



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2019**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23746.002575/2019-59**

**TIPO: MENOR PREÇO/MENOR LANCE**

**DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 11/06/2019.**

**HORÁRIO (Brasília/Distrito Federal): às 09:00 (Horário de Brasília)**

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

**ÍNDICE**

1 – DO OBJETO E VALOR ESTIMADO.....	4
2 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS .....	4
3 – DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.....	5
DA PARTICIPAÇÃO AMPLA/RESTRITA.....	7
Da Cota para ME/EPP (Lei Complementar 123/2006, Art. 48, inciso III) .....	8
4 – DO CREDENCIAMENTO .....	8
5 – DO ENVIO DA PROPOSTA.....	8
DA MARCA .....	10
6 – DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO .....	11
DAS DECLARAÇÕES.....	11
7 – DA SESSÃO PÚBLICA .....	12
8 – DA DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS.....	12
9 – DA ACEITAÇÃO DA PROPOSTA PARA A FASE DE LANCES .....	13
DAS AMOSTRAS.....	13
10. – DA FORMULAÇÃO DOS LANCES .....	14
DOS BENEFÍCIOS ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE .....	16
11. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL .....	17



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

12 – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS.....	17
13 – DA HABILITAÇÃO .....	19
DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS – CAPACIDADE TÉCNICA.....	24
DISPOSIÇÕES GERAIS - HABILITAÇÃO .....	24
DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA .....	25
14– DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS.....	25
15 – DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO .....	26
16 - DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA.....	27
17 - DA ENTREGA E RECEBIMENTO.....	27
18 - DA FISCALIZAÇÃO .....	27
19 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E CONTRATADA .....	27
20 - DAS SANÇÕES.....	27
21 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS .....	28
22 – DAS PARTES INTEGRANTES.....	29
ANEXO I – RELATÓRIO DE ITENS DO OBJETO LICITADO .....	30
ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO DE COMPRA .....	47
CLÁUSULA 1ª – DO OBJETO DO CONTRATO .....	47
CLÁUSULA 2ª – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO.....	48
CLÁUSULA 3ª – DO PREÇO.....	48
CLÁUSULA 4ª – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	48
CLÁUSULA 5ª – DO PAGAMENTO.....	48
CLÁUSULA 6ª – DA GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA .....	49
CLÁUSULA 7ª – DA ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO .....	49
CLÁUSULA 8ª – DA FISCALIZAÇÃO .....	49
CLÁUSULA 9ª – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA .....	49
CLÁUSULA 10ª – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	49
CLÁUSULA 11ª – DA RESCISÃO.....	49



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

<b>CLÁUSULA 12ª – DAS VEDAÇÕES .....</b>	<b>50</b>
<b>CLÁUSULA 13ª – DOS CASOS OMISSOS.....</b>	<b>50</b>
<b>CLÁUSULA 14ª – DA PUBLICAÇÃO.....</b>	<b>50</b>
<b>CLÁUSULA 15ª – DO FORO .....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE A EMPRESA ATENDE AOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL .....</b>	<b>52</b>
<b>ANEXO IV - TERMO DE REFERÊNCIA.....</b>	<b>53</b>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2019**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23746.002575/2019-59**

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA – UFSB, CNPJ: 18.560.547/0001-07, torna público que, por intermédio de seu pregoeiro, designado pela Portaria nº 45/2019-PROPA, de 25/03/2019, e equipe de apoio, designada pela Portaria nº 45/2019-PROPA, de 25/03/2019, promoverá licitação na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, do tipo **MENOR PREÇO** e por **ITEM**, com a finalidade selecionar a melhor proposta para o seu objeto, definido logo abaixo, observando os preceitos de direito público e, em especial, os termos da Lei nº 10.520/2002, Lei Complementar nº 123/2006, dos Decretos nºs 3.555/2000, 5.450/2005, 7.203/2010, e 8.538/2015, da Instrução Normativa nº 02/2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e legislações correlatas, aplicando-se subsidiariamente a Lei nº 8.666/1993, e suas atualizações, bem como as condições estabelecidas neste Edital e respectivos anexos, em conformidade com a autorização contida no respectivo processo administrativo.

**1 – DO OBJETO E VALOR ESTIMADO**

---

**1. Disposições relativas ao Objeto e Valor Estimado.**

**1.1. Descrição do objeto: aquisição de equipamentos e materiais para o Laboratório de Ciências Interdisciplinar II para atender às necessidades do Campus Jorge Amado/Centro de Tecnociências e Inovação**, conforme especificado de forma detalhada no *Relatório de Itens do Objeto Licitado*, anexo do Edital.

**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.

**1.3.** O critério de julgamento adotado será o menor preço do item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

**1.4. Valor estimado: R\$ 193.112,40 (cento e noventa e três mil, cento e doze reais e quarenta centavos).**

**O valor estimado servirá somente de subsídio para que a licitante formule sua proposta, não constituindo, entretanto, qualquer compromisso entre ela e a UFSB.**

**2 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

---

**2.** As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

prevista no orçamento da União para o exercício de 2019 na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

### **3 – DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO**

---

---

#### **3. Disposições relativas às Condições de Participação.**

**3.1.** Poderão participar deste Pregão os interessados pertencentes ao ramo de atividade relacionado ao objeto da licitação, conforme disposto nos respectivos atos constitutivos, que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos, e estiverem previamente credenciados perante o sistema eletrônico, por meio do site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), para participação de Pregão Eletrônico

**3.2.** O credenciamento é o nível básico do registro cadastral, que permite a empresa participar da modalidade licitatória pregão, em sua forma eletrônica, bem como na Cotação Eletrônica (IN nº 2/2010 da SLTI-MPOG, art. 11, *caput*).

**3.2.1.** O ramo de negócio da empresa poderá ser comprovado mediante consulta no SICAF.

**3.3.** Será concedido tratamento favorecido para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, para as sociedades Cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o Microempreendedor Individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

**3.4.** Não poderão participar desta licitação as empresas que:

**I.** tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão da Administração Pública, direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;

**II.** tenham sido suspensas temporariamente de participar de licitação e celebrar contratos com esta Instituição, nos termos do art. 87, incisos III e IV da Lei nº 8.666/1993;

**III.** estejam legalmente impedidas de participar de licitação e celebrar contratos com a Administração Pública Federal, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/2002, por força de ato da autoridade superior;

**IV.** concordatárias ou em processo de falência, de recuperação judicial ou recuperação



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

extrajudicial, excetuado os que tenham seu plano de recuperação judicial acolhido, conforme o Parecer nº 04/2015/CPLC/DEPCONSU/PGF/AGU, de 26/06/2015, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

V. tenham sido constituídas com o mesmo objeto e por qualquer um dos sócios e/ou administradores de empresas declaradas inidôneas, após aplicação dessa sanção e no prazo de sua vigência, nos termos do subitem 9.5.3 do **Acórdão do Tribunal de Contas da União – TCU nº 495/2013 – Plenário**;

VI. estejam proibidas de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 72, § 8º, V da Lei nº 9.605/1998;

VII. estejam reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

VIII. sejam sociedades empresárias estrangeiras e que não funcionem no país;

IX. tenham seu contrato social não pertinente ou compatível com o objeto deste pregão;

X. possuam débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho (Inciso V do art. 29, da Lei nº 8.666/1993), com redação dada pela Lei nº 12.440/2011;

XI. possuam em seu quadro societário servidor ou dirigente vinculado à instituição CONTRATANTE ou pessoa que, ainda que não tenha vínculo, seja responsável pela promoção deste pregão; e também com pessoas que mantenham vínculo familiar com o servidor, o dirigente ou a pessoa responsável anteriormente mencionados, conforme recomendações insertas no Dec. nº 7.203/2010 e **Acórdão do Tribunal de Contas da União – TCU nº 2599/2011 – Plenário**, publicado no DOU em 28/09/2011;

XII. estejam atuando na condição de Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, porquanto tal agir implica ofensa à Lei n. 9.790/1999, nos termos do **Acórdão do Tribunal de Contas da União – TCU nº 746/2014 – Plenário**, publicado no DOU em 03/04/2014.

**3.5.** A participação no presente pregão eletrônico dar-se-á pela utilização da senha privativa da licitante. (Dec. nº 5.450/2005, art. 21, § 1º).

**3.6.** Caberá à licitante:

I. responsabilizar-se pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por intermédio de seu representante, não cabendo ao provedor do sistema eletrônico (SLTI-MPOG) ou ao órgão promotor da licitação (UFSB) responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros; (Dec. nº 5.450/2005, art. 13, III)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

II. acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão. (Dec. nº 5.450/2005, art. 13, IV)

**DA PARTICIPAÇÃO AMPLA/RESTRITA**

---

**3.7.** Nas contratações públicas da administração direta e indireta, autárquica e fundacional, federal, estadual e municipal, deverá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas – **ME** e Empresas de Pequeno Porte – **EPP** objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica. (LC nº 123/2006, art. 47, caput).

**3.7.1.** No que diz respeito às compras públicas, enquanto não sobrevier legislação estadual, municipal ou regulamento específico de cada órgão mais favorável à Microempresa – **ME** e Empresa de Pequeno Porte – **EPP**, aplica-se a legislação federal. (LC nº 123/2006, art. 47, parágrafo único)

**3.7.2.** Para o cumprimento do disposto no art. 47 da LC nº 123/2006, conforme disposto no art. 48, caput da esta mesma lei, a UFSB:

**I.** deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de **ME** e **EPP** nos itens de contratação cujo **valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais)**; (LC nº 123/2006, art. 48, I);

**II.** deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, **cota de até 25% (vinte e cinco por cento)** do objeto para a contratação de **ME** e **EPP**; (LC nº 123/2006, art. 48, III)

**3.7.3.** A UFSB, alinhando-se à gestão estratégica do governo federal, objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica, aplicou no presente pregão o disposto no inciso I, art. 48 da LC nº 123/2006. Dessa forma, considerando-se os valores dos itens do objeto licitados discriminados no **Termo de Referência**, a participação (concorrência) será:

**I. AMPLA** para o item 01, cujo valor está acima de R\$ 80.000,00

**II. RESTRITA** para os demais itens, cujo valor não ultrapassa R\$ 80.000,00;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**Da Cota para ME/EPP (Lei Complementar 123/2006, Art. 48, inciso III)**

---

**3.8.** Em certames para a aquisição de bens de natureza divisível, o inciso III do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 indica que deverá ser reservada uma cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte. Porém, para o item 01 não será reservada esta cota, por se tratar de um único conjunto com características padronizadas em seus componentes, não podendo, portanto, ser fracionado.

**4 – DO CREDENCIAMENTO**

---

**4.** Disposições relativas ao Credenciamento da licitante.

**4.1.** O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico – Portal de Compras do Governo Federal, conforme Dec. nº 5.450/2005, art. 3º, § 1º.

**4.1.1.** A empresa obterá a chave de identificação e senha pessoal junto à SLTI/MPOG, onde também deverá informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização do sistema.

**4.2.** Deverão ser previamente credenciados perante o provedor deste sistema eletrônico a autoridade competente do órgão promotor da licitação, o pregoeiro, os membros da equipe de apoio e as licitantes que irão participar do pregão eletrônico.

**4.2.1.** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica responsabilidade legal da licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão na forma eletrônica (Art. 3º, § 6º, do Dec. nº 5.450/2005).

**4.3.** O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à UFSB (promotora da licitação) responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros (Art.3º, § 5º, do Dec. nº 5.450/2005).

**5 – DO ENVIO DA PROPOSTA**

---

**5.** Disposições relativas à Proposta de Preços.

**5.1.** Após a divulgação do presente Edital no Portal de Compras do Governo Federal, a licitante deverá encaminhar a proposta com a descrição do objeto ofertado e especificação do respectivo preço e, se for o caso, o respectivo anexo, **até a data e hora marcadas para abertura da sessão pública**, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, quando, então, será automaticamente



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

encerrada a fase de recebimento de propostas. (Dec. nº 5.450/2005, art. 21, *caput*)

**5.1.1.** O sistema eletrônico a que se refere o item anterior é provido pela SLTI-MPOG e pode ser acessado através do Portal de Compras do Governo Federal.

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

**5.2. Até a abertura da sessão pública**, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada (Dec. nº 5.450/2005, art. 21, § 4º).

**5.3.** No cadastramento e envio da proposta, a licitante deverá observar obrigatoriamente o seguinte:

**I.** a proposta deverá ser apresentada em formulário próprio do sistema, devendo ser indicado o **valor unitário do item do objeto ofertado e o valor total proposto**, de acordo com os preços praticados no mercado, conforme estabelece o art. 43, inciso IV, da Lei nº 8.666/93, em algarismo e por extenso, expresso em moeda corrente nacional (R\$), considerando as quantidades constantes do *Termo de Referência* anexo do presente Edital;

**II.** todos os valores, preços e custos utilizados terão como expressão monetária a moeda corrente nacional. (Lei nº 8.666/93, art. 5º, caput)

**III.** verificação da conformidade de cada proposta com os requisitos do presente Edital e com os preços correntes no mercado. (Lei nº 8.666/93, art. 43, IV)

**IV.** qualquer elemento que possa identificar a licitante importará a desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas no presente Edital e respectivos anexos;

**V.** descrição detalhada de cada item do objeto do presente pregão, **de forma a constar sua especificação completa**, conforme Comunicado nº 049443 da SLTI/MPOG;

**VI.** descrição de cada item do objeto, observando as exigências constantes do *Termo de Referência*;

**VII.** o preço ofertado de cada item do objeto do presente pregão deverá contemplar todos os insumos necessários à sua consecução;

**VIII.** prazo de validade da proposta informado pela licitante e **não inferior 90 (noventa) dias, contados da data de sua apresentação em sessão pública**;

**IX.** prazo de execução do objeto do presente pregão informado pela licitante **não superior** ao prazo determinado no *Termo de Referência*;

**X.** a apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do proponente, das



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

condições estabelecidas no presente Edital e respectivos anexos;

**XI.** a inobservância do preenchimento correto das especificações de determinado item do objeto licitado implicará a desclassificação da proposta em relação a este item;

**XII.** será desclassificada a proposta que não atender às exigências do presente Edital, forem omissas ou apresentem irregularidades insanáveis;

**XIII.** a necessidade de especificar o prazo de garantia do item do objeto ofertado, de acordo com o mínimo exigido no presente Edital e seus anexos.

**5.4.** As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

**5.5.** Decorrido o prazo de validade da proposta, sem convocação para contratação, ficarão as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

**5.6.** O licitante Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, a Cooperativa de que trata o artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, e o Microempreendedor Individual deverão informar tal condição no ato do envio da proposta, por intermédio de funcionalidade disponível no sistema eletrônico, sob pena de não usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006.

**5.7.** O licitante Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que se enquadrar em qualquer das vedações do artigo 3º, parágrafo 4º, da Lei Complementar nº 123, de 2006, não poderá usufruir do tratamento diferenciado previsto em tal diploma e, portanto, não deverá declarar sua condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte no sistema Comprasnet.

**5.8.** A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e à conformidade da proposta, ou ao enquadramento na condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte ou Cooperativa que faz jus ao tratamento diferenciado da Lei Complementar nº 123, de 2006, sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.

#### **DA MARCA**

---

**5.9.** Fica vedada à licitante a inclusão, no campo destinado a informar a marca do produto, de qualquer informação conflitante com as especificações do material cotado, bem como indicar pluralidade ou similaridade de marca.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**6 – DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

---

**6.** Disposições relativas à Impugnação do Ato Convocatório e do Pedido de Esclarecimento.

**6.1.** Qualquer pessoa poderá impugnar o presente Edital, **até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para a abertura da sessão pública**, conforme o artigo 18 do Dec. nº 5.450/2005, por forma eletrônica, através do sistema, ou através do e-mail da Coordenação de Compras e Patrimônio [licitacao.ufsb@gmail.com](mailto:licitacao.ufsb@gmail.com)., assim também como por petição dirigida ou protocolada no endereço Rua Itabuna, s/n, Rod. Ilhéus – Vitória da Conquista, km 39, BR 415, Ferradas, Itabuna-BA, CEP 45613-204.

**6.2.** Os pedidos de esclarecimentos ou providências referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, **até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública**, exclusivamente através do e-mail [licitacao.ufsb@gmail.com](mailto:licitacao.ufsb@gmail.com)., conforme disposto no art. 19 do Dec. nº 5.450/2005.

**6.2.1.** 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.

**6.2.2.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

**6.2.3.** Caberá ao pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do presente Edital, decidir sobre a impugnação ou pedido de esclarecimento no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas (Dec. nº 5.450/2005, art. 18, § 1º).

**6.2.4.** Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame (Dec. nº 5.450/2005, art. 18, § 2º).

**6.3.** Quaisquer informações adicionais poderão ser obtidas através do telefone (73) 3616-2358.

**DAS DECLARAÇÕES**

---

**6.4.** A licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, no momento da elaboração e envio da proposta eletrônica, as seguintes declarações:

**I.** declaração de **inexistência de fato superveniente impeditivo de sua habilitação**, em cumprimento à exigência contida no § 2º do art. 32 da Lei nº 8.666/1993;

**II.** declaração de **elaboração independente de proposta**, consoante determinação contida na



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

IN nº 02/2009-SLTI/MPOG, conforme sugere o modelo constante no Anexo I da referida instrução normativa;

**III.** declaração de **ciência e concordância** com todas as condições contidas no Edital e respectivos anexos;

**IV.** declaração de que **não ultrapassou o limite de faturamento** e cumpriu os requisitos estabelecidos no art. 3º da LC 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos art. 42º ao 49º da referida Lei Complementar (**apenas para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**);

**V.** declaração de que não emprega **menores de 18 (dezoito) anos** em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem **menores de 16 (dezesesseis) anos** em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, **a partir dos 14 (quatorze) anos.** (Lei nº 9.854/1999).

**VI.** Declaração de que não possui em cadeia produtiva empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º CF/1988.

**6.5.** A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará a licitante às sanções previstas no Dec. nº 5.450/2005. (art. 21, § 3º deste decreto).

## **7 – DA SESSÃO PÚBLICA**

---

**7.** Disposições relativas à Sessão Pública.

**7.1.** A abertura da sessão pública deste pregão, conduzida pelo pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, via sistema eletrônico provido pela SLTI-MPOG, através do Portal de Compras do Governo Federal.

**7.2.** Durante a sessão pública, a comunicação entre o pregoeiro e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do referido sistema eletrônico.

**7.3.** Havendo necessidade, o Pregoeiro poderá suspender a sessão, motivadamente, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

## **8 – DA DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

---

**8.** Disposições relativas às propostas de preços.

**8.1.** A partir da data e hora mencionadas e consoante as condições estabelecidas neste Edital e respectivos anexos, terá início à sessão pública do presente pregão, com a divulgação das propostas de preços recebidas e início da etapa de lances, de acordo com o Dec. nº 5.450/2005.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**9 – DA ACEITAÇÃO DA PROPOSTA PARA A FASE DE LANCES**

---

**9.** Disposições relativas à Aceitação da Proposta para Fase de Lances.

**9.1.** O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no presente Edital e respectivos anexos (Dec. n° 5.450/2005, art. 22, § 2º), sobretudo em relação à execução do objeto deste pregão.

