



SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI
DEPARTAMENTO REGIONAL DE SÃO PAULO

ATENÇÃO

**AS EMPRESAS DEVERÃO ANEXAR A PROPOSTA
ESCRITA E A DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO
NA PLATAFORMA ELETRÔNICA:**

WWW.LICITACOES-E.COM.BR

**ANTES DA DATA E HORÁRIO
DA ABERTURA DAS PROPOSTAS E DISPUTA**



**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI
DEPARTAMENTO REGIONAL DE SÃO PAULO**

CHAMAMENTO PÚBLICO

**PROCESSO DE SELEÇÃO COM DISPUTA
FORMA ABERTA - N.º 239/2024**

**OBJETO:
AQUISIÇÃO DE INSTRUMENTOS PARA MEDIÇÃO E CONTROLE DE
AMBIENTE PARA USO DAS ESCOLAS DO SENAI-SP**

DATA DA DISPUTA: 15/07/2024 ÀS 09H30 (HORÁRIO DE BRASÍLIA)

CRITÉRIO DE SELEÇÃO: ECONÔMICO (MENOR PREÇO)

GERÊNCIA DE COMPRAS

SUMÁRIO

1.	NORMAS ESPECÍFICAS	4
2.	DO OBJETO	4
3.	DA PARTICIPAÇÃO	5
4.	DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA NA PLATAFORMA ELETRÔNICA	6
5.	DA ABERTURA DAS PROPOSTAS E FASE DE DISPUTA	8
6.	DA PROPOSTA ESCRITA FINAL	10
7.	DA DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO	12
8.	DA ANÁLISE E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DA DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO	12
9.	DOS PEDIDOS ESCLARECIMENTOS E DE RECONSIDERAÇÃO	14
10.	DA CONTRATAÇÃO	15
11.	DO RECEBIMENTO E GARANTIA DOS MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS	15
12.	DO PAGAMENTO	17
13.	DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.....	18
14.	CASOS OMISSOS	19



**PROCESSO DE SELEÇÃO COM DISPUTA
FORMA ABERTA - Nº 239/2024**

1. NORMAS ESPECÍFICAS

- 1.1. O presente documento, denominado “**Chamamento Público**” poderá ser obtido por meio do *site* oficial do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI: www.sp.senai.br, ou endereço eletrônico: <https://transparencia.sp.senai.br/licitacoes-editais>, ou [plataforma eletrônica: www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br), na qual ocorrerá a disputa de preços, **sob o número 1049332**.
- 1.2. As regras para processamento da disputa serão as mesmas utilizadas na referida plataforma, salvo disposto em contrário neste instrumento, diferenciando-se apenas no que diz respeito as terminologias.
- 1.3. As normas deste Chamamento Público serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as participantes.
- 1.4. Este Processo de Seleção poderá ser justificadamente cancelado, no todo ou em parte, a qualquer momento, bem como, ter seus prazos prorrogados, a critério da Comissão de Contratação.

2. DO OBJETO

- 2.1. O presente Processo de Seleção tem por objetivo a aquisição de instrumentos para medição e controle de ambiente (anemômetros, decibelímetros, solarímetros, entre outros) para uso das escolas do SENAI-SP, nas especificações e quantitativos constantes dos anexos.
- 2.1.1. Prazo máximo de entrega: 60 dias a partir do recebimento do pedido de compra.
- 2.1.2. Critério de seleção: Econômico – menor preço por lote
- 2.1.3. Forma do Processo de Seleção: com disputa aberta
- 2.2. O Processo de Seleção será regido pelo **Regulamento para Contratação e Alienação – RCA** do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI, aprovado pelo Conselho Nacional do SENAI por meio da Resolução CN-SENAI nº 14/2023 de 16/05/2023, devidamente publicado no Portal da Transparência do SENAI e pelas Normas Específicas contidas nesse Chamamento Público e nos seguintes anexos:

Anexo A	Modelo de Declaração sobre o Emprego de Menor e Outras Informações
Anexo B	Proposta (Modelo)
Anexo C	Especificações Técnicas
Anexo D	Relação de Locais de Entrega

2.3. Definições

2.3.1. **Contratante:** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI, Departamento Regional de São Paulo.

2.3.2. **Comissão de Contratação:** formada por 3 membros, cuja atribuição é analisar, emitir pareceres técnico-financeiros, decidir acerca da qualificação dos participantes e das propostas, dos pedidos de reconsideração e do resultado final do processo de seleção.

2.3.3. **Condutor:** um integrante da Comissão de Contratação que será o responsável pela condução da reunião de disputa, bem como das demais fases do processo.

2.3.4. **Participante:** empresa que apresentar proposta para o Processo de Seleção.

2.3.5. **Contratada:** empresa selecionada no Processo de Seleção.

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Processo de Seleção, empresas com ramo de atividade compatível com o objeto, comprovado por meio da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE). Tal comprovação também poderá ser realizada por meio do Contrato Social.

3.2. Não poderão participar, empresas:

3.2.1. reunidas sob regime de Consórcio;

3.2.2. que possuam em seu quadro societário dirigente ou empregado do SENAI;

3.2.3. suspensas temporariamente do direito de contratar com o SENAI-SP e as demais Entidades que integram o Sistema Indústria;

3.2.4. declaradas inidôneas pelo Tribunal de Contas da União, site para consulta: <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:INIDONEOS>, nos termos do art. 46 da Lei nº 8.443/92;

3.2.5. estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.2.6. que estejam em processo de falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concursos de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

3.2.6.1. somente será admitida a participação de empresas em recuperação judicial, mediante a apresentação do alvará do juízo competente, devidamente válido, que autorize a sua participação e contratação, nos termos da legislação vigente.

3.2.7. empresas em dissolução ou em liquidação, e

3.2.8. sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas como aquelas que possuam diretores, sócios, representantes legais ou responsáveis técnicos em comum e/ou utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesses comuns.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA NA PLATAFORMA ELETRÔNICA

4.1. As empresas interessadas, portadores de chave e senha de acesso, deverão **registrar propostas iniciais** em conformidade com os requisitos definidos neste Chamamento Público, na plataforma eletrônica: www.licitacoes-e.com.br, cuja reunião pública de abertura das propostas e disputa ocorrerão no dia e horário previsto no cronograma.

4.2. As interessadas deverão anexar a **PROPOSTA ESCRITA** concomitantemente com a **DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO**, conforme itens 6 e 7 deste chamamento público, **EXCLUSIVAMENTE NA PLATAFORMA ELETRÔNICA**: www.licitacoes-e.com.br até a data e horário determinados, quando então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas e dos documentos de qualificação.

4.2.1. Eventuais desistências e/ou alterações nas propostas iniciais registradas na plataforma deverão ser realizadas exclusivamente pelos participantes, antes da data e horário de abertura das propostas.

4.2.2. Será observado o horário de Brasília/DF para todas as referências de tempo contidas neste Chamamento Público.

4.2.3. A participação neste Processo de Seleção pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às regras e exigências de qualificação previstas neste Chamamento Público, e na plataforma do Banco do Brasil, sendo responsável por todas as transações efetuadas.

4.2.4. Caberá a empresa participante acompanhar alterações de datas/horários, esclarecimentos, erratas e outras comunicações, bem como as operações no sistema eletrônico durante a reunião pública, inclusive das decisões da Comissão de Contratação, sendo responsável exclusivo pelo ônus decorrentes da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens constantes da plataforma e ainda por eventuais perdas de conexão.

4.2.5. A disputa será conduzida pelo membro da Comissão de Contratação, denominado condutor do Processo de Seleção, que será responsável pelo seu processamento.

4.2.6. Os interessados em acompanhar a disputa poderão fazê-lo acessando na Internet o endereço eletrônico www.licitacoes-e.com.br, onde se encontra o *link* do Processo Seletivo.

4.2.7. Ao cadastrar a proposta no site na plataforma eletrônica www.licitacoes-e.com.br, as informações inseridas no campo denominado “Descrição/Observação (Opcional)” tem caráter de preenchimento facultativo e não poderão identificar a empresa participante, visando preservar o sigilo das propostas.

4.3. Para elaboração da proposta a participante deverá considerar:

4.3.1. O preço total para o lote ofertado (quantidade x preço unitário) deve incluir todos os custos incidentes, tais como: IPI, ICMS, taxas, fretes, seguros, tributos, contribuições e qualquer outra despesa e/ou incidência fiscal e/ou tributária;

4.3.1.1. No caso de lotes com mais de um item, o valor total a ser lançado na plataforma eletrônica, www.licitacoes-e.com.br, é a soma dos valores totais (quantidade x preço unitário) de cada item que compõe o lote;

4.3.1.2. Não há obrigatoriedade de apresentar ofertas para todos os lotes, entretanto, devem ser cotados todos os itens do mesmo lote;

4.3.1.3. 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;

4.3.1.4. Preço único para todas as localidades;

4.3.1.5. Entrega dos materiais e/ou equipamentos nas cidades indicadas neste Chamamento Público, com frete incluso;

4.3.1.6. Validade mínima da proposta é de 90 (noventa) dias, contados da data da reunião pública, e

4.3.1.7. A base dos preços será a data da reunião pública.

4.3.2. Os materiais e/ou equipamentos ofertados devem corresponder às especificações técnicas exigidas neste Chamamento Público, sob pena de desclassificação, podendo ser aceitas propostas de equipamentos com características superiores, a critério exclusivo da Comissão de Contratação.

