

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

## EDITAL

### PREGÃO ELETRÔNICO POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP Nº 02/2014 UASG 158422 Processo nº: 23159.000465/2012-12

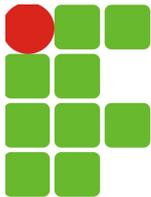
O Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes, Autarquia Federal, vinculada ao Ministério da Educação, criada pela Lei nº 11.892/08, de 29 de dezembro de 2008-IFES - CAMPUS Nova Venécia, CNPJ Nº 10.838.653/0008-74, **UASG 158422**, situado na Rodovia Miguel Curry Carneiro, nº 799, Bairro Santa Luzia, CEP: 29.830-000- Nova Venécia-ES, Autarquia Federal, vinculada ao Ministério da Educação, doravante denominado ÓRGÃO GERENCIADOR, mediante o Pregoeiro e Equipe de Apoio, designados pela Portaria nº 11, de 06 de janeiro de 2014 e Equipe técnica, designados pela Portaria nº 19, de 16 de janeiro de 2014, torna público, para conhecimento dos interessados que, através do site eletrônico [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), fará realizar licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICO**, no sistema de **REGISTRO DE PREÇOS-SRP**, do **TIPO MENOR PREÇO POR ITEM**, objetivando o registro de preços para futura aquisição de **Equipamentos de para implantação do Laboratório de Química do Campus Nova Venécia e Ibatiba -ES**, conforme descrito neste Edital e seus Anexos, constantes do processo 23159.000465/2012-12.

O procedimento licitatório que dele resultar obedecerá a Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 5.450/2005, Decreto nº 3.555/2000, Decreto nº 7.892/2013, Decreto nº 6.204/07, à Lei Complementar nº 123/2006, para os critérios de sustentabilidade ambiental nos IN nº 01 de 19 de janeiro de 2010, IN nº 10, de 12 de novembro de 2012, Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, aplicando termos dá-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital. subsidiariamente à Lei nº 8.666, de 1993, e suas alterações posteriores, bem como pelas normas e condições estabelecidas no presente Edital e seus anexos.

Sendo designado, a partir das **09:00 horas**, horário de Brasília-DF, do dia / **17/01/2013**, para o encaminhamento das Propostas de Preços, até às **09:00 horas**, horário de Brasília-DF, do dia **29/01/2014**, quando será realizada a sessão pública, exclusivamente por meio de sistema eletrônico no "site" [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).

#### **1 DO OBJETO**

**1.1** O Objeto desta licitação é o Registro de Preço para aquisição de Pregão 02/2014 – Processo 23159.000465/2012-12



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

EQUIPAMENTOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO LABORATÓRIO DE QUÍMICA, para atender a demanda dos Laboratórios do IFES-Campus Nova Venécia UASG **158422**, ÓRGÃO GERENCIADOR, e como ÓRGÃO PARTICIPANTE IFES-Campus Ibatiba, Piúma, Aracruz, Colatina, Guarapari e Vila Velha, obedecida à vigência da respectiva Ata conforme especificações e quantidades, constantes no Anexo I - Termo de Referência.

**1.2** Havendo divergências entre a descrição do objeto constante deste edital e o descrito no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), no “SIASG” ou na Nota de Empenho, prevalecerá, sempre, a descrição deste edital.

**1.2.1** O critério de julgamento adotado será o menor preço **UNITÁRIO** do **ITEM**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do Objeto.

**1.3** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos os seguintes anexos:

**1.3.1 ANEXO I** - Termo de Referência;

**1.3.2 ANEXO II** - Modelo de Planilha de custos e formação de Preços, do Sistema Registro de Preços (deve ser enviada virtualmente durante a seção pública, a partir do encerramento de lances após a classificação final das Propostas de Preços, mediante convocação do Pregoeiro Oficial e na fase de adjudicação, usando a opção “enviar anexo/planilha atualizada”);

**1.3.3 ANEXO III** - Minuta da Ata;

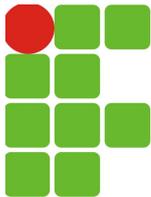
**1.3.4 ANEXO IV** - Declaração de Sustentabilidade Ambiental;

**1.3.5 ANEXO V** - Modelo de Solicitação de Fornecimento;

**OBS:** A Declaração de inexistência de fatos impeditivos supervenientes, de não-emprego de mão de obra de menores, Declaração de ciência de cumprimento dos requisitos de habilitação e a Declaração de Elaboração Independente de Proposta (MPOG/SLTI, IN N° 02, de 16 de setembro de 2009 (devem ser enviadas de forma virtual no cadastramento da Proposta de Preços).

## **2 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**2.1** Poderão participar deste Pregão os interessados pertencentes ao ramo de atividades relacionado ao objeto da licitação, conforme disposto nos respectivos atos constitutivos, que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à Pregão 02/2014 – Processo 23159.000465/2012-12



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

documentação, constante deste Edital e seus Anexo, e estiver previamente credenciados perante o sistema eletrônico, em situação regular, por meio do Portal [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), para acesso ao sistema eletrônico.

## **2.2 Não será admitida nesta licitação a participação de pessoas jurídicas:**

**2.2.1** Com falência, recuperação judicial, concordata ou insolvência, judicialmente decretadas, ou em processo de recuperação extrajudicial, em dissolução ou em liquidação;

**2.2.2** Que estejam reunidas em consórcio e seja controladora, coligadas ou subsidiárias entre si;

**2.2.3** Que por qualquer motivo, estejam punidas com suspensão do direito de licitar com o Ifes, ou declaradas inidôneas com qualquer órgão da Administração Pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou pelo Distrito Federal;

**2.2.4** Estrangeiras que não funcionem regularmente no país;

**2.2.5** Empresa licitante de sócios, diretores ou responsáveis técnicos que tenham vínculo empregatício com o Instituto Federal do Espírito do Santo - Campus Nova Venécia.

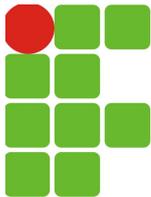
**2.2.6** Que descumprirem o estabelecido nos Artigos 3º e 7º do Decreto Nº.7.203, de 04 de julho de 2010.

**2.2.7** Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do artigo 72, § 8º, inciso V, da Lei nº 9.605, de 1998;

**2.2.8** Que apresentarem 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 que faz jus ao tratamento diferenciado da Lei Complementar nº 123, de 2006, ou à não-utilização de mão de obra de menores, ou à elaboração independente de proposta, sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.

**2.2.9** Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no art 9º da Lei nº 8.666/93;

**2.2.10** Q O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação do licitante;



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

### **3 DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

**3.1** Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, a presente licitação observará os critérios elencados na IN nº 01 de janeiro de 2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

**3.2** Os critérios e recomendações de sustentabilidade ambiental nos termos da IN nº 01-2010, IN nº 10/2012, Decreto nº 7.746/2012, aplicando-se, nos termos do art 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, as especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas.

**3.3** A comprovação do disposto nestes subitens acima poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ou serviço fornecido cumpre com as exigências do edital, **conforme modelo do Anexo IV.**

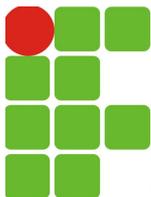
### **4 DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA ELETRÔNICO**

**4.1** O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no Portal Comprasnet, conforme procedimento da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 11/10/2010.

**4.1.2** O credenciamento do licitante, assim como a sua manutenção, dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema Integrado de Cadastramento de Fornecedores - SICAF, que também será requisito obrigatório para fins de habilitação, o qual deve ser providenciado com antecedência mínima de 03 (três) dias úteis antes da abertura das propostas.

