAÍDA 0-60 MV;

3.19 - AMPERÍMETRO E VOLTÍMETRO DIGITAIS;

3.20 - EXATIDÃO: RIPPLE DE 1 % DE FUNDO ESCALA PARA TODAS AS REGULAGENS;

4 - ACESSÓRIOS:

4.1- CABOS DE LIGAÇÃO COM GARRAS;

5 - ACABAMENTO:

5.1- CAIXA METÁLICA COM PINTURA EPÓXI;

6- DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA;

6.1 - MANUAIS DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO;

7 - ENTREGA TÉCNICA:

7.1 - DEVERÁ OCORRER EM CADA UNIDADE A SER INSTALADO O EQUIPAMENTO, SEM ÔNUS PARA O SENAI, COM OBJETIVO DE CAPACITAR PELO MENOS 2 TÉCNICOS DO SENAI PARA UMA PERFEITA UTILIZAÇÃO DE TODOS OS RECURSOS DISPONÍVEIS NO EQUIPAMENTO;

8 - GARANTIA:

8.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7005680 Descrição: MEDIDOR DE PH E IONS

7005680 - MEDIDOR DE PH E IONS

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA MEDIR PH, MV (POTENCIAL DE OXI-REDUÇÃO) E ÍON SELETIVO;

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - CALIBRAÇÃO RBC;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - EQUIPAMENTO DE BANCADA;

3.2 - CAPACIDADE DE MEDIÇÃO DE PH, MV (POTENCIAL DE OXI-REDUÇÃO) E ÍON

SELETIVO;

3.3 - CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA EM NO MÍNIMO CINCO PONTOS;

3.4 - RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DE NO MÍNIMO CINCO SOLUÇÕES TAMPÃO E POSSIBILIDADE DE CALIBRAÇÃO MANUAL COM TAMPÕES NÃO CONVENCIONAIS;

3.5 - CINCO UNIDADES DE MEDIDA SELECIONÁVEIS: MMOL/L, MOL/L, PPM, MG/L, %;

3.6 - MÉTODOS DE MEDIDA: ADIÇÃO DE PADRÃO, ADIÇÃO DE AMOSTRA E MEDIDA DIRETA;

3.7 - PONTO FINAL MANUAL, AUTOMÁTICO OU POR TEMPO;

3.8 - REGISTRO DE TEMPERATURA E CALIBRAÇÃO NA TELA;

3.9 - FAIXA DE PH: - 2 A 20,000;

3.10 - RESOLUÇÃO DE PH: 0,01;

3.11 - EXATIDÃO DE PH: +/-0,003;

3.12 - FAIXA DE MV: +/- 1.900,0;

3.13 - RESOLUÇÃO DE MV: 0,1;

3.14 - EXATIDÃO: +/- 0,1 MV;

3.15 - FAIXA DE TEMPERATURA: - 5 A 130 GRAUS CELSIUS;

3.16 - RESOLUÇÃO DE TEMPERATURA: 0,1 GRAUS CELSIUS;

3.17 - EXATIDÃO DE TEMPERATURA: +/-0,2 GRAUS CELSIUS;

3.18 - COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA;

3.19 - VERIFICAÇÃO DO SLOPE ATRAVÉS DE MENU;

3.20 - PERMITE A IMPRESSÃO DO GRÁFICO DE PH, MV, T EM FUNÇÃO DO TEMPO;

3.21 - REALIZA CALIBRAÇÃO E MEDIÇÃO USANDO ELETRODOS DE ÍON-SELETIVO SENDO QUE A MEDIÇÃO PODE SER FEITA USANDO O MÉTODO DE CURVA DE

CALIBRAÇÃO OU O MÉTODO DE ADIÇÃO DE PADRÃO;

3.22 - SOLICITA ATÉ 5 (CINCO) ADIÇÕES DE PADRÃO MANUAIS OU AUTOMÁTICAS;

3.23 - PERMITE ARMAZENAR ATÉ 50 MEDIDAS;