**9.2.** É de preenchimento obrigatório o campo “descrição detalhada do objeto ofertado”; a inobservância desta obrigação implicará a desclassificação do item da proposta.

**9.3.** Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

**9.4.** Também serão desclassificadas as propostas que forem omissas ou que apresentem irregularidades insanáveis.

**9.5.** A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes (Dec. n° 5.450/2005, art. 22, § 3º).

**9.6.** O sistema eletrônico ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance. (Dec. n° 5.450/2005, art. 23).

**9.7.** As propostas que atenderem a todas as exigências do Edital e respectivos anexos serão classificadas para a etapa de oferta de lances.

**DAS AMOSTRAS**

---

**9.8.** Caso julgue necessário, antes de concluir pela aceitabilidade da proposta, o(a) Pregoeiro(a) poderá solicitar amostra e/ou **Manual de Instruções e Guia de Experimentos** ao licitante que estiver classificado em primeiro lugar. Na hipótese da amostra a sessão será suspensa e somente será retomada após a decisão do(a) Pregoeiro(a) sobre as amostras apresentadas. Quando a licitante for vencedora em vários itens, o(a) Pregoeiro(a) poderá solicitar a amostra de somente de alguns itens, que servirá de parâmetro para a decisão sobre os demais. Prevendo o espaço físico para a guarda das amostras e economia para a licitante com o transporte.

**9.9.** A entrega/apresentação da(s) amostra(s) terá que ser feita no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, contadas da solicitação formal, via chat, no endereço em que o Pregoeiro determinar no sistema eletrônico, sob pena de desclassificação das empresas que entregarem as amostras em endereço diverso do informado no chat e/ou fora do prazo determinado.

**9.10.** As amostras deverão ser acompanhadas de ficha técnica dos produtos ofertados contendo suas características, especificações de acordo com o Edital e matéria prima utilizada. Deverá estar identificada, com etiquetas autocolantes, constando o nome da empresa, número da licitação e o



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

número do item a que se refere;

**9.11.** Recebidas as amostras, a área requisitante efetuará a análise em até 03 (três) dias úteis, se não houver necessidade de pareceres externos a UFSB, verificando a sua compatibilidade com as propostas comerciais, e emitirá um parecer devidamente fundamentado, aprovando ou contraindicando o(s) item(ns) cotado(s);

**9.12.** Caso a(s) amostra(s), da (s) empresa(s) que ofertou(ram) o menor preço não seja(m) compatível(is) com o objeto da licitação, será(ão) convocada(s) a(s) empresa(s) subsequente(s), na ordem de classificação, para apresentação de amostra(s), no mesmo prazo do item 10.1, sem prejuízo das sanções legais pertinentes ao licitante desclassificado por incompatibilidade do produto ofertado com as especificações do edital;

**9.13.** As amostras aceitas ou incompatíveis ficarão sob a guarda da UFSB até a homologação do Pregão. Após a homologação, as amostras deverão ser retiradas no prazo máximo de 30 (trinta) dias, sendo que a UFSB não se responsabilizará por qualquer dano causado aos materiais durante o período de análise ou por eventual demora no recolhimento dos mesmos.

## **10. – DA FORMULAÇÃO DOS LANCES**

---

### **10. Disposições relativas à Formulação de Lances.**

**10.1.** Classificadas as propostas, o pregoeiro dará início à fase competitiva, quando então as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico (Dec. nº 5.450/2005, art. 24, caput). A licitante será imediatamente informada do recebimento dos seus lances, ou seja, do horário e valor consignados no registro de cada lance (Dec. nº 5.450/2005, art. 24, § 1º).

**10.2.** O lance deverá ser ofertado pelo **valor unitário do item**.

**10.3.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos (que deverão ser inseridos com base no menor preço por item), observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no presente Edital.

**10.3.1.** Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade dos licitantes, não lhes cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

**10.3.2.** Durante a fase de lances, o pregoeiro poderá excluir justificadamente lances cujos valores sejam manifestamente inexequíveis.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**10.4.** A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado pelo sistema eletrônico (Dec. nº 5.450/2005, art. 24, § 3º).

**10.5.** 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.

**10.6.** Não serão aceitos **2 (dois) ou mais lances iguais**, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro (Dec. nº 5.450/2005, art. 24, § 4º).

**10.7.** Durante a sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, ***vedada*** a identificação da licitante (Dec. nº 5.450/2005, art. 24, § 5º).

**10.8.** No caso de desconexão do pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados. (Dec. nº 5.450/2005, art. 24, § 10).

**10.8.1.** O pregoeiro, quando possível, dará continuidade a sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

**10.8.2.** Quando a **desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos**, a sessão do pregão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação aos participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação (Dec. nº 5.450/2005, art. 24, § 11).

**10.9.** A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do pregoeiro (Dec. nº 5.450/2005, art. 24, § 6º). O sistema eletrônico encaminhará AVISO de fechamento iminente dos lances, **após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances** (Dec. nº 5.450/2005, art. 24, § 7º).

**10.10.** Encerrada a etapa de lances, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para contratação e verificará a habilitação da licitante conforme disposições do presente Edital (Dec. nº 5.450/2005, art. 25, *caput*).

**10.10.1.** Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta da licitante mais bem classificada (Dec. nº 7.892/2013, art. 10, *caput*). A apresentação destas novas propostas não prejudicará o resultado do certame em relação à licitante mais bem classificada (Dec. nº 7.892/2013, art. 10, Parágrafo único).

**10.10.2.** Após o **encerramento** da etapa de lances da sessão pública, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no presente Edital e respectivos anexos (Dec. nº 5.450/2005, art. 24, § 8º).

**10.10.3.** A **negociação** será realizada por meio do sistema eletrônico, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes (Dec. nº 5.450/2005, art. 24, § 9º).

**DOS BENEFÍCIOS ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

---

**10.11.** Será assegurada nesta licitação, como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, em conformidade com a LC nº 123/2006.

**10.11.1.** O *empate real* acontece quando mais de uma proposta apresenta o mesmo valor.

**10.11.2.** Na modalidade pregão, leva-se em conta o *empate ficto*, que são aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas **Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP** podem ser **até 5% (cinco por cento) superiores** à proposta mais bem classificada de empresas de médio ou grande porte (LC nº 123/2006, art. 44).

**10.12.** Sempre que ocorrer *empate real* entre propostas de **ME** e **EPP** e não houver lances, permanecendo empatadas em primeiro lugar, o sistema eletrônico procederá, de forma automática, ao sorteio, encaminhando imediatamente mensagem, via *Chat*, identificando o fornecedor sorteado pelo seu **CNPJ** e denominação. Esse procedimento não altera em nada o *empate ficto*, quando as **ME** e **EPP** poderão enviar último lance para o desempatar com as propostas e lances das empresas de médio e grande porte.

**10.13.** Após a fase de lances, o sistema eletrônico identificará em coluna própria e por ordem de classificação das propostas das **ME** e **EPP** participantes, comparando os respectivos valores com os valores da proposta primeira colocada da empresa de médio ou grande porte.

**10.14.** Após a fase de lances, quando a melhor oferta não tiver sido apresentada por **ME** ou **EPP** (LC nº 123/2006, art. 45, § 2º) e ocorrer o *empate ficto*, proceder-se-á da seguinte forma:

**I.** a **ME** ou **EPP** *mais bem classificada* poderá, **no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema eletrônico**, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste pregão;

**II.** não sendo **CONTRATADA** a **ME** ou **EPP**, na forma do inciso I, o sistema eletrônico, de forma automática, convocará as **ME** e **EPP** remanescentes que se enquadrem no *empate ficto*, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

**III.** no caso de equivalência dos valores apresentados pelas **ME** ou **EPP**, conforme o inciso II,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

o sistema eletrônico fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate;

IV. a convocada que **não apresentar proposta dentro do prazo de 5 (cinco) minutos**, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006;

V. na hipótese de não contratação nos termos previstos neste item, o procedimento licitatório prossegue com as demais licitantes.

## **11. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

---

11. Em atendimento as regulamentações oficiais, em especial a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências, a UFSB institui que os produtos a serem adquiridos:

11.1. Sejam constituídos, sempre que possível, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15.448-1 e 15.448-2;

11.2. Sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

11.3. Sejam preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

11.4. Não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);

11.5. **A comprovação do disposto acima deverá ser feita mediante apresentação de declaração, juntamente com os demais documentos habilitatórios, emitida pela própria licitante, que ateste que o bem fornecido cumpre com tais exigências, conforme modelo constante no Anexo III.**

## **12 – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

---

Disposições relativas o Julgamento das Propostas de Preços.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**12.** O pregoeiro decidirá sobre a aceitação dos preços obtidos de acordo com o valor unitário de cada item conforme Termo de Referência.

**12.1.** O Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao valor estimado para a contratação e sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

**12.1.1. O licitante deverá encaminhar, juntamente com a proposta, documento que contenha as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos ou folhetos, sob pena de não aceitação da proposta.**

**12.1.2.** Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

**12.1.3. O valor de referência será considerado como o valor máximo fixado.**

**12.1.4.** Quando solicitado pelo pregoeiro, a licitante deverá comprovar a exequibilidade da sua proposta.

**12.1.5.** 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.

**12.2.** A proposta deve 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.

**12.3.** Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante, para fins de pagamento.

**12.4.** Analisada a aceitabilidade dos preços obtidos, o pregoeiro divulgará o resultado do julgamento das propostas.

**12.5.** Se a proposta e lance de menor preço não for aceitável, ou se a licitante desatender às exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à habilitação da licitante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao critério de menor preço por item, ou lote, se for o caso, e ao Edital como um todo, sendo a respectiva licitante declarada vencedora e a ela adjudicado o objeto do certame, pelo Pregoeiro.

**12.6.** Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o pregoeiro poderá encaminhar,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no Edital.

**12.7.** 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.

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

**12.9.** Nesta fase, também é de suma importância que os licitantes permaneçam conectados para facilitar a negociação, quando necessário, conforme o art. 24, § 8º e art. 13, IV do Dec. nº 5.450/2005.

**12.10.** Da sessão do pregão, será lavrada ata circunstanciada, que mencionará os licitantes credenciados, as propostas eletrônicas apresentadas, a ordem de classificação, a análise da documentação exigida para habilitação e os recursos interpostos, devendo ser a mesma assinada, ao final, pelo pregoeiro e sua equipe de apoio.

**12.11.** Ao final da sessão, inexistindo a interposição de recursos, será realizada pelo pregoeiro a adjudicação do objeto licitado à licitante declarada vencedora do certame. O processo, devidamente instruído, será encaminhado ao ordenador de despesa da Universidade Federal do Sul da Bahia, para homologação e contratação.

### **13 – DA HABILITAÇÃO**

---

**13.** Como condição prévia ao exame da documentação de habitação 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:

**13.1.** SICAF;

**13.2.** 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));

**13.3.** 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)).

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

**13.5.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

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.

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

**13.7.** Quando houver cadastro, o Pregoeiro poderá consultar o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, trabalhista à qualificação econômico- financeira e habilitação técnica conforme disposto nos arts. 4º, caput, 8º, § 3º, 13 a 18 e 43, III, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

**13.8.** Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

**13.9.** 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, à Regularidade Fiscal e trabalhista:

**13.9.1. Relativos à Habilitação Jurídica:**

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

**13.9.1.2.** No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

**13.9.1.3.** 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;

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

**13.9.1.5.** 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



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

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;

**13.9.1.6.** No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

**13.9.1.7.** No caso de exercício de atividade que assim o exija: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

**13.9.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

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

**13.9.2.2.** 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.

**13.9.2.3.** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

**13.9.2.4.** 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 5.452, de 1º de maio de 1943;

**13.9.2.5.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

**13.9.2.6.** Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

**13.9.2.7.** Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

**13.9.2.8.** Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

de inabilitação.

**13.9.2.9.** Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal, em caso de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, será assegurado o **prazo de 05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante e mediante justificativa, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (LC n° 123/2006, art. 43, § 1°).

**13.9.2.10.** Para as Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP que não regularizarem a documentação no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei n° 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura da Ata de Registro de Preços – ARP e/ou Contrato, ou revogar a licitação (LC n° 123/2006, art. 43 § 2°).

**13.9.3. Regularidade Econômico Financeira:**

**13.9.3.1.** Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, dentro do prazo de validade expresso na própria certidão, ou, na omissão desta, **expedida a menos de 60 (sessenta) dias contados da data da sua apresentação;**

**13.9.3.2.** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

13.9.3.2.1. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

13.9.3.2.2. O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

**13.9.3.3. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte a apresentação**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**de balanço patrimonial do último exercício financeiro.** (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

**13.9.3.4.** A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial ou apurados mediante consulta online, no caso de empresas inscritas no SICAF:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

**13.9.4.** Durante a fase de habilitação, e somente após solicitação do pregoeiro, a licitante vencedora que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de **Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente** deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a **10 % (dez por cento) do valor total estimado da contratação daqueles itens que ela irá fornecer.**

**13.10.** Os documentos exigidos para habilitação deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, por meio de funcionalidade presente no sistema (upload), no prazo de 2 (duas) horas ou por meio do e-mail: [licitacao.ufsb@gmail.com](mailto:licitacao.ufsb@gmail.com), após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Poderá ser concedido prazo de mais 30 minutos para o envio de documentação faltante, condicionado à solicitação da licitante, por meio do endereço eletrônico informado, desde que esta seja feita dentro do prazo inicialmente concedido (120 minutos).

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

**13.12.** 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



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

que atenda a todas as demais exigências do Edital.

**13.13. 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.**

**13.14.** Serão inabilitadas as empresas que não atenderem aos requisitos de habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, seja por apresenta-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

**13.15.** No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

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

**DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS – CAPACIDADE TÉCNICA**

---

**13.17.** As empresas, cadastradas ou não no SICAF deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio de:

**13.17.1. 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.**

**13.17.2.** Não será aceito atestado de capacidade técnica que não comprove compatibilidade com o objeto desta licitação, admitindo-se inclusive a apresentação de mais de um atestado sobre o mesmo objeto, para comprovar a qualificação exigida.

**13.17.3.** O atestado apresentado poderá ser objeto de diligência, a critério da UFSB, para a verificação da autenticidade do conteúdo das informações nele contidas.

**13.17.4.** Havendo divergência entre o especificado no atestado de capacidade e o apurado em eventual diligência, a licitante, além de desclassificada, sujeitar-se-á às penalidades cabíveis.

**DISPOSIÇÕES GERAIS - HABILITAÇÃO**

---

**13.18.** Visando complementar a habilitação (capacitação técnica e econômico-financeira), com vistas a contratação, caso seja solicitado pelo pregoeiro responsável pelo presente certame, o licitante vencedor deverá encaminhar à UFSB:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**13.18.1.** Cópia autenticada do seu contrato societário, e aditivos, conforme o regime jurídico adotado, para a comprovação de que desenvolve atividade pertinente ao item (produto) ou lote (produtos) do Relatório de Materiais, anexo do presente Edital, pelo qual está interessado;

**13.18.2.** Documentos que comprovem autorização a seus representantes legais, quando houver representação do proponente, incluindo documento de identificação e procuração, original ou em cópia autenticada;

#### **DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

---

A sessão pública poderá ser reaberta:

**13.19.** 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.

**13.20.** Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços 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.

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

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

**13.23.** **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.**

## **14- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

---

**14.1** Das disposições relativas aos Recursos Administrativos.

**14.1.81** Declarado o vencedor, e depois de decorrida a fase de regularização fiscal, nos casos em que o licitante vencedor seja Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte ou Cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, **de forma imediata e motivada**, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**14.1.2.** O Pregoeiro assegurará tempo **mínimo de 30 (trinta) minutos** para que o licitante manifeste motivadamente sua intenção de recorrer.

**14.1.3.** 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.

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

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

**14.1.6.** Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, **o prazo de três dias** para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ou por e-mail por meio do endereço eletrônico [licitacao.ufsb@gmail.com](mailto:licitacao.ufsb@gmail.com), 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.

**14.1.7.** A decisão do pregoeiro será sempre motivada e, quando mantiver sua decisão, será submetida à apreciação da autoridade responsável pela licitação.

**14.1.8.** O acolhimento do recurso implicará tão somente a invalidação dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**14.1.9** Não serão conhecidos os recursos interpostos após os respectivos prazos legais.

**14.1.10** Os autos do processo permanecerão, com vista franqueada aos interessados, na Universidade Federal do Sul da Bahia, situada na BR 415, km 39, s/n, Rua Itabuna, Bairro Ferradas, CEP: 45613-204, Itabuna/BA, nas dependências da Coordenação de Compras e Patrimônio, setor vinculado à Diretoria Administrativa – DIRAD.

## **15 – DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

---

**15.1** Disposições relativas à Homologação.

**15.1.1** O objeto desta licitação será adjudicado à licitante classificada em primeiro lugar.

**15.1.2** Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente, designada pelo dirigente máximo da Universidade Federal do Sul da Bahia, homologará o procedimento licitatório.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**16 - DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**

---

---

**16** Da Formação do Cadastro de Reserva

**16.1** Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

**16.2** A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.

**16.3** Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

**16.4** Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 7.892/2013.

**17 - DA ENTREGA E RECEBIMENTO**

---

---

**17** As disposições relativas à entrega e ao recebimento constam do *Termo de Referência*.

**18 - DA FISCALIZAÇÃO**

---

---

**18** As disposições relativas à fiscalização constam do *Termo de Referência*.

**19 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E CONTRATADA**

---

---

**19** As disposições relativas às obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA constam do *Termo de Referência*.

**20 - DAS SANÇÕES**

---

---

**20** As disposições relativas às sanções constam do *Termo de Referência*.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**21 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

---

21 Disposições Gerais.

**21.1 Facultar-se-á ao pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência ou a solicitação de documentos, a fim de esclarecer ou complementar a instrução do processo.**

21.2 Assegurar-se-á à UFSB, órgão promotor deste pregão, o direito de revogá-lo por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente, devidamente comprovadas, pertinentes e suficientes para justificar a revogação.

21.3 A UFSB deverá anular este pregão, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, quando constatados vícios de ilegalidade.

21.4 Os proponentes assumirão todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório. A UFSB não será, em nenhum caso, responsável por esses custos.

21.5 Os proponentes responsabilizar-se-ão pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados em qualquer fase do processo licitatório.

21.6 Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justificado, decorrente de fato superveniente, e aceito pelo pregoeiro.

21.7 Ocorrendo qualquer fato superveniente à data marcada para a abertura da sessão do presente pregão, que impeça sua realização, a sessão será automaticamente transferida para o **primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido**, desde que não haja comunicação do pregoeiro em contrário.