4.3.3. Não serão aceitas propostas com opções para o mesmo item.

4.3.4. Os materiais e/ou equipamentos ofertados deverão possuir garantia, de no mínimo 12 (doze) meses, a partir da entrega, nos locais informados pelo SENAI-SP, independentemente do local de entrega inicial.

4.3.4.1. Os eventuais custos de transporte, estadia, alimentação e outros necessários à manutenção corretiva do material e/ou equipamento durante o período de garantia, correrão por conta exclusiva da contratada, não cabendo ao SENAI-SP quaisquer ônus decorrentes destes reparos.

4.3.5. O pagamento será realizado no prazo definido no item 12 – DO PAGAMENTO, não sendo aceita proposta com pagamento antecipado.

4.3.6. Pela elaboração da proposta a empresa participante não terá direito a auferir qualquer vantagem, remuneração ou indenização.



4.4. A proposta final deverá ser encaminhada pela empresa arrematante, após a disputa, através do e-mail: contratacaodebens02@sesisenaisp.org.br e inai@sesisenaisp.org.br, conforme item 6.1.1 e subitens, no prazo de até 1 (um) dia útil após a solicitação do condutor.

4.5. Do Credenciamento no aplicativo www.licitacoes-e.com.br.

4.5.1. 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 (Banco do Brasil S/A).

4.5.2. As pessoas jurídicas ou empresas individuais deverão credenciar representantes, mediante a apresentação a referida instituição bancária (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.

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

4.5.4. A chave de identificação e senha terão validade determinada pelo Banco do Brasil S/A, sendo de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao SENAI-SP a responsabilidade por eventuais danos decorrente do uso indevido, ainda que por terceiros.

4.5.5. O credenciamento da empresa interessada e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica na responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes.

5. DA ABERTURA DAS PROPOSTAS E FASE DE DISPUTA

5.1. A partir do horário previsto no cronograma será iniciada a reunião pública da disputa aberta de preços, cujos preços iniciais serão divulgados.

5.2. O condutor realizará a disputa, podendo desclassificar as propostas que:

- a) não estiverem em consonância com o exigido neste Chamamento Público, e
- b) apresentem preços irrisórios ou incompatíveis com os preços de mercado, ainda que não se tenha estabelecido limite mínimo.

5.2.1. Tal decisão e outras pertinentes serão registradas na plataforma para acompanhamento das participantes.

5.2.2 Da desclassificação das propostas de preço somente caberá revisão da desclassificação se apresentada exclusivamente por meio do chat da plataforma eletrônica,

acompanhado da justificativa, no prazo máximo de 30 (trinta) minutos a contar do momento em que vier a ser disponibilizada.

5.2.2.1. O condutor decidirá no mesmo prazo, salvo motivos que justifiquem a postergação da decisão, cabendo ao mesmo registrar e disponibilizar o resultado na plataforma eletrônica, para acompanhamento em tempo real pelos participantes.

5.2.2.2. Da decisão da Comissão de Contratação relativa à revisão da desclassificação não caberá novo pedido de reconsideração.

5.2.3. A validade do processo de seleção não ficará comprometida, se inviabilizada a fase de lances, em razão da apresentação e/ou classificação de apenas uma empresa, desde que justificada pela Comissão de Contratação, inclusive quanto ao preço.

5.3. Fase de Disputa

5.3.1. Aberta a etapa competitiva, os participantes deverão estar conectados ao sistema para participar da reunião de lances.

5.3.2. As empresas participantes classificadas poderão ofertar lances sem restrição de quantidade ou de qualquer ordem classificatória ou cronológica específica, mas sempre inferior ao seu último lance.

5.3.3. Todos os lances serão registrados pela plataforma, que indicará sempre o lance de menor valor para acompanhamento em tempo real pelas participantes, mantendo em sigilo os autores dos lances durante a reunião de disputa.

5.3.4. Será adotado para o envio de lances o modo de disputa “Aberto”, em que os participantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.3.5. Os lances serão ofertados pelo valor global por lote.

5.3.6. Durante a disputa, as participantes 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, conforme abaixo:

LOTE	REDUÇÃO MÍNIMA ENTRE OS LANCES SUBSEQUENTES DA MESMA PARTICIPANTE	REDUÇÃO MÍNIMA EM RELAÇÃO AO MELHOR LANCE
01, 08, 11 e 12	R\$ 50,00	R\$ 50,00
02, 04, 05, 09 e 10	R\$ 100,00	R\$ 100,00
03 e 06	R\$ 200,00	R\$ 200,00
07	R\$ 500,00	R\$ 500,00

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

5.3.7. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema, quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.3.7.1. A prorrogação automática da etapa de lances será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente, sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.3.7.2. Não havendo lances na forma estabelecida no item anterior, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

5.3.8. A exclusão de lance é possível somente durante a fase de lances, conforme possibilita o sistema eletrônico, ou seja, antes do encerramento do lote.

5.3.9. No caso de desconexão do condutor, durante a etapa de lances, se o sistema permanecer acessível aos participantes, os lances continuarão sendo recebidos sem prejuízo dos atos realizados.

5.3.10. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa pelo sistema e reiniciada 24 (vinte e quatro) horas após a comunicação do fato aos participantes, na plataforma do Branco do Brasil.

5.3.11. Encerrada a fase competitiva, sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o condutor, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

5.3.12. Encerrada a disputa, o sistema informará a proposta de menor preço, disponibilizando a PROPOSTA ESCRITA E DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO correspondentes, para acesso público e avaliação do condutor.

5.3.12.1. O condutor poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente ao participante arrematante do lote, com vistas a redução do preço, decidindo sobre sua aceitação.

5.3.12.2. Caso o preço resultado desta negociação, ainda esteja incompatível com o mercado, o condutor poderá convocar o participante subsequente para que tenha a mesma oportunidade e assim, sucessivamente.

6. DA PROPOSTA ESCRITA FINAL

6.1. A proposta final deverá ser encaminhada pela arrematante, no prazo estabelecido no item 4.4. deste Chamamento Público, o qual poderá ser prorrogado por igual período a critério da

Comissão de Contratação, devendo neste caso, ser utilizado o mesmo critério para as demais participantes.

6.1.1. Proposta Comercial

6.1.1.1. Proposta de preços, com identificação da participante e do lote arrematado, deverá conter:

- a) especificações técnicas dos materiais e/ou equipamentos ofertados;
- b) acessórios normais e/ou opcionais;
- c) marca, modelo e/ou referência;
- d) prazo de entrega: máximo de 60 dias, após o recebimento do pedido de compras, observando as penalidades previstas neste Chamamento Público;
- e) prazo de garantia (mínimo de 12 meses ou prazo estipulado nas especificações técnicas);
- f) frete incluso para entrega nas cidades indicadas;
- g) validade da proposta, e
- h) condições de pagamento.

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

6.1.1.3. A proposta e a documentação de qualificação da arrematante serão analisadas pela Comissão de Contratação, que poderá se valer de assessoramento da área técnica e jurídica do SENAI-SP, quando for o caso, podendo ser realizadas diligências para confirmação das informações contidas nos documentos apresentados e o atendimento as especificações exigidas, por meio de:

- a) esclarecimentos ou informações complementares;
- b) manuais, catálogos e outros documentos técnicos em português, sendo aceito em casos excepcionais, em outros idiomas, a critério da Comissão de Contratação;
- c) indicação de locais, no Brasil, onde os técnicos do SENAI-SP possam verificar os materiais e/ou equipamentos ofertados, que se encontrem em uso;
- d) documentos comprobatórios da origem dos materiais e/ou equipamentos, da matéria prima e/ou dos componentes, e
- e) procuração, nomeação, carta de representação ou documento equivalente do fabricante, do importador ou distribuidor, contendo a autorização para a participante revender e/ou representar tais materiais e/ou equipamentos.

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

6.1.1.3.2. Havendo divergência entre o manual técnico e as especificações constantes da proposta, poderão ser solicitados os devidos esclarecimentos à participante arrematante.

6.1.1.3.3. Poderá ser exigida amostra do material e/ou equipamento ofertado pela participante arrematante, de acordo com a proposta, para análise, devendo ser entregue em local definido e sem qualquer custo ao SENAI-SP, no prazo de 05 (cinco) dias da data da solicitação.

6.1.1.3.3.1 A amostra deverá ser retirada pela participante em até 60 dias da data do resultado deste Processo de Seleção. Caso não sejam retirados no prazo estabelecido, o SENAI-SP se reserva o direito de definir um destino a ser dado à ela, sem que caiba às participantes qualquer direito a reclamação e/ou indenização.

6.1.1.3.3.2 O prazo para entrega da amostra ou a disponibilização do local para verificação dos itens ofertados poderá ser alterado por acordo entre as partes.

6.1.1.3.3.3 A participante que apresentar amostra divergente da proposta, deixar de apresentar, ou ainda não disponibilizar o local para verificação, será desclassificada.

