



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



# IF SERTÃO-PE

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 09/2016

Regido pela Lei nº 10.520/2002, pelo Decreto nº 3.555/2000, Decreto nº 5.450/2005 e Decreto nº 8.538/2015, e subsidiariamente, pela Lei nº 8.666/93, com alterações posteriores, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

**OBJETO:** Aquisição de Instrumentos de Avaliação, para medição de agentes físicos e químicos (avaliação quantitativa) conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento.

### SESSÃO PÚBLICA

<b>DATA:</b>	<b>13/04/2016</b>
<b>HORÁRIO:</b>	<b>09:00 hs (Horário de Brasília)</b>
<b>LOCAL:</b>	<b><a href="http://www.comprasgovernamentais.gov.br">www.comprasgovernamentais.gov.br</a></b>
<b>UASG/ÓRGÃO GERENCIADOR</b>	<b>158149 / Reitoria</b>
<b>Pregoeiro</b> Luciano Marcos Rangel L'Hotellier <b>Portaria nº 747 de 09/12/2015</b>  <b>Equipe de Apoio</b> Silvanio Antonio de Carvalho Franklin Torres Brandão João Deryson Figueiredo Sampaio; Franco Perreira dos Santos; <b>.Portaria nº 221 de 14/04/2015</b>	<b>Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Reitoria – PE.</b>  <b>Rua Coronel Amorim nº 76, Centro, Petrolina – PE, CEP: 56.302-320. TEL/FAX: (087) 2101-2372/2370.E-mail: <a href="mailto:licitacoes@ifsertao-pe.edu.br">licitacoes@ifsertao-pe.edu.br</a></b>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 09/2016

(Processo Administrativo n.º 23302.000763/2015-52)

### EXCLUSIVO PARA ME / EPP

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**, por meio do **DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS - DLCOM**, sediado **RUA CORONEL AMORIM, 76, 2º ANDAR, CEP-56.302-320, PETROLINA-PE**, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, do tipo **menor preço**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11 de outubro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

**Data da sessão: 13/04/2016**

**Horário: 09:00 h**

**Local: Portal de Compras do Governo Federal – [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)**

#### 1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **Aquisição de Instrumentos de Avaliação, para medição de agentes físicos e químicos (avaliação quantitativa)**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. *A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.*

#### 2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o **exercício de 2016**, na classificação abaixo:

**Gestão/Unidade: 26430**

**Fonte: 0112000000**

**Programa de Trabalho: 108900**

**Elemento de Despesa: 449000**

**PI: XXXXX**

#### 3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), com a solicitação de login e senha pelo interessado.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

3.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.



3.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

#### 4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.

4.1. A participação neste Pregão é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, de acordo com o Decreto nº 8.538/2015 cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados indicados no item acima:

**4.3.1.** proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

**4.3.2.** que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

**4.3.3.** que estejam reunidas em consórcio;

**4.3.3.1.** a vedação citada no subitem "4.3.3" se dá pelo fato do objeto desta licitação não ser de grande vulto e/ou alta complexidade;

4.4. Também é vedada a participação de quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993.

4.5. Como condição para participação no Pregão, a entidade de menor porte deverá declarar:

**4.5.1.** que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

4.6. Deverá assinalar, ainda, "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

**4.6.1.** que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

**4.6.2.** que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

**4.6.3.** que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

**4.6.4.** que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

#### 5. DO ENVIO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

5.2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

5.3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

5.4. Incumbirá ao licitante 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.

5.5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



5.6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

**5.6.1.** Valor unitário e total do item.

**5.6.2.** Marca;

**5.6.3.** Fabricante;

Descrição detalhada do objeto: indicando, no que for aplicável e *de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas*.

5.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

5.8. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **120 dias**, a contar da data de sua apresentação.

## 6. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

**6.2.1.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**6.2.2.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

**6.5.1.** O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. *O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser 20 (vinte) segundos.*

**6.7.1.** *Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.*

**6.7.2.** *Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.*

6.8. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

**6.8.1.** O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos

6.9. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



- 6.10. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.11. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.12. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.
- 6.13. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.14. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.
- 6.15. Ao presente certame não se aplica o sorteio como critério de desempate. Lances equivalentes não serão considerados iguais, vez que a ordem de apresentação das propostas pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação.

## 7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

- 7.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.
- 7.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
- 7.3. O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.
- 7.4. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 7.5. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo razoável para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.
- 7.5.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de **catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro**, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
- 7.5.2. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.
- 7.6 Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.**
- 7.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 7.8. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



7.9 O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

7.9.1 Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

7.9.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

## 8. DA HABILITAÇÃO

8.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1. SICAF;

8.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));

8.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

8.1.4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

8.1.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

8.1.6. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

8.2. O Pregoeiro consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista segundo o disposto nos arts. 4º, *caput*, 8º, § 3º, 13, 14 e 43, III, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

8.2.1. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o(s) licitante(s) esteja(m) com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

8.2.2. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de **2 (duas)** horas, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal.

8.3. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e trabalhista:

### 8.4. Habilitação jurídica:

8.4.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.4.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);

8.4.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

**8.4.4.** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

**8.4.5.** No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio - DNRC;

**8.4.6.** No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

**8.4.7.** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

**8.5. Regularidade fiscal e trabalhista:**

**8.5.1.** prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

**8.5.2.** prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

**8.5.3.** prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

**8.5.4.** prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

**8.6.** As empresas, cadastradas ou não no SICAF, relativamente a todos os itens deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio de:

**8.6.1.** *Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.*

**8.7.** O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

**8.8.** Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, por meio de funcionalidade presente no sistema (upload), no prazo de **2 (duas)**, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Somente mediante autorização do Pregoeiro e em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da documentação por meio do e-mail **licitacoes@ifsertao-pe.edu.br** Posteriormente, os documentos serão remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferidos com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de **5 (cinco) dias** após encerrado o prazo para o encaminhamento via funcionalidade do sistema (upload), fac-símile (fax) ou e-mail.

**8.8.1.** Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



8.9. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

1.1.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

1.2. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, o licitante será convocado para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

1.3. A não-regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, com a reabertura da sessão pública.

8.10. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.11. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.12. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

## 9. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

9.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

9.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

9.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

9.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

9.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

9.2.2. A convocação feita por e-mail, dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

## 10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 2 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.1.2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

## 11. DOS RECURSOS

11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

**11.2.1.** Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

**11.2.2.** A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

**11.2.3.** Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

## 12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

12.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

## 13. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

13.1. Após a homologação da licitação, será aceito instrumento equivalente (Nota de Empenho/Carta). O prazo de vigência da contratação é do exercício financeiro, contados do(a) assinatura prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

13.2. Previamente à contratação, a Administração promotora da licitação realizará consulta ao SICAF para identificar eventual proibição da licitante adjudicatária de contratar com o Poder Público.