21.8 Na contagem dos prazos estabelecidos neste pregão, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Os prazos somente iniciam e vencem em dias de expediente na UFSB.

21.9 As normas que disciplinam o presente pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados.

21.10 Os casos omissos, aplicar-se-ão as disposições da legislação vigente e pertinente à matéria.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**22 – DAS PARTES INTEGRANTES**

---

**22** Constituem partes integrantes deste Edital, o Termo de Referência e todos os seus anexos, sendo, portanto, de cumprimento obrigatório.

Itabuna (BA),     /     /     .

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2019**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23746.002575/2019-59**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**ANEXO I – RELATÓRIO DE ITENS DO OBJETO LICITADO**

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>UN D</b>	<b>CATM AT</b>	<b>QT D</b>	<b>VALOR MÉDIO UNIT.</b>	<b>VALOR MÉDIO TOTAL</b>
<b>1</b>	Sistema para laboratório de Física experimental  Descrição geral:  Sistema contendo equipamentos, acessórios e materiais para possibilitar a realização de, no mínimo 40 experimentos em Cinemática, Dinâmica, Oscilações, Ondas, Calorimetria, Termodinâmica, Hidrostática, Eletricidade, Magnetismo e Óptica, dentre outros.	Und	442686	01	R\$150.755,00	R\$150.755,00
<b>2</b>	Fonte De Alimentação Dupla Simétrica 32v 3 A	Und	300592	05	R\$2.229,00	R\$11.145,00
<b>3</b>	Protoboard 1680 Furos Com Base	Und	282451	10	R\$174,25	R\$1.742,53
<b>4</b>	Osciloscópio de Bancada 2 Canais 50MHz	Und	42528	05	R\$2.930,97	R\$14.654,83
<b>5</b>	Gerador de forma de onda, tipo programável, frequência 1UHZ a 10, funções senoidal/quadrada/triangular	Und	434370	04	R\$2.638,52	R\$10.554,09
<b>6</b>	Paquímetro universal analógico em aço inoxidável	Und	321982	05	R\$335,41	R\$1.677,05
<b>7</b>	Micrômetro Externo de 0 a 25mm em aço	Und	88781	05	R\$196,07	R\$980,37
<b>8</b>	Conjunto de réguas metálicas (mm, cm e dm) para estudo de teoria dos erros e medições em geral.	Und	26026	06	R\$267,26	R\$1.603,53



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

<b>VALOR MÉDIO TOTAL</b>	<b>R\$193.112,40</b>
--------------------------	----------------------

**1.1.1.** O valor estimado servirá somente de subsídio para que a licitante formule sua proposta, não constituindo, entretanto, qualquer compromisso entre a ela e a CONTRATANTE.

**1.1.2. Todos os equipamentos devem possuir a voltagem bivolt ou 220 volts.**

**1.2. Especificação detalhada:**

**ITEM 01 - Sistema para Estudo de Física Experimental**

**Descrição geral:**

Sistema contendo equipamentos, acessórios e materiais para possibilitar a realização de, no mínimo 40 experimentos em Cinemática, Dinâmica, Oscilações, Ondas, Calorimetria, Termodinâmica, Hidrostática, Eletricidade, Magnetismo e Óptica, dentre outros.

Composição mínima, de qualidade igual ou superior:

- 04 unid. Painel metálico (330x210x35mm) com rampa para estudo de lançamentos horizontais, com sistema de fixação com manípulo para hastes de Ø12,7mm e painel de controle da bobina. Painel com marcações de altura feitas diretamente na peça por corte laser e sistemas de fixação para acessórios como roldanas simples e dupla, acessório para lei de Hooke e associação de molas, régua, dinamômetros e etc; trilho em alumínio com bordas de rolamento revestidas de borracha; sistema para estudo de choques entre esferas, com regulagem nos eixos xyz; fio de prumo; sistema para fixação de sensor fotoelétrico; painel de controle da bobina de retenção composto por Jack J4, interruptor liga/desliga e dois bornes de ligação;
- 04 unid. haste de aço bicromatizada Ø12,7x300mm;
- 08 unid. haste de aço bicromatizada Ø12,7x400mm com rosca externa M6x10;
- 04 unid. haste de aço com acabamento bicromatizado (ØxC) 12,7x400mm;
- 04 unid. haste de aço bicromatizada ø12.7mm x 400mm;
- 08 unid. presilhas de alumínio para fixação de hastes Ø12,7mm;
- 08 unid. tripé de aço fundido tipo estrela com 1,2kg para fixação de hastes Ø12,7mm com manípulo e sapatas niveladoras e acabamento em epóxi;
- 04 unid. tripé de ferro fundido tipo estrela com sapatas niveladoras e acabamento epóxi;
- 04 unid. tripé grande em ferro fundido com acabamento em epóxi e sapatas niveladoras;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. eletroímã 12V com haste metálica Ø12,7x100mm e painel metálico com bornes de ligação;
- 04 unid. becker de plástico 250mL;
- 04 unid. duplo cilindro de Arquimedes;
- 08 unid. dinamômetros de plástico transparente com escala de 2,5N/250g e precisão de 0,05N/5g, sistema de travamento contra alongamento excessivo da mola;
- 04 unid. fonte de alimentação chaveada para eletroímã 12V/1,5<sup>a</sup>, entrada 100-240V - 50/60HZ ;
- 04 unid. cabo de ligação vermelho 500mm com derivação;
- 04 unid. cabo de ligação preto 500mm com derivação;
- 08 unid. esferas de aço Ø20mm;
- 04 unid. esfera de aço Ø15mm;
- 08 unid. cronômetro digital portátil com precisão de 0,01s, com função cronógrafo, função dois tempos, hora e alarme;
- 12 unid. trena manual retrátil de 2m com sistema de trava e freio, escala de 0 a 2 m, divisão 1 mm, escala de 0 a 197 polegadas, divisão 1/32”;
- 04 unid. trena manual retrátil de 5m com sistema de trava e freio, escala de 0 a 5 m, divisão 1 mm;
- 04 unid. acessório para associação de molas com 3 molas helicoidais de 2N;
- 04 unid. roldana fixa simples com pino e rosca para fixação no painel;
- 04 unid. roldana fixa dupla com pino e rosca para fixação no painel;
- 04 unid. roldana móvel dupla com uma roldana Ø40mm e uma roldana Ø50mm;
- 12 unid. roldanas móveis simples Ø50mm;
- 08 unid. sistemas de fixação e nivelamento dos dinamômetros;
- 16 unid. carretel de linha;
- 32 unid. massas aferidas de 50g com sistema de acoplagem rápida;
- 04 unid. régua com marcação de 0 à 40cm, com divisão em milímetros. Possui furação nas extremidades para pendurar. Possui também 9 furos com distâncias de 50mm para experimentos de momento estático;
- 04 unid. dinamômetro 05N, com precisão 0,05N, capa de alumínio deslizante sobre suporte principal superior em plástico, alça inferior em plástico e gancho de aço, com ajuste correção de zero, escala em Newton (N) com 100 subdivisões, com sistema de travamento contra alongamento excessivo da mola;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. dinamômetro 02N, com precisão 0,02N, capa de alumínio deslizante sobre suporte principal superior em plástico, alça inferior em plástico e gancho de aço, com ajuste correção de zero, escala em Newton (N) com 100 subdivisões, com sistema de travamento contra alongamento excessivo da mola;
- 04 unid. bloco de madeira emborrachado com gancho;
- 04 unid. bloco de madeira com gancho
- 04 unid. carrinho para plano inclinado;
- 04 unid. rolo para movimento retilíneo;
- 04 unid. rampa plano inclinado com régua 400mm;
- 04 unid. rampa auxiliar 250mm;
- 04 unid. transferidor 90 graus com seta indicadora em material metálico;
- 04 unid. placa branca;
- 04 unid. fixador metálico com haste para rotação do plano inclinado;
- 04 unid. fixador metálico para dinamômetro;
- 08 unid. massas aferidas de latão 50g com furo 5mm;
- 04 unid. manípulo cabeça de plástico;
- 04 unid. knob passante pequeno m5;
- 04 unid. Cronômetro Digital USB \*\* 01 display LDC 2×16 com backlight; resolução 0,00001s (1µs); 5 entradas digitais para conexão de até 5 sensores fotoelétricos; conexão de saída polarizada para bobina com 8,5V / 1,5A; memória para armazenamento das medidas de cada função; botão de liga/desliga; botão para retenção momentânea e disparo da bobina; proteção contra curto-circuito; alimentação com fonte chaveada entrada 110/220V com saída de baixa tensão de 12V/2A com conexão com plugue NBR 14136; painel de policarbonato com visor protetor do LCD transparente e teclas tipo tátil; montado em gabinete metálico; sistema de detecção e teste dos sensores; conexão USB e software para coleta de dados; Três funções: F1 [medição do intervalo de tempo entre os sensores, bobina e sensores e chave e sensores, setup para escolha no número de sensores que serão utilizados no experimento]; F2 [medição de tempo de interrupção de 1 sensor ou dois sensores ou medição de tempo entre sensores]; F3 [medição de tempo por número de interrupções do sensor com configuração do número de interrupções, para medição de período de pêndulos ou movimentos circulares];
- 04 unid. Sensor Fotoelétrico, montado em armação plástica resistente, com abertura entre os braços de 50mm e cabo de conexão com 1,5m;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. haste metálica para o sensor;
- 04 unid. parafuso fixador para o sensor;
- 04 unid. dinamômetro de 2N precisão 0,02N com capa de alumínio deslizante sobre suporte principal superior em plástico, alça inferior em plástico e gancho de aço, ajuste correção de zero, escala aplicada ao êmbolo internos em Newton (N) com 100 subdivisões;
- 04 unid. sistema tracionador composto de motor com 12V com fonte variável e redutor de rotação com polia de alumínio fixa ao eixo do motor. Sistema com motor e controle de velocidade eletrônico fixado em suporte metálico com posição para sensor fotoelétrico, todo o painel é fixado com uma presilha fixadora de alumínio com manípulo com cabeça de plástico. Sistema giratório acoplável ao tracionador através de correia de borracha composto por uma haste de aço inox Ø12,7mm com polia de alumínio fixa em uma das extremidades da haste com sistema de rolamentos e roscas que fixam o sistema de polia sem folga;
- 04 unid. plataforma giratória 50cm em forma de U, fabricada em metal com acabamento em pintura eletrostática, possui nas laterais aberturas (guias) para fixação de acessórios, possui pino de alumínio na parte inferior para fixação ao sistema giratório;
- 04 unid. torre de metal para fixar dinamômetro com pinos guias e orifícios para fixação à plataforma giratória;
- 04 unid. torre de metal para pendurar corpo de prova cilíndrico de latão com guias e orifícios para fixação à plataforma giratória;
- 04 unid. corpo de prova para força centrípeta, composto por um cilíndrico de latão com 100g com possui dois pinos Ø5mm com rosca e knob fixados em cada face central do cilindro e com três ganchos fixos em oposição de 90° cada na lateral do cilindro; duas massas aferidas de latão com 50g e furo central de Ø5mm;
- 08 unid. corpos de prova de metal (ØxE) 52x4mm e furo central de 5mm com acabamento bicromatizado com pso de 100g cada;
- 12 unid. haste (ØxC) 1/4x120mm com rosca M5x10mm;
- 04 unid. roldana raiada com 2 microrolamentos fixa em chapa metálica para conexão à plataforma giratória;
- 04 unid. disco metálico (ØxE) 100x1mm com 12 janelas para medição de 12 intervalos de tempo por volta completa da plataforma, acabamento em pintura eletrostática;
- 04 unid. fixador metálico para sensor fotoelétrico acoplável ao sistema tracionador para medida de tempo utilizando o disco raiado;
- 36 unid. knob passante m5;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 08 unid. manípulo de latão niquelado m5x12;
- 08 unid. manípulo de latão niquelado m5x12;
- 04 unid. presilha de metal para fixar dinamômetros com manípulo de metal com proteção de nylon;
- 08 unid. massa aferida de 50g com gancho de acoplamento rápido;
- 12 unid. presilha de alumínio com dois manípulos para fixação de hastes;
- 36 unid. arruela lisa comercial 3/16 inox;
- 28 unid. manípulo cabeça de plástico m5x15;
- 24 unid. manípulo cabeça de plástico m5x20;
- 04 unid. manípulo cabeça de plástico m5x30;
- 02 unid. carrinhos para trilho, cor preta, com dois pinos para suporte de massas;
- 05 unid. sensores fotoelétricos;
- 05 unid. cabos para sensores;
- 05 unid. suportes metálicos para sensor;
- 05 unid. manípulos para fixação dos sensores M6x16;
- 01 unid. knob metálico para sensor;
- 01 unid. multicronômetro digital com tratamento e rolagem de dados com 5 entradas e resolução de 6 dígitos (0,000001s); carenagem de metal; circuito eletrônico embutido; chassi de aço; saída digital e fonte de alimentação redutora para baixa tensão com tensão de entrada 100-240V - 50/60HZ; controle com interruptor On/Off; entrada 12V/2A; saída principal com plug P4 variável de 3V à 12VCC/1,5A; 05 saídas auxiliares com conexão USB para sensores;
- 01 unid. cabo de ligação (banana / P4) para eletroímã;
- 01 unid. eletroímã de disparo e retenção com bornes e haste;
- 02 unid. barreiras para choque;
- 01 unid. régua de alumínio com 10 aberturas para medição de 10 tempos;
- 01 unid. Y de final de curso com fixador U para elástico disparador;
- 01 unid. Y de final de curso com roldana raiada rolamentada de baixo atrito;
- 01 unid. carretel de linha nº10;
- 01 unid. fixador de eletroímã com manípulo;
- 01 unid. fixador em U para choque;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 01 unid. gancho suporte para massas aferidas com gancho;
- 02 unid. massas aferidas do tipo acoplável 50g com furo central de Ø5mm;
- 02 unid. massas aferidas do tipo acoplável 10g com furo central de Ø5mm;
- 04 unid. massas aferidas do tipo acoplável 20g com furo central de Ø5mm;
- 01 unid. haste para carrinho para ativação de sensor;
- 03 unid. porcas borboletas;
- 08 unid. manípulos de latão 13mm;
- 01 unid. mola para MHS;
- 04 unid. arruelas lisas;
- 02 unid. pino para carrinho com gancho;
- 01 unid. pino para carrinho com pitão;
- 01 unid. pino para carrinho com agulha;
- 01 unid. pino para carrinho com massa aderente.
- 01 unid. pino para carrinho com fixador para eletroímã;
- 01 unid. fixador metálico de sensor fotoelétrico para roldana raiada;
- 03 unid. elásticos circulares;
- 01 unid. adaptador para MHS;
- 01 unid. unidade de fluxo de ar, 110V, potência de 800W, com controle eletrônico, baixo ruído, chave, filtro e conexão rápida de saída;
- 01 unid. cabo de força tripolar 1,5m;
- 01 unid. mangueira aspirador de 2m x Ø1,5";
- 01 unid. trilho de ar linear com 1200mm de comprimento. Composto por tubo de alumínio quadrado de 50x50mm, montado em base triangular com sistema de cavidades retilíneas com parafusos corredeiras para fixação dos sensores e régua embutida no trilho de apoio para ajuste preciso dos sensores. O trilho é apoiado sobre dois suportes de metal com sapatas niveladoras, sendo um duplo e outro simples;
- 04 unid. base de sustentação metálica 10cm. x 67cm com régua de 52cm;
- 08 unid. hastes fixas na base para suporte dos corpos de prova;
- 04 unid. relógio comparador, precisão 0,01mm fixado na base;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 16 unid. quatro corpos de prova de metais diferentes (latão, alumínio, cobre e aço);
- 04 unid. termômetro 10°C à +110°C, com divisão de 0,1°C;
- 06 unid. balão de destilação 250ml em vidro;
- 04 unid. rolha com furo para termômetro;
- 04 unid. conexão para corpo de prova.
- 04 unid. garra com mufa para fixação;
- 04 unid. tubo de latex com 40cm comprimento;
- 06 unid. termoscópio;
- 04 unid. Termômetro analógico -10° C a 110° C, com divisão de 0,1°C;
- 04 unid. termômetro clinico analógico;
- 04 unid. termômetro de máxima e mínima com precisão de  $\pm 1^\circ\text{C}$ ;
- 04 unid. calorímetro com copo interno 200ml de alumínio, e tampa com furo para termômetro;
- 05 unid. proveta de vidro 150ml com pé de plástico;
- 06 unid. copo Becker de vidro 250ml;
- 12 unid. corpos de prova em alumínio;
- 12 unid. corpos de prova em ferro;
- 04 unid. aquecedor elétrico de imersão 1000W, entrada 110-220V;
- 04 unid. tela de amianto;
- 04 unid. queimador à álcool gel com abafador, tampa e reservatório;
- 04 unid. tripé triangular de ferro zincado;
- 04 unid. fonte de calor (lâmpada 60W) com entrada 110/220V.
- 04 unid. soquete para lâmpada com fixador e cabo para ligação.
- 08 unid. tripé tipo estrela em material metálico resistente;
- 04 unid. haste de 25cm em aço bicromatizado;
- 04 unid. lamparina em vidro.
- 08 unid. termômetros -10° C a 110° C.
- 04 unid. corpo de prova em alumínio para condução térmica;
- 04 unid. corpo de prova em latão para condução térmica;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. corpo de prova em cobre para condução térmica;
- 04 unid. suporte com fixador para corpos de prova;
- 16 unid. cilindros de borracha para condução térmica;
- 04 unid. ventoinha;
- 04 unid. suporte com fixador para ventoinha;
- 04 unid. aparelho para estudo da Lei de Boyle-Mariotte para determinação experimental da dependência entre o volume de gás e pressão em temperatura constante. Produzido com um tubo de acrílico graduado para determinação do volume, com êmbolo, manômetro e válvula de descarga e ventilação. Sistema de movimentação do embolo dentro do cilindro de acrílico através de uma barra rosqueada com precisão milimétrica com manípulo. O embolo de nylon possui dois anéis de borracha para vedação. O movimento do êmbolo permite que se produza tanto uma alta pressão como uma baixa pressão. Sistema montado em duas plataformas de alumínio em L, que são fixas às extremidades do tubo de acrílico com vedação através de quatro hastes de aço inox. Em uma das extremidades está o sistema de medição com manômetro e válvula de descarga e ventilação, e na outra extremidade está fixo o sistema de compressão através da barra rosqueada com avanço milimétrico e manípulo de plástico. Comprimento do tubo: 150 mm; Espessura da parede do tubo: 3,5mm; Diâmetro interno do tubo: 33 mm; Diâmetro externo do tubo: 40mm; Pistão: 45 mm x 33 mm Ø; Junta do pistão: 2 anéis em O; Diâmetro do manômetro: 60 mm; Faixa de pressão: 0 à 1 kgf/cm<sup>2</sup>;
- 04 unid. Equipamento para determinação do equivalente mecânico do calor. Construído sobre uma base de metal com fixação, tipo "C", para mesa através de manípulos permitindo uma fixação firme e segura para a execução do experimento. Dotado de um sistema de manivela com eixo e rolamento duplo, contador de voltas para medição do número de rotações e sistema de fixação do cilindro de prova através de manípulos. O aquecimento do cilindro de prova ocorre através do atrito ou por energia elétrica através de um sistema integrado ao cilindro. A medição da temperatura do cilindro é realizada por um sensor de temperatura (NTC) fixo em uma sonda de alumínio que é introduzida dentro do cilindro de prova. A medição da temperatura é feita com um multímetro digital para determinação da resistência do NTC e posterior conversão em uma tabela que acompanha o equipamento. Comprimento: aprox. 250 mm; Prensa de mesa;
- 08 unid. multímetros digitais com escalas de tensão AC e DC, corrente DC até 10 A, com escala para medir resistência elétrica e capacitância, com teste de transistor diodo. Com pontas de prova e proteção de sobrecarga;
- 04 unid. fonte de tensão 6V DC, bivolt, entrada 110/220V;
- 08 unid. cabos de ligação banana/banana;
- 20 unid. resistores de cada: 5,6Ω, 22Ω, 30Ω, 47Ω, 68Ω, 100Ω, 120Ω, 220Ω, 1kΩ, 1,2kΩ, 2,2kΩ, 4,7kΩ, 10kΩ, 100kΩ, 2,2MΩ;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 40 unid. fios para ligações com 20cm;
- 40 unid. fios para ligações com 10cm;
- 08 unid. lâmpadas de 6V -1,5W;
- 08 unid. lâmpadas de 6V -2W;
- 08 unid. lâmpadas de 6V -3W;
- 08 unid. capacitores eletrolíticos 100 $\mu$ F;
- 08 unid. capacitores eletrolíticos 220 $\mu$ F;
- 20 unid. diodos;
- 20 unid. LEDs verdes;
- 20 unid. LEDs vermelhos;
- 16 unid. pilhas grandes alcalinas, de longa duração;
- 04 unid. placa para ensaios 26x18cm contendo: 01 potenciômetro 1000 - 5W; 01 chave lida-desliga; 03 soquetes para lâmpada com rosca; 02 soquetes para pilha grande; 02 bornes de ligação; 01 conexão para a fonte de tensão; 34 pontos para conexões elétricas;
- 16 unid. ímãs cilíndricos  $\varnothing$ 17x8mm;
- 16 unid. ímãs anel com pólos identificados  $\varnothing$ 23mmx5mm;
- 04 unid. suporte para amortecedor magnético;
- 20 unid. ímãs anel com pólos identificados  $\varnothing$ 40 x 7mm;
- 24 unid. ímãs em barra 25x13x4mm;
- 04 unid. barra de ferro  $\varnothing$ 12,7x82mm;
- 04 unid. barra de alumínio  $\varnothing$ 12,7x82mm;
- 04 unid. barra de cobre  $\varnothing$ 12,7x82mm;
- 04 unid. bússola de bolso com baixa interferência magnética;
- 04 unid. suporte para bússola didática;
- 04 unid. montagem Oersted com 3 bornes;
- 08 unid. agulhas magnéticas;
- 04 unid. base de acrílico para força magnética 170x130mm;
- 08 unid. hastes com apoios;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. bobina para motor elétrico de corrente contínua;
- 04 unid. balanço de latão 70x155mm;
- 04 unid. ímã "U" com suporte metálico;
- 04 unid. frasco de limalha de ferro 25g;
- 04 unid. bobina conjugada de 200-400-600 espiras;
- 04 unid. ímã cilíndrico emborrachado com cabo;
- 04 unid. placa de acrílico quadrada 200x200mm;
- 04 unid. galvanômetro didático -2mA à +2mA;
- 04 unid. par de cabos de ligação de 0,5m banana/banana;
- 04 unid. circuito-fonte DC 17x13cm com: 02 soquetes para uma pilha; 02 bornes para ligação; 01 chave de 3 posições;
- 04 unid. bobina com 22 espiras, Ø60mm, base de acrílico;
- 04 unid. solenóide de 03 bobinas de 22 espiras em base de acrílico;
- 04 unid. rosa dos ventos;
- 04 unid. ímã em barra de alnico Ø4x50mm;
- 04 bobina de 5 espiras;
- 04 bobina conjugada de 400, 400 e 800 espiras;
- 04 bobina conjugada de 200, 400 e 600 espiras;
- 04 núcleo de aço silício laminado em "U" 65mm;
- 04 núcleo de aço silício laminado em "U" 65mm;
- 04 fixador de núcleo 182mm com borboleta;
- 04 solenóide com 05 espiras, Ø50mm em base de acrílico;
- 04 frasco de limalha de ferro 25g;
- 04 par de cabos de ligação banana/banana com Ø2,5mm x 1,0m;
- 04 chave com conexão para Rede Elétrica;
- 04 lâmpada 2,7V/150mW com soquete e base isolante;
- 04 par cabos de ligação preto/vermelho 0,5m banana/jacaré;
- 04 cabo de ligação verde 0,5m banana/jacaré;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. fonte de luz branca montada em um gabinete de metal (CxLxA) 190x85x55mm, alimentação através de fonte chaveada de 12V/3A; chave liga/desliga, possui duas aberturas para saída de luz; iluminação através de lâmpada halógena de 12V/21W com sistema de refrigeração através de cooler; 01 tampa de metal para fechar uma das saídas de luz; 2 encaixes para diafragma e lente colimadora convergente;
- 04 unid. diafragma de metal 81x81 mm com 1, 2, 3 e 5 fendas;
- 04 unid. filtro de cores (vermelho, azul e verde) conjugado de acrílico (70x70mm) com adesão magnética para realização de adição de cores;
- 08 unid. espelhos (CxL) 60x38mm montados em suporte de metal com sistema de inclinação para realização de adição de cores;
- 04 unid. apoio em forma de L;
- 04 unid. suporte de metal para filtros de cores;
- 04 unid. filtro magenta montado em suporte plástico de 50x50mm com janela de 26x36mm;
- 04 unid. filtro ciano montado em suporte plástico de 50x50mm com janela de 26x36mm;
- 04 unid. filtro amarelo montado em suporte plástico de 50x50mm com janela de 26x36mm;
- 16 unid. prendedores para fixação das folhas de apoio sobre a base metálica;
- 04 unid. perfil acrílico bicôncavo;
- 04 unid. perfil acrílico plano-côncavo;
- 04 unid. perfil acrílico biconvexo;
- 04 unid. perfil acrílicos plano-convexos;
- 04 unid. perfil acrílico semicircular;
- 04 unid. perfil acrílico prisma de 60°;
- 04 unid. perfil acrílico trapezoidal;
- 04 unid. disco giratório Ø23cm com escala angular e subdivisões de 1°;
- 04 unid. suporte para o disco giratório;
- 04 unid. superfície refletora conjugada: côncava, convexa e plana;
- 04 unid. Gerador de sinais digital com um canal com amplificação de 10W; Visor LCD 2 linhas por 32 colunas; Controle de amplitude do sinal amplificado; Possui três botões para controle do gerador de funções Knob com encoder para variação dos parâmetros do gerador; Faixa de operação de 5Hz à 5500Hz, precisão de 0,1Hz; Botão "Mudo" para cortar o sinal do canal, sem alterar as configurações, sem precisar desligar o gerador de funções ou desconectar qualquer cabo de ligação; Botão para