7. DA DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO

7.1. **Modelo de declaração sobre emprego de menor e outras informações, Anexo A**, concordando com os termos do Chamamento Público, autorizando o uso da imagem e tratamento dos dados, credenciando o representante legal perante o SENAI-SP para todos os assuntos pertinentes ao presente Processo de Seleção, entre outros.

7.2. Prova de inscrição e de situação cadastral ativa no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

7.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual, relativa ao domicílio ou sede da participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto a ser contratado.

7.4. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Municipal, relativa ao domicílio ou sede da participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto a ser contratado.

8. DA ANÁLISE E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DA DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO

8.1. A Comissão de Contratação poderá se valer de assessoramento técnico para análise das propostas e documentação de qualificação apresentadas pelas participantes, os quais emitirão pareceres que subsidiarão as tomadas de decisões.

8.2. A critério da Comissão de Contratação, eventuais falhas ou omissões formais poderão ser relevados, desde que não resultem em prejuízo para o entendimento das propostas.

8.3. Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos no presente Chamamento Público.

8.4. Durante o Processo de Seleção, é facultado a Comissão de Contratação ou aos técnicos por ela designados realizar diligências para esclarecimentos e informações complementares, bem como conceder prazo para que os participantes adequem suas propostas e documentos de qualificação, visando sanar eventuais omissões ou inadequações.

8.4.1. A critério da Comissão de Contratação poderão ser aceitos documentos que, embora não entregues quando da convocação, estavam vigentes e/ou válidos na data da disputa.

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

8.6. A análise das propostas, observará a ordem da classificação, resultante da disputa de preços, restringindo-se, a princípio, à proposta apresentada pela arrematante, desde que atenda plenamente as exigências deste Chamamento Público, caso contrário, será avaliada a proposta subsequente e assim sucessivamente, até a obtenção de proposta válida.

8.6.1. Visando à celeridade do processo, a critério da Comissão de Contratação, poderá ser solicitada proposta final das próximas colocadas, para análise simultânea e concomitantemente.

8.7. O condutor poderá negociar com as participantes, observando a ordem de classificação das propostas, visando a redução dos preços e adequação ao mercado.

8.8. Serão desclassificadas as participantes:

8.8.1. nas situações previstas no item 3.2;

8.8.2. cujas propostas apresentarem materiais e/ou equipamentos que tenham sido objeto de uso, reforma ou recondicionamento;

8.8.3. na apresentação de declarações emitidas por empresas que mantenham vínculo societário ou qualquer outra forma de relação direta ou indireta com a participante, tais como participação comercial, técnica, econômica ou financeira;

8.8.4. que deixarem de apresentar os documentos solicitados nos itens 6. DA PROPOSTA ESCRITA E 7. DA DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO, exceto do Anexo A - visto que a entrega da proposta implica na aceitação formal das condições estabelecidas neste Chamamento Público.

8.9. O não atendimento aos requisitos e dos prazos estipulados neste Chamamento Público, a participante será desclassificada, cabendo ao condutor registrar e disponibilizar a decisão no sistema eletrônico para acompanhamento em tempo real pelas participantes.

8.10. Caso haja desistência da proposta, a critério exclusivo do SENAI-SP, a participante poderá ser penalizada com a suspensão do direito de contratar com o SESI-SP e o SENAI-SP, por um período de até 05 (cinco) anos.

8.11. Constatado o atendimento dos requisitos previstos neste Chamamento Público, a participante será classificada e considerada apta para contratação.

8.12. Caso haja empate entre duas ou mais propostas, prevalecerá a primeiramente registrada, desde que tenha atendido a todos os requisitos exigidos neste Chamamento Público.

8.13. Na hipótese de desclassificação de todos os participantes, o SENAI-SP poderá fixar novo prazo para apresentação de outras propostas ou de novos documentos, escoimados das causas que implicaram na desclassificação.

8.14. O resultado dessas análises será submetido à Comissão de Contratação, sendo as decisões lavradas em atas e disponibilizadas às participantes na plataforma www.licitacoes-e.com.br, abrindo-se o prazo para apresentação de pedido de reconsideração.

9. DOS PEDIDOS ESCLARECIMENTOS E DE RECONSIDERAÇÃO

9.1. As eventuais dúvidas deverão ser encaminhadas, até a data prevista no cronograma anexo, através do e-mail contratacaodebens02@sesisenaisp.org.br e inai@sesisenaisp.org.br, à Gerência de Compras – GC, mencionando o número do Processo de Seleção e o objeto da contratação.

9.1.1. As respostas, eventuais esclarecimentos e/ou alterações serão disponibilizadas às interessadas no endereço eletrônico: <https://transparencia.sp.senai.br/licitacoes-editais>, até a data prevista no cronograma, sem, porém, identificar o formulador da consulta, as quais passarão a valer como normas.

9.2. Das decisões proferidas quanto a qualificação das participantes e de suas propostas, caberá pedido de reconsideração à Comissão de Contratação, no prazo de 02 (dois) dias úteis, a ser encaminhado através do e-mail: contratacaodebens02@sesisenaisp.org.br e inai@sesisenaisp.org.br.

9.2.1. As participantes, cuja situação no processo possa ser afetada, poderão se manifestar sobre o pedido de reconsideração, no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar da sua ciência.

9.2.2. Havendo pedido de reconsideração, o prazo de validade das propostas será suspenso, reiniciando-se a contagem a partir da divulgação do resultado.

9.3. Da decisão da Comissão de Contratação relativa ao pedido de reconsideração não caberá novo pedido de reconsideração.

9.4. Definido o resultado pela Comissão de Contratação e não havendo pedidos de reconsideração ou sendo estes devidamente analisados e respondidos, o Processo de Seleção seguirá para conclusão.

10. DA CONTRATAÇÃO

10.1. As condições estabelecidas neste Chamamento Público, no que se aplicar, farão parte do contrato e/ou pedido de compra correspondente, independentemente de transcrição em seu texto.

10.2. Após aprovação do Processo de Seleção, a participante selecionada será notificada para assinatura do contrato no prazo de 02 (dois) dias úteis ou receberá por meio eletrônico os pedidos de compra correspondentes.

10.2.1. A documentação de qualificação apresentada na plataforma eletrônica será utilizada para a realização do Cadastro da participante selecionada. Entretanto, quando da assinatura do contrato e/ou liberação dos pedidos de compra, poderá haver necessidade de atualização da documentação, em parte ou no todo, que deverá ser providenciada pela empresa a ser contratada, no prazo de até 02 (dois) dias úteis.

10.2.1.1. O prazo acima estabelecido poderá ser prorrogado, a critério exclusivo da Comissão de Contratação.

10.3. Caso a participante selecionada não assine o contrato e/ou não apresente a documentação regular, no prazo de até 02 (dois) dias úteis, a critério exclusivo do SENAI-SP, a mesma poderá ser penalizada com a suspensão do direito de contratar com o SESI-SP e o SENAI-SP, por um período de até 05 (cinco) anos e/ou aplicadas as penalidades previstas no item 13 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES. Nesse caso, o SENAI-SP poderá convocar as participantes remanescentes para fazê-lo, observada a ordem de classificação, ou realizar novo Processo de Seleção.

10.4. Antes da assinatura do contrato e/ou liberação dos pedidos de compra, o SENAI-SP poderá desclassificar a participante selecionada, caso tenha conhecimento de qualquer fato anterior ou posterior ao julgamento deste Processo de Seleção que venha a desaboná-la técnica, financeira ou administrativamente, não lhe cabendo direito a qualquer reclamação, indenização ou ressarcimento.

11. DO RECEBIMENTO E GARANTIA DOS MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS

11.1. Obrigações da contratada:

11.1.1. Responsabilizar-se, em caráter exclusivo, pelo fornecimento dos materiais e/ou equipamentos e/ou execução dos serviços.

11.1.2. Fornecer os materiais e/ou equipamentos, objeto deste Chamamento Público:

- a) de acordo com as especificações técnicas, marca e modelo/referência ofertados;
- b) nos prazos constantes deste Chamamento Público e/ou proposta apresentada;
- c) isentos de defeitos de fabricação;

d) acompanhados dos respectivos manuais técnicos e/ou de operação, em língua portuguesa, quando for o caso e,

e) devidamente embalados, de forma a não serem danificados durante as operações de transporte, carga e descarga, contendo nas embalagens a marca, a procedência e demais características que os identifiquem e qualifiquem.

11.1.3. Informar eventuais alterações nas características, marcas, referências, entre outros do material e/ou equipamento a ser entregue para apreciação e aprovação prévia do SENAI-SP, através do *e-mail*: comprasadm@sesisenaisp.org.br devendo estar garantidas, no mínimo, as especificações e certificações constantes da proposta.

11.1.4. Notificar por escrito ao SENAI-SP, através do *e-mail*: comprasadm@sesisenaisp.org.br, caso ocorra qualquer fato que impossibilite o cumprimento das condições e prazos estabelecidos no contrato e/ou pedido de compra.

11.1.5. Entregar e descarregar os materiais e/ou equipamentos nas dependências do SENAI-SP, em local a ser determinado pelo recebedor, nas cidades mencionadas no anexo “Relação dos locais de entrega”, sem qualquer ônus para o SENAI-SP.