**4.1.3** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante ou seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

**3.2** O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade do licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Ifes - Campus Nova Venécia, promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

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

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

**4.5** Incumbirá ainda ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

## **5 DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO**

**5.1** Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para realização da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão Eletrônico. Os pedidos de impugnação, bem como as respectivas respostas, serão divulgados no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br). Conforme disposto no Art. 18 do Decreto 5.450/2005

**5.1.1** Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do edital, decidir sobre a impugnação no prazo de 24 (vinte e quatro horas), conforme disposto no conforme disposto no § 1º do Art. 18 do Decreto 5.450/2005

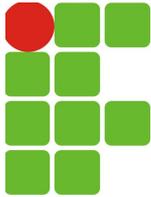
**5.1.2** Acolhida a impugnação contra o Edital, será designada nova data para a realização do certame, conforme disposto no § 2º do Art. 18 do Decreto 5.450/2005

**5.2** Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo Licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, através do endereço [compras.nv@ifes.edu.br](mailto:compras.nv@ifes.edu.br), conforme disposto no Art. 19 do Decreto 5.450/2005.

**5.2.1** Os questionamentos respondidos estarão, sempre que possível, disponível no portal [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), para ciência de todos os interessados.

## **6 DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇO**

**6.1** Para participação no SRP - pregão eletrônico, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (artigo 21, § 2º, do Decreto nº 5.450/2005).

**6.1.1** A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará a licitante às sanções previstas neste edital (artigo 21, § 3º, do Decreto nº 5.450/2005).

**6.2** O licitante, obrigatoriamente, encaminhará através do sistema, a planilha de proposta devidamente preenchida.

**6.2.1** Até a data e horário estabelecidos neste edital para abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada (artigo 21, § 4º, do Decreto nº 5.450/2005).

**6.2.2** O licitante se responsabilizará por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances inseridos (artigo 13, inciso III, do Decreto nº 5.450/2005).

**6.2.3** Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante toda a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou pelo Pregoeiro ou de sua desconexão (artigo 13, inciso IV, do Decreto nº 5.450/2005).

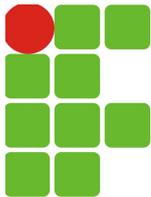
**6.3** O prazo de validade da proposta equivalerá ao período de vigência da ata ( 12 meses).

**6.4** Nos preços cotados ou lances deverão estar incluídas todas as despesas, impostos, fretes, carga e descarga, inclusive para possíveis trocas, taxas, contribuições e todos e quaisquer custos incidentes, direta ou indiretamente, sobre os produtos a serem entregues.

**6.5** O prazo de validade do produto ofertado deverá ser de no mínimo 12 (doze) meses, quando outra não for explicitada no Anexo I. Durante o prazo de vigência da garantia a licitante vencedora responsabilizar-se-á por todos os custos advindos de possíveis trocas do material, inclusive fretes de retirada e devolução dos mesmos.

**6.5** A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que desejar usufruir do tratamento diferenciado de que tratam os artigos 42 a 49 da Lei complementar nº 123/2006, deverá preencher, no ato do envio de sua proposta, em campo próprio do Sistema, declaração de que atende os requisitos do artigo 3º da referida Lei.

**6.6** Na elaboração da proposta eletrônica deverá conter ainda os seguintes



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

requisitos:

**a)** consignar em moeda nacional, expressa em algarismos e por extenso, o preço unitário e total por item ofertado, de acordo com os preços praticados no mercado, e conforme estabelece o artigo 43, inciso IV da Lei nº 8.666/1993, com 02 (duas) casas decimais após a vírgula;

**b)** Marca e modelo do produto ofertado; tal exigência é obrigatória tanto para a proposta eletrônica quanto para a proposta resultante da fase de lances. As empresas que não o fizerem serão desclassificadas e não poderão participar da etapa de lances, somente a marca e o modelo servirão para cotejo entre o que foi solicitado no edital e o oferecido pelo licitante. O cotejo poderá ser realizado através de consulta ao site do fabricante do produto ofertado.

**c)** Fica terminantemente proibido a inclusão de informações que identifiquem a licitante, como telefone, Razão Social ou nome fantasia entre outros. A empresa que incluir informações nesse sentido terá sua proposta para o item desclassificada.

**6.7** As propostas deverão ser apresentadas com os seus respectivos campos de “**Descrição Complementar**” devidamente preenchidos com o endereço do fabricante na internet onde se encontrem especificações e/ou informações relevantes sobre o equipamento ofertado.

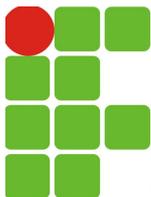
**6.8** As propostas que forem apresentadas com a descrição complementar “conforme o edital” ou com dizeres similares e não contiverem nenhuma descrição própria ou, ainda, contiverem textos ininteligíveis serão desclassificadas e não poderão participar da etapa de lances.

**6.9** A proposta escrita, resultante da fase de lances deverá conter as mesmas marcas, modelos, descrição, que foram inicialmente cadastradas no sítio de disputa eletrônica como observando o disposto em 6.6, 6.7 e 6.8 anteriores e conter ainda: quantidade, preço unitário e preço global de cada item, conforme Anexo II, estando acompanhada se solicitado pelo pregoeiro de:

**a)** Catálogos e/ou folders que comprovem às características técnicas de cada item exigidas na especificações do anexo I - Termo de Referência;

**b)** declaração expressa de estarem incluídas nos preços todas as despesas com impostos, taxas, contribuições, transportes, entregas, carga e descarga, embalagens, manuais e todos e quaisquer outros custos que incidam direta ou indiretamente sobre os produtos ofertados;

**c)** conter prazo de entrega dos produtos conforme com o item 3 do Anexo I – Termo de Referência, contado a partir da data de recebimento da Nota de Empenho. Será considerado como tal, o prazo da proposta omissa.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

**d)** deve constar na Proposta ou em folha a ela anexada os seguintes dados do licitante: razão social, número do CNPJ/MF, endereço completo, telefone/fax, e-mail, número de conta corrente, agência, banco e praça de pagamento. Deverá ainda conter os seguintes dados do Representante Legal da Empresa para assinatura do Contrato: nome, endereço residencial completo, CPF/MF, Cargo/Função, RG, Órgão Expedidor, naturalidade, nacionalidade, estado civil e e-mail.

**e)** declaração de que os materiais a serem entregues serão novos e nunca antes utilizados e em perfeitas condições;

**f)** declaração de que responderá, mesmo após o recebimento definitivo, pela detecção ou descobrimento de defeitos ocultos promovendo a sua substituição;

**g)** prazo de garantia dos equipamentos/materiais, não inferior a 12 meses, a contar da data de entrega, conforme o item 6 do Anexo I – Termo de Referência do Edital. Será considerado como tal o prazo da proposta omissa.

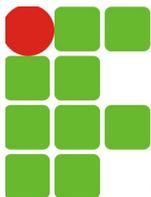
**6.10** Os preços propostos não poderão ser reajustados, em conformidade com o Decreto 1.054/1994 e a Lei 10.192/2001.

**6.11** Em caso de divergência entre o preço unitário e total, na proposta escrita resultante da fase de lances, será considerado válido o valor unitário e, entre os expressos em algarismo e por extenso, será considerado válido o por extenso.