**13.2.1.** A adjudicatária terá o prazo de 15 dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar ou aceitar o instrumento equivalente (Nota de Empenho/Carta), conforme o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

**13.2.2.** Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de **5 (cinco) dias**, a contar da data de seu recebimento.

13.3. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.4. Antes da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração realizará consulta "on line" ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

**13.4.1.** Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

## 14. DO PREÇO

14.1. Os preços são fixos e irrevogáveis durante o prazo de validade de sua proposta.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



## 15. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

15.1- O prazo de entrega dos bens não deve ser superior a 30 dias, contados a partir da emissão da Nota de Empenho, em remessa única, no Departamento de Expansão, Reestruturação e Obras do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano.

15.2- Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15(quinze) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

15.3- Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

15.4- Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

15.5- Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

15.6- O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

## 16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

## 17. DO PAGAMENTO

17.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até **30 (trinta) dias**, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

17.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

17.3. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada.

17.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

17.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

17.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

17.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

17.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

17.9. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

17.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

17.11. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.

17.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**17.12.1.** A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

17.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplimento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

18.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

**18.1.1.** não aceitar/retirar a nota de empenho, ou não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

**18.1.2.** apresentar documentação falsa;

**18.1.3.** deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

**18.1.4.** ensejar o retardamento da execução do objeto;

**18.1.5.** não mantiver a proposta;

**18.1.6.** cometer fraude fiscal;

**18.1.7.** comportar-se de modo inidôneo.

18.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP, ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

18.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

**18.3.1.** Multa de **10% (dez por cento)** sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

**18.3.2.** Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



- 18.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.
- 18.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
- 18.6. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade,
- 18.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 18.8. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

## 19. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 19.1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 19.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail **licitacoes@ifsertao-pe.edu.br**, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço **rua Coronel Amorim, 76, 1º andar, CEP – 56.302-320, Petrolina – PE, Departamento de licitações e compras**.
- 19.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.
- 19.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 19.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.
- 19.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 19.7. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

## 20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 20.1. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
- 20.2. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 20.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 20.4. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 20.5. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 20.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 20.7. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



20.8. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

20.9. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço **Rua Coronel Amorim, 76, 1º andar, CEP – 56.302-320, Petrolina - PE**, nos dias úteis, no horário das **08:00** horas às **17:00** horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

20.10. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 20.10.1.** ANEXO I - Termo de Referência
- 20.10.2.** ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato
- 20.10.3.** ANEXO III – Planilha de Médio Estimado

Petrolina, 29 de março de 2016

**Adelmo Carvalho Santana**  
Reitor Pró Tempore do IF Sertão - PE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1- DO OBJETO

1.1 Aquisição de Instrumentos de Avaliação, para medição de agentes físicos e químicos (avaliação quantitativa) conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento:

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT	TOTAL
01	<b>Dosímetro de Ruído Digital Portátil.</b> Fabricado conforme normas ANSI S1. 25 (1991) / ISSO 1999 BS 402 (1983) e IEC 651 Classe 2. Escala selecionável: 70 a 140dB. Precisão: $\pm 1.5$ dB. Frequência de ponderação: A. Nível de Critério: 80, 84, 85, ou 90dB (selecionável). Detector de nível alto: 115dB. Sinalização de Pico: 140dB. Dose: 0,01 a 9, 999%. Resolução: 0,1dB. Taxa de Troca: 3, 4, 5, ou 6dB. Frequência: 20Hz a 10Hz. Resposta: Rápida e Lenta. Certificado de Calibração.	UN	01	01
02	<b>Calibrador acústico para Dosímetro.</b> Fabricado conforme normas: IEC 942. Classe 02. Nível de pressão de som: 94 dB e 114 dB. Precisão: + 0,5 dB (20 °C, 760 mm Hg). Frequência: 1000 + 2,4% Hz Certificado de Calibração.	UN	01	01
03	<b>Decibelímetro - Medidor de Nível de Pressão Sonora Digital, com Certificado de Calibração.</b> Descrição do produto Display de cristal líquido (LCD) de 3 ½ dígitos. Escala: 30 a 130 dB em 3 faixas. Precisão: $\pm 1$ dB. Resolução: 0,1 dB. Microfone de eletreto condensado destacável. Ponderação: A e C. Resposta: Rápida e lenta. Memória de valor máximo (pico). Data Hold: Congela a leitura no display. Frequência: 31,5 Hz a 8 KHz. Indicação de sobre-escala ou fundo de escala. Saída AC: 0,4 Vrms. Filtro de compensação para curva A e C na saída Analógica Com calibrador interno (externo opcional) Indicação de bateria fraca. Temperatura de operação: 0°C a 50°C. Umidade de operação: Máx. 80% RH. Alimentação: 2 Baterias de 9V. Atender a NBR 10151 e NBR 10152.	UN	01	01
04	<b>Psicrômetro Giratório</b> Descrição do produto: Modelo psicrômetro giratório, proteção metálica, composto de dois termômetros, completo com fino estojo. Escala: -15 +50;0,2 c Divisão: 0,2 c Enchimento: Mercúrio (Hg)	UN	01	01