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

11.1.7. Montar, instalar, efetuar a entrega técnica e/ou verificar o funcionamento dos materiais e/ou equipamentos adquiridos pelo SENAI-SP, conforme práticas de mercado e/ou quando exigido nas especificações, devendo retirar ou substituir todos àqueles que não apresentarem as condições e especificações descritos nos pedidos de compra.

11.1.8. Solucionar eventuais defeitos apresentados nos materiais e/ou equipamentos através de:

- a) substituição dos materiais e/ou equipamentos, conforme Lei do Consumidor ou;
- b) conserto da peça defeituosa ou substituição por outros com características e qualidade igual ou superior, sem ônus ao SENAI-SP.

11.1.9. Considerar a vistoria e aceitação dos materiais e/ou equipamentos, por técnicos do SENAI-SP, na fábrica e/ou local a ser definido de comum acordo, a critério do SENAI-SP.

11.1.10. Prestar atendimento e serviços de assistência técnica durante o período de garantia, em qualquer unidade do SENAI no Estado de São Paulo em que os materiais e/ou equipamentos estiverem sendo utilizados.

11.1.10.1. com atendimento inicial até 02 (dois) dias úteis da solicitação e abertura da ordem de serviço.



11.1.10.2. o prazo para execução dos serviços de assistência técnica no local será de 05 (cinco) dias úteis, não podendo ultrapassar 30 (trinta) dias para a solução e devolução dos materiais/equipamentos ao SENAI-SP, em perfeito estado e funcionamento.

11.1.10.3. a critério exclusivo do SENAI-SP, os materiais e/ou equipamentos poderão ser encaminhados pela unidade do SENAI-SP às redes de assistência técnica credenciadas do fabricante.

11.1.10.4. por solicitação da contratada, a critério do SENAI-SP, a empresa prestadora de serviços de assistência técnica e manutenção poderá ser alterada.

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

11.2.1. O recebimento dos materiais e/ou equipamentos será supervisionado pelo Gestor das Unidades receptoras, que alocarão técnicos e/ou funcionários para essa finalidade.

11.3. Os materiais e/ou equipamentos em desacordo com as especificações e condições constantes dos pedidos de compra e/ou contrato serão recusados e colocados à disposição da contratada, para retirada e substituição em prazo a ser acordado entre as partes. No caso de não cumprimento, o SENAI-SP poderá, ao seu critério, recolher os materiais e/ou equipamentos em depósito de terceiros, correndo todas as despesas e riscos por conta da contratada, sendo considerada inadimplente e sujeita as penalidades previstas neste Chamamento Público.

11.3.1. Os materiais e/ou equipamentos recusados ou que, embora entregues e recebidos, apresentem defeito cuja verificação somente tenha sido possível no decorrer da instalação e/ou utilização, deverão ser reparados ou substituídos às expensas da contratada. Enquanto não ocorrer a reparação ou substituição, a contratada é considerada em atraso e sujeita às penalidades previstas neste Chamamento Público.

11.4. Os prazos acima estabelecidos poderão ser alterados mediante acordo entre as partes.

12. DO PAGAMENTO

12.1. Os pagamentos serão efetuados diretamente pela Gerência Sênior Contábil e Financeira do SENAI-SP, situada na Avenida Paulista, nº 1313, 2º andar, Bairro Bela Vista, em São Paulo – SP, em 25 (vinte e cinco) dias, fora dezoito, após a entrega efetiva, de modo que ocorram apenas nos dias 10, 20 ou 30 de cada mês.

12.2. Quando recaírem em finais de semana e feriados, o pagamento será realizado no primeiro dia útil subsequente; no mês de fevereiro, os pagamentos serão realizados nos dias 10, 20 e 28 (ou 29, se o ano for bissexto).

12.3. Para contagem do prazo de pagamento, considerar-se-á o dia da entrega dos materiais e/ou equipamentos nas unidades do SENAI-SP.

12.4. Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário, devendo ser encaminhadas, obrigatoriamente, as duplicatas e/ou recibos devidamente quitados. Não deverão ser emitidos boletos bancários, bem como, não é permitido negociar títulos.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

13.1. À Participante:

13.1.1. O não atendimento das exigências previstas neste Chamamento Público, dos compromissos assumidos, bem como, se for constatado inveracidade de quaisquer informações e/ou documentos fornecidos, poderá implicar, à participante, a penalidade de desclassificação da proposta e consequente exclusão do Processo de Seleção.

13.1.2. A recusa injustificada ou não aceita pelo SENAI-SP em assinar o contrato e/ou os pedidos de compra, dentro do prazo fixado, caracterizará o descumprimento total das obrigações assumidas e poderá acarretar às seguintes penalidades:

- a) perda do direito à contratação, e
- b) suspensão do direito de contratar com o Sesi-SP e o SENAI-SP pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

13.2. À Contratada:

13.2.1. O atraso injustificado da entrega dos materiais constantes do contrato e/ou pedido de compra ou o descumprimento de quaisquer obrigações, acarretará a aplicação de advertência e/ou multa no percentual de 2% (dois por cento) do valor total em atraso.

13.2.2. O inadimplemento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada, dará ao SENAI-SP o direito de rescindir unilateralmente o contrato e/ou pedidos de compra, sem prejuízo da aplicação de outras penalidades previstas neste Chamamento Público, inclusive a de suspensão do direito de contratar com o Sesi-SP e o SENAI-SP por prazo de até 05 (cinco) anos.

13.2.3. A parte que der motivo à rescisão pela não entrega dos materiais e/ou equipamentos ou por descumprimento das cláusulas e condições constantes do contrato e/ou pedidos de compra, ou ainda, após a entrega, restar provado que os materiais e/ou equipamentos não atenderam as especificações, incorrerá no pagamento, à parte inocente, da multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor envolvido, e/ou retirada dos materiais e/ou 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 previstas são independentes, não excludentes e poderão ser aplicadas cumulativamente



13.4. Os valores relativos as multas aplicadas, bem como, outros valores que forem devidos serão deduzidos dos créditos que a contratada possuir com o SENAI-SP ou cobrados administrativa ou judicialmente.

14. CASOS OMISSOS

14.1. Qualquer caso omissos no decurso deste Chamamento Público será dirimido pela Comissão de Contratação e produzirá seus efeitos.

São Paulo, 01 de julho de 2024.

Gerência de Compras – GC
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)
Departamento Regional de São Paulo

CRONOGRAMA**PROCESSO DE SELEÇÃO N.º 239/2024****AQUISIÇÃO DE INSTRUMENTOS PARA MEDIÇÃO E CONTROLE DE AMBIENTE PARA USO DAS ESCOLAS DO SENAI-SP**

Eventos	Datas
Publicação	01/07/2024
Retirada do Chamamento Público	A partir de 01/07/2024 site: www.licitacoes-e.com.br
Pedidos de Esclarecimentos	De 01/07/2024 até 04/07/2024 e-mail: contratacaodebens02@sesisenaisp.org.br e inai@sesisenaisp.org.br
Registro da proposta na plataforma: www.licitacoes-e.com.br	A partir da retirada do Chamamento Público até 01 hora antes da reunião de disputa
Abertura das propostas – meio eletrônico	15/07/2024 as 8h30
Início da reunião pública de disputa de preços	15/07/2024 as 9h30

Observação:

As propostas devem ser registradas no sistema eletrônico www.licitacoes-e.com.br até 01 (uma) hora antes da reunião de disputa de preços.

Mais informações podem ser obtidas com o(a) Sr.(ª) Inaí G. de Sousa, pelo telefone (11) 3146-7045, e-mail contratacaodebens02@sesisenaisp.org.br e inai@sesisenaisp.org.br.



ANEXO A

MODELO DE DECLARAÇÃO SOBRE EMPREGO DE MENOR E OUTRAS INFORMAÇÕES

(em papel timbrado da participante)

Ao
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)
Gerência de Compras - GC

PROCESSO DE SELEÇÃO N.º 239/2024

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

SÓCIOS E ADMINISTRADORES	
Nome:	Qualificação:
Nome:	Qualificação:

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL	
Nome:	Cargo:
CPF:	RG:
Telefone:	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 Seleção acima referido que:

- a) concorda com as condições e regras deste Chamamento Público;
- b) na composição societária não existe participação de dirigentes ou empregados do SENAI-SP;
- c) na composição societária não existe participação de dirigentes ou sócios de qualquer outra participante do referido processo de seleção;
- d) à elaboração da proposta é de nossa responsabilidade, e
- e) 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: 3000308240 **Edital:** 000000239/2024 **Tipo:** PS - Disputa Aberta **Data:** 27.06.2024
Centro: CFP-5.01 CAMPINAS
Grupo de Compradores: SUPERVISAO DE CONTR BENS SERVICOS SS 07
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	7001685	ANEMÔMETRO À FIO QUENTE P/BAIXA VEL. AR			3	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	7001415	DECIBELÍMETRO C/CALIBRADOR			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	7001811	LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL			11	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	7002022	MILIOHMÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL			3	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	7001083	MOSTRADOR DE SEQUÊNCIA DE FASE			14	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	7000379	PENTA TERMÔMETRO PORTÁTIL C/SENSORES			14	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	7003012	SOLARÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL			12	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	7001082	TACÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL			6	UN					
									VALOR TOTAL		