**6.12** A Proposta de Registro de Preço obtida após as negociações, ao final do certame, (anexo II) contendo as especificações detalhadas, valores unitários e totais dos equipamentos, conforme item 6.9 ofertados deverá ser formulada e apresentada pela empresa detentora do menor preço, no prazo máximo até 60 (sessenta) minutos a contar da convocação do pregoeiro para anexar a Proposta e a original em até 02 (dois) dias úteis, contados a partir do encerramento da sessão pública, contendo o respectivo valor do item atualizado em conformidade com os lances eventualmente ofertados, devendo ser remetida para o seguinte endereço: Ifes, na Rodovia Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES, CEP 29.830-000.

**6.13** A existência de preços registrados não obriga o ÓRGÃO GERENCIADOR a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para aquisição pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições (art. 16º, do Decreto 7.892/13).

## **7 DA ABERTURA DA SESSÃO**



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

**7.1** O início da sessão pública se dará pelo Pregoeiro, via sistema eletrônico, na data e horário previstos neste Edital e realizar-se-á de acordo com o Decreto nº 5.450/2005, com a divulgação das propostas de preços recebidas, em conformidade com o item 5, que deverão estar em perfeita consonância com as especificações e condições de fornecimentos detalhadas no presente Edital e seus Anexos.

**7.2** Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

## **8 DA CONFORMIDADE DA PROPOSTA**

**8.1** O Pregoeiro efetuará a análise da conformidade da proposta, verificando se a descrição das propostas cadastradas estão adequadas às especificações contidas no Edital.

**8.2** O Pregoeiro desclassificará a proposta em desacordo com as especificações exigidas no Edital ou com valores que contenham erro material e classificará as propostas que participarão da fase de lances, conforme (§ 2º do Art. 22 do Dec. 5.450/2005).

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

**8.4** As propostas contendo a descrição do objeto do presente edital, valor e eventuais anexos estarão disponíveis na internet. .

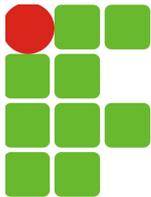
**8.5** O sistema disponibilizará campo próprio para envio de mensagem do Pregoeiro aos Licitantes.

## **9 DA COMPETITIVIDADE (FORMULAÇÃO DE LANCES)**

**9.1** O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance. (Art. 23 do Dec. 5.450/2005)

**9.1.1** Aberta a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo o licitante imediatamente informado do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

**9.1.2** O valor do lance deverá corresponder ao menor preço por item, em moeda nacional com duas casas decimais, sendo considerado vencedor aquele que ofertar o menor preço, após o encerramento da fase de lances, atendidas as exigências deste Edital e seus anexos.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

**9.1.3** Objetivando facilitar a operacionalidade do Pregão, as licitantes informarão os valores, de acordo com a Planilha de Custos e Formação de Preços, constante do Anexo II, deste Edital.

**9.2** Observado o horário fixado para a formulação de lance e as regras de sua aceitação, a licitante será imediatamente informada do seu recebimento e do valor consignado no registro.

**9.3** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos.

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

**9.5** Durante a sessão pública do pregão eletrônico, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu detentor.

**9.6** A etapa de lances será encerrada por determinação do sistema, após solicitação do pregoeiro.

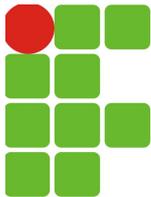
**9.7** O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até trinta minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**9.8** O pregoeiro não se responsabiliza, em hipótese nenhuma, por possíveis erros no registro dos lances por parte das licitantes.

**9.9** Após a etapa de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte e houver proposta apresentada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte igual ou até 5% (cinco por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

**9.9.1** A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos após a convocação pelo sistema, apresentar nova proposta inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias, será adjudicado em seu favor o objeto deste pregão;

**9.9.2** Não ocorrendo a contratação da Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, na forma do sub-item anterior, serão convocados os licitantes remanescentes que porventura se enquadrarem na hipótese desta condição, na ordem classificatória, para exercício do mesmo direito.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

## **10 DO JULGAMENTO, NEGOCIAÇÃO E ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS**

**10.1** Após o fechamento da etapa de lances, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente ao licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtido melhor preço, e decidirá sobre a sua aceitação, observado os critérios de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no Edital.

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

**10.2** Com vista a agilizar dos trabalhos do pregão o Pregoeiro irá:

**10.2.1** Convocar o licitante para negociação/questionamento no prazo de até 10 (dez) minutos;

**10.2.2** Não havendo resposta do licitante convocado no prazo do item anterior, a proposta não será aceita e passará a convocação dos licitantes melhores qualificados;

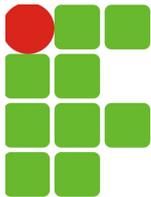
**10.2.3** O licitante que não estiver logado no sistema no momento da convocação está sujeito ao disposto do item 10.2.2

**10.3** Após análise e aceitação da proposta, o Pregoeiro anunciará o licitante vencedor imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após negociação e decisão acerca da aceitação do valor, de modo a enquadrá-la no valor máximo estimado.

**10.3.1** Havendo por ocasião da oferta de lances, item com valor unitário com mais de duas casas decimais o pregoeiro fará a correção para duas casas decimais. O pregoeiro fará comunicado ao vencedor do item por meio de *chat*, não sendo necessário seu aceite.

**10.4** Na hipótese da proposta ou do lance de menor valor não ser aceito, ou se o licitante vencedor não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade, procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, segundo o critério de menor preço por item de acordo com o valor máximo estimado e assim sucessivamente até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital.

**10.4.1** Ocorrendo a hipótese anterior, o Pregoeiro poderá ainda negociar com o licitante, no sentido de se obter preço melhor.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

**10.5** No caso de desconexão com o Pregoeiro no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para recepção dos lances, retornando o pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

**10.5.1** Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes.

**10.6** Para classificação e julgamento das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO**, representado pelo **MENOR PREÇO UNITÁRIO DO ITEM**, consoantes informações constantes do Termo de Referência, que servirá de base para formulação da proposta, oferta de lances, bem como para definição do vencedor.

**10.7** O pregoeiro também poderá solicitar ao licitante que envie imediatamente documento contendo o detalhamento da proposta, para fins de verificação de sua exequibilidade, por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

**10.8** E Será desclassificada a proposta final que:

**10.8.1** Contenha vícios ou ilegalidades;

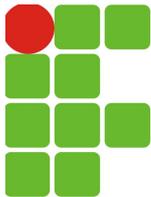
**10.8.2** Não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;

## **11 DA HABILITAÇÃO**

**11.1** Os licitantes devem estar cadastrados e ter Habilitação Parcial no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, cuja confirmação será efetuada mediante consulta “on line” da Situação do Fornecedor, após a análise e julgamento da Proposta.

**a)** a empresa deverá apresentar os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) com resultado maiores ou igual a 1,0 (um) ou Patrimônio Líquido igual. Os índices serão aferidos por meio da consulta on-line da situação do fornecedor no Sicafe, realizado no item 10.1.

**11.1.1** Se a consulta cadastral indicar alguma documentação com o prazo de validade vencido, a empresa deverá enviar, via fax, as certidões válidas, que terão sua veracidade confirmada junto ao site do emissor. Caso a veracidade das certidões não possa ser verificada pela internet, deverão as mesmas ser



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENÉCIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

apresentadas conforme estabelece o sub-item 10.7

**11.1.2** Além da exigência do Sicaf, em atendimento as Acórdão n°. 1793/2011-TCU, durante a fase de habilitação das empresas serão efetuadas as seguintes consultas:

- a) junto ao Portal da Transparência, de existência de registro de impeditivos de contratação, no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas/CGU, e
- b) junto ao Conselho Nacional de Justiça, de existência de registro impeditivos da contratação por improbidade administrativa, no Cadastro de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade.
- c) apresentar Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), conforme a Lei n° 12.440 de 07/07/2011, publicada no D.O.U. 08.07.2011.