3.24 - UMA ENTRADA DE ALTA IMPEDÂNCIA PARA ELETRODOS DE PH E REDOX;

3.25 - UMA ENTRADA PARA ELETRODO DE REFERÊNCIA;

3.26 - UMA ENTRADA PARA SENSOR DE TEMPERATURA PT 1000 OU NTC;

3.27 - INTERFACE DE COMUNICAÇÃO USB OU RS232;

3.27.1 - CASO O EQUIPAMENTO POSSUA SOMENTE INTERFACE RS 232, DEVERÁ SER

FORNECIDO CONVERSOR RS 232/USB;

3.28 - TECLADO COM PROTEÇÃO CONTRA RESPINGOS;

3.29 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 110 OU 220V - 60 HZ;

4 - ACESSÓRIOS:**4.1 - FORNECER AS SOLUÇÕES:**

4.1.1 - 250 MILILITROS DE SOLUÇÃO TAMPÃO DE PH 4;

4.1.2 - 250 MILILITROS DE SOLUÇÃO TAMPÃO DE PH 7;

4.1.3 - 250 MILILITROS DE SOLUÇÃO TAMPÃO DE PH 9;

4.1.4 - UM LITRO DE SOLUÇÃO DE CLORETO DE POTÁSSIO 3 MOLAR;

4.2 - CABOS DE LIGAÇÃO NECESSÁRIOS PARA TODOS OS ELETRODOS E SONDA DE TEMPERATURA;

4.3 - UM ELETRODO COMBINADO DE VIDRO COM SONDA DE TEMPERATURA ACOPLADA;

4.4 - BASE COM FIXAÇÃO E SUPORTE ARTICULÁVEL PARA ELETRODO E SONDA;

4.5 - UM ELETRODO DE ÍON SELETIVO PARA ANÁLISE DE GAS AMÔNIA E NITROGÊNIO AMONICAL;

4.6 - UM ELETRODO DE ÍON SELETIVO COM MEMBRANA DE ESTADO SÓLIDO PARA ANÁLISE DE FLUORETO;

4.7 - UM ELETRODO DE ÍON SELETIVO COM MEMBRANA DE ESTADO SÓLIDO PARA ANÁLISE DE CIANETO;

4.8 - UM ELETRODO DE REFERÊNCIA PARA METAL OU ÍON SELETIVO, CASO NÃO POSSUA ELETRODO DE REFERÊNCIA ACOPLADO;

5 - ACABAMENTO:

5.1 - PINTURA EXTERNA E RESISTENTE ÀS CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO QUÍMICO SUBSTÂNCIAS OXIDANTES, REDUTORAS, ÁCIDAS, ALCALINAS E SOLVENTES;

6 - DOCUMENTAÇÃO:

6.1 - FORNECER NA ENTREGA DO EQUIPAMENTO OS SEGUINTE MANUAIS EM PORTUGUÊS:

6.1.1 - MANUAL DE INSTALAÇÃO;

6.1.2 - MANUAL DE MANUTENÇÃO;

6.1.3 - MANUAL DE OPERAÇÃO;

7 - ENTREGA TÉCNICA:

7.1 - 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;

8 - GARANTIA:

8.1 - 12 MESES.

ID Produto: 7001516 Descrição: CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO DE BANCADA PARA MEDIR A CONDUTIVIDADE E SÓLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS EM DIVERSOS TIPOS DE AMOSTRAS;

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO:

2.1 - CALIBRAÇÃO RBC EM UM PONTO A SER DEFINIDO PELO USUÁRIO;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - EQUIPAMENTO MICROPROCESSADO;

3.2 - FAIXA DE CONDUTIVIDADE DO EQUIPAMENTO: 0,1 MICROSIEMENS /CM A 500 MILISIEMENS/CM;

3.3 - RESOLUÇÃO AUTOMÁTICA, COM VALOR DE 3 CASAS OU MAIS, APÓS A VÍRGULA PARA AS MENORES CONDUTIVIDADES;

3.4 - PERMITE A LEITURA DE SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS;