LOTE - 09

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

PRODUTO	REFERÊNCIA	ENTREGA
0001 7003434 TERMO ANEMÔMETRO DIGITAL	6 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	7001836	TERMO HIGRO DECIBELÍMETRO LUXÍMETRO			5	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	7001419	VARIADOR DE TENSÃO MONOFÁSICO 0,5 KVA			16	PC					
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	7001420	VARIADOR DE TENSÃO TRIFÁSICO 1,5 KVA			4	PC					
VALOR TOTAL											

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	VALIDADE DA PROPOSTA	FRETE

RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA:



OBSERVAÇÕES:

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

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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

ID Produto: 7001685 **Descrição: ANEMÔMETRO À FIO QUENTE P/BAIXA VEL. AR**

7001685 - ANEMÔMETRO À FIO QUENTE PARA BAIXA VEL. AR

1 - OBJETIVO:

1.1 - PERMITIR A LEITURA DE BAIXAS VELOCIDADES DO VENTO NO AMBIENTE QUANDO FOR EXECUTADO O ENSAIO DE ARGAMASSA COLANTE;

2 -

CARACTERÍSTICAS:

2.1 - ANEMÔMETRO:

2.1.1 - COM DISPLAY DE LCD;

2.1.2 - A

FAIXA DE MEDIÇÃO DEVE ABRANGER 0.1 A 20 M/S;

2.1.3 - COM CLASSE DE

EXATIDÃO DE $\pm 5\%$ DA LEITURA + 0,1 M/S;

2.1.4 - A RESOLUÇÃO DEVERÁ SER

0,01 M/S;

2.2 - SENSOR:

2.2.1 - TIPO FIO QUENTE;

2.2.2 - REMOTO COM

CABO;

2.2.3 - PESO 350 GRAMAS OU MENOS;

3 - ACESSÓRIOS:

3.1 - MALETA

PLÁSTICA PARA ARMAZENAMENTO;

3.2 - CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREADO

RBC;

4 - EMBALAGEM:

4.1 - FORNECIDO EM EMBALAGEM RECICLÁVEL QUE GARANTA

A INTEGRIDADE FÍSICA DURANTE O TRANSPORTE;



5 - TRANSPORTE:

5.1 - AS

DESPESAS COM TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO ATÉ A UNIDADE SENAI DE DESTINO
SÃO

ENCARGOS DO FORNECEDOR;

6 - RECEBIMENTO TÉCNICO:

6.1 - SERÁ EFETUADO NA

UNIDADE DE DESTINO POR TÉCNICO DESIGNADO PELO SENAI.

ANEMÔMETRO À FIO QUENTE P/BAIXA VEL. AR (ANEXO)

ID Produto: 7003012 Descrição: SOLARÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL

7003012 - SOLARÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL

1 - OBJETIVO:

1.1 – INSTRUMENTO UTILIZADO PARA MEDIR IRRADIAÇÃO SOLAR NA INSTALAÇÃO E
CHECAGEM DE INSTALAÇÕES DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS;

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES:

2.1 – IEC 62446;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 – MEDIR IRRADIAÇÃO SOLAR;

3.1.1- ESCALA MINIMA: 100 A 1250W/M²;

3.1.2 – RESOLUÇÃO: 1 W/M²;

3.2 – MEDIR TEMPERATURA AMBIENTE;

3.2.1 - ESCALA MINIMA: -30 A 125°C;

3.2.2 – RESOLUÇÃO: 1°C;

3.3 – POSSUIR BUSSOLA INTEGRADA;

3.3.1- ESCALA 0 a 360 GRAUS;

3.4 – MEDIR INCLINAÇÃO DE 0 A 90 GRAUS;

3.5 – POSSUIR DISPLAY LCD;

3.6 – PORTÁTIL;

4 - ACESSORIOS:

4.1 – SENSOR DE TEMPERATURA;

4.2 – PILHAS ALCALINAS;

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - MANUAL DO EQUIPAMENTO;

6 – REFERÊNCIAS:

6.1 - SURVEY 100 OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

ID Produto: 7000379 Descrição: PENTA TERMÔMETRO PORTÁTIL C/SENSORES

7000379 - PENTA TERMÔMETRO PORTÁTIL C/SENSORES

1 - FINALIDADE:

1.1 - AFERIR TEMPERATURA EM AR CONDICIONADO E SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO COMERCIAL.

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO:

2.1 - CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC.

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - PENTA TERMÔMETRO PORTÁTIL COM 5 SENSORES SB;

3.2 - FAIXA DE MEDIÇÃO: -50 A +105°C;

3.3 - RESOLUÇÃO: 0,1 GRAUS CELSIUS;

3.4 - PRECISÃO: +/- 0,3 % F.E;

3.5 - CABO DOS SENSORES: COAXIAL 1 X 24 AWG;

3.6 - COMPRIMENTO: 1,5M;

3.7 - CONSUMO MEDIO: 120MW;

3.8 - SELEÇÃO AUTOMÁTICA OU MANUAL COM 5 SENSORES;

3.9 - REGISTROS DE TEMPERATURAS MÁXIMAS E MÍNIMAS, FUNÇÃO HOLD;

3.10 - INSERÇÃO DE OFFSET NAS INDICAÇÕES;

3.11 - INDICADOR DE BATERIA FRACA;

3.12 - INDICAÇÃO DE SENSOR DANIFICADO OU TEMPERATURA FORA DE FAIXA.

4 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:

4.1 - POR BATERIA 9 VOLTS.

5 - ACESSÓRIOS:

5.1 - CAIXA EM ABS E/OU ESTOJO EM COURO.

6 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

6.1 - MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;

6.2 - CERTIFICADO DE GARANTIA.

7 - ENTREGA:

7.1 - O EQUIPAMENTO DEVE SER ENTREGUE NA UNIDADE INDICADA PELO SENAI,
SENDO QUE A DESPESA COM SEU TRANSPORTE É ENCARGO DO FORNECEDOR.

PENTA TERMÔMETRO PORTÁTIL COM SENSORES (ANEXO)

ID Produto: 7001082 Descrição: TACÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL

7001082 - TACÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL

1 - OBJETIVO:

1.1 - INSTRUMENTO PORTÁTIL DESTINADO À MEDIÇÃO DE VELOCIDADE ROTACIONAL
E DE SUPERFÍCIE;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - DEVE PERMITIR MEDIÇÕES ÓPTICAS E POR CONTATO;

2.2 - DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO DE 5 DÍGITOS;

2.3 - PERMITIR MEDIÇÃO DE VELOCIDADE DE SUPERFÍCIE POR CONTATO;

2.4 - ESCALAS:

2.4.1 - ROTAÇÃO:

2.4.1.1 - ÓPTICA: 2,5 A 99999 RPM;

2.4.1.2 - MECÂNICA: 2 A 19999;

2.4.2 - VELOCIDADE DE SUPERFÍCIE:

2.4.2.1 - MECÂNICA: 0,1 A 1999 M/MIN;

- 2.5 - SELEÇÃO DE FAIXA AUTOMÁTICA;
- 2.6 - PRECISÃO: MELHOR OU IGUAL A 0,05% + 1 DÍGITO;
- 2.7 - DISTÂNCIA DE DETECÇÃO ÓPTICA: 50 A 500MM;
- 2.8 - MEMÓRIA: VALOR MÁXIMO, VALOR MÍNIMO E LEITURA;
- 2.9 - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 50°C;
- 2.10 - ALIMENTAÇÃO ATRAVÉS DE PILHAS OU BATERIAS;

3 - ACESSÓRIOS:

- 3.1 - BOLSA PARA TRANSPORTE;
- 3.2 - ADAPTADOR PARA MEDIR VELOCIDADE DE SUPERFÍCIE;
- 3.3 - PONTEIRA PARA MEDIÇÃO DE RPM POR CONTATO;
- 3.4 - FITAS REFLETIVAS;
- 3.5 - PILHAS / BATERIAS;

4 - DOCUMENTAÇÃO:

- 4.1 - MANUAIS FORNECIDOS EM LÍNGUA PORTUGUESA.

TACÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL (ANEXO)

ID Produto: 7001083 Descrição: MOSTRADOR DE SEQUÊNCIA DE FASE

7001083 - MOSTRADOR DE SEQUÊNCIA DE FASE

1 - OBJETIVO:

- 1.1 - EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA IDENTIFICAR A SEQUÊNCIA DE FASES DOS SISTEMAS TRIFÁSICOS DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA;

2 -

NORMALIZAÇÃO / CERTIFICAÇÕES:

- 2.1 - EN 61010;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 -

TENSÃO DE OPERAÇÃO: 40 A 600V;

- 3.2 - CAT III, 600V / CAT IV, 300V;

3.3 -



FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: 15 A 400HZ;

3.4 - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C A

40°C;

3.5 - IP 40;

3.6 - MOSTRADOR DIGITAL EM LCD;

3.7 - O EQUIPAMENTO

DEVE FUNCIONAR SEM QUE SEJA NECESSÁRIA A UTILIZAÇÃO DE BATERIAS;

3.8 -

DEVERÁ SER FORNECIDO COM CABOS DOTADOS DE CONECTORES DO TIPO PINÇA

""CROCODILO"";

4 - ACESSÓRIOS;

4.1 - BOLSA PARA TRANSPORTE;

5 -

DOCUMENTAÇÃO;

5.1 - MANUAIS EM LÍNGUA PORTUGUESA;

6 - GARANTIA:

6.1 - 24 MESES.