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

seleção da forma de onda (Senoidal, Quadrada e Triangular); Construído em gabinete metálico; Alimentação de 12V/2A através fonte chaveada;

- 04 unid. fonte de alimentação DC 12V/2 A, entrada 110/220V;
- 04 unid. Gerador de vibração composto por uma haste vibratória com orifício de passagem de um fio. Funcionamento em frequências de 0,5Hz até 5kHz, com amplitudes de até 6mm. Possui fusível de 1A e impedância de 8 Ohms. Possui duas entradas de conexão tipo banana na ponte frontal. Dimensões (ØxA)90x83mm.
- 04 unid. cabo de ligação P4 / banana com 1m de comprimento;
- 04 unid. haste fêmea de Ø12,7x400mm;
- 04 unid. haste macho de Ø12,7x400mm;
- 04 unid. haste Ø12,7x250mm;
- 04 unid. dinamômetro de 2,5N, com sistema de travamento contra alongamento excessivo da mola;
- 08 unid. molas helicoidais de aço inox;
- 04 unid. corda trançada;
- 04 unid. fixador metálico para dinamômetro;
- 04 unid. fixador metálico com roldana;
- 04 unid. grampo tipo C de mesa para fixação de hastes;
- 04 unid. conjunto de massas aferidas (4x20g, 2x10g e 1x suporte 9g);
- 08 unid. massas aferidas de 50 gramas;
- 04 unid. fixador para corda;
- 04 unid. fixador para mola;
- 04 unid. Fonte luminosa UV, com máscara deslizante, com câmara de proteção. Fenda longa com filtro protetor UV e janela lateral com tampa de segurança com abertura pendular, base sustentação com sapatas niveladoras, chave geral e seleção de tensão 127/220V.
- 04 unid. cabo de força norma plugue macho NEMA 5/15 NBR 6147 e plugue fêmea norma IEC.
- 04 unid. placa de alumínio (LxAxE) 40x90x1mm com pino banana para descarca;
- 04 unid. régua milimetrada 350-0-350mm;
- 04 unid. painel metálico para fixação da régua;
- 04 unid. cavalete metálico 85x85mm para fixação da rede de difração;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. rede de difração de 1000 linhas/mm;
- 04 unid. bastão de PVC ( $\emptyset \times C$ ) 16,7x220mm;
- 04 unid. bastão de acrílico ( $\emptyset \times C$ ) 9,6x220mm;
- 04 unid. bastão de vidro ( $\emptyset \times C$ ) 6x300mm;
- 04 unid. flanela de algodão 300x400mm;
- 04 unid. pacote de canudos de plástico;
- 04 unid. tira de papel alumínio com (CxL) 5x30cm;
- 04 unid. tira de poliéster de 120 fios/mm com (CxL) 5x30cm;
- 04 unid. de caixas de fósforo longas;
- 04 unid. copo de alumínio ( $\emptyset \times A$ ) 50x119mm para eletrização por indução com pino metálico para fixação;
- 04 unid. disco metálico ( $\emptyset \times E$ ) 31x5,6mm com pino metálico para fixação para eletrização com contato;
- 04 unid. suporte metálico para pendurar bastões e canudos;
- 04 unid. suporte "L" para pêndulo eletrostático com pino banana;
- 04 unid. Eletroscópio de Ponteiro montado em campânula de meta com janelas de plástico transparente e borne para aterramento. Sistema de fixação de acessórios para eletrização, fixo na parte superior da campânula, composto por um pino com furo longitudinal  $\emptyset 4$ mm. Acessórios para eletrização composto por disco metálico de ( $\emptyset \times A$ ) 40x4mm com pino de pressão para acoplamento/desacoplamento rápido e tubo de alumínio com ( $\emptyset \times A$ ) 50x100mm também com pino de pressão para acoplamento/desacoplamento rápido. Ponteiro fixo em suporte metálico isolado, que permite o giro em mais de 90°. Ponteiro fabricado em material orgânico. Tamanho: 150x150x100mm.
- 04 unid. placa de circuito com controle de tensão, resistor de carga, chave liga/desliga, e bornes para ligação de dois multímetros simultaneamente para medição de corrente e tensão.
- 20 unid. placas de conexão para LEDs (branco, azul, amarelo, verde e vermelho);
- 20 unid. suportes metálicos;
- 04 unid. fonte de tensão de 6V/1,5 A, entrada 100-240V - 50/60HZ (Bivolt Automática) ;
- 04 unid. placa metálica com 1 fenda;
- 04 unid. lente convergente  $\emptyset 50$ mm DF 50mm em suporte plástico com fixação magnética;
- 04 unid. lente convergente  $\emptyset 50$ mm DF 100mm em suporte plástico com fixação magnética;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. rede de difração com 500 linhas/mm em suporte plástico com fixação;
- 04 unid. placa de plástico com fixação magnética e graduação de 15cm-0-15cm para medição do espectro dos LEDs;
- 08 unid. pares de cabos de ligação banana/banana 1m (preto/vermelho);

E demais acessórios que assegurem a realização dos experimentos.

**Material didático de apoio ao aluno e ao professor:**

Deverá se apresentar com as seguintes especificações mínimas:

Deverão ser disponibilizados, prospectos e catálogos do equipamento constando tipo, modelo, fabricante e contendo as suas características técnicas, ilustrado com fotos, para melhor análise.

Apresentar, em um manual técnico, de forma sequencial e lógica o detalhamento técnico do sistema em ensaio / experimento, com lista de todas as peças e equipamentos utilizados, procedimentos de instalação e montagem dos kits e equipamentos, procedimentos de ensaio, operação e calibração, amostras dos resultados e conclusões do experimento.

Também deverá conter, no livro de apoio ao professor e estudante, os objetivos, uma lista dos equipamentos e componentes necessários, procedimento para realização dos experimentos passo a passo, procedimentos de montagem, cálculos envolvidos no contexto do experimento, questionários para avaliação da aprendizagem. O livro de apoio deve trazer figuras, gráficos e tabelas; O material deverá ser impresso em excelente qualidade gráfica com fotografias em alta resolução e tabelas e gráficos legíveis. O material também deverá ser encadernado com acabamento altamente resistente. O material poderá ser complementado por mídia digital; Todo material de apoio deverá ser apresentado em português do Brasil.

Armazenamento com especificações mínimas, de qualidade igual ou superior a:

Sistema de armazenamento em material externo metálico resistente. O material interno deve conter berços ou acondicionar todas as peças em material amortecedor de impacto.

**ITEM 02 - Fonte De Alimentação Dupla Simétrica 32v 3 A**

Com especificações mínimas: Alta estabilidade e Baixo ripple; Display 3 dígitos de fácil leitura para apresentação simultânea da tensão e corrente de saída; Duas Saídas Variáveis: 0 ~ 30V, 0 ~ 5A; Saída Fixa: 5V - 5A; Ajuste de Tensão e Corrente através de potenciômetros de precisão; Indicadores (LED) de Operação; Possibilidade de operação contínua mesmo nas condições de carga máxima; Circuito de proteção de sobrecarga; Altitude: 2000m (máx.); Grau de Poluição: 2; Uso Interno; Ambiente de Operação: 0 ~ 40°C, RH: ≤ 80%; Ambiente de Armazenamento: -10 ~ 70°C, RH: ≤ 80%; Alimentação Seleccionável: 110V/220V ± 10% - 50/ 60Hz; Dimensões aproximadas 165(A) x 265(L) x 360(P) mm; Manual de instalação e operação.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**ITEM 03 - Protoboard 1680 Furos Com Base**

Com especificações mínimas: Material do corpo: ABS (resistente a 90C); Material de base: Alumínio; Material do contato: bronze fosforoso; Acabamento do contato: banho de níquel; Bitola do fio: 0,41 a 0,81mm (20 ~ 29 AWG); Tensão máxima: 300V RMS; Corrente máxima: 3A RMS; Dimensões: 220(A) x 150(L) x 11(P) mm; Manual de instalação e operação.

**ITEM 04 - Osciloscópio de Bancada 2 Canais 50MHz**

Com especificações mínimas: Display: LCD de 7 (400 x 240) colorido; Largura de banda: inicial de 50MHz podendo ser atualizada para 70MHz e 100MHz; Contraste ajustável; Canais de entrada: 2; Taxa de amostragem em Tempo Real: 1GS/s; Taxa de amostragem equivalente: 50G/s; Configurações automáticas de status e forma de onda; Gravação de formas de onda, configurações e restauração; Sofisticada função de janela de expansão para analisar detalhes da forma de onda e sobrepor precisamente; Interface USB Client e Host; Medição automática de 28 parâmetros de formas de onda; Gravação única de forma de onda e reprodução; FFT integrado; Funções matemáticas múltiplas; Menu multilíngue; Temperatura de operação: 0C ~ 40C / armazenamento: -20C ~ 60C; Umidade: < 30C (< 95%); 35 ~ 40C (< 60%); Manual de instalação e operação.

**ITEM 05 - Gerador de forma de onda, tipo programável, frequência 1UHZ a 10, funções senoidal/quadrada/triangular**

Com especificações mínimas: Gerador FORMA DE ONDA, TIPO programável; Frequência 1UHZ A 10; funções senoidal/quadrada/triangular/rampa/pulso; características adicionais: dois canais de saída; Tensão alimentação 100/240; Modulação AM/DSB-AM/FM/PM/FSK/ASK/PWN/VARRREDURA/BURST; Interface USB host e device; Manual de instalação e operação.

**ITEM 06 - Paquímetro universal analógico em aço inoxidável**

Com especificações mínimas: Capacidade de medição de 0 a 200mm ou 8"; Graduação: Máx.: 0.001in, Min.: 0.02mm; Exatidão de Aproximadamente 0,06mm; Corpo em aço inoxidável; Com estojo para armazenagem e manual de instruções.

**ITEM 07 - Micrômetro Externo de 0 a 25mm em aço**

Com especificações mínimas: Capacidade (mm): 25 - 50 mm; Graduação: 0,001 mm; Precisão (mm): 0,004 mm; Material das faces de medição do micrômetro: Metal duro, cromado; Medida da barra padrão: 50 mm; Material do arco: Aço carbono; Norma DIN: 863; Sistema de acionamento do tambor do micrômetro externo analógico: Catraca; Tambor com sistema de segurança contra esforço excessivo (fricção); Trava para fixação de medida; Com estojo para armazenagem. chave para



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

aferição e manual de instruções.

**ITEM 08 - Conjunto de réguas metálicas (mm, cm e dm) para estudo de teoria dos erros e medições em geral.**

Com especificações mínimas: 01 régua metálica milimetrada de 0 a 500mm; 01 régua metálica centimetrada de 0 a 50cm; 01 régua metálica decimetrada de 0 a 5dm; Com manual de instruções e livro com sugestões de experimentos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2019**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23746.002575/2019-59**

**ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO DE COMPRA**

---

---

**MINUTA DO TERMO DE CONTRATO DE  
COMPRA Nº XX/XXXX, QUE FAZEM ENTRE SI A  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA E A  
EMPRESA \_\_\_\_\_  
PARA AQUISIÇÃO DE \_\_\_\_\_**

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**, Instituição de Ensino Superior, sob a forma de Autarquia Federal vinculada ao Ministério da Educação, com personalidade jurídica e patrimônio próprio, criada pela Lei Nº 12.818/2013, aqui denominada simplesmente UFSB, com sede na rodovia BR-415 Km-39, Centro Industrial, Itabuna, Estado da Bahia, CEP 45.613-000, CNPJ sob nº 18.560.547/0001-07, neste ato representada pela Magnífica Reitora \_\_\_\_\_, portadora da Carteira de Identidade sob o nº \_\_\_\_\_, emitido pela \_\_\_\_\_, inscrita no CPF/MF nº \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATANTE**, e a **Empresa** \_\_\_\_\_ sediado (a) na \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_ na cidade \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, no Estado \_\_\_\_\_, doravante designada **CONTRATADA**, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, expedida pelo(a) \_\_\_\_\_, e CPF nº \_\_\_\_\_, tendo em vista o que consta no **Processo nº 23746.002575/2019-59** 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, Lei 10.192/2001, Instrução Normativa nº 02/2008 e na Lei nº 8.078, de 1991 – Código de Defesa do Consumidor, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico SRP nº 06/2018, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

**CLÁUSULA 1ª – DO OBJETO DO CONTRATO**

---

**1.1.** O objeto do presente Termo de Contrato é a aquisição de \_\_\_\_\_, 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:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UND. MEDIDA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

**CLÁUSULA 2ª – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

---

2.1.O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, prorrogável na forma do art. 75, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**CLÁUSULA 3ª – DO 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.