3.5 - FAIXA DE TEMPERATURA: DE -5 A 105 GRAUS CELSIUS;

3.6 - RESOLUÇÃO TEMPERATURA: 0,1 GRAUS CELSIUS;

3.7 - COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA E MANUAL DE TEMPERATURA COM ESCOLHA DE TEMPERATURA DE REFERÊNCIA;

3.8 - DISPLAY LCD;

3.9 - DETERMINAÇÃO AUTOMÁTICA DA CONSTANTE DA CÉLULA E COEFICIENTE DE TEMPERATURA DA AMOSTRA;

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

3.11 - INTERFACE DE COMUNICAÇÃO USB OU MINI USB PARA COMPUTADOR;

3.12 - FORNECER CÉLULA DE CONDUTIVIDADE COM SENSOR DE TEMPERATURA QUE PERMITE A LEITURA NA FAIXA DE 15 MICROSIEMENS /CM A 200 MILISIEMENS /CM, OU FAIXA MAIOR;

3.13 - APRESENTAR MEDIDA DE CONDUTIVIDADE E TEMPERATURA SIMULTÂNEAS;

3.14 - GRAU IP MÍNIMO: 54

3.15 - SENSOR DE TEMPERATURA ACOPLADO À CÉLULA DE CONDUTIVIDADE;

4 - COMPONENTES:

4.1 - CÉLULA(S) CONDUTIMÉTRICA(S) CAPAZ DE ABRANGER A FAIXA DE CONDUTIVIDADE

15 MICROSIEMENS /CM A 200 MILISIEMENS /CM;

4.2 - SOLUÇÃO PADRÃO ADEQUADA PARA A FAIXA DA CÉLULA CONDUTIMÉTRICA QUE ESTÁ SENDO FORNECIDA;

4.3 - SUPORTE PARA A CÉLULA CONDUTIMÉTRICA;

4.4 - FORNECER CABO QUE POSSIBILITE A CONEXÃO DO EQUIPAMENTO COM O COMPUTADOR;

5 - ACABAMENTO:

5.1 - PINTURA EXTERNA E RESISTENTE ÀS CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO QUÍMICO SUBSTÂNCIAS OXIDANTES, REDUTORAS, ÁCIDAS, ALCALINAS E SOLVENTES;

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - MANUAL DE INSTALAÇÃO;

6.2 - MANUAL DE MANUTENÇÃO;

6.3 - MANUAL DE OPERAÇÃO;

7 - ENTREGA TÉCNICA:

7.1 - 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;

8 - GARANTIA:

8.1 - 12 MESES.

CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA (ANEXO)

ID Produto: 7001654 Descrição: MEDIDOR DE PH PORTÁTIL

7001654 - MEDIDOR DE PH PORTÁTIL

1 - OBJETIVO:

1.1 - MEDIDOR DE PH, MV E TEMPERATURA PARA SOLUÇÕES.

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO:

2.1 - CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC.

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - PHMETRO PORTÁTIL;

3.2 - DISPLAY DIGITAL;

3.3 - CALIBRAÇÃO DE PH EM NO MÍNIMO TRÊS PONTOS;

3.4 - FAIXA DE MEDIÇÃO DE PH: -2,000 A +19,999, OU MELHOR;

3.5 - RESOLUÇÃO DE PH: 0,001;

3.6 - EXATIDÃO DE PH: +/-0,003;

3.7 - FAIXA DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA: - 5 A 105 GRAUS CELSIUS, OU MELHOR;

3.8 - RESOLUÇÃO DE TEMPERATURA: 0,1 GRAUS CELSIUS ATÉ 99,9 GRAUS CELSIUS;

3.9 - EXATIDÃO DE TEMPERATURA: +/-0,5 GRAUS CELSIUS;

3.10 - FAIXA DE MEDIÇÃO DE MV: -1200 A +1200MV, OU MELHOR;

3.11 - RESOLUÇÃO DE MV: 0,1MV;

3.12 - EXATIDÃO DE MV: +/- 1MV;

3.13 - ALIMENTAÇÃO À BATERIA OU PILHA;

3.14 - GRAU DE PROTEÇÃO IP67;

3.15 - ENTRADA BNC, CASO NÃO POSSUA SERÁ NECESSÁRIO O ADAPTADOR PARA ENTRADA BNC.