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



05	<p><b>Termo-Higrômetro Digital Portátil</b> Descrição do produto: Escala: Temperatura: Sensor semicondutor: -20 a 200°C Tipo K (opcional): -20 a 1000°C Umidade: 5 a 100%RH Valores acima de 98% a precisão não é especificada Precisão: Temperatura: ±(3,0% de leitura + 4°C) Umidade: ±3,5% RH Resolução: Temperatura: Ajustável Alta resolução: 0,1°C (0,1°F) Baixa resolução: 1°C (1°F) Umidade: 0,1% UR Tempo de amostragem: 2,5 por segundo Tempo de estabilização: 2 horas Tempo de resposta: Temperatura: 3 minutos Umidade: 3 minutos Unidade de medição: °C ou °F Sensor separado do aparelho Tipo do sensor de temperatura: Termopar tipo K Tipo do sensor de umidade: Sensor capacitivo de precisão Data Hold: Congela a leitura no display Max Hold: Exibe o valor máximo medido Indicação de bateria fraca: o símbolo da bateria é exibido no display Desligamento automático: 10 minutos Temperatura de operação: 0° a 50°C (32° a 122°F) Umidade de operação: &lt;80% RH Temperatura de armazenagem: -10 a 60°C (14 a 140°F) Umidade de armazenagem: &lt;80% RH Alimentação: Bateria de 9V - Certificado de calibração.</p>	UN	01	01
06	<p><b>Medidor de globo de stress térmico digital portátil com RS-232 e datalogger (termômetro de globo digital)</b> Cálculo de IBUTG interno e externo automático. Sensor de bulbo seco para medir temperaturas ambientais, e o sensor de bulbo úmido para medir a umidade individualmente, e um sensor de stress térmico que promova a indicação de exposição ao calor individualmente devido à luz direta e objetos aquecidos no ambiente. Com conversão dessas medições para um número simples de índice de IBUTG interno e externo. Display duplo de cristal líquido (LCD) de 3 ½ dígitos; Medições: Stress térmico, bulbo seco, bulbo úmido, indicador de aquecimento e umidade. Promove leitura em Celcius (°C) ou em Fahrenheit (°F); Registrador de dados (DataLogger): 512Kb de memória, o intervalo de tempo pode ser selecionado entre 1 segundo e 59 segundos ou entre 1 minuto e 60 minutos; Tipo de sensor: Hastes confeccionadas em PT-100; Escala de medição de temperatura:- módulo monitor: -5° a 40°C- módulo sensor (barra de sensores): -5°C a 60°C; Precisão medição de temperatura: ±0,5°C, ±0,9°F; Taxa de amostragem: 1/segundo; Capacidade de datalogger manual: 99 leituras; Capacidade de datalogger automático: 15.000 leituras; Alimentação: 1 bateria de 9V ou um adaptador de 9V VDC; Duração da bateria: aproximadamente 10 horas; Desligamento automático: Programável; Indicador de bateria fraca: O símbolo é exibido no display; Temperatura de operação: -5°C a 60°C; Umidade de operação: 0 a 85%; Temperatura de armazenagem: -10°C a 60°C; Umidade de armazenagem: 70% U.R; Certificado de calibração; Cabo conversor mod. CRS-80.</p>	UN	01	01



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



07	<b>Kit Bomba Gravimétrica de alta e baixa vazão para amostragens de poeiras, fumos e gases.</b> Mangueira com adaptador e clip de lapela; Bateria recarregável com carregador; Suporte para cassetes; Porta tubos; Certificado de calibração; Módulo de vazão; Fluxo para altas e baixas pressões: Vazão 0,5l/min a 4,0l/min Maleta para transporte; Sistema automático para controle de Vazão com capacidade para mantê-la constante, dentro de um intervalo de $\pm 5\%$ , durante o tempo de coleta; ITENS INCLUSOS: Bomba de amostragem, com certificado de calibração; Ciclone de alumínio com 37mm de diâmetro para amostragens de poeiras respiráveis COMPATÍVEL com a bomba gravimétrica; Câmara de calibração para ciclone de alumínio; Calibrador analógico para bombas de amostragem com certificado de calibração; Calibrador de fluxo digital com certificado de calibração COMPATÍVEL ao modelo da bomba.	KIT	01	01
08	<b>Luxímetro Digital Portátil</b> Detector Silicógeno fotodiodo, VA; Filtro e correção co-seno; Faixa de medição: 0.1-200,000 lux; Precisão melhor que $\pm 3\%$ ( $\pm 1$ no último dígito); Temperatura $< 10^{\circ}\text{C}$ $+0.35\%$ / $^{\circ}\text{C}$ ; Bateria de 9 volts alcalina (Vida útil = 350 HRS); Dimensões: 135 x 75 X 35 m; Peso: 0.19 Kg (EC1-X 0.36 Kg) -Certificado de calibração.	UN	01	01
09	<b>Bomba de amostragem de gases diversos.</b> Leitura direta e instantânea em PPM ou % de VOLUME através de tubos colorimétricos (reagentes) descartáveis. Detecção por meio de pistão.	UN	01	01
<b>Tubos Colorimétricos:</b>				
10	<b>- Tubo Colorimétrico para Xileno</b> Descrição do produto: Escala de medição: 5 - 1000ppm Tempo de amostragem: 4 minutos (2 bombeadas) Mudança de cor: Branco - marrom Limite detectável: 2ppm T.L.V. : 100ppm Escala explosiva no ar: 1,1 - 7,0% Temperatura de operação: 0 - 40°C Dimensões: Comprimento: 148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções	CX	03	03
11	<b>- Tubo Colorimétrico para Dióxido de Enxofre</b> Descrição do produto: Escala de medição: 1 - 60ppm Tempo de amostragem: 1 minuto (1 bombeada) Mudança de cor: Rosa – amarelo Limite detectável: 0,5ppm (1 bombeada) T.L.V. : 2ppm Temperatura de armazenagem: 25°C Dimensões: Comprimento: 148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções	CX	02	02
	<b>- Tubo Colorimétrico para Ácido Nítrico</b> Descrição do produto Escala: 1 - 20ppm Tempo de amostragem: 1,5 minuto (1 bombeada) Mudança de cor: Amarelo claro – roxo Limite detectável: 0,5ppm (2 bombeadas) T.L.V. 5ppm	CX	05	05



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



12	Temperatura de operação: 5 - 40°C Temperatura de armazenagem: 0 - 10°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções.			
13	- <b>Tubo Colorimétrico para Tolueno</b> Descrição do produto: Escala de medição: 10 - 500ppm Tempo de amostragem: 2 minutos (1 bombeada) Mudança de cor: Branco - marrom Limite detectável: 2ppm T.L.V.: 50ppm Temperatura de operação: 0 - 40°C Escala explosiva no ar: 1,2 - 7,0% Dimensões: Comprimento: 148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de instruções	CX	03	03
14	- <b>Tubo Colorimétrico para Amônia</b> Descrição do produto: Escala: 50 - 900ppm Tempo de amostragem: 1 minuto (1 bombeada) Mudança de cor: Roxo claro - amarelo claro Limite detectável: 5ppm (1 bombeada) TLV: 5ppm Temperatura de operação: 0 - 40°C Temperatura de armazenagem: 0 - 10°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções	CX	03	03
15	- <b>Tubo Colorimétrico para Benzeno</b> Descrição do produto: Escala: 1 - 100ppm Tempo de amostragem: 2 minutos (1 bombeada), graduações no tubo detector aplicam-se a 2 bombeadas da bomba. Mudança de cor: Branco - marrom esverdeado Limite detectável: 0,2ppm (4 bombeadas) T.L.V. : 0,05ppm Temperatura de operação: 0 - 40°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções.	CX	02	02
16	- <b>Tubo Colorimétrico para Formaldeído</b> Descrição do produto: Escala de medição: 1 - 35ppm Tempo de amostragem: 3 minutos (3 bombeadas) Mudança de cor: Branco laranja amarronzado Limite detectável: 0,5ppm T.L.V. : 0,3ppm Escala explosiva no ar: 7,0 - 73% Temperatura de operação: 0 - 40°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 5 tubos detectores, 5 tubos de pré-tratamento e manual de instruções	CX	05	05
17	- <b>Tubo Colorimétrico para Ácido Fórmico e Ácido Acético</b> Descrição do produto: Escala: - Ácido acético: 1 - 50ppm - Ácido fórmico: 1 - 50ppm - Ácido acrílico: 1 - 50ppm - Ácido isovalérico: 3 - 50ppm - Ácido isobutírico: 3 - 50ppm - Ácido valérico: 3 - 70ppm - Ácido propiônico: 3 - 50ppm - Anidrido acético: 1 - 15ppm - Anidrido maléico: 0,2 - 10ppm - Ácido metacrílico: 1 - 50ppm - Ácido butírico: 3 - 60ppm Tempo de amostragem:	CX	05	05