**11.1.3** A existência de qualquer registro nas consultas previstas acima implicará na inabilitação da empresa.

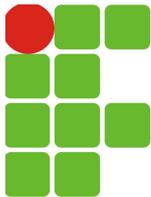
**11.2** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

**11.2.1** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, para a regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

**11.2.2** A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem anterior implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízos das sanções previstas nos artigo 81 da lei 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação para a assinatura do contrato ou a revogação da licitação.

**11.3** Em campo próprio do Sistema, as licitantes deverão declarar, em forma eletrônica:

- a) A inexistência de fato superveniente impeditivo de sua habilitação;
- b) Que não empregam menores;
- c) Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme § 2º. do Art. 1º da SLTI/MOPG/IN n° 2 de 16 de setembro de 2009.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

**11.4** A empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País deverá apresentar o decreto de autorização ou o ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**11.5** Para fins de habilitação, caso alguma certidão encontre-se vencida no SICAF, a verificação pelo Pregoeiro nos sítios eletrônicos oficiais do órgão/entidade emissor da(s) certidão(ões) constituirá meio legal de prova.

**11.5.1** Caso não seja possível realizar a verificação acima descrita, a(s) certidão(ões) necessária(s) será(ão) solicitada(s) via chat, e deverá(ão) ser encaminhada(s) ao Pregoeiro, em prazo a ser determinado durante a sessão do pregão, através do fax (27) 3752-4322 ou e-mail [compras.nv@ifes.edu.br](mailto:compras.nv@ifes.edu.br), sendo os originais, ou cópias autenticadas apresentados no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis contadas do encerramento da sessão pública do pregão.

**11.5.2** Caso algum documento seja exigido nos termos do subitem anterior estes deverão ser:

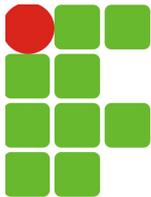
- a) apresentados em original ou cópia autenticada em cartório, ou;
- b) apresentados em cópia simples acompanhada do original para efeito de autenticação pelo pregoeiro ou membro da equipe de apoio ou outro servidor por ele indicado, ou;
- c) publicados em Órgão da Imprensa Oficial, ou ainda;
- d) extraídos da internet, ficando nesta hipótese sua veracidade sujeita à consulta a ser feita pelo Pregoeiro ou Equipe de Apoio deste Pregão.

**11.5.3** Nos documentos deverá constar sua validade. Se o prazo de validade for omissivo, será considerado o prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do dia subsequente ao da sua expedição.

**11.5.4** Documento apresentado com validade expirada acarretará a inabilitação do proponente.

**11.6** Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta, ou contrariar qualquer dispositivo deste edital e seus anexos, ou, ainda, não for apresentada no prazo estabelecido conforme o sub-item 11.5.1, o pregoeiro considerará o proponente inabilitado, devendo instruir o processo com vistas a possíveis penalidades.

**11.7** A documentação será rubricada pelo Pregoeiro e será anexada ao processo, sendo inabilitados aqueles licitantes cuja documentação esteja em desacordo com o



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

disposto neste edital e/ou presente irregularidades.

**11.8** Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos;

**11.9** O não cumprimento das condições habilitatórias implicará a inabilitação do licitante sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

## **12 DA INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS**

**12.1** Qualquer licitante poderá, em momento oportunizado pelo sistema, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de três dias para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contra razões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses. (Art. 26 do Dec. 5.450/2005).

**12.2** A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do caput, importará na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

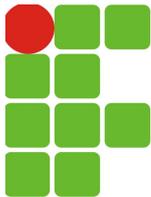
**12.2.1** Intenção motivada de recorrer é aquela que identifica, objetivamente, os fatos e o direito que o licitante pretende que sejam revistos pela autoridade superior àquela que proferiu a decisão.

**12.3** O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**12.4** Os autos do Processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Coordenadoria de Licitações e Compras, sito Ifes, na Rodovia Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES, CEP 29.830-000, de Segunda a Sexta-feira, de 08:00 as 12:00 e das 14:00 as 17:00 h.

## **13 DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**13.1** Após a declaração do vencedor da licitação, não havendo manifestação dos licitantes quanto à interposição de recurso, o Pregoeiro adjudicará o objeto licitado, que posteriormente será submetido à homologação pelo Diretor Geral deste Campus- Nova Venécia-ES.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

**13.2** No caso de interposição de recurso, após proferida a decisão e constatada a regularidade dos atos praticados, o Diretor Geral adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

**13.3** Homologado o resultado da licitação, o órgão gerenciador, respeitada a ordem de classificação e a quantidade de fornecedores a serem registrados, convocará formalmente os fornecedores, com antecedência mínima de 05(cinco) dias úteis, informando local, data e hora para a reunião e assinatura da Ata de Registro de Preços, podendo ser encaminhada(s) ao(s) fornecedor(es) para que seja(m) assinada(s), mediante reconhecimento de firma em cartório, também no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar de sua entrega, mediante aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, sob pena de decair(em) do direito à futura contratação, sem prejuízo das penalidades previstas neste edital, que após cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas.

**13.3.1** O prazo estabelecido no item 13.3 para assinatura da Ata de registro de Preços poderá ser prorrogada uma única vez, por igual período, quando solicitado pela(s) licitante(s) vencedora(s), durante o seu transcurso, e desde que aceito por este órgão público.

**13.4** Juntamente com a(s) Ata(s) de Registro de Preços assinada(s), com indicação e número de documento de identificação, o(s) licitante(s) vencedor(es) encaminhará(ão) documento que comprove que o representante firmatário tem poderes para essa finalidade.

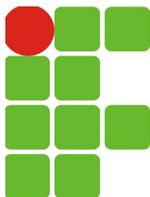
**13.4.1** O documento poderá ser apresentado em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas ou por servidor da Administração, mediante apresentação do original.

## **14 DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO**

**14.1** O registro de preços será formalizado por intermédio de Ata de Registro de Preços, na forma do Anexo III, nos termos e condições previstas neste Edital.

**14.2** A Ata de Registro de Preços, resultante deste certame, terá vigência de 12 (doze) meses, contada da data de sua assinatura, incluindo as eventuais prorrogações (Art- 12 – Decreto 7.892/13).

**14.3** Serão convocados formalmente os fornecedores, respeitada a ordem de classificação, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis, informando o local, data e hora para a reunião e assinatura da Ata de Registro de Preços, que após cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

**14.3.1** Os preços registrados e a indicação das respectivas fornecedoras serão divulgados no Diário Oficial da União e ficarão disponibilizados durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

**14.3.2** Quando das contratações decorrentes do registro de preços deverá ser respeitada a ordem de classificação das empresas constantes da Ata.

**14.4** Na assinatura da Ata de Registro de Preços será confirmada a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital de todas as licitantes registradas, as quais deverão ser mantidas durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

**14.5** A Ata de Registro de Preços não obriga o Ifes a firmar contratações nas quantidades estimadas, podendo ocorrer licitações específicas para fornecimento dos serviços, obedecida a legislação pertinente, sendo assegurada à beneficiária do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

**14.5.1** O direito de que trata o subitem anterior poderá ser exercido pela beneficiária do Registro, quando o Ifes optar pela aquisição dos bens, cujos preços estão registrados, por outro meio legal permitido, que não a Ata de Registro de Preços, e os preços cotados neste for igual ou superior ao registrado.