**CLÁUSULA 4ª – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

---

4.1 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2018, na classificação abaixo:

**CLÁUSULA 5ª – DO PAGAMENTO**

---

5.1 O preço contratado é fixo e irrevogável.

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

5.3 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.

5.3.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o §1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

5.4 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.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**CLÁUSULA 6ª – DA GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

---

6.1. A garantia e assistência técnica dar-se-ão conforme o *Termo de Referência*.

6.2. O prazo de garantia deverá estar de acordo com o Termo de Referência.

**CLÁUSULA 7ª – DA ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO**

---

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

7.2. As disposições relativas a fiscalização e controle da execução dos serviços objeto deste Contrato, pela CONTRATANTE, estão definidos no *Termo de Referência* do presente pregão.

**CLÁUSULA 8ª – DA FISCALIZAÇÃO**

---

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

8.2. Demais disposições relativas a fiscalização e controle da execução dos serviços objeto deste Contrato, pela CONTRATANTE, estão definidos no *Termo de Referência* do presente pregão.

**CLÁUSULA 9ª – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

---

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

**CLÁUSULA 10ª – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

---

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

**CLÁUSULA 11ª – DA RESCISÃO**

---

11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666/1993, 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:

11.2.1. sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;

11.2.2. sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato;

11.2.3. não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

à continuidade do contrato.

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.

**CLÁUSULA 12ª – DAS VEDAÇÕES**

---

12.1. É vedado à CONTRATADA:

12.2. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

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

**CLÁUSULA 13ª – 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.

**CLÁUSULA 14ª – DA PUBLICAÇÃO**

---

14.1. A CONTRATANTE providenciará a publicação resumida do contrato ou seus aditamentos no Diário Oficial da União, por ser condição indispensável para sua eficácia, até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data, com ônus para CONTRATANTE, ou sem ônus, consoante a Lei nº 8.666/1993, art. 61, parágrafo único.

**CLÁUSULA 15ª – DO FORO**

---

15.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal – Subseção Judiciária de Itabuna, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

*E por estarem assim, justas e acordadas, é lavrado o presente Termo Contratual, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, o qual, depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes contratantes e pelas testemunhas abaixo.*

Itabuna-Ba, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
Representante Legal da CONTRATADA

\_\_\_\_\_  
Representante Legal da CONTRATANTE

**TESTEMUNHAS:**

Nome: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2019 – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23746.002575/2019-59**

**ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE A EMPRESA ATENDE AOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL**

---

---

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede à rua \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, infra-assinado, portador(a) da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_, e do CPF/MF n.º \_\_\_\_\_, para os fins de habilitação no Pregão Eletrônico no. 06/2018, DECLARA expressamente que atende aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, em conformidade com a Instrução Normativa de nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI/MPOG).

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL

**OBS.: Esta declaração deverá ser enviada juntamente com as demais documentações habilitatórias, conforme solicitação do pregoeiro, após a fase de lances.**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2019 – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23746.002575/2019-59**

**ANEXO IV – TERMO DE REFERÊNCIA**

---

**1 – DO OBJETO E VALOR ESTIMADO**

---

2. Disposições relativas ao objeto do presente Termo de Referência.

**2.1. Descrição do objeto:** aquisição de equipamentos e materiais para o Laboratório de Ciências Interdisciplinar II para atender às necessidades do Campus Jorge Amado/Centro de Tecnociências e Inovação, conforme especificado de forma detalhada neste *Termo de Referência*.

**2.2. Valor estimado:**

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>UN D</b>	<b>CATM AT</b>	<b>QT D</b>	<b>VALOR MÉDIO UNIT.</b>	<b>VALOR MÉDIO TOTAL</b>
1	Sistema para laboratório de Física experimental  Descrição geral:  Sistema contendo equipamentos, acessórios e materiais para possibilitar a realização de, no mínimo 40 experimentos em Cinemática, Dinâmica, Oscilações, Ondas, Calorimetria, Termodinâmica, Hidrostática, Eletricidade, Magnetismo e Óptica, dentre outros.	Und	1511059	01	R\$150.755,00	R\$150.755,00
2	Fonte De Alimentação Dupla Simétrica 32v 3 A	Und	300592	05	R\$2.229,00	R\$11.145,00
3	Protoboard 1680 Furos Com Base	Und	282451	10	R\$174,25	R\$1.742,5



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

						3
4	Osciloscópio de Bancada 2 Canais 50MHz	Und	296295	05	R\$2.930,97	R\$14.654,83
5	Gerador de forma de onda, tipo programável, frequência 1UHZ a 10, funções senoidal/quadrada/triangular	Und	434370	04	R\$2.638,52	R\$10.554,09
6	Paquímetro universal analógico em aço inoxidável	Und	321982	05	R\$335,41	R\$1.677,05
7	Micrômetro Externo de 0 a 25mm em aço	Und	88781	05	R\$196,07	R\$980,37
8	Conjunto de réguas metálicas (mm, cm e dm) para estudo de teoria dos erros e medições em geral.	Und	26026	06	R\$267,26	R\$1.603,53
<b>VALOR MÉDIO TOTAL</b>						<b>R\$193.112,40</b>

2.2.1. O valor estimado servirá somente de subsídio para que a licitante formule sua proposta, não constituindo, entretanto, qualquer compromisso entre a ela e a CONTRATANTE.

2.2.2. Todos os equipamentos devem possuir a voltagem bivolt ou 220 volts.

**2.3. Especificação detalhada:**

**ITEM 01 - Sistema para Estudo de Física Experimental**

**Descrição geral:**

Sistema contendo equipamentos, acessórios e materiais para possibilitar a realização de, no mínimo 40 experimentos em Cinemática, Dinâmica, Oscilações, Ondas, Calorimetria, Termodinâmica, Hidrostática, Eletricidade, Magnetismo e Óptica, dentre outros.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

Composição mínima, de qualidade igual ou superior:

- 04 unid. Pannel metálico (330x210x35mm) com rampa para estudo de lançamentos horizontais, com sistema de fixação com manípulo para hastes de Ø12,7mm e pannel de controle da bobina. Pannel com marcações de altura feitas diretamente na peça por corte laser e sistemas de fixação para acessórios como roldanas simples e dupla, acessório para lei de Hooke e associação de molas, régua, dinamômetros e etc; trilho em alumínio com bordas de rolamento revestidas de borracha; sistema para estudo de choques entre esferas, com regulagem nos eixos xyz; fio de prumo; sistema para fixação de sensor fotoelétrico; pannel de controle da bobina de retenção composto por Jack J4, interruptor liga/desliga e dois bornes de ligação;
- 04 unid. haste de aço bicromatizada Ø12,7x300mm;
- 08 unid. haste de aço bicromatizada Ø12,7x400mm com rosca externa M6x10;
- 04 unid. haste de aço com acabamento bicromatizado (ØxC) 12,7x400mm;
- 04 unid. haste de aço bicromatizada ø12.7mm x 400mm;
- 08 unid. presilhas de alumínio para fixação de hastes Ø12,7mm;
- 08 unid. tripé de aço fundido tipo estrela com 1,2kg para fixação de hastes Ø12,7mm com manípulo e sapatas niveladoras e acabamento em epóxi;
- 04 unid. tripé de ferro fundido tipo estrela com sapatas niveladoras e acabamento epóxi;
- 04 unid. tripé grande em ferro fundido com acabamento em epóxi e sapatas niveladoras;
- 04 unid. eletroímã 12V com haste metálica Ø12,7x100mm e pannel metálico com bornes de ligação;
- 04 unid. becker de plástico 250mL;
- 04 unid. duplo cilindro de Arquimedes;
- 08 unid. dinamômetros de plástico transparente com escala de 2,5N/250g e precisão de 0,05N/5g, sistema de travamento contra alongamento excessivo da mola;
- 04 unid. fonte de alimentação chaveada para eletroímã 12V/1,5<sup>a</sup>, entrada 100-240V - 50/60HZ ;
- 04 unid. cabo de ligação vermelho 500mm com derivação;
- 04 unid. cabo de ligação preto 500mm com derivação;
- 08 unid. esferas de aço Ø20mm;
- 04 unid. esfera de aço Ø15mm;
- 08 unid. cronômetro digital portátil com precisão de 0,01s, com função cronógrafo, função dois tempos, hora e alarme;
- 12 unid. trena manual retrátil de 2m com sistema de trava e freio, escala de 0 a 2 m, divisão 1 mm,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

escala de 0 a 197 polegadas, divisão 1/32”;

- 04 unid. trena manual retrátil de 5m com sistema de trava e freio, escala de 0 a 5 m, divisão 1 mm;
- 04 unid. acessório para associação de molas com 3 molas helicoidais de 2N;
- 04 unid. roldana fixa simples com pino e rosca para fixação no painel;
- 04 unid. roldana fixa dupla com pino e rosca para fixação no painel;
- 04 unid. roldana móvel dupla com uma roldana Ø40mm e uma roldana Ø50mm;
- 12 unid. roldanas móveis simples Ø50mm;
- 08 unid. sistemas de fixação e nivelamento dos dinamômetros;
- 16 unid. carretel de linha;
- 32 unid. massas aferidas de 50g com sistema de acoplagem rápida;
- 04 unid. régua com marcação de 0 à 40cm, com divisão em milímetros. Possui furação nas extremidades para pendurar. Possui também 9 furos com distâncias de 50mm para experimentos de momento estático;
- 04 unid. dinamômetro 05N, com precisão 0,05N, capa de alumínio deslizante sobre suporte principal superior em plástico, alça inferior em plástico e gancho de aço, com ajuste correção de zero, escala em Newton (N) com 100 subdivisões, com sistema de travamento contra alongamento excessivo da mola;
- 04 unid. dinamômetro 02N, com precisão 0,02N, capa de alumínio deslizante sobre suporte principal superior em plástico, alça inferior em plástico e gancho de aço, com ajuste correção de zero, escala em Newton (N) com 100 subdivisões, com sistema de travamento contra alongamento excessivo da mola;
- 04 unid. bloco de madeira emborrachado com gancho;
- 04 unid. bloco de madeira com gancho
- 04 unid. carrinho para plano inclinado;
- 04 unid. rolo para movimento retilíneo;
- 04 unid. rampa plano inclinado com régua 400mm;
- 04 unid. rampa auxiliar 250mm;
- 04 unid. transferidor 90 graus com seta indicadora em material metálico;
- 04 unid. placa branca;
- 04 unid. fixador metálico com haste para rotação do plano inclinado;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. fixador metálico para dinamômetro;
- 08 unid. massas aferidas de latão 50g com furo 5mm;
- 04 unid. manípulo cabeça de plástico;
- 04 unid. knob passante pequeno m5;
- 04 unid. Cronômetro Digital USB \*\* 01 display LDC 2×16 com backlight; resolução 0,00001s (1µs); 5 entradas digitais para conexão de até 5 sensores fotoelétricos; conexão de saída polarizada para bobina com 8,5V / 1,5A; memória para armazenamento das medidas de cada função; botão de liga/desliga; botão para retenção momentânea e disparo da bobina; proteção contra curto-circuito; alimentação com fonte chaveada entrada 110/220V com saída de baixa tensão de 12V/2A com conexão com plugue NBR 14136; painel de policarbonato com visor protetor do LCD transparente e teclas tipo táctil; montado em gabinete metálico; sistema de detecção e teste dos sensores; conexão USB e software para coleta de dados; Três funções: F1 [medição do intervalo de tempo entre os sensores, bobina e sensores e chave e sensores, setup para escolha no número de sensores que serão utilizados no experimento]; F2 [medição de tempo de interrupção de 1 sensor ou dois sensores ou medição de tempo entre sensores]; F3 [medição de tempo por número de interrupções do sensor com configuração do número de interrupções, para medição de período de pêndulos ou movimentos circulares];
- 04 unid. Sensor Fotoelétrico, montado em armação plástica resistente, com abertura entre os braços de 50mm e cabo de conexão com 1,5m;
- 04 unid. haste metálica para o sensor;
- 04 unid. parafuso fixador para o sensor;
- 04 unid. dinamômetro de 2N precisão 0,02N com capa de alumínio deslizante sobre suporte principal superior em plástico, alça inferior em plástico e gancho de aço, ajuste correção de zeramento, escala aplicada ao êmbolo internos em Newton (N) com 100 subdivisões;
- 04 unid. sistema tracionador composto de motor com 12V com fonte variável e redutor de rotação com polia de alumínio fixa ao eixo do motor. Sistema com motor e controle de velocidade eletrônico fixado em suporte metálico com posição para sensor fotoelétrico, todo o painel é fixado com uma presilha fixadora de alumínio com manípulo com cabeça de plástico. Sistema giratório acoplável ao tracionador através de correia de borracha composto por uma haste de aço inox Ø12,7mm com polia de alumínio fixa em uma das extremidades da haste com sistema de rolamentos e roscas que fixam o sistema de polia sem folga;
- 04 unid. plataforma giratória 50cm em forma de U, fabricada em metal com acabamento em pintura eletrostática, possui nas laterais aberturas (guias) para fixação de acessórios, possui pino de alumínio na parte inferior para fixação ao sistema giratório;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. torre de metal para fixar dinamômetro com pinos guias e orifícios para fixação à plataforma giratória;
- 04 unid. torre de metal para pendurar corpo de prova cilíndrico de latão com guias e orifícios para fixação à plataforma giratória;
- 04 unid. corpo de prova para força centrípeta, composto por um cilíndrico de latão com 100g com possui dois pinos Ø5mm com rosca e knob fixados em cada face central do cilindro e com três ganchos fixos em oposição de 90° cada na lateral do cilindro; duas massas aferidas de latão com 50g e furo central de Ø5mm;
- 08 unid. corpos de prova de metal (ØxE) 52x4mm e furo central de 5mm com acabamento bicromatizado com pso de 100g cada;
- 12 unid. haste (ØxC) 1/4x120mm com rosca M5x10mm;
- 04 unid. roldana raiada com 2 microrrolamentos fixa em chapa metálica para conexão à plataforma giratória;
- 04 unid. disco metálico (ØxE) 100x1mm com 12 janelas para medição de 12 intervalos de tempo por volta completa da plataforma, acabamento em pintura eletrostática;
- 04 unid. fixador metálico para sensor fotoelétrico acoplável ao sistema tracionador para medida de tempo utilizando o disco raiado;
- 36 unid. knob passante m5;
- 08 unid. manípulo de latão niquelado m5x12;
- 08 unid. manípulo de latão niquelado m5x12;
- 04 unid. presilha de metal para fixar dinamômetros com manípulo de metal com proteção de nylon;
- 08 unid. massa aferida de 50g com gancho de acoplamento rápido;
- 12 unid. presilha de alumínio com dois manípulos para fixação de hastes;
- 36 unid. arruela lisa comercial 3/16 inox;
- 28 unid. manípulo cabeça de plástico m5x15;
- 24 unid. manípulo cabeça de plástico m5x20;
- 04 unid. manípulo cabeça de plástico m5x30;
- 02 unid. carrinhos para trilho, cor preta, com dois pinos para suporte de massas;
- 05 unid. sensores fotoelétricos;
- 05 unid. cabos para sensores;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 05 unid. suportes metálicos para sensor;
- 05 unid. manípulos para fixação dos sensores M6x16;
- 01 unid. knob metálico para sensor;
- 01 unid. multicronômetro digital com tratamento e rolagem de dados com 5 entradas e resolução de 6 dígitos (0,000001s); carenagem de metal; circuito eletrônico embutido; chassi de aço; saída digital e fonte de alimentação redutora para baixa tensão com tensão de entrada 100-240V - 50/60HZ; controle com interruptor On/Off; entrada 12V/2A; saída principal com plug P4 variável de 3V à 12VCC/1,5A; 05 saídas auxiliares com conexão USB para sensores;
- 01 unid. cabo de ligação (banana / P4) para eletroímã;
- 01 unid. eletroímã de disparo e retenção com bornes e haste;
- 02 unid. barreiras para choque;
- 01 unid. régua de alumínio com 10 aberturas para medição de 10 tempos;
- 01 unid. Y de final de curso com fixador U para elástico disparador;
- 01 unid. Y de final de curso com roldana raiada rolamentada de baixo atrito;
- 01 unid. carretel de linha nº10;
- 01 unid. fixador de eletroímã com manípulo;
- 01 unid. fixador em U para choque;
- 01 unid. gancho suporte para massas aferidas com gancho;
- 02 unid. massas aferidas do tipo acoplável 50g com furo central de Ø5mm;
- 02 unid. massas aferidas do tipo acoplável 10g com furo central de Ø5mm;
- 04 unid. massas aferidas do tipo acoplável 20g com furo central de Ø5mm;
- 01 unid. haste para carrinho para ativação de sensor;
- 03 unid. porcas borboletas;
- 08 unid. manípulos de latão 13mm;
- 01 unid. mola para MHS;
- 04 unid. arruelas lisas;
- 02 unid. pino para carrinho com gancho;
- 01 unid. pino para carrinho com pitão;
- 01 unid. pino para carrinho com agulha;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 01 unid. pino para carrinho com massa aderente.
- 01 unid. pino para carrinho com fixador para eletroímã;
- 01 unid. fixador metálico de sensor fotoelétrico para roldana raiada;
- 03 unid. elásticos circulares;
- 01 unid. adaptador para MHS;
- 01 unid. unidade de fluxo de ar, 110V, potência de 800W, com controle eletrônico, baixo ruído, chave, filtro e conexão rápida de saída;
- 01 unid. cabo de força tripolar 1,5m;
- 01 unid. mangueira aspirador de 2m x Ø1,5";
- 01 unid. trilho de ar linear com 1200mm de comprimento. Composto por tubo de alumínio quadrado de 50x50mm, montado em base triangular com sistema de cavidades retilíneas com parafusos corredeiros para fixação dos sensores e régua embutida no trilho de apoio para ajuste preciso dos sensores. O trilho é apoiado sobre dois suportes de metal com sapatas niveladoras, sendo um duplo e outro simples;
- 04 unid. base de sustentação metálica 10cm. x 67cm com régua de 52cm;
- 08 unid. hastes fixas na base para suporte dos corpos de prova;
- 04 unid. relógio comparador, precisão 0,01mm fixado na base;
- 16 unid. quatro corpos de prova de metais diferentes (latão, alumínio, cobre e aço);
- 04 unid. termômetro 10°C à +110°C, com divisão de 0,1°C;
- 06 unid. balão de destilação 250ml em vidro;
- 04 unid. rolha com furo para termômetro;
- 04 unid. conexão para corpo de prova.
- 04 unid. garra com mufa para fixação;
- 04 unid. tubo de latex com 40cm comprimento;
- 06 unid. termoscópio;
- 04 unid. Termômetro analógico -10° C a 110° C, com divisão de 0,1°C;
- 04 unid. termômetro clinico analógico;
- 04 unid. termômetro de máxima e mínima com precisão de  $\pm 1^\circ\text{C}$ ;
- 04 unid. calorímetro com copo interno 200ml de alumínio, e tampa com furo para termômetro;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 05 unid. proveta de vidro 150ml com pé de plástico;
- 06 unid. copo Becker de vidro 250ml;
- 12 unid. corpos de prova em alumínio;
- 12 unid. corpos de prova em ferro;
- 04 unid. aquecedor elétrico de imersão 1000W, entrada 110-220V;
- 04 unid. tela de amianto;
- 04 unid. queimador à álcool gel com abafador, tampa e reservatório;
- 04 unid. tripé triangular de ferro zincado;
- 04 unid. fonte de calor (lâmpada 60W) com entrada 110/220V.
- 04 unid. soquete para lâmpada com fixador e cabo para ligação.
- 08 unid. tripé tipo estrela em material metálico resistente;
- 04 unid. haste de 25cm em aço bicromatizado;
- 04 unid. lamparina em vidro.
- 08 unid. termômetros -10° C a 110° C.
- 04 unid. corpo de prova em alumínio para condução térmica;
- 04 unid. corpo de prova em latão para condução térmica;
- 04 unid. corpo de prova em cobre para condução térmica;
- 04 unid. suporte com fixador para corpos de prova;
- 16 unid. cilindros de borracha para condução térmica;
- 04 unid. ventoinha;
- 04 unid. suporte com fixador para ventoinha;
- 04 unid. aparelho para estudo da Lei de Boyle-Mariotte para determinação experimental da dependência entre o volume de gás e pressão em temperatura constante. Produzido com um tubo de acrílico graduado para determinação do volume, com êmbolo, manômetro e válvula de descarga e ventilação. Sistema de movimentação do embolo dentro do cilindro de acrílico através de uma barra rosqueada com precisão milimétrica com manípulo. O embolo de nylon possui dois anéis de borracha para vedação. O movimento do êmbolo permite que se produza tanto uma alta pressão como uma baixa pressão. Sistema montado em duas plataformas de alumínio em L, que são fixas às extremidades do tubo de acrílico com vedação através de quatro hastes de aço inox. Em uma das extremidades está o sistema de medição com manômetro e válvula de descarga e ventilação, e na outra extremidade está