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



	-1,5 minuto (1 bombeada) -6 minutos (4 bombeadas) Mudança de cor: Rosa claro - amarelo Limite detectável: 0,2ppm (ácido acético, ácido fórmico) Temperatura de operação: - Ácido acético e ácido fórmico: 0 - 40°C - Outros gases: 15 - 25°C Temperatura de armazenagem: 0 - 10°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de instruções			
18	- <b>Tubo Colorimétrico para Fosfina</b> Descrição do produto: Escala de medição: 0,25 - 20 Tempo de amostragem: 0,5 minuto (1/2 bombeada), Mudança de cor: Amarelo - rosa T.L.V. : 1mg/m3 Limite detectável: 0,1ppm (2 bombeadas) Temperatura de operação: 0 - 40°C (não é necessária correção de Temperatura) Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de instruções.	CX	03	03
19	- <b>Tubo Colorimétrico para Clorofórmio</b> Descrição do produto: Escala de medição: 70 - 500ppm Tempo de amostragem: 3 minutos (2 bombeadas) Mudança de cor: Branco - laranja amarelado Limite detectável: 0,2ppm L.V. : 50ppm Temperatura de armazenagem: 10°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções	CX	03	03
20	- <b>Tubo Colorimétrico para Cianureto de Hidrogênio</b> Descrição do produto: Escala: 0,5 - 100ppm Tempo de amostragem: 1 minuto (1 bombeada) Mudança de cor: Amarelo - vermelho Limite detectável: 0,2ppm (4 bombeadas) TLV: 5ppm Temperatura de operação: 0 - 40°C Temperatura de armazenagem: 0 - 10°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções	CX	02	02
21	- <b>Tubo Colorimétrico para Acetona</b> Descrição do produto: Escala de medição: 20 - 5000 Tempo de amostragem: 45 segxdos (½ bombeada) Mudança de cor: Amarelo - marrom escuro Limite detectável: 20ppm (2 bombeadas) T.L.V. : 750ppm Escala explosiva no ar: 2,1 - 13% Temperatura de armazenagem: 25°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções	CX	03	03
22	- <b>Tubo Colorimétrico para Monóxido de Carbono</b> Descrição do produto: Escala de Medição: 20 - 1000ppm Tempo de Amostragem: 3 minutos (1 bombeada) Mudança de cor: Amarelo - Marrom escuro Limite detectável: 1ppm (4 bombeadas) T.L.V: 5ppm Escala explosiva no ar: 15 - 28% Temperatura de operação: 0 - 40°C Dimensões:	CX	02	02



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



	Comprimento:148mm Diâmetro: 6 mm			
23	- <b>Tubo Colorimétrico para Ácido Sulfúrico</b> Escala de medição: 0,5 - 5mg/m <sup>3</sup> Tempo de amostragem: 100 segundos (5 bombeadas) Mudança de cor: Amarelo - rosa Limite detectável: 0,2mg/m <sup>3</sup> T.L.V. : 1mg/m <sup>3</sup> Temperatura de operação: 5 - 40°C (não é necessária correção de temperatura) Umidade de operação: 0 - 90% Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções.	CX	05	05
24	- <b>Tubo Colorimétrico para Cloro</b> Escala de Medição: 0,5 - 10,0ppm Tempo de Amostragem: 1 minuto (1 bombeada) Mudança de cor: Roxo - Laranja claro Limite detectável: 0,6ppm (5 bombeadas) T.L.V: 0,5ppm Temperatura de operação: 0 - 40°C Fornecido: 10 Tubos colorimétricos e Manual de Instruções	CX	02	02
25	Câmera fotográfica digital Câmera fotográfica digital, tipo zoom digital 12x, 5 mpx, tipo foco automático, tipo visor tft-lcd, tamanho foto 640x480 a 1280x960, formato gravação imagem jepeg, gif, tiff, mpeg1, tipo modo gravação cartão memory stick, resolução máxima 3,2, interface usb 2.0, tipo memória cartão memory stick, características adicionais carregador de bateria / cabo usb / cartão memory, capacidade memória 16, resolução mínima 3,2, tipo monitor tft-lcd 2 pol, velocidade obturador 2s -1/800s, flash embutido( on, off, auto, remoção olhos vermelhos), data/hora sim, sensibilidade iso automática, iso selecionável (100, 200, 400), alimentação câmera bateria recarregável de nimh ou lithium, compatibilidade windows 98 / 2000 / xp, pixel efetivo 3,2.	UN	01	01

## 2- JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1- A aquisição dos itens requisitados se faz necessária em virtude de os mesmos serem instrumentos indispensáveis para a realização do levantamento quantitativo das condições de riscos ambientais e conseqüentemente para atualização dos laudos de insalubridade e/ou periculosidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano.

2.2- Equipamentos de avaliação ambiental, em conformidade com o item 1 e subitem 1.1 deste Termo de referência, necessários para o setor de Engenharia de Segurança do Trabalho desenvolver atividades de promoção, de vigilância aos ambientes e processos de trabalho e concessão dos adicionais ocupacionais disciplinados pelos artigos 68 a 70 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, pelo artigo 12 da Lei nº 8.270, de 17 de dezembro de 1991, pela Lei nº 1.234, de 14 de novembro de 1950, pelo Decreto nº 81.384, de 22 de fevereiro de 1978, pelo Decreto nº 97.458, de 11 de janeiro de 1989, e pelo Decreto nº 877, de 20 de julho de 1993.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO	JUSTIFICATIVA	QUANTIDADE
01	<b>Dosímetro de Ruído Digital Portátil.</b> Fabricado conforme normas ANSI S1. 25 (1991) / ISSO 1999 BS 402 (1983) e IEC 651 Classe 2. Certificado de Calibração.	Equipamento a ser utilizado pelo setor de engenharia de segurança com a finalidade de elaborar laudos relacionados aos agentes físicos/ruídos. NR 15 Anexo 1, item 6.	01
02	<b>Calibrador acústico para Dosímetro.</b> Fabricado conforme normas: IEC 942. Classe 02. Certificado de Calibração.	Equipamento com a finalidade de calibrar o dosímetro e o decibelímetro, no início e no final de cada avaliação de ruído. NBR 10151.	01
	<b>Decibelímetro - Medidor de Nível de Pressão</b>	Equipamento a ser utilizado pelo setor de	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