**14.6** E vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º art 65 da Lei nº 8.666/93.

## **15 DO GERENCIAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**15.1** O gerenciamento da Ata de Registro de Preços resultante da presente licitação será de responsabilidade do Órgão Gerenciador da Ata.

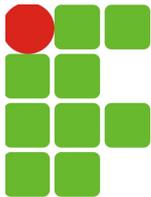
**15.2** Caberá à Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços:

**a)** solicitar os equipamentos cujos preços forem registrados, sempre que se fizer necessário, recebendo as demandas identificadas e promovendo a abertura de processo administrativo para viabilizar a contratação;

**b)** promover o controle dos quantitativos dos equipamentos que forem adquiridos pelo Campus, através da ata que será firmada;

**c)** fornecer à adjudicatária todas às informações necessárias ao perfeito cumprimento das obrigações assumidas;

**d)** manter arquivado junto ao processo administrativo de origem, toda a Pregão 02/2014 – Processo 23159.000465/2012-12



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

documentação referente ao registro de preços;

- e) convocar o(s) fornecedor(es) para negociação de redução de preços sempre que o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado;
- f) frustrada a negociação, liberar o(s) fornecedor(es) do compromisso assumido;
- g) liberar o(s) fornecedor(es) do compromisso assumido, sem aplicação das sanções, sempre que este comprovar mediante requerimento, que o preço de mercado tornou-se superior ao registrado, desde que a solicitação ocorra antes da assinatura da Ata;
- h) providenciar a indicação, sempre que solicitado, do(s) fornecedor(es), para atendimento das necessidades da Administração, obedecendo à ordem de classificação e os quantitativos de contratações definidos pelos participantes da Ata;
- i) conduzir os procedimentos relativos à eventuais aplicações de sanções por descumprimento do pactuado neste instrumento.

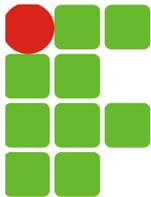
## **16 DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**16.1** A Ata de Registro de Preços decorrente deste procedimento licitatório poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal que não tenha participado do certame licitatório, desde que devidamente justificada a vantagem, e **mediante anuência do Ifes- Campus Nova Venécia, órgão gerenciador.**

**16.1.1** O Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços será a responsável pelos atos de controle e administração da Ata de Registro de Preços decorrentes desta licitação, respeitada a ordem de classificação e os quantitativos a serem adquiridos das fornecedoras registradas para as quais serão emitidos os pedidos.

**16.2** O Órgão Não Participante, a que se refere o Decreto nº 7.892/2013 (art. 2º, V), somente poderá fazer uso da Ata de Registro de Preços, após anuência do Órgão Gerenciador da Ata:

**16.2.1** Quando da formalização do pedido para fazer uso da Ata de Registro de Preços decorrente desta licitação, o Órgão não Participante deverá informar os itens e quantidades a serem adquiridos, enviando documento assinado por autoridade competente do órgão ou entidade, através da correspondência ou correio eletrônico ([compras.nv@ifes.edu.br](mailto:compras.nv@ifes.edu.br)).



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

**16.3** Os órgão que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão. (§ 1º, art 22, Decreto 7.892/13).

**16.4** Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o Órgão Gerenciador e Órgão(s) participante(s). (§ 2º do art. 22 do Decreto nº 7.892/2013) .

**16.5** As aquisições ou contratações por cada Órgão não Participante não poderão exceder a 100% (cem por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de preços para o Órgão Gerenciador e Órgão(s) Participante(s) do § 3º do art. 22 do Decreto nº 7.892/2013) .

**16.6** O quantitativo decorrente de todas as adesões a esta Ata de Registro de Preços não excederá, na totalidade, ao **quíntuplo** do quantitativo total, para cada item registrado, independente do número de Órgãos Não Participantes que aderirem. (§ 4º do art. 22 do Decreto nº 7.892/2013)

**16.7** Somente será autorizada a adesão a Ata de Registro de Preços decorrente desta licitação após a primeira aquisição ou contratação por Órgão Integrante da Ata. (§ 5º do art. 22 do Decreto nº 7.892/2013).

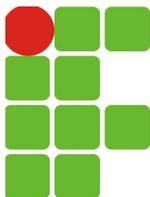
**16.8** Após a autorização do Órgão Gerenciador, o Órgão não Participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até **90 (noventa)** dias, observado o prazo de vigência da Ata. (§ 6º do art. 22 do Decreto nº 7.892/2013) .

**16.9** Compete ao Órgão Não Participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, **em relação às suas próprias contratações**, informando as ocorrências ao órgão gerenciador. (§ 7º do art. 22 do Decreto nº 7.892/2013) .

**16.10** É facultada ai órgão ou entidades municipais, distritais ou estaduais a adesão a ata de registro de preços da Administração Pública Federal .( §9º, art 22 do Decreto nº 7.892/13)

## **17 DA FORMALIZAÇÃO DO INSTRUMENTO CONTRATUAL**

**17.1** A contratação com o fornecedor registrado, de acordo com a necessidade do Pregão 02/2014 – Processo 23159.000465/2012-12



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

órgão, será formalizada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, conforme disposto no artigo 62 da Lei nº 8.666, de 1993, e obedecidos os requisitos pertinentes do artigo 15º do Decreto nº 7.892/13.

**17.2** As condições de fornecimento constam do Termo de Referência anexo ao Edital e da Ata de Registro de Preços, e poderão ser detalhadas, em cada contratação específica, no respectivo pedido de contratação.

## **18 DO CONTROLE E DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS**

**18.1** O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos materiais registrados, cabendo ao órgão gerenciador da Ata promover as necessárias negociações junto às fornecedoras.

**18.1.1** Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o Ifes, por intermédio do Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços, deverá:

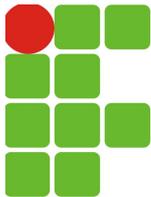
- a) convocar o fornecedor cujos preços foram registrados visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;
- b) frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido;
- c) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

**18.1.2** Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

- a) liberá-lo do compromisso assumido, sem aplicação da sanção, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento;
- b) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

**18.1.3** Em qualquer hipótese, os preços decorrentes da negociação não poderão ultrapassar aos praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor original constante da proposta do fornecedor e o preço máximo estimado pela Administração.

**18.1.4** Será considerado preço de mercado, os preços que forem iguais ou inferiores à média daqueles apurados pelo Ifes para o item.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

**18.1.5** Não havendo êxito nas negociações, o Ifes deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

## **19 DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇO**

**19.1** A fornecedora terá seu registro cancelado quando:

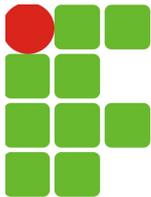
- a) descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- b) não cumprir com o fornecimento no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa aceitável;
- c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- d) atender qualquer item da Ata de Registro de Preços assinada com o Ifes, a outro Órgão da administração pública, sem a autorização do Órgão Gerenciador da Ata; e houver razões de interesse público.

**19.2** O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado pelo Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços.

**19.3** Serão considerados casos fortuitos ou de força maior, para efeito de cancelamento da Ata de Registro de Preços ou não aplicação de sanções, os inadimplementos decorrentes das situações a seguir, quando vierem a afetar a entrega dos serviços nos locais onde estiverem sendo executados:

- a) greve geral;
- b) calamidade pública;
- c) interrupção dos meios de transporte;
- d) condições meteorológicas excepcionalmente prejudiciais; e
- e) outros casos que se enquadrem no parágrafo único do artigo 393 do Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406/2002).