4 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

4.1 - ELETRODO DE VIDRO COMBINADO PARA MEDIDA DE PH E MILIVOLTAGEM COM SENSOR DE TEMPERATURA ACOPLADO;

4.2 - CABOS DE LIGAÇÃO;

4.3 - AS BATERIAS OU PILHAS DEVEM ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO PARA SEU FUNCIONAMENTO;

4.4 - ADAPTADOR BNC, CASO NÃO POSSUA A ENTRADA BNC.

5 - ACABAMENTO:

5.1 - PINTURA EXTERNA E RESISTENTE ÀS CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO QUÍMICO, SUBSTÂNCIAS OXIDANTES, REDUTORAS, ÁCIDAS, ALCALINAS E SOLVENTES.

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - MANUAL DE OPERAÇÃO.

7 - ENTREGA TÉCNICA:

7.1 - 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.

8 - GARANTIA:

8.1 - 12 MESES.

MEDIDOR DE PH PORTÁTIL (ANEXO)

ID Produto: 7000257 Descrição: OXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL

7000257 - OXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL

1 - OBJETIVO:

1.1 - MEDIR OXIGÊNIO DISSOLVIDO.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO DE OXIGÊNIO: 0 A 45 MG/L;

2.2 - FAIXA DE SATURAÇÃO DE OXIGÊNIO: 0 A 100%;

2.3 - TEMPERATURA DE TRABALHO: 0 A 45 GRAUS CELSIUS;

2.4 - COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DA SALINIDADE: 0 A 40 MG/L;

2.5 - COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE PRESSÃO BAROMÉTRICA (ALTITUDE) ATÉ 3.000 METROS;

2.6 - COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DA TEMPERATURA: 0 A 45 GRAUS CELSIUS;

2.7 - RESOLUÇÃO:

2.7.1 - OXIGÊNIO: 0,1 MG/L;

2.7.2 - PORCENTAGEM DE SATURAÇÃO DE OXIGÊNIO: 0,1%;

2.7.3 - TEMPERATURA: 0,1 GRAU CELSIUS;

2.8 - COMPLETAMENTE À PROVA DE ÁGUA (IP 67);

2.9 - INDICADOR DE BATERIA FRACA NO DISPLAY;

2.10 - ALIMENTAÇÃO POR BATERIA DE 9V OU PILHA;

2.11 - MOSTRADOR ALFA NUMÉRICO COM RETRO ILUMINAÇÃO;

2.12 - SONDA MEDIDORA DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO (ELETRODO) COM CABO DE NO

MÍNIMO 3 METROS;

2.13 - CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA NO AR.

3 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

3.1 - MALETA PARA TRANSPORTAR;

3.2 - PACOTE COM 10 MEMBRANAS;

3.3 - TAMPA PROTETORA DE MEMBRANA;

3.4 - BATERIA OU PILHAS PARA ALIMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO;

3.5 - SOLUÇÃO ELETROLÍTICA PARA SONDA DE OXIGÊNIO.

4 - ACABAMENTO:

4.1 - GABINETE EM MATERIAL RESISTENTE ÀS CONDIÇÕES DE TRABALHO.

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - MANUAIS DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E 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.

OXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL (ANEXO)

ID Produto: 7001589 Descrição: REFRAATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL

7001589 - REFRAATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO PORTÁTIL PARA MEDIR ÍNDICE DE REFRAÇÃO,
PORCENTAGEM DE SÓLIDOS SOLÚVEIS OU PORCENTAGEM DE AÇÚCARES DISSOLVIDOS

EM SOLUÇÃO AQUOSA (%BRIX).