03	<b>Sonora Digital, com Certificado de Calibração.</b>	engenharia de segurança com a finalidade de elaborar laudos relacionados aos agentes físicos/ruídos. NR 15 Anexo 1, item 6.	01
04	<b>Psicrômetro Giratório</b> Descrição do produto: Modelo psicrômetro giratório, proteção metálica, composto de dois termômetros.	Equipamento a ser utilizado pelo setor de engenharia de segurança com a finalidade de avaliar o conforto térmico no ambiente de trabalho. NR 17, item 17.5.	01
05	<b>Termo-Higrômetro Digital Portátil:</b> Sensor semicondutor: -20 a 200°C Tipo K (opcional): -20 a 1000°C - Certificado de calibração.	Equipamento a ser utilizado pelo setor de engenharia de segurança com a finalidade de avaliar as condições ambientais de trabalho. NR 17, item 17.5.2	01
06	<b>Medidor de globo de stress térmico digital portátil com RS-232 e datalogger (termômetro de globo digital)</b> - Cálculo de IBUTG interno e externo automático. -Certificado de calibração.	Equipamento a ser utilizado pelo setor de engenharia de segurança na elaboração de laudos de avaliação ambiental, agente físico/calor. NR 15, Anexo 3.	01
07	<b>Kit Bomba Gravimétrica de alta e baixa vazão para amostragens de poeiras, fumos e gases.</b>	Equipamentos a serem utilizados pelo setor de engenharia de segurança com a finalidade de mensurar a quantidade de poeiras e produtos químicos dos ambientes. NR 15, Anexos 11 e 12.	<b>KIT - 01</b>
08	<b>Luxímetro Digital Portátil</b> -Certificado de calibração.	A ser utilizado pelo setor de engenharia de segurança com a finalidade de mensurar os níveis de iluminação no campo de trabalho. NBR 5413.	01
09	<b>Bomba de amostragem de gases diversos.</b> Leitura direta e instantânea em PPM ou % de VO-LUME através de tubos colorimétricos (reagentes) descartáveis.	Equipamento com a finalidade de avaliar amostragem instantânea de ar que contenha gases diversos de substâncias químicas. NR 15, Anexo 11, item 6.	01
<b>- Tubos Colorimétricos/ESPECIFICAÇÃO</b>		<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>QUANTIDADE E * CX-Caixa</b>
10	- Tubo Colorimétrico para <b>Xileno</b>	Reagentes descartáveis para avaliação das concentrações dos agentes químicos através do método de amostragem instantânea, de leitura direta necessitando de 10 (dez) amostragens, para cada ponto – ao nível respiratório do trabalhador. NR 15, Anexo 11.  Tubos colorimétricos a serem utilizados para avaliação dos agentes químicos nos laboratórios de química, biologia, análise de solos, agroindústria e alimentos dos Campi do IF Sertão.  OBS.: Cada caixa do produto vem com 10 tubos reagentes que serão usados em uma única avaliação do agente químico.	03*
11	-Tubo Colorimétrico para <b>Dióxido de Enxofre</b>		02*
12	- Tubo Colorimétrico para <b>Ácido Nítrico</b>		05*
13	- Tubo Colorimétrico para <b>Tolueno</b>		03*
14	- Tubo Colorimétrico para <b>Amônia</b>		03*
15	- Tubo Colorimétrico para <b>Benzeno</b>		02*
16	- Tubo Colorimétrico para <b>Formaldeído</b>		05*
17	- Tubo Colorimétrico para <b>Ácido Fórmico e Ácido Acético</b>		05*
18	- Tubo Colorimétrico para <b>Fosfina</b>		03*
19	- Tubo Colorimétrico para <b>Clorofórmio</b>		03*
20	- Tubo Colorimétrico para <b>Cianureto de Hidrogênio</b>	02*	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



21	- Tubo Colorimétrico para <b>Acetona</b>		03*
22	- Tubo Colorimétrico para <b>Monóxido de Carbono</b>		02*
23	- Tubo Colorimétrico para <b>Ácido Sulfúrico</b>		05*
24	Tubo Colorimétrico para <b>Cloro</b>		02*
25	Câmera fotográfica digital	A ser utilizada nas ações de vigilância, promoção e elaboração de laudos técnicos periciais.	01

NR 15 – Norma Regulamentadora 15 – Atividades e Operações Insalubres.

NR 17 - Norma Regulamentadora 17 – Ergonomia.

### 3- CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1- O objeto a ser contratado é comum nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

3.2- Aquisição de equipamentos e acessórios tecnológicos através da modalidade de Pregão Tradicional para atender as necessidades do Departamento de Expansão, Reestruturação e Obras, no tocante a realização de avaliação ambiental e monitoramento dos Riscos Ambientais nos diversos Campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano.

### 4- ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.1- O prazo de entrega dos bens não deve ser superior a 30 dias, contados a partir da emissão da Nota de Empenho, em remessa única, no Departamento de Expansão, Reestruturação e Obras do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano.

4.2- Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15(quinze) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.3- Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.4- Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.5- Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.6- O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

### 5- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da Contratante:

5.1- Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

5.2- Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

5.3- Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



- 5.4- Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 5.5- Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- 5.6- A Administração realizará pesquisa de preços periodicamente, em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados em Ata.
- 5.7- A administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **6- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 6.1- A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 6.2- Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- 6.3- O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário; de cabos, adaptadores, baterias e conectores, caso seja necessário para seu funcionamento e; com uma versão em português, da relação da rede de assistência técnica autorizada.
- 6.4- Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 6.5- Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 6.6- Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 6.7- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 6.8- Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;
- 6.9- Entregar os equipamentos calibrados e aferidos, acompanhados de seus respectivos Certificados de Calibração, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO e integrante da Rede Brasileira de Calibração – RBC;
- 6.10- Disponibilizar equipe técnica no local de entrega do objeto, sobre suas expensas, visando realizar treinamento sobre o manuseio dos equipamentos licitados, com carga horária mínima de 04 horas para cada objeto, podendo a carga ser ampliada de acordo com a necessidade dos servidores usuários.

## **7- DA SUBCONTRATAÇÃO**

- 7.1- Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **8- ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

- 8.1- É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **9- CONTROLE DA EXECUÇÃO**

- 9.1- Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



9.2- O recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

9.3- A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.4- O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## 10- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1- Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

10.1.1- Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

10.1.2- Ensejar o retardamento da execução do objeto;

10.1.3- Fraudar na execução do contrato;

10.1.4- Comportar-se de modo inidôneo;

10.1.5- Cometer fraude fiscal;

10.1.6- Não manter a proposta.