**19.4** Os casos acima enumerados devem ser satisfatoriamente justificados pela Adjudicatária.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

**19.5** Em qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, o Ifes fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preço e informará as fornecedoras a nova ordem de registro.

## **20 DO CANCELAMENTO AUTOMÁTICO DO REGISTRO DE PREÇO**

**20.1** A Ata de Registro de Preço, decorrente desta licitação, será cancelada automaticamente:

- a) por decurso do prazo de vigência;
- b) quando não restarem fornecedoras registradas.

## **21 DA ENTREGA DO OBJETO**

**21.1** Os materiais deverão ser entregues na Coordenadoria de Patrimônio do Campus, no endereço especificados no item 4 do Anexo I – Termo de Referência, no horário de 08h às 17h, de acordo com o prazo contido no Item 4.1 do Anexo I – Termo de Referência do Edital, a contar do recebimento da nota de empenho, e quantidades de acordo com o demonstrativo da demanda no item 5 do o Anexo I – Termo de Referência.

**21.2** As entregas deverão ser agendadas com no mínimo 48 horas de antecedência, sob pena de não recebimento.

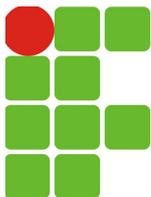
**21.3** Os materiais entregues poderão ser objetos de análise, caso os mesmos apresentem indícios de violação das embalagens ou defeitos dos bens, estando o pagamento condicionado a comprovação da autenticidade do produto ofertado.

**21.4** Será considerado o prazo de entrega, aquele indicado na proposta da empresa fornecedora, após o recebimento da Nota de Empenho, o prazo contido no Anexo I – Termo de Referência do Edital.

**21.4.1** Toda prorrogação de prazo para entrega, deverá ser justificada por escrito, com no mínimo 48 horas antes do vencimento;

**21.4.2** Fica a critério do Ifes aceitar ou não a prorrogação de prazo de entrega, dependendo do motivo alegado e da documentação apresentada.

**21.5** Os materiais serão recebidos:



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

a) provisoriamente, no ato do seu recebimento, para efeito de posterior verificação da conformidade do equipamento com as especificações constantes da proposta Comercial, conforme este Edital;

b) definitivamente, após efetuada a verificação referida na alínea anterior, com consequente aceitação, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após a aceitação provisória. Serão considerados como recebidos definitivamente caso o Ifes seja omissivo ao final deste prazo, porém o recebimento definitivo não exclui o fornecedor das responsabilidades a ele imputáveis caso sejam observados falhas/defeitos /funcionamento irregular ao qual o Ifes não tenha dado causa.

## **22 DO PAGAMENTO**

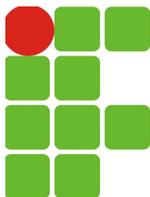
**22.1** O pagamento será efetuado mediante depósito bancário em sua conta corrente, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da entrega dos equipamentos permanentes e mediante Nota Fiscal devidamente atestada pela Coordenadoria de Patrimônio do respectivo Campus, seguido de consulta “on-line” ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF. Entrega do material e mediante Nota Fiscal devidamente atestada pela Coordenadoria de Patrimônio do respectivo Campus.

**22.1.1** Para execução dos pagamentos de que trata o item 22, o licitante vencedor deverá fazer constar da Nota Fiscal eletrônica correspondente, emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome do Instituto Federal do Espírito Santo, identificado na Nota de Empenho, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência.

**22.2** Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida ao licitante vencedor, e o pagamento ficará pendente até que a mesma providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal não acarretando qualquer ônus para o Ifes.

**22.3** Os pagamentos só serão realizados após a comprovação da regularidade da CONTRATADA junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, por meio de consulta “on-line” feita pelo Ifes.

**22.4** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originalmente devido.

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6/100)}{365}$$

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

VP = Valor da Parcela em atraso.

**22.5** A(s) nota(s) fiscal(is)/fatura(s) será(ão) emitida(s) em Real(is), sendo os preços fixos e irrevogáveis.

**22.6** A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e de proposta de preço e constante deste Contrato, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ, mesmo aquele de filial ou da matriz.

**22.7** A(s) Nota(s) Fiscal(is) apresentada(s) pela CONTRATADA no momento da entrega do material deverá(ão) vir acompanhada(s) da(s) cópia(s) da(s) respectiva(s) Nota(s) de Empenho (ou documento equivalente, caso exista).

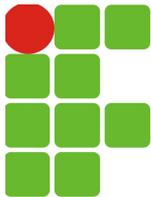
## **23 DAS PENALIDADES**

**23.1** O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pelo adjudicatário, sem justificativa aceita pelo Ifes, resguardados os procedimentos legais pertinentes, poderá acarretar, nas seguintes sanções:

**a)** Advertência;

**b)** Multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total dos itens não entregues, por dia de atraso injustificado na entrega dos mesmos, limitados em 10 (dez) dias; decorrido este prazo será aplicado, além da multa aqui imposta, o disposto na próxima alínea, sem prejuízo de demais cominações legais;

**c)** Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total dos itens não entregues, pela recusa injustificada do adjudicatário em entregar os mesmos;



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

**d)** Impedimento de licitar e de contratar com a Administração do Ifes e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

**23.2** As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

**23.3** Os valores das multas aplicadas previstas nos sub itens acima serão recolhidos à conta do Ifes, via Guia de Recolhimento da União - GRU, ou descontados dos pagamentos devidos, a critério da Administração, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da Lei.

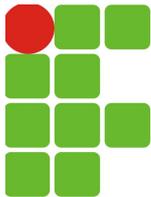
**23.4** A aplicação das sanções aqui previstas não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas nas Leis 10.520/2002 e 8.666/1993, bem como outras legislações se aplicáveis forem, inclusive responsabilização da CONTRATADA por eventuais perdas e danos causados à Administração.

**23.5** As multas deverão ser recolhidas no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pelo Ifes.

**23.6** Com fundamento no artigo 7º da Lei nº 10.520/2002 e no artigo 28 do Decreto nº 5.450/2005, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e será descredenciada no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, sem prejuízo das demais cominações legais e de multa de até 30% (trinta por cento) sobre o valor estimado para a contratação, a licitante que:

- a)** não assinar o contrato, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta;
- b)** deixar de entregar documentação exigida neste Edital;
- c)** apresentar documentação falsa;
- d)** não manter a proposta;
- e)** comportar-se de modo inidôneo;
- f)** fizer declaração falsa;
- g)** cometer fraude fiscal;
- h)** falhar ou fraudar a execução do contrato

## **24 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

**24.1** O presente Edital e seus Anexos, bem como a proposta do licitante vencedor farão parte integrante do Processo ou instrumento equivalente, independentemente de transcrição.

**24.2** É facultado ao Pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do Processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

**24.3** A presente licitação poderá ser revogada em face de razões de interesse público, derivadas de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, sendo anulada por ilegalidade de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado, não cabendo qualquer direito a indenizações por parte do licitante.

**24.4** A apresentação da proposta implica para o licitante a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor, bem como a integral e incondicional aceitação de todos os termos e condições deste Edital, sendo responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer etapa do Pregão.

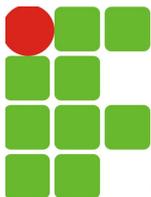
**24.5** Após apresentação da proposta, não cabe desistência da mesma. São consideradas propostas apresentadas aquelas que estiverem registradas quando da abertura do certame.