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - REFRACTÔMETRO PORTÁTIL;

2.2 - DIGITAL;

2.3 - VOLUME DE AMOSTRA: 0,3ML;

2.4 - TEMPO DE MEDIÇÃO: 3 SEGUNDOS, OU MENOR;

2.5 - FAIXA DE TEMPERATURA: 10 A 30 GRAUS

CELSIUS, COM COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA;

2.5.1 - RESOLUÇÃO DA TEMPERATURA 1,0°C

2.6 - GRAUS BRIX: 0,0 A 93% BRIX, OU FAIXA SUPERIOR;

2.6.1 - RESOLUÇÃO: 0,1% BRIX;

2.6.2 - PRECISÃO: $\pm 0,2\%$ BRIX;

2.7 - ÍNDICE DE REFRAÇÃO: 1,33 A 1,52 ND;

2.7.1 - RESOLUÇÃO: 0,0001 ND;

2.7.2 - PRECISÃO: $\pm 0,0005$ ND;

2.8 - ALIMENTAÇÃO: PILHA OU BATERIA.

3 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

3.1 - FORNECER AS PILHAS OU BATERIAS NECESSÁRIAS PARA FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO.

4 - ACABAMENTO:

4.1 - A CARÇAÇA DEVE SER RESISTENTE AO AMBIENTE DO LABORATÓRIO.

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - MANUAL DE OPERAÇÃO.

6 - GARANTIA:

6.1 - 12 MESES.

REFRACTÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL (ANEXO)

RELAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA

UNIDADE: CAT - RIBEIRÃO PRETO		MUNICÍPIO: RIBEIRÃO PRETO - SP	CEP: 14090-280
-------------------------------	--	--------------------------------	----------------

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0012.0002	7000257	OXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	PC	1,000

UNIDADE: CAT - BOTUCATU		MUNICÍPIO: BOTUCATU - SP	CEP: 18605-725
-------------------------	--	--------------------------	----------------

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0013.0002	7001589	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	1,000

UNIDADE: CAT - CAMPINAS II		MUNICÍPIO: CAMPINAS - SP	CEP: 13052-550
----------------------------	--	--------------------------	----------------

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0012.0002	7000257	OXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	PC	1,000

UNIDADE: CFP-1.05 BARRA FUNDA		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP	CEP: 01156-000
-------------------------------	--	---------------------------	----------------

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0013.0001	7001589	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	2,000

UNIDADE: CFP-1.13 IPIRANGA		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP	CEP: 04266-060
----------------------------	--	---------------------------	----------------

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0002.0001	7005214	SISTEMA DE PURIFICAÇÃO ÁGUA TIPO I E II	UN	1,000

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

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0013.0001	7001589	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	1,000

UNIDADE: CFP-3.03 JACAREÍ		MUNICÍPIO: JACAREÍ - SP	CEP: 12322-030
---------------------------	--	-------------------------	----------------

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001.0001	7000922	TURBIDÍMETRO DIGITAL	UN	2,000
0008.0001	7002668	RETIFICADOR DE CORRENTE DIDÁTICO	UN	4,000

UNIDADE: CFP-9.27 MARÍLIA		MUNICÍPIO: MARÍLIA - SP	CEP: 17500-022
---------------------------	--	-------------------------	----------------

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0004.0001	7001303	MEDIDOR DE PH E MV DE BANCADA	UN	1,000

UNIDADE: CFP-1.64 MAUÁ		MUNICÍPIO: MAUÁ - SP		CEP: 09310-080	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0001.0001	7000922	TURBIDÍMETRO DIGITAL	UN	1,000	
0004.0001	7001303	MEDIDOR DE PH E MV DE BANCADA	UN	4,000	

UNIDADE: CFP-6.04 FRANCA		MUNICÍPIO: FRANCA - SP		CEP: 14402-000	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0002.0001	7005214	SISTEMA DE PURIFICAÇÃO ÁGUA TIPO I E II	UN	1,000	
-----------	---------	---	----	-------	--