10.2- A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

10.2.1- Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

10.2.2- Multa moratória de 0,5 % (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

10.2.3- Multa compensatória de 10 % (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

10.2.4- Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

10.2.5- Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

10.2.6- Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

10.2.7- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

10.3- Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

10.3.1- Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

10.3.2- Tenha praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação;

10.3.3- Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.4- A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



10.5- A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

10.6- As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Petrolina, 28 de março de 2016.

**Ebson Alves da Silva**

Diretoria de Expansão, Reestruturação e Obras  
Reitoria - IF Sertão-PE

**APROVO:**

O presente Termo de Referência de acordo com o inciso II do Artigo 9º do Decreto nº 5.450/2005, cuja finalidade é subsidiar os licitantes de todas as informações necessárias à participação no certame de Pregão Eletrônico para aquisição de equipamentos para avaliação ambiental, a partir da data de assinatura do contrato, estando presentes os elementos necessários à identificação do objeto, seu custo e todos os critérios para participação de forma clara e concisa.

**Prof. Adelmo Carvalho Santana**

Reitor Pró Tempore  
IF Sertão-PE



**ANEXO II**

**TERMO DE CONTRATO  
 COMPRA**

**TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº ...../....., QUE  
 FAZEM ENTRE SI O INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E  
 TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO E A  
 EMPRESA .....**

O **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**, com sede no(a) **Rua Coronel Amorim, 76, 1º andar, CEP – 56.302-320**, na cidade de Petrolina / PE, inscrito(a) no CNPJ sob o Nº 10.830.301/001-04, neste ato representado(a) pelo(a) **Reitor Pró Tempore Ivaldo Carvalho Santana**, nomeado(a) pela Portaria nº 688, de 06. de julho de 2015, publicada no *DOU* de 07 de julho de 2016, inscrito(a) no CPF nº 289.764.105-30, portador(a) da Carteira de Identidade nº 517.818 SSPSE, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº ...../20...., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a **aquisição de instrumentos, para medição de agentes físicos e químicos (avaliação quantitativa)**, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Edital do Pregão identificado no preâmbulo e na proposta vencedora, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

1.2. Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR
1					
2					
3					
...					

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA**

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato tem início na data de \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ e encerramento em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO**

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ ..... (.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.



#### **4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício **de 2016**, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

#### **5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO**

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Edital.

#### **6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE E ALTERAÇÕES**

6.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

6.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice XXXX exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.2. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.3. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

6.4. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

#### **7. CLÁUSULA SÉTIMA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO**

7.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência.

#### **8. CLÁUSULA OITAVA - FISCALIZAÇÃO**

8.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência.

#### **9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência.

#### **10. CLÁUSULA DÉCIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

10.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência.

#### **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO**

11.1 O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

11.2 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL



11.3 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

11.4 A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.5 O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

11.5.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.5.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.5.3 Indenizações e multas.

## 12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES

12.1 É vedado à CONTRATADA:

12.1.1 caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

12.1.2 interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

## 13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS.

13.1 Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

## 14 CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – PUBLICAÇÃO

14.1 Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

## 15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO

15.1 O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de Pernambuco - subseção Judiciária de Petrolina Justiça Federal.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., ..... de..... de 20.....

\_\_\_\_\_  
Responsável legal da CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

### ANEXO III PLANILHA DE PREÇO MÉDIO ESTIMADO

Aquisição de Equipamentos de Avaliação Ambiental					
Item	Descrição	Unidade	Total	Valor Unitário	Valor Total
01	<b>Dosímetro de Ruído Digital Portátil.</b> Fabricado conforme normas ANSI S1. 25 (1991) / ISSO 1999 BS 402 (1983) e IEC 651 Classe 2. Escala selecionável: 70 a 140dB. Precisão: $\pm 1.5$ dB. Frequência de ponderação: A. Nível de Critério: 80, 84, 85, ou 90dB (selecionável). Detector de nível alto: 115dB. Sinalização de Pico: 140dB. Dose: 0,01 a 9, 999%. Resolução: 0,1dB. Taxa de Troca: 3, 4, 5, ou 6dB. Frequência: 20Hz a 10Hz. Resposta: Rápida e Lenta. Certificado de Calibração.	Unidade	01	3.322,88	3.322,88
02	<b>Calibrador acústico para Dosímetro.</b> Fabricado conforme normas: IEC 942. Classe 02. Nível de pressão de som: 94 dB e 114 dB. Precisão: + 0,5 dB (20 °C, 760 mm Hg). Frequência: 1000 + 2,4% Hz Certificado de Calibração.	Unidade	01	1.032,03	1.032,03
03	<b>Decibelímetro - Medidor de Nível de Pressão Sonora Digital, com Certificado de Calibração.</b> Descrição do produto Display de cristal líquido (LCD) de 3 ½ dígitos. Escala: 30 a 130 dB em 3 faixas. Precisão: $\pm 1$ dB. Resolução: 0,1 dB.	Unidade	01	1.575,73	1.575,73



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

	Microfone de eletreto condensado destacável. Ponderação: A e C. Resposta: Rápida e lenta. Memória de valor máximo (pico). Data Hold: Congela a leitura no display. Frequência: 31,5 Hz a 8 KHz. Indicação de sobre-escala ou fundo de escala. Saída AC: 0,4 Vrms. Filtro de compensação para curva A e C na saída Analógica Com calibrador interno (externo opcional) Indicação de bateria fraca. Temperatura de operação: 0°C a 50°C. Umidade de operação: Máx. 80% RH. Alimentação: 2 Baterias de 9V. Atender a NBR 10151 e NBR 10152.				
<b>04</b>	<b>Psicrômetro Giratório</b> Descrição do produto: Modelo psicrômetro giratório, proteção metálica, composto de dois termômetros, completo com fino estojo. Escala: -15 +50:0,2 c Divisão: 0,2 c Enchimento: Mercúrio (Hg)	<b>Unidade</b>	<b>01</b>	<b>2.219,36</b>	2.219,36
<b>05</b>	<b>Termo-Higrômetro Digital Portátil</b> Descrição do produto: Escala: Temperatura: Sensor semicondutor: -20 a 200°C Tipo K (opcional): -20 a 1000°C Umidade: 5 a 100%RH Valores acima de 98% a precisão não é especificada Precisão: Temperatura: ±(3,0% de leitura + 4°C) Umidade: ±3,5% RH Resolução: Temperatura: Ajustável Alta resolução: 0,1°C (0,1°F) Baixa resolução: 1°C (1°F) Umidade: 0,1% UR Tempo de amostragem: 2,5 por segundo	<b>Unidade</b>	<b>01</b>	<b>547,02</b>	547,02