MOSTRADOR DE SEQUÊNCIA DE FASE (ANEXO)

ID Produto: 7001415 Descrição: DECIBELÍMETRO C/CALIBRADOR

7001415 - DECIBELÍMETRO COM CALIBRADOR

1 - CARACTERÍSTICAS:

1.1 - DISPLAY LCD DE 4 DÍGITOS COM ILUMINAÇÃO DE

FUNDO;

1.2 - TAXA DE ATUALIZAÇÃO: 0,5S;

1.3 - INDICAÇÃO DE BATERIA

FRACA;

1.4 - FUNÇÃO DE ELIMINAÇÃO DE RUÍDO DO AMBIENTE (PARA TESTE DE

RUÍDO DE MÁQUINAS);

1.5 - FUNÇÃO MÁXIMO E MÍNIMO;

1.6 - ALIMENTAÇÃO POR

BATERIA 9V;

1.7 - CONFORMIDADE: NBR 10.151;

1.8 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 35 A

130 DB;

1.9 - FAIXA DINÂMICA: 50 DB;

1.10 - EXATIDÃO: +/- 2,0 DB;

1.11 -

RESOLUÇÃO: 0,1 DB;

1.12 - FAIXA DE FREQUÊNCIA: 35 HZ A 8 KHZ;

1.13 -

PONDERAÇÃO: A E C

1.14 - PONDERAÇÃO DE TEMPO: RÁPIDA (FAST): 125MS E

LENTA (SLOW): 1,0S;

1.15 - MICROFONE: ELETRETO DE 1/2P;

1.16 - MEMÓRIA

INTERNA COM FUNÇÃO DE ARMAZENAMENTO DE 30.000 LEITURAS;

1.17 - DEVERÁ SER

FORNECIDO COM:

1.17.1 - BATERIA 9V;

1.17.2 - CHAVE DE FENDA PARA

AJUSTE;

1.17.3 - TELA PROTETORA CONTRA O VENTO;

1.17.4 - CABO E INTERFACE

USB PARA CONEXÃO ENTRE INSTRUMENTO E PC;

1.17.5 - SOFTWARE COMPATÍVEL COM

WINDOWS XP OU SUPERIOR;

1.17.6 - MANUAL;

1.17.7 - CALIBRADOR EXTERNO -

ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA ANSI S1. 40 OU IEC 942;

1.17.8 -

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL RCB/INMETRO - DECIBELÍMETRO

1.17.9 -

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL RCB/INMETRO - CALIBRADOR EXTERNO."

DECIBELÍMETRO COM CALIBRADOR (ANEXO)

ID Produto: 7001419 Descrição: VARIADOR DE TENSÃO MONOFÁSICO 0,5 KVA

7001419 - VARIADOR DE TENSÃO MONOFÁSICO 0,5 KVA

1 - OBJETIVO:

1.1 - VARIADOR DE TENSÃO MONOFÁSICO 0,5 KVA;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - AUTOTRANSFORMADOR MONOFÁSICO COM 01 NÚCLEO TOROIDAL;

2.2 - POTÊNCIA: 0,5 KVA;

2.3 - TENSÃO DE ENTRADA: 220 VAC;

2.4 - CORRENTE DE SAÍDA: 2 (A);

2.5 - TENSÃO DE SAÍDA: 0 A 220 VAC COM AJUSTE CONTÍNUO;

2.6 - COM ESCALA GRADUADA PARA INDICAÇÃO APROXIMADA DA TENSÃO DE SAÍDA;

2.7 - MONTADO EM CAIXA DE CHAPA COM VENTILAÇÃO;

2.8 - ACABAMENTO: PINTURA EPÓXI;

2.9 - CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA ATRAVÉS DE BORNES ISOLADOS PARA LIGAÇÃO COM TERMINAL OLHAL;

2.10 - TERMINAL COM PARAFUSO PARA ATERRAMENTO DA CARÇAÇA;

2.11 - COM PÉS DE APOIO DE BORRACHA FIXADOS À CARÇAÇA ATRAVÉS DE PARAFUSOS COM ARRUELA DE PRESSÃO;

2.12 - ENTRADAS, SAÍDAS E TERRA COM IDENTIFICAÇÃO INDELÉVEL.

3 - GARANTIA:

3.1 - 12 MESES.

4 - REFERÊNCIA:

4.1 - POLITERM TDGC2 - 0,5KVA OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

VARIADOR DE TENSÃO MONOFÁSICO 0,5 KVA (ANEXO)

ID Produto: 7001420 Descrição: VARIADOR DE TENSÃO TRIFÁSICO 1,5 KVA

7001420 - VARIADOR DE TENSÃO TRIFÁSICO 1,5 KVA

1 - OBJETIVO:

1.1 - VARIADOR DE TENSÃO TRIFÁSICO 1,5 KVA;

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - AUTOTRANSFORMADOR TRIFÁSICO COM 03 NÚCLEOS TOROIDAIS;

2.2 - POTÊNCIA: 1,5 (KVA);

2.3 - TENSÃO DE ENTRADA: 220 VOLTS;

2.4 - CORRENTE DE SAÍDA: 2 (A);

2.5 - TENSÃO DE SAÍDA: 0 A 220 VOLTS COM AJUSTE CONTÍNUO;

2.6 - COM ESCALA GRADUADA EM PORCENTAGEM PARA INDICAÇÃO APROXIMADA DA TENSÃO DE SAÍDA;

2.7 - FECHAMENTO EM ESTRELA COM NEUTRO;

2.8 - MONTADO EM CAIXA DE CHAPA COM VENTILAÇÃO;

2.9 - ACABAMENTO: PINTURA EPOXI;

2.10 – CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA ATRAVÉS DE BORNES ISOLADOS PARA LIGAÇÃO COM TERMINAL OLHAL;

2.11 - COM PÉS DE APOIO DE BORRACHA FIXADOS À CARCAÇA ATRAVES DE PARAFUSOS COM ARUELA DE PRESSÃO;

2.12 - ENTRADAS, SAÍDAS, NEUTRO E TERRA COM IDENTIFICAÇÃO INDELÉVEL;

2.13 - COM ALÇAS PARA TRANSPORTE.

3 - GARANTIA:

3.1 - 12 MESES.

4 - REFERÊNCIA:

4.1 - POLITERM TSGC2 - 1,5KVA OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

VARIADOR DE TENSÃO TRIFÁSICO 1,5 KVA (ANEXO)

ID Produto: 7001811 Descrição: LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL

7001811 - LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL

1 - OBJETIVO:

1.1 - MEDIR INTENSIDADE DA LUZ NAS UNIDADES ESCOLARES Sesi/SENAI-SP;

2 - NORMALIZAÇÃO / CERTIFICAÇÃO:

2.1 - CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - DISPLAY: DISPLAY LCD DE 3¼ DÍGITOS ATÉ 4.000 CONTAGENS;

3.2 - SENSOR: FOTO DIODO DE SILICONE COM FILTRO;

3.3 - ESCALA DE MEDIÇÃO: 40, 400, 4.000, 40.000, 100.000 LUX / 40, 400,

4.000, 10.000 FC: 3.4 - PRECISÃO: $\pm 3\%$ (CALIBRADO PARA LÂMPADA

INCANDESCENTE COMUM 2.856°K E ESPECTRO DE LUZ P/ CORREÇÃO DE LUZ LED) /

$\pm 6\%$ PARA OUTRAS FONTES DE LUZ;

3.5 - DESVIO ANGULAR COM CARACTERÍSTICA DE COSSENO: 30° $\pm 2\%$ / 60° $\pm 6\%$ /

80° $\pm 25\%$;

3.6 - INDICAÇÃO DE SOBRE ESCALA: "OL" SERÁ EXIBIDO NO DISPLAY;

3.7 - INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA;

3.8 - FONTE DE LUZ SELECIONÁVEL;

3.9 - TAXA DE AMOSTRAGEM: 2,5 AMOSTRAS/SEGUNDO;

3.10 - RESPOSTA ESPECTRAL: PRÓXIMO A CURVA CIE;

3.11 - FONTE DE LUZ MEDIDA: LED LUZ BRANCA E TODAS AS LUZES VISÍVEIS;

3.12 - FUNÇÃO DATA HOLD - CONGELAMENTO DA LEITURA;

3.13 - ARMAZENAMENTO DOS VALORES MÁXIMO, MÍNIMO E MÉDIO;

3.14 - AJUSTE DE ZERO;

3.15 - DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO;

3.16 - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 5 A 40°C;

3.17 - UMIDADE DE OPERAÇÃO: 0 A 70% U.R.;

3.18 - TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: 10 A 60°C;

3.19 - UMIDADE DE ARMAZENAMENTO: 0 A 70% U.R.;

3.20 - NORMAS E PADRÕES: EN61326-1 (2006) / IEC61000-4-2 (2006)

/IEC61000-4-3 (2006) + (2007);

3.21 - ALIMENTAÇÃO: 3 PILHAS ALCALINAS AAA DE 1,5V;

4 - ACESSORIOS:

4.1 - ESTOJO PARA TRANSPORTE;

4.2 - MALETA PARA TRANSPORTE;

5 - DOCUMENTAÇÃO:

5.1 - MANUAL EM LÍNGUA PORTUGUESA.

LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL (ANEXO)

ID Produto: 7001836 Descrição: TERMO HIGRO DECIBELÍMETRO LUXÍMETRO

7001836 - TERMO HIGRO DECIBELÍMETRO LUXÍMETRO

1 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO:

- 1.1 - FABRICADO EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN-55022;
- 1.2 - CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO PELO INMETRO.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - TERMÔMETRO:

2.1.1 - ESCALAS:

2.1.1.1 - 20°C A 200°C;

2.1.1.2 - 20°C A 750°C;

2.1.1.3 - 4°F A 200°F;

2.1.1.4 - 4°F A 1400°F;

2.1.2 - RESOLUÇÃO: 0,1°C / 1°F;

2.1.3 - EXATIDÃO: $\pm 3,5\%$ DA LEITURA + 2°C / 2°F;

2.1.4 - PROTEÇÃO DE ENTRADA: 60V DC OU 24V AC RMS;

2.1.5 - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 40°C (0 A 104°F);

2.2 - HIGRÔMETRO:

2.2.1 - ESCALA: 25% ~ 95% RH;

2.2.2 - RESOLUÇÃO DE 0,1% RH;

2.2.3 - EXATIDÃO: $\pm 5\%$ RH (EM 25°C, > 35% E <(><<> 95% RH);

2.2.4 - TEMPO DE RESPOSTA DE APROXIMADAMENTE 6 MINUTOS;

2.3 - DECIBELÍMETRO:

2.3.1 - ESCALAS:

2.3.1.1 - PONDERAÇÃO A - LO: 35 ~ 100 DB;

2.3.1.2 - PONDERAÇÃO A - HI: 65 ~ 130 DB;

2.3.1.3 - PONDERAÇÃO C - LO: 35 ~ 100 DB;

2.3.1.4 - PONDERAÇÃO C - HI: 65 ~ 130 DB;

2.3.1.5 - OBS: LO - LOW: BAIXO; HI - HIGH: ALTO;

2.3.2 - RESOLUÇÃO: 0,1 DB;

2.3.3 - FREQUÊNCIA TÍPICA: 30HZ ~ 10KHZ;

2.3.4 - PONDERAÇÃO DE FREQUÊNCIA: A E C;

2.3.5 - PONDERAÇÃO DE TEMPO: FAST (RÁPIDO);

2.3.6 - EXATIDÃO: $\pm 3,5$ DB (NÍVEL DE 94DB E ONDA SENOIDAL DE 1KHZ);

2.3.7 - MICROFONE DE ELETRETO CONDENSADO;

2.4 - LUXÍMETRO:

2.4.1 - ESCALA: 20, 200, 2000, 20000 LUX;

2.4.2 - EXATIDÃO:

2.4.2.1 - $\pm 5\%$ DA LEITURA + 10 DÍGITOS;

2.4.2.2 - CALIBRADO EM LÂMPADA INCANDESCENTE PADRÃO À TEMPERATURA DE COR DE 2856 KELVIN;

2.4.3 - REPETIBILIDADE: $\pm 2\%$;

2.4.4 - ELEMENTO FOTO-SENSÍVEL:

2.4.4.1 - FOTODIODO DE SILÍCIO COM FILTRO;

2.5 - DISPLAY LCD DE 3½ DÍGITOS;

2.5.1 - INDICAÇÃO DE UNIDADES E FUNÇÕES NO DISPLAY;

2.5.1.1 - INDICAÇÃO AUTOMÁTICA DE POLARIDADE NEGATIVA;

2.5.1.2 - INDICAÇÃO DE SOBRE ESCALA;

2.5.1.3 - INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA;

2.5.2 - TAXA DE AMOSTRAGEM: 1,5 VEZES POR SEGUNDO;

2.5.3 - DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO POR INATIVIDADE;

2.5.4 - ALIMENTAÇÃO POR BATERIA 9 VOLTS;

2.5.5 - UMIDADE DE OPERAÇÃO: 80%U.R.

3 - COMPONENTES/ACESSÓRIOS:

3.1 - FOTOCÉLULA COM TAMPA

3.2 - SENSOR DE UMIDADE E TEMPERATURA

3.3 - SENSOR TERMOPAR,

3.4 - PROTETOR DE VENTO

3.5 - BATERIA 9 VOLTS

3.6 - ESTOJO PARA TRANSPORTE.

4 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

4.1 - MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;

4.2 - CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO POR LABORATÓRIO CREDENCIADO E ACREDITADO PELO INMETRO.

5 - GARANTIA:

5.1 - GARANTIA 12 MESES.

TERMÔMETRO- HIGRÔMETRO-DECIBELÍMETRO-LUXÍMETRO (ANEXO)

ID Produto: 7002022 Descrição: MILIOHMÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL

7002022 - MILIOHMÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL

1 - OBJETIVO:

1.1 - MILIOHMÍMETRO DIGITAL LCD 3.1/2 DÍGITOS - 2000 CONTAGENS

ALIMENTADO POR BATERIA COM TC COM COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA POR SONDA DE PLATINA, USO EM CAMPO.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - MEDIÇÃO DE QUATRO TERMINAIS KELVIN;

2.2 – COM SONDA DE RESISTOR DE PLATINA;

2.3 - COMPARADOR INTEGRADO PARA TESTE DE RESISTÊNCIA NON/PASS/FAIL OU SELEÇÃO COM VALOR PRÉ-CONFIGURADO;

2.4 - COMPENSAÇÃO DA PONTA DE PROVA (RK);

2.5 - BATERIAS QUE CONDUZEM A CORRENTE DE TESTE MÁXIMA DE 250mA PARA USO EM CAMPO;

2.6 - ARMAZENAR/RECUPERAR ATÉ 500 GRUPOS DE MEDIÇÃO;

2.7 - PONTA DE PROVA DE CHAPEAMENTO DE OURO;

2.8 - GRAU DE POLUIÇÃO 2;

2.9 - CAT III / 300V;

2.10 - VOLTAGEM DE CIRCUITO ABERTO: 5V;

2.11 - MÉTODO DE MEDIÇÃO: KELVIN 4 FIOS;

2.12 - TAXA DE AMOSTRAGEM: 3 VEZES/SEGUNDO;

2.13 - INDICAÇÃO DE SOBRE FAIXA: DISPLAY "OL";

2.14 - BUZZER: NON / PASS / FAIL / SETABLE;

2.15 - MEMORIA 500 GRUPOS;

2.16 - ALIMENTAÇÃO: 8 PILHAS DE 1,5V AA.

3 – MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA:

3.1 – FAIXA 20m - RESOLUÇÃO 0,01m - CORRENTE 250mA - PRECISÃO $\pm(0,3\%$ RDG ± 5 DGT);

3.2 – FAIXA 200m - RESOLUÇÃO 0,1m - CORRENTE 250mA – PRECISÃO $\pm(0,3\%$
RDG ± 3 DGT);

3.3 – FAIXA 2 - RESOLUÇÃO 1m - CORRENTE 100mA – PRECISÃO $\pm(0,3\%$ RDG ± 3
DGT);

3.4 – FAIXA 20 - RESOLUÇÃO 10m - CORRENTE 50mA – PRECISÃO $\pm(0,3\%$ RDG \pm
3 DGT);

3.5 – FAIXA 200 - RESOLUÇÃO 100m - CORRENTE 5mA – PRECISÃO $\pm(0,3\%$ RDG
 ± 3 DGT);

3.6 – FAIXA 2K - RESOLUÇÃO 1 - CORRENTE 500 μ A – PRECISÃO $\pm(0,3\%$ RDG ± 3
DGT);

3.7 – FAIXA 20K - RESOLUÇÃO 10 - CORRENTE 50 μ A – PRECISÃO $\pm(2\%$ RDG ± 3
DGT);

3.8 – FAIXA 200K - RESOLUÇÃO 100 - CORRENTE 5 μ A – PRECISÃO $\pm(2\%$ RDG ± 3
DGT).

4 – MEDIÇÃO DE TEMPERATURA:

4.1 – FAIXA DE -9,9°C ATÉ 100°C - RESOLUÇÃO 0,1°C – PRECISÃO $\pm(0,3\%$ RDG
 $\pm 5^\circ\text{C}$);

4.2 – COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA: 0,0°C ~ 40,0°C; 5.3 - TEMPERATURA DE
REFERÊNCIA: 0°C ~ 90°C;

4.4 - FATOR TÉRMICO: ± 9999 PPM;

4.5 - SENSOR TÉRMICO SONDA DE RESISTOR DE PLATINA.