**24.6** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação expressa do Pregoeiro em sentido contrário.

**24.7** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento e, em ambos os casos, só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no Ifes.

**24.8** As normas que disciplinam este pregão serão interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança deste instrumento.

**24.9** Como condição para celebração do Ata, o licitante vencedor deverá se encontrar nas mesmas condições requeridas na fase de habilitação, assim como para o recebimento dos pagamentos relativos aos fornecimentos executados e aceitos.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

**24.10** Em caso de divergência entre disposição do Edital e das demais peças que compõem o processo, prevalece a previsão do Edital, ou seja os Códigos e as descrições no “CATMAT” - Catalogação de Materiais que aparecem no sistema Comprasnet, podem divergir da descrição do objeto licitado quanto a tamanho, cor e outras características. Neste caso, havendo estas divergências entre o descrito no comprasnet e o edital, Prevalecem as especificações do edital e anexo I (termo de referência).

**24.11** Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus Anexos deverá ser encaminhado pelo e-mail [compras.nv@ifes.edu.br](mailto:compras.nv@ifes.edu.br) ou por escrito ao Pregoeiro na Coordenadoria de Licitações e Compras, no endereço Rodovia Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES, CEP 29.830-000, no horário de 08:00h às 17:00h.

**24.12** Aos casos omissos aplicar-se-ão, no que couber, as demais disposições constantes do Decreto 5.450/2005, da Lei 10.520/2002, da Lei 8.078/1990 (Código de Proteção e Defesa do Consumidor), da Lei 8.666/1993 e legislação correlata no que couber.

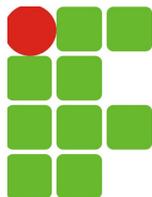
**24.13** O edital também está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico [www.ifes.edu.br](http://www.ifes.edu.br), pasta “Licitação”.

**24.14** O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Justiça Federal Seção Judiciária do Espírito Santo, com exclusão de qualquer outro.

Nova Venécia/ES, 10 de janeiro de 2014.

Marina Pereira Ribeiro Sardinha

**Pregoeira**



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

## ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA

Pregão Eletrônico nº. 02/2014

1. **SOLICITANTE:** Gerência de Gestão Educacional - Campus Nova Venécia

1.1 DADOS DO ÓRGÃO:

### UASG GERENCIADORA

158422– INSTITUTO FEDERAL DO ESPIRITO SANTO - CAMPUS NOVA VENÉCIA-ES

UASG PARTICIPANTE: CAMPUS – IFES/ES.

158419 – INSTITUTO FEDERAL DO ESPIRITO SANTO - CAMPUS ARACRUZ-ES

158272 – INSTITUTO FEDERAL DO ESPIRITO SANTO - CAMPUS COLATINA-ES

158892 – INSTITUTO FEDERAL DO ESPIRITO SANTO - CAMPUS PIUMA-ES

158427 – INSTITUTO FEDERAL DO ESPIRITO SANTO - CAMPUS VILA VELHA-ES

158428 – INSTITUTO FEDERAL DO ESPIRITO SANTO – CAMPUS IBATIBA-ES

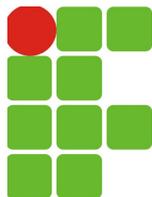
158883 – INSTITUTO FEDERAL DO ESPIRITO SANTO – CAMPUS GUARAPARI-ES

1. **SOLICITANTE:** Gerência de Gestão Educacional – Campi - Nova Venécia e Ibatiba.

2. **OBJETO:** AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO LABORATÓRIO DE QUÍMICA DO CAMPUS NOVA VENÉCIA E DO CAMPUS IBATIBA.

### 3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

3.1 A presente aquisição tem como objetivo, além de implantar o Laboratório de Química dos Campi Nova Venécia e Ibatiba, proporcionar um atendimento cada vez mais consistente aos alunos e viabilizar o cumprimento pleno do que determina a Lei nº 11.892/2008, no que diz respeito, principalmente, à garantia de oferta de vagas para a educação profissional técnica integrada ao ensino médio, suprimindo suas necessidades técnicas e pedagógicas.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

#### 4. DA ENTREGA

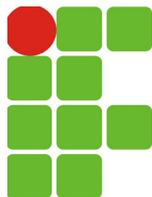
ÓRGÃOS PARTICIPANTES	UASG	ENDEREÇO
Ifes Campus Nova Venécia Gerenciadora	158422	Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Bairro Santa Luzia, Nova Venécia/ES, 29.830-000.
Ifes Campus Aracruz	158419	Av. Morobá, 248- Morobá, Aracruz/ES, 29.192-733
Ifes Campus Itapina-Colatina	158424	Rodovia BR-259, Km 70- Zona Rural Caixa postal 256 - Cep 29709-910 Colatina -ES.
Ifes Campus Piúma	158892	Rua Augusto costa de Oliveira, nº 660, Praia Doce, Piúma/ES, CEP.: 29.285-000
Ifes Campus Ibatiba	158892	Av 7 de Novembro , S/N – Centro, Ibatiba/ES, CEP.: 29.395-000
Ifes Campus Vila Velha	158427	Av.: Ministro Salgado Filho, 1000- Soteco Cep 29106-010 Vila Velha/ES.
Ifes Campus Guarapari	158883	Estrada da Tartaruga, s/nº – Muquiçaba- CEP 29215-090 - Guarapari – ES.

**4.1** O material deverá ser entregue na Coordenadoria de Material e Patrimônio de cada órgão participante, conforme tabela acima, no horário de 08 às 11:00 / 13 às 17:00, de segunda à sexta-feira.

**4.2** O prazo de entrega será de acordo com a proposta do fornecedor e não poderá ser superior a 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da nota de empenho.

#### 5. DEMONSTRATIVO DE SITUAÇÃO DA DEMANDA

Item	Descrição	LOCAL DE ENTREGA DOS ITENS E QUANTIDADE POR CAMPUS .							Valor Unitário Máximo (R\$)	Total geral item
		Nova Venécia-ES	Piúma-ES	Ibatiba-ES	Guarapari-ES	Aracruz-ES	Colatina /Itapina-ES	Vila Velha-ES		
1	Evaporador rotativo a	1	1		1				9.034,50	3



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

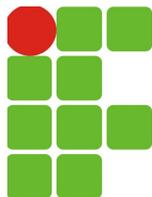
Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

	vácuo									
2	Bloco Digestor	1	1			1			4.139,50	3
3	Banho Maria com Agitação interna	1	1	2					2.521,65	4
4	Chuveiro/lava olhos	2			1		3		1.548,00	6
5	Aagitador Magnético Microprocessado com Aquecimento	4		2			4		2.772,00	10
6	Sistema de treinamento em Química Geral, Química Inorgânica e Química Eletroquímica, composto de:	1	1		1		1	5	176.219,40	9
7	Modelo molecular para química orgânica contendo:	42	40	3	10	25	6	42	210,00	168
8	Ambos os Kits deverão acompanhar literatura em Português (Brasil)	1	1		1				147.500,00	3

### 5.1 Especificações detalhadas de cada item:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID
1	<b>Evaporador rotativo a vácuo</b> Evaporador rotativo a vácuo composto de coluna de condensação com serpentina dupla com 1200 cm <sup>2</sup> de área de troca, sistema de realimentação contínua e quebra vácuo, junta de acoplamento em PTFE, cuba do banho de aquecimento em aço inoxidável com capacidade de 9 litros, que permite balões de evaporação de 100 a 2000 mL e sistema de aquecimento com controle eletrônico de temperatura microprocessado de 7 °C acima do ambiente a 180 °C, precisão de ± 1°C, com leitura digital, rampa e patamar para programação do tempo de evaporação, resistência blindada em tubo de aço inoxidável, motor silencioso com rotação controlado por circuito eletrônico de 20 a 270 RPM, com leitura digital. Acompanha balão de evaporação e o receptor, ambos em borosilicato, com capacidade de 1000 mL e garras e grampos de fixação. Estrutura em aço carbono, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática. Permite ser operado com sistema de vácuo de até 760 mmHg. Cabo de energia com dupla isolação, com tomada e plug de três pi-	Unid.