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

	<p>Tempo de estabilização: 2 horas Tempo de resposta: Temperatura: 3 minutos Umidade: 3 minutos Unidade de medição: °C ou °F Sensor separado do aparelho Tipo do sensor de temperatura: Termopar tipo K Tipo do sensor de umidade: Sensor capacitivo de precisão Data Hold: Congela a leitura no display Max Hold: Exibe o valor máximo medido Indicação de bateria fraca: o símbolo da bateria é exibido no display Desligamento automático: 10 minutos Temperatura de operação: 0° a 50°C (32° a 122°F) Umidade de operação: &lt;80% RH Temperatura de armazenagem: -10 a 60°C (14 a 140°F) Umidade de armazenagem: &lt;80% RH Alimentação: Bateria de 9V - Certificado de calibração.</p>				
06	<p><b>Medidor de globo de stress térmico digital portátil com RS-232 e datalogger (termômetro de globo digital)</b> Cálculo de IBUTG interno e externo automático. Sensor de bulbo seco para medir temperaturas ambientais, e o sensor de bulbo úmido para medir a umidade individualmente, e um sensor de stress térmico que promova a indicação de exposição ao calor individualmente devido à luz direta e objetos aquecidos no ambiente. Com conversão dessas medições para um número simples de índice de IBUTG interno e externo. Display duplo de cristal líquido (LCD) de 3 ½ dígitos; Medições: Stress térmico, bulbo seco, bulbo úmido, indicador de aquecimento e umidade. Promove leitura em Celcius (°C) ou em Fahrenheit (°F); Registrador de dados (DataLogger): 512Kb de memória, o intervalo de tempo pode ser selecionado entre 1 segundo e 59 segundos ou entre 1 minuto e 60 minutos; Tipo de sensor: Hastes confeccionadas em PT-100; Escala de medição de temperatura:- módulo monitor: -5° a 40°C- módulo sensor (barra de sensores): -5°C a 60°C; Precisão medição de temperatura: ±0,5°C, ±0,9°F; Taxa de amostragem: 1/segundo;</p>	Unidade	01	6.450,73	6.450,73



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

	Capacidade de datalogger manual: 99 leituras; Capacidade de datalogger automático: 15.000 leituras; Alimentação: 1 bateria de 9V ou um adaptador de 9V VDC; Duração da bateria: aproximadamente 10 horas; Desligamento automático: Programável; Indicador de bateria fraca: O símbolo é exibido no display; Temperatura de operação: -5°C a 60°C; Umidade de operação: 0 a 85%; Temperatura de armazenagem: -10°C a 60°C; Umidade de armazenagem: 70% U.R;				
07	<b>Kit Bomba Gravimétrica de alta e baixa vazão para amostragens de poeiras, fumos e gases.</b> Mangueira com adaptador e clip de lapela; Bateria recarregável com carregador; Suporte para cassetes; Porta tubos; Certificado de calibração; Módulo de vazão; Fluxo para altas e baixas pressões: Vazão 0,5l/min a 4,0l/min Maleta para transporte; Sistema automático para controle de Vazão com capacidade para mantê-la constante, dentro de um intervalo de $\pm 5\%$ , durante o tempo de coleta; <b>ITENS INCLUSOS:</b> Bomba de amostragem, com certificado de calibração; Ciclone de alumínio com 37mm de diâmetro para amostragens de poeiras respiráveis COMPATÍVEL com a bomba gravimétrica; Câmara de calibração para ciclone de alumínio; Calibrador analógico para bombas de amostragem com certificado de calibração; Calibrador de fluxo digital com certificado de calibração COMPATÍVEL ao modelo da bomba.	KIT	01	20.547,70	20.547,70
08	<b>Luxímetro Digital Portátil</b> Detector Silicose fotodiodo, $V\lambda$ ; Filtro e correção co-seno; Faixa de medição: 0.1-200,000 lux; Precisão melhor que $\pm 3\%$ ( $\pm 1$ no último dígito); Temperatura $<10^\circ\text{C}$ $+0.35\%$ / $^\circ\text{C}$ ;	Unidade	01	631,44	631,44



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

	Bateria de 9 volts alcalina (Vida útil = 350 HRS); Dimensões: 135 x 75 X 35 m; Peso: 0.19 Kg (EC1-X 0.36 Kg) -Certificado de calibração.				
09	<b>Bomba de amostragem de gases diversos.</b> Leitura direta e instantânea em PPM ou % de VOLUME através de tubos colorimétricos (reagentes) descartáveis. Detecção por meio de pistão.	<b>Unidade</b>	<b>01</b>	<b>2.695,82</b>	2.695,82
	<b>Tubos Colorimétricos:</b>				
10	<b>- Tubo Colorimétrico para Xileno</b> Descrição do produto: Escala de medição: 5 - 1000ppm Tempo de amostragem: 4 minutos (2 bombeadas) Mudança de cor: Branco - marrom Limite detectável: 2ppm T.L.V. : 100ppm Escala explosiva no ar: 1,1 - 7,0% Temperatura de operação: 0 - 40°C Dimensões: Comprimento: 148mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções	<b>Caixa</b>	<b>03</b>	<b>274,07</b>	822,21
11	<b>- Tubo Colorimétrico para Dióxido de Enxofre</b> Descrição do produto: Escala de medição: 1 - 60ppm Tempo de amostragem: 1 minuto (1 bombeada) Mudança de cor: Rosa – amarelo Limite detectável: 0,5ppm (1 bombeada) T.L.V. : 2ppm Temperatura de armazenagem: 25°C Dimensões: Comprimento: 148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções	<b>Caixa</b>	<b>02</b>	<b>324,44</b>	648,88
12	<b>- Tubo Colorimétrico para Ácido Nítrico</b> Descrição do produto Escala: 1 - 20ppm	<b>Caixa</b>	<b>05</b>	<b>266,92</b>	1.334,60



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

	Tempo de amostragem: 1,5 minuto (1 bombeada) Mudança de cor: Amarelo claro – roxo Limite detectável: 0,5ppm (2 bombeadas) T.L.V. 5ppm Temperatura de operação: 5 - 40°C Temperatura de armazenagem: 0 - 10°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções.				
13	- <b>Tubo Colorimétrico para Tolueno</b> Descrição do produto: Escala de medição: 10 - 500ppm Tempo de amostragem: 2 minutos (1 bombeada) Mudança de cor: Branco - marrom Limite detectável: 2ppm T.L.V.: 50ppm Temperatura de operação: 0 - 40°C Escala explosiva no ar: 1,2 - 7,0% Dimensões: Comprimento: 148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de instruções	Caixa	03	289,05	867,15
14	- <b>Tubo Colorimétrico para Amônia</b> Descrição do produto: Escala: 50 - 900ppm Tempo de amostragem: 1 minuto (1 bombeada) Mudança de cor: Roxo claro - amarelo claro Limite detectável: 5ppm (1 bombeada) TLV: 5ppm Temperatura de operação: 0 - 40°C Temperatura de armazenagem: 0 - 10°C Dimensões: Comprimento: 148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções	Caixa	03	274,29	822,87
15	- <b>Tubo Colorimétrico para Benzeno</b> Descrição do produto: Escala: 1 - 100ppm Tempo de amostragem: 2 minutos (1 bombeada), graduações no tubo detector aplicam-se a 2 bombeadas da bomba.	Caixa	02	269,02	538,04