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

fixo o sistema de compressão através da barra rosqueada com avanço milimétrico e manípulo de plástico. Comprimento do tubo: 150 mm; Espessura da parede do tubo: 3,5mm; Diâmetro interno do tubo: 33 mm; Diâmetro externo do tubo: 40mm; Pistão: 45 mm x 33 mm Ø; Junta do pistão: 2 anéis em O; Diâmetro do manômetro: 60 mm; Faixa de pressão: 0 à 1 kgf/cm<sup>2</sup>;

- 04 unid. Equipamento para determinação do equivalente mecânico do calor. Construído sobre uma base de metal com fixação, tipo "C", para mesa através de manípulos permitindo uma fixação firme e segura para a execução do experimento. Dotado de um sistema de manivela com eixo e rolamento duplo, contador de voltas para medição do número de rotações e sistema de fixação do cilindro de prova através de manípulos. O aquecimento do cilindro de prova ocorre através do atrito ou por energia elétrica através de um sistema integrado ao cilindro. A medição da temperatura do cilindro é realizada por um sensor de temperatura (NTC) fixo em uma sonda de alumínio que é introduzida dentro do cilindro de prova. A medição da temperatura é feita com um multímetro digital para determinação da resistência do NTC e posterior conversão em uma tabela que acompanha o equipamento. Comprimento: aprox. 250 mm; Prensa de mesa;

- 08 unid. multímetros digitais com escalas de tensão AC e DC, corrente DC até 10 A, com escala para medir resistência elétrica e capacitância, com teste de transistor diodo. Com pontas de prova e proteção de sobrecarga;

- 04 unid. fonte de tensão 6V DC, bivolt, entrada 110/220V;

- 08 unid. cabos de ligação banana/banana;

- 20 unid. resistores de cada: 5,6Ω, 22Ω, 30Ω, 47Ω, 68Ω, 100Ω, 120Ω, 220Ω, 1kΩ, 1,2kΩ, 2,2kΩ, 4,7kΩ, 10kΩ, 100kΩ, 2,2MΩ;

- 40 unid. fios para ligações com 20cm;

- 40 unid. fios para ligações com 10cm;

- 08 unid. lâmpadas de 6V -1,5W;

- 08 unid. lâmpadas de 6V -2W;

- 08 unid. lâmpadas de 6V -3W;

- 08 unid. capacitores eletrolíticos 100μF;

- 08 unid. capacitores eletrolíticos 220μF;

- 20 unid. diodos;

- 20 unid. LEDs verdes;

- 20 unid. LEDs vermelhos;

- 16 unid. pilhas grandes alcalinas, de longa duração;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. placa para ensaios 26x18cm contendo: 01 potenciômetro 1000 - 5W; 01 chave lida-desliga; 03 soquetes para lâmpada com rosca; 02 soquetes para pilha grande; 02 bornes de ligação; 01 conexão para a fonte de tensão; 34 pontos para conexões elétricas;
- 16 unid. imãs cilíndricos Ø17x8mm;
- 16 unid. imãs anel com pólos identificados Ø23mmx5mm;
- 04 unid. suporte para amortecedor magnético;
- 20 unid. imãs anel com pólos identificados Ø40 x 7mm;
- 24 unid. imãs em barra 25x13x4mm;
- 04 unid. barra de ferro Ø12,7x82mm;
- 04 unid. barra de alumínio Ø12,7x82mm;
- 04 unid. barra de cobre Ø12,7x82mm;
- 04 unid. bússola de bolso com baixa interferência magnética;
- 04 unid. suporte para bússola didática;
- 04 unid. montagem Oersted com 3 bornes;
- 08 unid. agulhas magnéticas;
- 04 unid. base de acrílico para força magnética 170x130mm;
- 08 unid. hastes com apoios;
- 04 unid. bobina para motor elétrico de corrente contínua;
- 04 unid. balanço de latão 70x155mm;
- 04 unid. imã "U" com suporte metálico;
- 04 unid. frasco de limalha de ferro 25g;
- 04 unid. bobina conjugada de 200-400-600 espiras;
- 04 unid. imã cilíndrico emborrachado com cabo;
- 04 unid. placa de acrílico quadrada 200x200mm;
- 04 unid. galvanômetro didático -2mA à +2mA;
- 04 unid. par de cabos de ligação de 0,5m banana/banana;
- 04 unid. circuito-fonte DC 17x13cm com: 02 soquetes para uma pilha; 02 bornes para ligação; 01 chave de 3 posições;
- 04 unid. bobina com 22 espiras, Ø60mm, base de acrílico;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. solenóide de 03 bobinas de 22 espiras em base de acrílico;
- 04 unid. rosa dos ventos;
- 04 unid. imã em barra de alnico Ø4x50mm;
- 04 bobina de 5 espiras;
- 04 bobina conjugada de 400, 400 e 800 espiras;
- 04 bobina conjugada de 200, 400 e 600 espiras;
- 04 núcleo de aço silício laminado em "U" 65mm;
- 04 núcleo de aço silício laminado em "U" 65mm;
- 04 fixador de núcleo 182mm com borboleta;
- 04 solenóide com 05 espiras, Ø50mm em base de acrílico;
- 04 frasco de limalha de ferro 25g;
- 04 par de cabos de ligação banana/banana com Ø2,5mm x 1,0m;
- 04 chave com conexão para Rede Elétrica;
- 04 lâmpada 2,7V/150mW com soquete e base isolante;
- 04 par cabos de ligação preto/vermelho 0,5m banana/jacaré;
- 04 cabo de ligação verde 0,5m banana/jacaré;
- 04 unid. fonte de luz branca montada em um gabinete de metal (CxLxA) 190x85x55mm, alimentação através de fonte chaveada de 12V/3A; chave liga/desliga, possui duas aberturas para saída de luz; iluminação através de lâmpada halogena de 12V/21W com sistema de refrigeração através de cooler; 01 tampa de metal para fechar uma das saídas de luz; 2 encaixes para diafragma e lente colimadora convergente;
- 04 unid. diafragma de metal 81x81 mm com 1, 2, 3 e 5 fendas;
- 04 unid. filtro de cores (vermelho, azul e verde) conjugado de acrílico (70x70mm) com adesão magnética para realização de adição de cores;
- 08 unid. espelhos (CxL) 60x38mm montados em suporte de metal com sistema de inclinação para realização de adição de cores;
- 04 unid. apoio em forma de L;
- 04 unid. suporte de metal para filtros de cores;
- 04 unid. filtro magenta montado em suporte plástico de 50x50mm com janela de 26x36mm;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 04 unid. filtro ciano montado em suporte plástico de 50x50mm com janela de 26x36mm;
- 04 unid. filtro amarelo montado em suporte plástico de 50x50mm com janela de 26x36mm;
- 16 unid. prendedores para fixação das folhas de apoio sobre a base metálica;
- 04 unid. perfil acrílico bicôncavo;
- 04 unid. perfil acrílico plano-côncavo;
- 04 unid. perfil acrílico biconvexo;
- 04 unid. perfil acrílicos plano-convexos;
- 04 unid. perfil acrílico semicircular;
- 04 unid. perfil acrílico prisma de 60°;
- 04 unid. perfil acrílico trapezoidal;
- 04 unid. disco giratório Ø23cm com escala angular e subdivisões de 1°;
- 04 unid. suporte para o disco giratório;
- 04 unid. superfície refletora conjugada: côncava, convexa e plana;
- 04 unid. Gerador de sinais digital com um canal com amplificação de 10W; Visor LCD 2 linhas por 32 colunas; Controle de amplitude do sinal amplificado; Possui três botões para controle do gerador de funções Knob com encoder para variação dos parâmetros do gerador; Faixa de operação de 5Hz à 5500Hz, precisão de 0,1Hz; Botão "Mudo" para cortar o sinal do canal, sem alterar as configurações, sem precisar desligar o gerador de funções ou desconectar qualquer cabo de ligação; Botão para seleção da forma de onda (Senoidal, Quadrada e Triangular); Construído em gabinete metálico; Alimentação de 12V/2A através fonte chaveada;
- 04 unid. fonte de alimentação DC 12V/2 A, entrada 110/220V;
- 04 unid. Gerador de vibração composto por uma haste vibratória com orifício de passagem de um fio. Funcionamento em frequências de 0,5Hz até 5kHz, com amplitudes de até 6mm. Possui fusível de 1A e impedância de 8 Ohms. Possui duas entradas de conexão tipo banana na ponte frontal. Dimensões (ØxA)90x83mm.
- 04 unid. cabo de ligação P4 / banana com 1m de comprimento;
- 04 unid. haste fêmea de Ø12,7x400mm;
- 04 unid. haste macho de Ø12,7x400mm;
- 04 unid. haste Ø12,7x250mm;
- 04 unid. dinamômetro de 2,5N, com sistema de travamento contra alongamento excessivo da mola;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

- 08 unid. molas helicoidais de aço inox;
- 04 unid. corda trançada;
- 04 unid. fixador metálico para dinamômetro;
- 04 unid. fixador metálico com roldana;
- 04 unid. grampo tipo C de mesa para fixação de hastes;
- 04 unid. conjunto de massas aferidas (4x20g, 2x10g e 1x suporte 9g);
- 08 unid. massas aferidas de 50 gramas;
- 04 unid. fixador para corda;
- 04 unid. fixador para mola;
- 04 unid. Fonte luminosa UV, com máscara deslizante, com câmara de proteção. Fenda longa com filtro protetor UV e janela lateral com tampa de segurança com abertura pendular, base sustentação com sapatas niveladoras, chave geral e seleção de tensão 127/220V.
- 04 unid. cabo de força norma plugue macho NEMA 5/15 NBR 6147 e plugue fêmea norma IEC.
- 04 unid. placa de alumínio (LxAxE) 40x90x1mm com pino banana para descarca;
- 04 unid. régua milimetrada 350-0-350mm;
- 04 unid. painel metálico para fixação da régua;
- 04 unid. cavalete metálico 85x85mm para fixação da rede de difração;
- 04 unid. rede de difração de 1000 linhas/mm;
- 04 unid. bastão de PVC (ØxC) 16,7x220mm;
- 04 unid. bastão de acrílico (ØxC) 9,6x220mm;
- 04 unid. bastão de vidro (ØxC) 6x300mm;
- 04 unid. flanela de algodão 300x400mm;
- 04 unid. pacote de canudos de plástico;
- 04 unid. tira de papel alumínio com (CxL) 5x30cm;
- 04 unid. tira de poliéster de 120 fios/mm com (CxL) 5x30cm;
- 04 unid. de caixas de fósforo longas;
- 04 unid. copo de alumínio (ØxA) 50x119mm para eletrização por indução com pino metálico para fixação;
- 04 unid. disco metálico (ØxE) 31x5,6mm com pino metálico para fixação para eletrização com



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

contato;

- 04 unid. suporte metálico para pendurar bastões e canudos;
- 04 unid. suporte "L" para pêndulo eletrostático com pino banana;
- 04 unid. Eletroscópio de Ponteiro montado em campânula de meta com janelas de plástico transparente e borne para aterramento. Sistema de fixação de acessórios para eletrização, fixo na parte superior da campânula, composto por um pino com furo longitudinal Ø4mm. Acessórios para eletrização composto por disco metálico de (ØxA) 40x4mm com pino de pressão para acoplamento/desacoplamento rápido e tubo de alumínio com (ØxA) 50x100mm também com pino de pressão para acoplamento/desacoplamento rápido. Ponteiro fixo em suporte metálico isolado, que permite o giro em mais de 90°. Ponteiro fabricado em material orgânico. Tamanho: 150x150x100mm.
- 04 unid. placa de circuito com controle de tensão, resistor de carga, chave liga/desliga, e bornes para ligação de dois multímetros simultaneamente para medição de corrente e tensão.
- 20 unid. placas de conexão para LEDs (branco, azul, amarelo, verde e vermelho);
- 20 unid. suportes metálicos;
- 04 unid. fonte de tensão de 6V/1,5 A, entrada 100-240V - 50/60HZ (Bivolt Automática) ;
- 04 unid. placa metálica com 1 fenda;
- 04 unid. lente convergente Ø50mm DF 50mm em suporte plástico com fixação magnética;
- 04 unid. lente convergente Ø50mm DF 100mm em suporte plástico com fixação magnética;
- 04 unid. rede de difração com 500 linhas/mm em suporte plástico com fixação;
- 04 unid. placa de plástico com fixação magnética e graduação de 15cm-0-15cm para medição do espectro dos LEDs;
- 08 unid. pares de cabos de ligação banana/banana 1m (preto/vermelho);

E demais acessórios que assegurem a realização dos experimentos.

**Material didático de apoio ao aluno e ao professor:**

Deverá se apresentar com as seguintes especificações mínimas:

Deverão ser disponibilizados, prospectos e catálogos do equipamento constando tipo, modelo, fabricante e contendo as suas características técnicas, ilustrado com fotos, para melhor análise.

Apresentar, em um manual técnico, de forma sequencial e lógica o detalhamento técnico do sistema em ensaio / experimento, com lista de todas as peças e equipamentos utilizados, procedimentos de instalação e montagem dos kits e equipamentos, procedimentos de ensaio, operação e calibração,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

amostras dos resultados e conclusões do experimento.

Também deverá conter, no livro de apoio ao professor e estudante, os objetivos, uma lista dos equipamentos e componentes necessários, procedimento para realização dos experimentos passo a passo, procedimentos de montagem, cálculos envolvidos no contexto do experimento, questionários para avaliação da aprendizagem. O livro de apoio deve trazer figuras, gráficos e tabelas; O material deverá ser impresso em excelente qualidade gráfica com fotografias em alta resolução e tabelas e gráficos legíveis. O material também deverá ser encadernado com acabamento altamente resistente. O material poderá ser complementado por mídia digital; Todo material de apoio deverá ser apresentado em português do Brasil.

Armazenamento com especificações mínimas, de qualidade igual ou superior a:

Sistema de armazenamento em material externo metálico resistente. O material interno deve conter berços ou acondicionar todas as peças em material amortecedor de impacto.

**ITEM 02 - Fonte De Alimentação Dupla Simétrica 32v 3 A**

Com especificações mínimas: Alta estabilidade e Baixo ripple; Display 3 dígitos de fácil leitura para apresentação simultânea da tensão e corrente de saída; Duas Saídas Variáveis: 0 ~ 30V, 0 ~ 5A; Saída Fixa: 5V - 5A; Ajuste de Tensão e Corrente através de potenciômetros de precisão; Indicadores (LED) de Operação; Possibilidade de operação contínua mesmo nas condições de carga máxima; Circuito de proteção de sobrecarga; Altitude: 2000m (máx.); Grau de Poluição: 2; Uso Interno; Ambiente de Operação: 0 ~ 40°C, RH: ≤ 80%; Ambiente de Armazenamento: -10 ~ 70°C, RH: ≤ 80%; Alimentação Seleccionável: 110V/220V ± 10% - 50/ 60Hz; Dimensões aproximadas 165(A) x 265(L) x 360(P) mm; Manual de instalação e operação.

**ITEM 03 - Protoboard 1680 Furos Com Base**

Com especificações mínimas: Material do corpo: ABS (resistente a 90C); Material de base: Alumínio; Material do contato: bronze fosforoso; Acabamento do contato: banho de níquel; Bitola do fio: 0,41 a 0,81mm (20 ~ 29 AWG); Tensão máxima: 300V RMS; Corrente máxima: 3A RMS; Dimensões: 220(A) x 150(L) x 11(P) mm; Manual de instalação e operação.

**ITEM 04 - Osciloscópio de Bancada 2 Canais 50MHz**

Com especificações mínimas: Display: LCD de 7 (400 x 240) colorido; Largura de banda: inicial de 50MHz podendo ser atualizada para 70MHz e 100MHz; Contraste ajustável; Canais de entrada: 2;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

Taxa de amostragem em Tempo Real: 1GS/s; Taxa de amostragem equivalente: 50G/s; Configurações automáticas de status e forma de onda; Gravação de formas de onda, configurações e restauração; Sofisticada função de janela de expansão para analisar detalhes da forma de onda e sobrepor precisamente; Interface USB Client e Host; Medição automática de 28 parâmetros de formas de onda; Gravação única de forma de onda e reprodução; FFT integrado; Funções matemáticas múltiplas; Menu multilíngue; Temperatura de operação: 0C ~ 40C / armazenamento: -20C ~ 60C; Umidade: < 30C (< 95%); 35 ~ 40C (< 60%); Manual de instalação e operação.