UNIDADE: CFP-5.69 PAULÍNIA		MUNICÍPIO: PAULÍNIA - SP		CEP: 13145-324	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0001.0001	7000922	TURBIDÍMETRO DIGITAL	UN	1,000	
-----------	---------	----------------------	----	-------	--

UNIDADE: CFP-5.09 CAMPINAS		MUNICÍPIO: CAMPINAS - SP		CEP: 13041-670	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0004.0001	7001303	MEDIDOR DE PH E MV DE BANCADA	UN	3,000	
0006.0001	7000255	MEDIDOR DE ATIVIDADE DE ÁGUA	PC	1,000	

UNIDADE: CFP-1.24 SUZANO		MUNICÍPIO: SUZANO - SP		CEP: 08665-120	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0001.0001	7000922	TURBIDÍMETRO DIGITAL	UN	1,000	
-----------	---------	----------------------	----	-------	--

UNIDADE: CFP-7.92 LENÇÓIS PAULISTA		MUNICÍPIO: LENÇÓIS PAULISTA - SP		CEP: 18685-730	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0002.0001	7005214	SISTEMA DE PURIFICAÇÃO ÁGUA TIPO I E II	UN	1,000	
-----------	---------	---	----	-------	--

UNIDADE: CFP-6.02 RIBEIRÃO PRETO		MUNICÍPIO: RIBEIRÃO PRETO - SP		CEP: 14085-430	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0004.0001	7001303	MEDIDOR DE PH E MV DE BANCADA	UN	1,000	
-----------	---------	-------------------------------	----	-------	--

UNIDADE: CFP-1.27 JANDIRA		MUNICÍPIO: JANDIRA - SP		CEP: 06600-025	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0003.0001	7002720	VISCOSÍMETRO UNIVERSAL SAYBOLT	UN	1,000	
-----------	---------	--------------------------------	----	-------	--

UNIDADE: CFP-1.16 SÃO BERNARDO DO CAMPO		MUNICÍPIO: SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP		CEP: 09861-000	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0001.0001	7000922	TURBIDÍMETRO DIGITAL	UN	2,000	
0001.0001	7000922	TURBIDÍMETRO DIGITAL	UN	2,000	
0002.0001	7005214	SISTEMA DE PURIFICAÇÃO ÁGUA TIPO I E II	UN	2,000	
0003.0001	7002720	VISCOSÍMETRO UNIVERSAL SAYBOLT	UN	1,000	
0005.0001	7004710	VISCOSÍMETRO STORMER KREBS DIGITAL	UN	1,000	
0009.0001	7005680	MEDIDOR DE PH E IONS	UN	2,000	
0010.0001	7001516	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA	UN	3,000	
0010.0001	7001516	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA	UN	2,000	
0011.0001	7001654	MEDIDOR DE PH PORTÁTIL	UN	1,000	
0012.0001	7000257	OXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	PC	4,000	
0013.0001	7001589	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	1,000	

UNIDADE: CFP-2.01 SANTOS		MUNICÍPIO: SANTOS - SP		CEP: 11015-505	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0010.0001	7001516	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA	UN	1,000	
0012.0001	7000257	OXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	PC	2,000	

UNIDADE: CFP-1.19 OSASCO		MUNICÍPIO: OSASCO - SP		CEP: 06216-901	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0003.0001	7002720	VISCOSÍMETRO UNIVERSAL SAYBOLT	UN	1,000	
0013.0001	7001589	REFRATÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	1,000	

UNIDADE: CFP-6.61 SERTÃOZINHO		MUNICÍPIO: SERTÃOZINHO - SP		CEP: 14177-340	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0004.0001	7001303	MEDIDOR DE PH E MV DE BANCADA	UN	2,000	
0007.0001	7001506	MEDIDOR DE VAZÃO TIPO TURBINA 2POL	UN	1,000	

UNIDADE: CFP-1.10 BOM RETIRO		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP		CEP: 01130-000	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0004.0001	7001303	MEDIDOR DE PH E MV DE BANCADA	UN	2,000	