5 - COMPONENTES / ACESSÓRIOS:

5.1 - MANUAL DE INSTRUÇÕES;

5.2 - BOLSA PARA TRANSPORTE;

5.3 - SONDA DE RESISTOR TÉRMICO DE PLATINA;

5.4 - PONTAS DE PROVA DE 4 FIOS BANHADOS A OURO;

5.5 - DEVERÁ SER FORNECIDO COM PILHAS OU BATERIAS.

6 - GARANTIA:

6.1 - 12 MESES, PODENDO SER OFERTATO SUPERIOR;

6.2 - O EQUIPAMENTO DEVE VIR COM TODOS OS SEUS ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS
PARA O SEU PERFEITO USO E FUNCIONAMENTO;

7 - REFERÊNCIA:

7.1 - ICEL MO-1210 OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

MILIOHMÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL (ANEXO)

ID Produto: 7003434 Descrição: TERMO ANEMÔMETRO DIGITAL

7003434 - TERMO ANEMÔMETRO DIGITAL

1 - OBJETIVO:

1.1 - TERMO ANEMÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL UTILIZADO NA APLICAÇÃO DE ENSAIOS DO LABORATÓRIO DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS DO SENAI-SP;

1.2 - EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA MEDIR VELOCIDADE DO AR, VAZÃO E TEMPERATURA DURANTE ENSAIO DE ARGMASSA COALNTE;

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - ATENDER AS NORMAS DE SEGURANÇA E DE FABRICAÇÃO VIGENTES, NO QUE FOR APLICÁVEL;

2.2 - CALIBRAÇÃO RBC EM 5 PONTOS;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - TERMO ANEMÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL COM PROBE TÉRMICO E MOSTRADOR DIGITAL QUE PERMITE SER GIRADO PARA VÁRIOS ÂNGULOS UTILIZADO NA APLICAÇÃO DE ENSAIOS;

3.2 - PROBE TELESCÓPICO COM SENSOR PARA VELOCIDADE TIPO FIO QUENTE;

3.2.1 - O FIO DEVERÁ PERMITIR SER ESTENDIDO ATÉ 300 MM;

3.3 - ELEMENTO SENSOR TIPO FIO QUENTE:

3.3.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO PARA VELOCIDADE: 0 A5 M/S (-20°C A 0°C)/0 A 10 M/S (0 A 50°C);

3.3.2 - FAIXA DE MEDIÇÃO PARA VAZÃO: 0 A 99990 M³/h

3.3.3 - CLASSE DE EXATIDÃO: VELOCIDADE + OU - (0,1 M/S +5% DO mV) (0 A 2 M/S) + OU - (0,3 M/S + 5% DO mV);

3.3.4 - RESOLUÇÃO: 0.01 M/S;

3.4 - ELEMENTO SENSOR NTC;

3.4.1 - FAIXA DE OPERAÇÃO DA TEMPERATURA: 0 A 50°C;

3.4.2 - CLASSE DE EXATIDÃO: + OU - 0,5°C;

3.4.3 - RESOLUÇÃO: 0.1°C;

3.4.4 - AMBIENTE DE OPERAÇÃO: 0 A 50°C;

3.4.5 - TEMPERATURA DO ARMAZENAMENTO: -20 A 70°C;

3.5 - ALIMENTAÇÃO ATRAVÉS DE BATERIA MICRO 3 X AAA;

3.5.1 - DURAÇÃO DAS BATERIA DE APROXIMADAMENTE 20 HORAS;

3.6 - COMPRIMENTO DA SONDA 300 MM X16 MM X12 MM DIÂMETRO DA PONTA;

3.7 - DIMENSÕES APROXIMADAS: 490 X 37 X 36 MM;

3.8 - PESO APROXIMADO DE 115 GRAMAS;

4 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

4.1 - CATÁLOGO TÉCNICO OU DESCRITIVO;

4.2 - MANUAL DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO;

4.3 - CERTIFICADO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICAS E DISPONIBILIDADE DE PEÇAS NO ESTADO DE SÃO PAULO;

5 - ENTREGA TÉCNICA:

5.1 - NO ATO DA ENTREGA TÉCNICA A EMPRESA DEVERÁ:

5.1.1 - REALIZAR TESTES DE OPERAÇÃO NO EQUIPAMENTO;

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

5.1.3 - DEMONSTRAR TODOS OS RECURSOS QUE O EQUIPAMENTO OFERECE;

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

6 - GARANTIA DE 12 MESES;

7 - REFERÊNCIA:

7.1 - TESTO AG/ MODELO: 405- Cód. 0560 4053 OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

RELAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA

UNIDADE: CFP-1.01 BRÁS		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP		CEP: 03008-000	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0005.0001	7001083	MOSTRADOR DE SEQUÊNCIA DE FASE	UN	2,000	
0010.0001	7001836	TERMO HIGRO DECIBELÍMETRO LUXÍMETRO	UN	2,000	

UNIDADE: CFP-1.02 VILA ALPINA		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP		CEP: 03227-160	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0012.0001	7001420	VARIADOR DE TENSÃO TRIFÁSICO 1,5 KVA	PC	4,000	

UNIDADE: CFP-1.08 IPIRANGA		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP		CEP: 04216-000	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0001.0001	7001685	ANEMÔMETRO À FIO QUENTE P/BAIXA VEL. AR	UN	3,000	

UNIDADE: CFP-1.09 VILA MARIANA		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP		CEP: 04023-001	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0002.0001	7001415	DECIBELÍMETRO C/CALIBRADOR	UN	4,000	
0003.0001	7001811	LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	4,000	

UNIDADE: CFP-1.11 TATUAPÉ		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP		CEP: 03067-000	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0002.0001	7001415	DECIBELÍMETRO C/CALIBRADOR	UN	1,000	
0003.0001	7001811	LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	5,000	
0007.0001	7003012	SOLARÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	1,000	

UNIDADE: CFP-1.13 IPIRANGA		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP		CEP: 04266-060	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0004.0001	7002022	MILIOHMÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	2,000	

UNIDADE: CFP-1.15 SANTO AMARO		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP		CEP: 04757-000	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0005.0001	7001083	MOSTRADOR DE SEQUÊNCIA DE FASE	UN	2,000	
0010.0001	7001836	TERMO HIGRO DECIBELÍMETRO LUXÍMETRO	UN	2,000	

UNIDADE: CFP-6.01 SÃO CARLOS		MUNICÍPIO: SÃO CARLOS - SP		CEP: 13574-320	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0006.0001	7000379	PENTA TERMÔMETRO PORTÁTIL C/SENSORES	PC	2,000	
-----------	---------	--------------------------------------	----	-------	--

UNIDADE: CFP-5.02 JUNDIAÍ		MUNICÍPIO: JUNDIAÍ - SP		CEP: 13208-200	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0008.0001	7001082	TACÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	1,000	
-----------	---------	----------------------------	----	-------	--

UNIDADE: CFP-1.21 CAMBUCI		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP		CEP: 01534-001	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0005.0001	7001083	MOSTRADOR DE SEQUÊNCIA DE FASE	UN	10,000	
0006.0001	7000379	PENTA TERMÔMETRO PORTÁTIL C/SENSORES	PC	6,000	
0007.0001	7003012	SOLARÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	10,000	
0009.0001	7003434	TERMO ANEMÔMETRO DIGITAL	UN	6,000	

UNIDADE: CFP-2.02 CUBATÃO		MUNICÍPIO: CUBATÃO - SP		CEP: 11510-300	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0007.0001	7003012	SOLARÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	1,000	
-----------	---------	------------------------------	----	-------	--

UNIDADE: CFP-5.01 CAMPINAS		MUNICÍPIO: CAMPINAS - SP		CEP: 13036-210	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0006.0001	7000379	PENTA TERMÔMETRO PORTÁTIL C/SENSORES	PC	4,000	
-----------	---------	--------------------------------------	----	-------	--

UNIDADE: CFP-1.22 GUARULHOS		MUNICÍPIO: GUARULHOS - SP		CEP: 07114-000	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0004.0001	7002022	MILIOHMÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	1,000	
0011.0001	7001419	VARIADOR DE TENSÃO MONOFÁSICO 0,5 KVA	PC	16,000	

UNIDADE: CFP-5.06 RIO CLARO		MUNICÍPIO: RIO CLARO - SP		CEP: 13504-050	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0006.0001	7000379	PENTA TERMÔMETRO PORTÁTIL C/SENSORES	PC	2,000	
-----------	---------	--------------------------------------	----	-------	--

UNIDADE: CFP-5.62 INDAIATUBA		MUNICÍPIO: INDAIATUBA - SP		CEP: 13347-680	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	

0003.0001 7001811 LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL UN 1,000

UNIDADE: CMFP-165 CERQUEIRA CESAR		MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP		CEP: 01202-902	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0008.0001	7001082	TACÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	1,000	

UNIDADE: CT-5.92 SÃO JOÃO DA BOA VISTA		MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DA BOA VISTA - SP		CEP: 13870-590	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0008.0001	7001082	TACÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	4,000	
0010.0001	7001836	TERMO HIGRO DECIBELÍMETRO LUXÍMETRO	UN	1,000	

UNIDADE: CFP-4.04 SOROCABA		MUNICÍPIO: SOROCABA - SP		CEP: 18078-005	
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.	
0003.0001	7001811	LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	UN	1,000	