**ITEM 05 - Gerador de forma de onda, tipo programável, frequência 1UHZ a 10, funções senoidal/quadrada/triangular**

Com especificações mínimas: Gerador FORMA DE ONDA, TIPO programável; Frequência 1UHZ A 10; funções senoidal/quadrada/triangular/rampa/pulso; características adicionais: dois canais de saída; Tensão alimentação 100/240; Modulação AM/DSB-AM/FM/PM/FSK/ASK/PWN/VARREDURA/BURST; Interface USB host e device; Manual de instalação e operação.

**ITEM 06 - Paquímetro universal analógico em aço inoxidável**

Com especificações mínimas: Capacidade de medição de 0 a 200mm ou 8"; Graduação: Máx.: 0.001in, Min.: 0.02mm; Exatidão de Aproximadamente 0,06mm; Corpo em aço inoxidável; Com estojo para armazenagem e manual de instruções.

**ITEM 07 - Micrômetro Externo de 0 a 25mm em aço**

Com especificações mínimas: Capacidade (mm): 25 - 50 mm; Graduação: 0,001 mm; Precisão (mm): 0,004 mm; Material das faces de medição do micrômetro: Metal duro, cromado; Medida da barra padrão: 50 mm; Material do arco: Aço carbono; Norma DIN: 863; Sistema de acionamento do tambor do micrômetro externo analógico: Catraca; Tambor com sistema de segurança contra esforço excessivo (fricção); trava para fixação de medida; com estojo para armazenagem, chave para aferição e manual de instruções.

**ITEM 08 - Conjunto de réguas metálicas (mm, cm e dm) para estudo de teoria dos erros e medições em geral.**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

Com especificações mínimas: 01 régua metálica milimetrada de 0 a 500mm; 01 régua metálica centimetrada de 0 a 50cm; 01 régua metálica decimetrada de 0 a 5dm; Com manual de instruções e livro com sugestões de experimentos.

## **2 – DAS JUSTIFICATIVAS**

---

2. Disposições relativas às Justificativas.

### **Da Demanda**

---

#### **2.1. A razão da necessidade da aquisição e justificativa do quantitativo demandado:**

**ITEM 01** - O item 1 se trata de materiais e equipamentos para montagem dos Laboratórios Didáticos de Física para o Campus Jorge Amado. A aquisição será feita a forma de um "Projeto Integrado de Laboratório Didático de Física". Esse projeto integrado contém peças, equipamentos, acessórios e materiais para montagem de diversos experimentos didáticos, possibilitando a realização de, no mínimo 40 experimentos em Cinemática, Dinâmica, Oscilações, Ondas, Calorimetria, Termodinâmica, Hidrostática, Eletricidade, Magnetismo e Óptica, dentre outros, fundamental à formação de engenheiros e demais profissionais da área de Ciências. Este formato apresenta as **seguintes vantagens**, em relação às compras na forma de **kits** de experimentos didáticos de Física **individuais**:

- 1) Possibilita a utilização simultânea e completa de quatro laboratórios didáticos de Física, contribuindo também para a utilização de um quinto laboratório correlato. Vale notar que o CFCTI-CJA ainda não atendeu a essa necessidade específica de diversos estudantes, os quais avançam nos cursos de segundo ciclo (engenharias) deste Centro de Formação. Além disso, vale lembrar que a presença de laboratórios didáticos é uma exigência do MEC para o funcionamento de cursos de engenharia.
- 2) Permite que todas as áreas dos Laboratórios didáticos de Física sejam contempladas, sem haver lacunas ou sobreposição de equipamentos, peças e kits, resultando na otimização e economia do uso



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

do recurso público.

3) Evita que alguns itens sejam cancelados ou inexistentes, o que reduziria a amplitude das áreas contempladas nos experimentos, bem como o total de estudantes atendidos e ainda geraria a necessidade de uma nova licitação com ônus ao recurso público e atraso da implantação completa dos laboratórios.

4) Resulta na compatibilidade dos equipamentos e padroniza os experimentos de todos os laboratórios em termos metodológicos, o que produz o notável benefício pedagógico.

5) Possibilita a compra a preços mais baixos dos conjuntos necessários para a montagem completa dos laboratórios, pela otimização dos experimentos.

6) O Projeto integrado traz embutida a compra de réplicas de kits e equipamentos específicos de maneira econômica e otimizada, na qual somente os equipamentos mais baratos são replicados. Isto possibilita a divisão de turmas em grupos menores de estudantes também resultando em benefícios pedagógicos.

7) A utilização de quatro laboratórios didáticos de Física abre a possibilidade de **atendimento de até 320 estudantes por semana, considerando uma lotação máxima de 16 estudantes por turma e de quatro turmas por dia.** Este fato, aumentará a atratividade dos cursos de segundo ciclo em Engenharia do CFCTI -CJA.

O quantitativo de 1 unidade é suficiente para atender ao total de até 16 estudantes previstos por turma e por semana, sendo os estudantes divididos em grupos.

**ITEM 02** - Aquisição de equipamento necessário para o laboratório didático de Eletricidade e Eletroeletrônica Aplicada. Neste laboratório serão realizados experimentos que envolverão a montagem de diversos circuitos os quais serão alimentados utilizando o item 02. Vale notar que o CFCTI-CJA ainda não atendeu a essa necessidade específica de diversos estudantes, os quais avançam nos cursos de segundo ciclo (engenharias) deste Centro de Formação. Além disso, vale lembrar que a presença de laboratórios didáticos é uma exigência do MEC para o funcionamento de cursos de engenharia e que também aumentará a atratividade dos cursos de segundo ciclo em Engenharia do CFCTI -CJA. Neste caso, o quantitativo de 5 unidades é suficiente para atender à



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

lotação máxima prevista. Como esses experimentos exigem maior atenção e cuidado, a turma será dividida em um número maior de grupos, justificando o uso de um equipamento por grupo.

**ITEM 03** - Aquisição de equipamento necessário para a utilização do laboratório didático de Eletricidade e Eletroeletrônica Aplicada. Este laboratório atenderá às necessidades urgentes do CFCTI-CJA, o qual ainda não conta com laboratórios didáticos nesta área, serão realizados experimentos que envolverão a montagem de diversos circuitos os quais serão exigirão o uso de protoboards para sua montagem. Vale notar que o CFCTI-CJA ainda não atendeu a essa necessidade específica de diversos estudantes, os quais avançam nos cursos de segundo ciclo (engenharias) deste Centro de Formação. Além disso, vale lembrar que a presença de laboratórios didáticos é uma exigência do MEC para o funcionamento de cursos de engenharia e que também aumentará a atratividade dos cursos de segundo ciclo em Engenharia do CFCTI -CJA. Neste caso, o quantitativo de 10 unidades é suficiente para atender à lotação máxima prevista de até 16 estudantes. Como esses experimentos exigem maior atenção e cuidado, a turma será dividida em um número maior de grupos, justificando o uso de um equipamento por grupo, sendo que os experimentos exigirão um número acima de 1 unidade do item 03 por grupo.

**ITEM 04** - Aquisição de equipamento necessário para a utilização do laboratório didático de Eletricidade e Eletroeletrônica Aplicada. Este equipamento servirá para que sejam realizados experimentos que envolverão a montagem de diversos circuitos os quais necessitarão do item 03 para acompanhamento de formas de onda. Este laboratório atenderá às necessidades urgentes do CFCTI-CJA, o qual ainda não conta com laboratórios didáticos nesta área. Vale notar que o CFCTI-CJA ainda não atendeu a essa necessidade específica de diversos estudantes, os quais avançam nos cursos de segundo ciclo (engenharias) deste Centro de Formação. Além disso, vale lembrar que a presença de laboratórios didáticos é uma exigência do MEC para o funcionamento de cursos de engenharia e que também aumentará a atratividade dos cursos de segundo ciclo em Engenharia do CFCTI -CJA. Neste caso, o quantitativo de 5 unidades é suficiente para atender à lotação máxima prevista de até



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

16 estudantes. Como esses experimentos exigem maior atenção e cuidado, a turma será dividida em um número maior de grupos, justificando o uso de um equipamento por grupo.

**ITEM 05** - Aquisição de equipamento necessário para a utilização do laboratório didático de Eletricidade e Eletroeletrônica Aplicada, em que serão realizados experimentos que envolverão a montagem de diversos circuitos os quais necessitarão do item 05 para alimentação. Este laboratório atenderá às necessidades urgentes do CFCTI-CJA, o qual ainda não conta com laboratórios didáticos nesta área. Vale notar que o CFCTI-CJA ainda não atendeu a essa necessidade específica de diversos estudantes, os quais avançam nos cursos de segundo ciclo (engenharias) deste Centro de Formação. Além disso, vale lembrar que a presença de laboratórios didáticos é uma exigência do MEC para o funcionamento de cursos de engenharia e que também aumentará a atratividade dos cursos de segundo ciclo em Engenharia do CFCTI -CJA. Neste caso, o quantitativo de 4 unidades é suficiente para atender à lotação máxima prevista de até 16 estudantes.

**ITEM 06** - Aquisição de equipamento necessário para realização de experimentos de metrologia, introdução ao uso de instrumentos de precisão e à Teoria dos erros, nos laboratórios didáticos de Física. Esses experimentos envolvem o ensino do uso de equipamentos de medição de alta precisão como o item 06. Esses equipamentos são necessários pois não puderam ser contemplados no “Projeto Integrado” descritos no item 1. Estes experimentos constituem a base para os procedimentos de tomada de medidas em todos os experimentos subsequentes na área de Física. O quantitativo de 5 unidades é suficiente para atender à lotação máxima prevista de até 16 estudantes. Como esses experimentos são introdutórios, a turma será dividida em um número maior de grupos, justificando o uso de um conjunto por grupo.

**ITEM 07** - Aquisição de equipamento necessário para realização de experimentos de metrologia, introdução ao uso de instrumentos de precisão e à Teoria dos erros, nos laboratórios didáticos de Física. Esses experimentos envolvem o ensino do uso de equipamentos de medição de alta precisão



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

como o item 07, e constituem a base para os procedimentos de tomada de medidas em todos os experimentos subsequentes na área de Física. São necessários pois não puderam ser contemplados no “Projeto Integrado” descritos no item 1. O quantitativo de 5 unidades é suficiente para atender à lotação máxima prevista de até 16 estudantes. Como esses experimentos são introdutórios, a turma será dividida em um número maior de grupos, justificando o uso de um conjunto por grupo.

**ITEM 08** - Aquisição de equipamento necessário para realização de experimentos de metrologia, introdução ao uso de instrumentos de precisão e à Teoria dos erros, nos laboratórios didáticos de Física. Esses experimentos envolvem o ensino do uso de equipamentos de medição com precisões variadas. Aqui os estudantes aprenderão a associar o erro de medição ao instrumento, e constituem a base para os procedimentos de tomada de medidas em todos os experimentos subsequentes na área de Física. Esses equipamentos são necessários pois não puderam ser contemplados no “Projeto Integrado” descritos no item 1. O quantitativo de 6 unidades é suficiente para atender à lotação máxima prevista de até 16 estudantes. Como esses experimentos são introdutórios, a turma será dividida em um número maior de grupos, justificando o uso de um conjunto por grupo, sendo um conjunto necessário para reposição.

### **Classificação dos Bens Comuns**

---

2.2. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 5.450, de 2005. De fato, as especificações são encontradas nos principais fabricantes, não sendo exigida nenhuma qualidade, funcionalidade ou serviço distinto que possa reduzir a quantidade de participantes do certame. A etapa de precificação demonstrou que não houve dificuldade em encontrar fornecedores que vendam o tipo de material a ser adquirido pelo presente Pregão, como consta no processo. Assim, os equipamentos solicitados no Edital em epígrafe possuem padrões de qualidade e desempenho padrão de mercado, não sendo exigido nenhum item que possa desqualificá-lo como bem comum, estando de acordo com todas as exigências da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e do Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**Dos Lotes/Grupos**

---

2.3. O órgão gerenciador **não** dividiu os itens do objeto licitados em Lotes/Grupos, por **não** considerar técnica e economicamente viável. (Dec. nº 7.892/2013, art. 8º).

**3 – DO OBJETIVO**

---

---

3. Disposições relativas ao Objetivo.

3.1. O presente *Termo de Referência* visa de forma imediata embasar a construção do processo licitatório, o qual tem por objetivo atender às demandas da CONTRATANTE relativas à execução do objeto licitado. Cumpre, assim, um papel fundamental no procedimento licitatório e integra o Instrumento do Contrato, quando houver.

**4 – DO RESULTADO ESPERADO**

---

---

4. Espera-se que CONTRATADA execute o objeto deste pregão com eficiência, efetividade, celeridade e em conformidade total com os termos e prazos estabelecidos no Edital, neste *Termo de Referência* e demais anexos.

**5 – DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO**

---

---

5. Disposições relativas à Entrega e ao Recebimento.

**Da Marca**

---

5.1. Os itens objeto desta licitação entregues deverão ser da mesma marca ofertada na proposta vencedora, vedada à entrega de outra marca, ainda que similar.

**Do Local**

---

5.2. Os itens do objeto contratados serão entregues no endereço constante da Nota de Empenho emitida pela Contratante – Universidade Federal do Sul da Bahia, ou órgão participante – e no local por ela designado.

5.2.1. Caso não conste da Nota de Empenho o referido endereço, os itens do objeto contratados pela Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB ou por órgão participante serão entregues no seguinte endereço:

5.2.1.1. Os itens contratados pela **Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB** deverão



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

ser entregues nos seguintes endereços: **Reitoria:** Rua Itabuna, s/n, Rod. Ilhéus – Vitória da Conquista, km 39, BR 415, Ferradas, Itabuna-BA, CEP 45613-204. Telefone para contato (73) 3616-2358.

### **Entrega e Critérios de Aceitação do Objeto**

---

5.3. O prazo de entrega dos itens objeto desta licitação deverá ser de no **máximo 60 (sessenta) dias corridos contados a partir do recebimento da nota de empenho.**

5.4. Os itens do objeto desta licitação deverão ser entregues em **dias úteis, no horário 9h00 às 11h30 e 14h00 às 16h30**, em conformidade com a solicitação da **CONTRATANTE**.

5.5. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no ***Termo de Referência*** e na proposta.

5.6. O recebimento definitivo dos itens do objeto contratados dar-se-á por servidor, efetivo ou provisório, especialmente designado para este fim, ou seja, pelo servidor fiscal representante do Órgão Contratante, tendo em vista suas competências para verificar se os itens do objeto foram executados em conformidade com as exigências constantes deste Edital e respectivos anexos.

5.7. O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade civil, ético-profissional, ou de qualquer outra natureza, em relação à qualidade, inclusive no que concerne às especificações exigidas e normas aplicáveis ao objeto, cabendo-lhe sanar, às suas expensas, quaisquer irregularidades detectadas e reprovadas pela **CONTRATANTE**.

5.8. Se o servidor fiscal verificar quaisquer irregularidades nos itens do objeto contratados, solicitará à **CONTRATADA** que, por conta e ônus dela, corrija as irregularidades ou proceda novamente à execução, para que, após o saneamento, possam os itens ser recebidos em caráter definitivo.

5.9. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no ***item 1.3*** e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo de aplicação da penalidade.

5.10. **A nota fiscal ou fatura deverá conter a descrição dos itens do objeto executados em consonância com a descrição constante da nota de empenho correspondente.**

## **6 – DA FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE**

---

6. Disposições relativas à Fiscalização da **CONTRATANTE**.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**6.1.** Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução do objeto licitado, reservar-se-á à CONTRATANTE o poder-dever de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre a execução, conforme a Lei nº 8666/1993, art. 58, III c/c Acórdão do TCU nº 1632/2009 – Plenário.

**6.1.1.** A omissão ou falha da fiscalização da execução do contrato, realizada por representante da CONTRATANTE, será devidamente apurada, não eximindo a CONTRATADA, entretanto, de sua responsabilidade exclusiva pela prestação eficiente dos serviços nos moldes do presente Edital.

**6.1.2.** A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada por um representante da CONTRATANTE especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição (Lei nº 8666/1993, art. 67, caput).

**6.1.2.1.** O representante será um servidor da instituição CONTRATANTE, efetivo ou em comissão, formalmente designado para exercer o encargo.

**6.1.2.1.1.** O servidor não poderá recusar-se a exercer a fiscalização, salvo se apresentar motivo fundado e comprovado pela Administração da CONTRATANTE (Lei 8.112/90, art. 116, I, II, III e IV).

**6.1.2.2.** A fiscalização será diretamente realizada por servidor que tenha conhecimentos mínimos e suficientes para garantir a conformidade da execução com o programado pela Instituição CONTRATANTE.

**6.1.2.3.** A CONTRATADA compromete-se a aceitar todos os métodos de inspeção, verificação e controle adotados pelo servidor fiscal, obrigando-se a fornecer dados, explicações, esclarecimentos, soluções, comunicações ou quaisquer outros elementos necessários à execução destes métodos.

**6.1.3.** O servidor fiscal deverá exigir por escrito que seja substituído quaisquer itens do objeto executados pela CONTRATADA em desacordo com as normas ou especificações previstas no presente Edital e respectivos anexos, visando sempre ao interesse da coletividade, à continuidade dos serviços públicos, à integridade do patrimônio público e à eficiência da Instituição CONTRATANTE.

**6.1.4.** No que diz respeito a decisões a serem tomadas e que exorbitem de sua competência, o servidor fiscal deverá solicitar formalmente e por escrito as devidas providências à autoridade administrativa que lhe seja imediatamente superior, a qual, atendendo à solicitação, incumbir-se-á de adotar em tempo hábil as medidas pertinentes.

**6.1.5.** O servidor fiscal responsabilizar-se-á por atestar a fatura ou Nota Fiscal, comprovando o recebimento definitivo dos materiais fornecidos ou serviços executados, relativos ao objeto



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

deste pregão, garantido, dessa maneira, que o fornecimento ou prestação, parcial ou integral, estejam sempre em conformidade com o programado pela Administração, consumando-se dessa maneira a liquidação da despesa, a qual constitui etapa prévia e imprescindível à realização do pagamento.

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

## **7 – DA GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

---

### **7. Disposições relativas à Garantia e Assistência Técnica.**

**7.1.** O período de Garantia Técnica deve ser de, no mínimo, de **12 (doze) meses** para todo(s) o(s) equipamento(s), para peças e componentes cotados no item 1.3 e será contado a partir da data do último recebimento/aceite definitivo, a ser emitido pelo Fiscal do Contrato, referente ao(s) equipamento(s) recebido(s) pela Universidade Federal do Sul da Bahia.