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

	Mudança de cor: Branco - marrom esverdeado Limite detectável: 0,2ppm (4 bombeadas) T.L.V. : 0,05ppm Temperatura de operação: 0 - 40°C Dimensões: Comprimento: 148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções.				
16	- <b>Tubo Colorimétrico para Formaldeído</b> Descrição do produto: Escala de medição: 1 - 35ppm Tempo de amostragem: 3 minutos (3 bombeadas) Mudança de cor: Branco laranja amarronzado Limite detectável: 0,5ppm T.L.V. : 0,3ppm Escala explosiva no ar: 7,0 - 73% Temperatura de operação: 0 - 40°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 5 tubos detectores, 5 tubos de pré-tratamento e manual de instruções	Caixa	05	273,75	1.368,75
17	- <b>Tubo Colorimétrico para Ácido Fórmico e Ácido Acético</b> Descrição do produto: Escala: - Ácido acético: 1 - 50ppm - Ácido fórmico: 1 - 50ppm - Ácido acrílico: 1 - 50ppm - Ácido isovalérico: 3 - 50ppm - Ácido isobutírico: 3 - 50ppm - Ácido valérico: 3 - 70ppm - Ácido propiônico: 3 - 50ppm - Anidrido acético: 1 - 15ppm - Anidrido maléico: 0,2 - 10ppm - Ácido metacrílico: 1 - 50ppm - Ácido butírico: 3 - 60ppm Tempo de amostragem: -1,5 minuto (1 bombeada) -6 minutos (4 bombeadas) Mudança de cor: Rosa claro - amarelo Limite detectável: 0,2ppm (ácido acético, ácido fórmico)	Caixa	05	286,13	1.430,65



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

	Temperatura de operação: - Ácido acético e ácido fórmico: 0 - 40°C - Outros gases: 15 - 25°C Temperatura de armazenagem: 0 - 10°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de instruções				
18	- <b>Tubo Colorimétrico para Fosfina</b> Descrição do produto: Escala de medição: 0,25 - 20 Tempo de amostragem: 0,5 minuto (1/2 bombeada), Mudança de cor: Amarelo - rosa T.L.V. : 1mg/m3 Limite detectável: 0,1ppm (2 bombeadas) Temperatura de operação: 0 - 40°C (não é necessária correção de Temperatura) Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de instruções.	Caixa	03	269,04	807,12
19	- <b>Tubo Colorimétrico para Clorofórmio</b> Descrição do produto: Escala de medição: 70 - 500ppm Tempo de amostragem: 3 minutos (2 bombeadas) Mudança de cor: Branco - laranja amarelado Limite detectável: 0,2ppm L.V. : 50ppm Temperatura de armazenagem: 10°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções	Caixa	03	274,05	822,15
20	- <b>Tubo Colorimétrico para Cianureto de Hidrogênio</b> Descrição do produto: Escala: 0,5 - 100ppm Tempo de amostragem: 1 minuto (1 bombeada) Mudança de cor: Amarelo - vermelho Limite detectável: 0,2ppm (4 bombeadas) TLV: 5ppm Temperatura de operação: 0 - 40°C Temperatura de armazenagem: 0 - 10°C	Caixa	02	280,24	560,48



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

	Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções				
21	- <b>Tubo Colorimétrico para Acetona</b> Descrição do produto: Escala de medição: 20 - 5000 Tempo de amostragem: 45 segcxdos (½ bombeada) Mudança de cor: Amarelo - marrom escuro Limite detectável: 20ppm (2 bombeadas) T.L.V. : 750ppm Escala explosiva no ar: 2,1 - 13% Temperatura de armazenagem: 25°C Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções.	Caixa	03	265,12	795,36
22	- <b>Tubo Colorimétrico para Monóxido de Carbono</b> Descrição do produto: Escala de Medição: 20 - 1000ppm Tempo de Amostragem: 3 minutos (1 bombeada) Mudança de cor: Amarelo - Marrom escuro Limite detectável: 1ppm (4 bombeadas) T.L.V: 5ppm Escala explosiva no ar: 15 - 28% Temperatura de operação: 0 - 40°C Dimensões: Comprimento:148mm Diâmetro: 6 mm	Caixa	02	290,91	581,82
23	- <b>Tubo Colorimétrico para Ácido Sulfúrico</b> Escala de medição: 0,5 - 5mg/m3 Tempo de amostragem: 100 segundos (5 bombeadas) Mudança de cor: Amarelo - rosa Limite detectável: 0,2mg/m3 T.L.V. : 1mg/m3 Temperatura de operação: 5 - 40°C (não é necessária correção de temperatura) Umidade de operação: 0 - 90% Dimensões: Comprimento:148 mm Diâmetro: 6 mm Fornecido: 10 tubos colorimétricos e manual de Instruções.	Caixa	05	524,08	2.620,40



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

24	<b>- Tubo Colorimétrico para Cloro</b> Escala de Medição: 0,5 - 10,0ppm Tempo de Amostragem: 1 minuto (1 bombeada) Mudança de cor: Roxo - Laranja claro Limite detectável: 0,6ppm (5 bombeadas) T.L.V: 0,5ppm Temperatura de operação: 0 - 40°C Fornecido: 10 Tubos colorimétricos e Manual de Instruções	Caixa	02	278,57	557,14
25	<b>Câmera fotográfica digital</b> Câmera fotográfica digital, tipo zoom digital 12x, 5 mpx, tipo foco automático, tipo visor tft-lcd, tamanho foto 640x480 a 1280x960, formato gravação imagem jepeg, gif, tiff, mpeg1, tipo modo gravação cartão memory stick, resolução máxima 3,2, interface usb 2.0, tipo memória cartão memory stick, características adicionais carregador de bateria / cabo usb / cartão memory, capacidade memória 16, resolução mínima 3,2, tipo monitor tft-ldc 2 pol, velocidade obturador 2s -1/800s, flash embutido( on, off, auto, remoção olhos vermelhos), data/hora sim, sensibilidade iso automática, iso selecionável (100, 200, 400), alimentação câmera bateria recarregável de nimh ou lithium, compatibilidade windows 98 / 2000 / xp, pixel efetivo 3,2.	Unidade	01	522,62	522,62
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$)</b>					<b>54.122,95</b>