**7.2.** A execução da garantia, incluindo conserto ou substituição de material/equipamento não implicará, em qualquer hipótese, ônus parara a **CONTRATANTE**.

**7.3.** A garantia será exigida da própria **CONTRATADA**; em nenhuma hipótese será admitida transferência desta responsabilidade para terceiros.

**7.4.** A **garantia** será executada por Assistência Técnica Autorizada, indicada pelo fabricante na documentação oficial apresentada pelo licitante no respectivo processo.

**7.4.1.** A Contratada deverá prestar, durante o período de garantia, assistência técnica contra defeitos de fabricação e suporte técnico referente ao uso de recursos dos equipamentos e à solução de problemas de funcionamento, durante a utilização normal do equipamento, independentemente da existência de falha material.

**7.4.2.** Se esta Assistência Técnica Autorizada estiver impossibilitada de fazê-lo, a garantia deverá ser executada por outra Assistência Técnica Autorizada, que também deverá ser indicada pelo fabricante, ou mesmo pelo próprio fabricante do material/equipamento.

**7.5.** Os serviços de assistência técnica dar-se-ão durante o período de garantia do material/equipamento.

**7.6.** A substituição de material/equipamento que apresente falhas ou defeitos insanáveis deve ser realizada dentro do período de garantia. Se a abertura do chamado ocorrer já no final do período de garantia, a substituição deve ser realizada imediatamente.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

7.7. A substituição de peças e/ou componentes mecânicos ou eletrônicos por outros de marcas e/ou modelos diferentes dos originais entregues, somente poderá ser efetuada mediante análise e autorização da UFSB;

7.8. Todas as peças e componentes mecânicos ou eletrônicos substituídos deverão apresentar padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos utilizados na fabricação do(s) equipamento(s), sendo sempre “novos e de primeiro uso”.

7.9. O **conserto/reparo** do material/equipamento com defeito deve acontecer em **prazo não superior a 05 (cinco) dias úteis, contados do início do atendimento da CONTRATADA.**

7.10. A assistência técnica autorizada (*on site*) deverá estar em conformidade com os critérios definidos no item 1.3 deste Termo de Referência.

7.11. O endereço para assistência técnica poderá ser comprovado pelo catálogo de assistência técnica do fabricante, ou, na sua falta, por indicação expressa do fabricante dos produtos ofertados.

7.12. Os bens devem estar acompanhados, ainda, do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

7.13. Todos os componentes devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com sua política de garantia, não sendo permitida a integração de itens de terceiros, que possam acarretar a perda parcial da garantia ou a não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante, quando solicitada.

## **8 – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

---

### **8. Disposições relativas ao Pagamento.**

8.1. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE em **até 30 (trinta) dias corridos contados da data do recebimento definitivo do item do objeto divisível e a apresentação da Nota Fiscal ou Fatura devidamente atestada pelo setor competente.**

8.2. O pagamento será creditado na conta corrente da CONTRATADA, através de ordem bancária contra qualquer instituição bancária indicada na proposta, devendo, para isso, ficar explicitado: banco, agência, localidade e conta corrente em que deverá ser efetuado o crédito.

8.3. O pagamento somente será liberado para a CONTRATADA após o recolhimento de eventuais multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplência contratual e após apresentação do demonstrativo da execução dos itens do objeto contratados e por ela executados.

8.4. A critério da CONTRATANTE, os valores das multas porventura aplicadas, bem como das indenizações devidas a terceiros, por culpa ou dolo da CONTRATADA, serão descontados dos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

faturamentos a que fizer jus a CONTRATADA.

**8.5.** Todo pagamento realizado pela CONTRATANTE estará condicionado à prévia e necessária consulta ao SICAF, no intuito de comprovar a regularidade da CONTRATADA, inclusive no que tange ao recolhimento das contribuições sociais – FGTS e Previdência Social correspondentes ao mês da última competência vencida.

**8.5.1.** A CONTRATADA que estiver em situação irregular receberá o devido pagamento pela efetiva execução do objeto do presente pregão, mas a CONTRATANTE instaurará em caráter de urgência processo administrativo em que estabelecerá **prazo de 5 (cinco) dias úteis** para que a CONTRATADA regularize sua situação.

**8.5.2.** Não regularizada a situação, a CONTRATANTE prosseguirá com o processo, a fim de apurar o fato e aplicar as penas cabíveis, podendo inclusive rescindir o contrato.

**8.6.** Qualquer erro ou omissão na documentação fiscal ou na fatura da CONTRATADA deverá ser por ela prontamente corrigido, suspendendo-se o prazo de pagamento até que a correção seja realizada.

**8.7.** À CONTRATANTE reservar-se-á o direito de suspender o pagamento, se a CONTRATADA não executar os itens do objeto contratados conforme as especificações constantes do ***Termo de Referência***, ou qualquer outro instrumento de contrato.

**8.8.** O pagamento estará condicionado ao atesto pela seção responsável no respectivo documento fiscal.

**8.9.** A não indicação pela CONTRATADA de sua opção junto ao **Simples Nacional** (Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte) implicará, por ocasião do pagamento, o desconto dos tributos e contribuições estabelecidas pela Secretaria da Receita Federal.

**8.9.1.** A CONTRATADA optante não sofrerá a retenção na fonte, devendo apresentar para fins de comprovação da condição de optante, cópia do termo de opção, nos termos do Art. 4º, XI, da IN/RFB nº 1.234/2012.

**8.10.** O pagamento condicionar-se-á ao atendimento dos prazos e condições de execução e recebimento constantes deste ***Termo de Referência***.

## **9 – DOS JUROS MORATÓRIOS**

---

**9.** Disposições relativas aos Juros Moratórios.

**9.1.** Caso a CONTRATANTE atrase o pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

concorrido de alguma forma para isso, ao valor devido deverá ser acrescido juros de mora, calculados à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

**EM = I x N x VP**, onde:

**EM** = Encargos moratórios;

**I = (TX/100)/365**, onde

**I** = Índice de atualização financeira;

**TX** = Percentual da taxa de juros de mora anual;

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

**VP** = Valor da parcela em atraso.

## **10 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

---

---

### **10. Disposições relativas às Obrigações da CONTRATANTE.**

#### **10.1. A CONTRATANTE obrigar-se-á a:**

- I.** emitir Nota de Empenho a crédito da CONTRATADA, no valor correspondente ao valor total dos itens do objeto contratados, executados e entregues em caráter definitivo;
- II.** enviar por e-mail Nota de Empenho, digitalizada, emitida em favor da CONTRATADA, ou, na indisponibilidade desta tecnologia, enviá-la por outros meios (fax, postal etc.);
- III.** permitir o acesso do pessoal da CONTRATADA às dependências da CONTRATANTE, para execução dos itens do objeto contratado;
- IV.** impedir que pessoas não autorizadas pela CONTRATADA executem quaisquer itens do objeto contratado;
- V.** fornecer todas as condições e informações necessárias, para que a CONTRATADA possa executar os itens do objeto contratados conforme exigências do presente Edital e respectivos anexos, pautando-se inclusive pelas normas que venham a ser emitidas após a assinatura da Ata de Registro de preços;
- VI.** acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA;
- VII.** solicitar à CONTRATADA retificação da entrega de itens do objeto contratados cujos padrões de qualidade estejam aquém das exigências contidas no presente Edital e respectivos anexos;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**VIII.** informar das irregularidades, defeitos, vícios ou incorreções detectados durante a entrega de itens do objeto contratados, para que a CONTRATADA adote as medidas indispensáveis à adequação às especificações e regras constantes do presente Edital e respectivos anexos;

**IX.** observar para que, durante a vigência da Ata de Registro de Preços – ARP, sejam mantidas pela CONTRATADA as condições de habilitação e qualificação exigidas para contratação, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;

**X.** exigir que a CONTRATADA entregue os itens do objeto contratados consoante as exigências estabelecidas no presente Edital e respectivos anexos;

**XI.** rejeitar total ou parcialmente itens do objeto contratados, executados em desacordo com as exigências contidas no presente Edital e respectivos anexos;

**XII.** notificar por escrito a CONTRATADA, quando ocorrer eventuais imperfeições na execução de itens do objeto contratados, fixando prazo para sua correção;

**XIII.** acompanhar e fiscalizar o Registro de Preços, através da Comissão Especial, a fim de garantir sua perfeita execução;

**XIV.** providenciar o registro daquelas licitantes que aceitarem cotar itens do objeto licitados, com preços iguais aos da licitante vencedora, observando a sequência da classificação das licitantes no certame, visando à formação de cadastro de reserva, no caso de exclusão da primeira colocada da *Ata de Registro de Preços*, nas hipóteses previstas nos arts. 20 e 21 do Dec. nº 7.892/2013;

**XV.** respeitar a ordem de classificação dos licitantes registrados na *Ata de Registro de Preços*;

**XVI.** divulgar a *Ata de Registro de Preços* no Portal de Compras do Governo Federal, deixando-a aí disponível durante sua vigência;

**XVII.** efetuar o pagamento à CONTRATADA, obedecendo aos termos estabelecidos no presente Edital;

**XVIII.** solicitar, via e-mail ou telefone, a execução de itens do objeto, cujos preços encontrem-se registrados na *Ata de Registro de Preços*;

**10.2.** A fiscalização exercida pela CONTRATANTE não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita execução do item do objeto.

## **11 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

---

### **11. Disposições relativas às obrigações da CONTRATADA**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**11.1.A CONTRATADA** obrigará-se a:

**I.** 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.

**II.** Efetuar a entrega dos bens em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações do Edital e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente às indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia.

**III.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº. 8.078, de 1990);

**IV.** arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, referentes a salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações e quaisquer outras devidas ao seu pessoal, no cumprimento das obrigações do Sistema de Registro de Preços, ficando a CONTRATANTE isenta de qualquer vínculo empregatício, responsabilidade solidária ou subsidiária;

**V.** realizar acesso diário ao seu e-mail, informado no SICAF, ou no Portal de Compras do Governo Federal, quando da retirada do Edital, e confirmar, quando da abertura das mensagens eletrônicas, o recebimento das Notas de Empenho enviadas eletronicamente pela CONTRATANTE;

**VI.** manter sempre atualizado o seu endereço, número do telefone fixo e/ou celular, fax, e-mail ou outro meio de contato, junto à CONTRATANTE;

**VII.** renovar a documentação relativa à habilitação exigida para contratação, preservando a compatibilidade entre a natureza de suas atividades e as obrigações por ela assumidas relativas ao objeto do presente Edital e respectivos anexos, sempre que for vencendo o prazo de validade da referida documentação;

**VIII.** entregar oficialmente os itens do objeto contratados e/ou executados, juntamente com a apresentação da Nota Fiscal ou Fatura correspondente;

**IX.** informar na Nota Fiscal e/ou Fatura a descrição dos itens do objeto contratados e/ou executados, de acordo com as especificações constantes da Nota de Empenho;

**X.** pagar pontualmente os fornecedores e obrigações fiscais, em relação à entrega dos itens do objeto;

**XI.** pagar todos os tributos e contribuições fiscais ou parafiscais que incidam ou venham a incidir de forma direta ou indireta sobre a execução dos itens do objeto contratados, bem como



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

as despesas eventuais de frete;

**XII.** manter durante a vigência da *Ata de Registro de Preços* ou do instrumento do contrato todas as condições de habilitação exigidas no presente Edital e respectivos anexos, sob pena de serem retidos os valores a ela devidos até sua regularização e aplicadas as demais penalidades, sem ônus para a CONTRATANTE;

**XIII.** responsabilizar-se pelo perfeito cumprimento do *Ata de Registro de Preços* ou do instrumento do contrato;

**XIV.** ressarcir os eventuais prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, provocados por negligência, imprudência ou imperícia do seu pessoal envolvido na execução dos itens do objeto contratados, respondendo inteiramente por estes atos quando constada sua culpa ou dolo, estando ciente de que o controle e a fiscalização exercidos pela CONTRATANTE não excluirá nem diminuirá sua responsabilidade;

**XV.** executar os itens do objeto contratados, consoante as exigências do presente Edital e respectivos anexos;

**XVI.** entregar os itens do objeto contratados, sempre direta e pessoalmente, não podendo transferir esta responsabilidade a nenhuma outra empresa ou instituição, seja qual for sua natureza, salvo quando houver expressa anuência da CONTRATANTE;

**XVII.** participar de todas as reuniões convocadas pela CONTRATANTE, com a finalidade de tratar de assuntos relacionados à execução dos itens do objeto contratados;

**XVIII.** responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a execução dos itens do objeto contratados;

**XIX.** responder por quaisquer acidentes dos quais resultem vítimas, inclusive dentre o seu pessoal, em razão da execução dos itens do objeto contratados;

**XX.** fornecer por escrito, **até 3 (três) dias depois de recebimento da Nota de Empenho**, o nome, número do telefone fixo e/ou do celular, fax ou e-mail do seu representante, o qual ficará responsável pelo seu contato direto com a CONTRATANTE;

**XXI.** substituir quaisquer itens do objeto contratos cuja execução tenha sido recusada pela CONTRATANTE, nos termos e prazos estipulados no presente Edital e respectivos anexos;

**XXII.** ser proativa no sentido de prover-se de condições que possibilitem o atendimento às condições firmadas, a partir da data da assinatura da *Ata de Registro de Preços* e/ou Instrumento de Contrato;

**XXIII.** atender prontamente quaisquer exigências do representante da CONTRATANTE,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

relativas à execução dos itens do objeto contratados ou ao procedimento de entrega daqueles cuja a execução tenha sido concluída;

**XXIV.** executar os itens do objeto contratados e entregar formalmente aqueles cuja execução tenha sido concluída, de acordo com as exigências estabelecidas no presente Edital e respectivos anexos;

**XXV.** Comunicar à Administração, 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.

**XXVI.** providenciar a imediata correção de deficiência, falha ou irregularidade constatadas pela Comissão de Licitação, referentes à execução dos itens do objeto contratados e ao cumprimento das demais obrigações assumidas na *Ata de Registro de Preços* e/ou Instrumento de Contrato;

**XXVII.** responder por perdas ou danos, causados pelo seu pessoal, de forma voluntária ou involuntária, às instalações, dependências, máquinas, equipamentos e demais bens da CONTRATANTE, resultantes da execução dos itens do objeto contratados, providenciando imediatamente quaisquer correções necessárias, no prazo que lhe for expressamente estabelecido pela CONTRATANTE;

**XXVIII.** Colocar à disposição da CONTRATANTE todos os meios necessários à comprovação da qualidade do objeto executado, permitindo a verificação de sua conformidade com as especificações e exigências do Edital e seus anexos.

## **12 – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

---

### **12. Disposições relativas às Sanções Administrativas.**

**12.1.** A licitante que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar a Ata de Registro de Preços, deixar de entregar documentação exigida neste Edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento do fornecimento/realização de seu objeto, não mantiver a proposta, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e de contratar com a União e será descredenciada no SICAF, pelo **prazo de até 5 (cinco) anos**, sem prejuízo das multas previstas neste *Termo de Referência*.

**12.2.** O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pelo fornecedor, sem justificativa aceita pela Administração, resguardados os procedimentos legais pertinentes, poderá acarretar, isolada ou cumulativamente, as seguintes sanções:

**I.** advertência;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**II.** multa;

**III.** impedimento de licitar e de contratar com a União e o descredenciamento da empresa junto ao SICAF, pelo **prazo de até 5 (cinco) anos**, sem prejuízo das multas previstas no presente Edital e respectivos anexos e das demais cominações legais em conformidade o previsto no art. 7º da Lei nº 10.520/2002;

**IV.** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, que será concedida sempre que o fornecedor ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes ou depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

**12.2.1.** As multas serão recolhidas conforme instruções da CONTRATANTE, e consistem em:

**I.** multa de **10% (dez inteiros por cento) sobre o valor de sua proposta final vencedora**, se a LICITANTE VENCEDORA ou CONTRATADA, conforme o caso, der causa a pelo menos a um dos inadimplementos estabelecidos a seguir:

*a* - não aceitar a Nota de Empenho no prazo de validade de sua proposta vencedora;

*b* - deixar de entregar, ainda que parcialmente, documentação, inclusive a proposta final vencedora ou documentos de habilitação, exigidos nos termos e prazos do presente Edital;

*c* - deixar de entregar no prazo estabelecido no instrumento convocatório, devidamente assinado, o Instrumento de Contrato ou Ata de Registro de Preços, conforme disposições contidas no presente Edital;

*d* - apresentar documentação falsa, ainda que parcialmente;

*e* - Não manter sua proposta integralmente nos termos e valores em que foi regularmente apresentada e aceita pelo pregoeiro;

*f* - comportar-se de modo inidôneo;

*g* - fizer declaração falsa, ainda que parcialmente, quanto a qualquer dos requisitos de habilitação exigidos e/ou quanto ao cumprimento de quaisquer das demais exigências previstas neste Edital e respectivos anexos;

*h* - cometer fraude fiscal;

**II.** multa de mora de **0,33% (trinta e três décimos por cento) por dia de atraso, na entrega de bens ou execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, limitada ao percentual máximo de 10,00% (dez por cento)**;

**III.** multa compensatória de **2% (dois por cento) sobre o valor total de todos aqueles itens**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**da ARP registrados para o fornecedor**, quanto for constatado que pelo menos um destes itens está vencido, sem prejuízo da aplicação do disposto no inciso “II” deste Subitem, a juízo da Administração. Se houver Contrato, entretanto, a referida multa será aplicada sobre o seu valor total. Considera-se item vencido o item do objeto não executado no prazo estabelecido ou cuja execução não tenha sido iniciada no prazo determinado, observado o disposto na Lei 8.666/1996, art. 86, § 1º.

**12.2.2.** As multas poderão ser aplicadas com a advertência, impedimento de licitar e declaração de inidoneidade, simultaneamente, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, **no prazo de 05 (cinco) dias úteis**.

**12.3.** As sanções serão obrigatoriamente registradas no SICAF, e no caso de impedimento de licitar, a licitante deverá ser descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e na Ata de Registro de Preços e das demais cominações legais.

**12.4.** Caberá aos órgãos participantes, e órgãos não participantes (carona) aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

**12.5.** Deverá ser observado o Princípio do Devido Processo Legal na hipótese de aplicação das penalidades, devendo em qualquer hipótese de aplicação de penalidade ser assegurados ao fornecedor o contraditório e a ampla defesa.

**12.6.** A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui a possibilidade de aplicações de outras, previstas em Lei, inclusive responsabilização do fornecedor por eventuais perdas e danos causado à Administração.

Responsável:

**MARCELO SOARES TELES SANTOS**

Decano do Centro de Formação em Tecno-Ciências e Inovação

### **13 – DA APROVAÇÃO E AUTORIZAÇÃO**

---

A autoridade competente da Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB aprova o presente Termo de Referência e autoriza a contratação do objeto do presente pregão.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**Francisco José Gomes Mesquita**  
**Pró-Reitor de Planejamento e Administração**  
**Portaria 11 de julho de 2018**