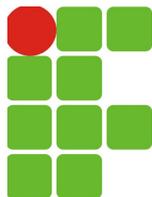
INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

	nos, duas fases e um terra, 220 V.	
2	<p><b>Reator digital</b> Termoreator para desagregação de amostras para análise de D.Q.O. (Demanda Química de Oxigênio), nitrogênio total e fósforo total. Estrutura em aço inoxidável com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi e proteção contra vento e estilhaços (caso haja a ruptura de tubos) em aço inoxidável. Bloco duplo com 15 furos para tubos de 15 mm de diâmetro. Voltagem: 220 V – cabo de energia com dupla isolação, com tomada e plug de três pinos, duas fases e um terra. Dimensões: L=220 x P=300 x A = 100 mm Controlador de temperatura digital microprocessado com sensor PT 100, de 7 °C acima do ambiente a 180 °C, precisão de <math>\pm 1^\circ\text{C}</math>, com rampa de aquecimento em graus/minuto, com alarme sonoro, resistência blindada. Aquecimento de 25 a 180 °C em 15 minutos.</p>	CX
3	<p><b>Banho Maria com Agitação interna</b> Controle automático microprocessado, com sistema PID; Indicação Digital (Display LED), de quatro dígitos; Sensor de temperatura tipo Pt 100, resolução de 0,1°C; Sessenta e quatro (64) segmentos para utilização de rampa/patamar de temperatura possibilitando o operador a configurar diversos tipos de rampa de aquecimento, com alarme visual no controlador. Um (01) controlador e indicador digital de temperatura, chave de acionamento luminoso para aquecimento e um (01) botão liga/desliga. Resistência de aquecimento por meio de resistências tubulares blindadas em aço Inox AISI 304. Sistema de agitação com haste em aço inox AISI 304 movido por um motor para proporcionar a uniformidade da temperatura no banho; Temperatura regulável de ambiente a 100°C; Chapa de aço inox AISI 304. Chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó, montado sobre pés de borracha. ACOMPANHA UMA (01) TAMPA RETA CONFECCIONADA EM AÇO INOX AISI 304. Saída 4 a 20 mA, para registro e monitoramento de temperatura e umidade via software. Certificado de calibração do controlador de temperatura pela RBC (Rede Brasileira de Calibração). Equipamento fornecido em 110V ou 220 V. Sistema de registro e monitoramento de dados em ambiente Windows, via software; Sistema de segurança de temperatura com alarme sonoro, autônomo e ajustável;</p>	Unid



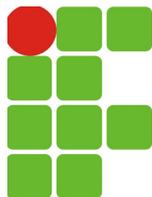
INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

	Gabinete externo de aço inox AISI 304; Tampa tipo pingadeira em aço inox AISI 304; Temporizador digital microprocessado para desligamento automático; Alarme de nível baixo (Desligamento da resistência). Área Útil do Banho: L 500 P 300 Profundidade Útil do Banho A 150 Cap 27	
4	<b>Chuveiro/lava olhos</b> Filtro e limitador de pressão na vazão do lava-olhos. Conexão de entrada 3/4", 1", 1.1/4" ou 1.1/2" BSP/NPT. Tampa de proteção do lava-olhos é automaticamente aberta com o acionamento manual através de plaqueta empurre ou com pedal.	Unid.
5	<b>Agitador Magnético Microprocessado com Aquecimento</b> Construído em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático; Plataforma de aquecimento retangular em aço inox, 14 cm X 20 cm; Temperatura máxima na superfície da plataforma: 350°C; Temperatura máxima de 120°C na amostra; Controlador de temperatura microprocessado com duplo display, PID e set point, precisão de $\pm 0,5^\circ\text{C}$ e resolução de $0,1^\circ\text{C}$ ; Sensor de temperatura tipo Pt 100 encapsulado em aço inox; Motor de corrente contínua, baixo consumo; Pode trabalhar em regime contínuo; Ímã circular com campos orientados; Velocidade de agitação entre 10 e 1999 rpm; Agita até 2 litros de líquidos com viscosidade próxima à da água; Pode trabalhar em ambiente levemente corrosivo; Cabo de força com dupla isolamento e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; Acompanha uma barra magnética com revestimento de resina anti-aderente PTFE (politetrafluoroetileno) e manual de instruções;  Modelo: Q261M23 Volts: 220 Watts: 1050 Dim (CxLxA) cm: 28 x 22 x 36	Unid.
6	<b>Sistema de treinamento em Química Geral, Química Inorgânica e Química Eletroquímica, composto de:</b>  <b>A) Metodologia de ensino através de conjuntos de manuais que deverão conter objetivos, métodos de montagem, procedimento para realização dos experimentos, lista de materiais e problemas propostos.</b>	Unid.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

**B) Conjunto de trabalho com todo o hardware necessário para total desenvolvimento dos estudos e solução em Química Geral e Química Inorgânica, permitindo realizar as conexões e configurações necessárias para a execução das diversas experiências que contemplam o sistema de ensino e treinamento.**

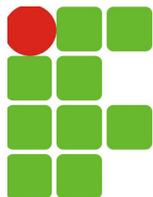
**C) Sistema de Aquisição de dados para parâmetros físicos.**

**Características Técnicas do Sistema:**

Todas as experiências deverão ser montadas com os componentes fornecidos no Conjunto de Trabalho, de modo a realizar experimentos que contemplem pelo menos o estudo dos seguintes tópicos:

Química Geral: Propriedades dos materiais: dureza, cor, magnetismo, solubilidade em água; combustibilidade, ponto de fusão; ponto de ebulição; sublimação; determinação de densidade; Misturas: propriedades das misturas; misturas de líquidos; Separação de misturas: evaporação; filtração; separação magnética; extração; cromatografia; Reações químicas: comparação de processo ; físico e reação química; reação do cobre e enxofre: Reações de teste: detecção de oxigênio; detecção de hidrogênio; detecção de nitrogênio; Modelo de partículas: degradação da água por agentes redutores; processo de dissolução em líquidos; dissolução de sais; cristalização; Ligações químicas: teste de confirmação da migração de íons por meio de papel indicador; sistema periódico; propriedade bipolar; redução do ponto de fusão / elevação do ponto de ebulição; comportamento dos sais com relação aos solventes de diferentes polaridades.

Química Inorgânica: Metais: oxidação de metais; fatores determinantes do comportamento da reação dos metais; oxigênio, agente causador da oxidação; Ar e outros gases: importância do ar para o processo de combustão; ar, uma mistura; propriedades do oxigênio; reação no oxigênio puro; investigação quantitativa dos óxidos; nitrogênio, preparação e propriedades; dióxido de carbono, preparação e propriedades; modelo de um extintor de fogo; construção e função do bico de Bunsen; chama da vela; ferrugem – “combustão lenta”; redução do óxido de cobre; Água: componentes da água e purificação da água; composição de substâncias naturais da água; componentes dissolvidos em diferentes águas; solubilidade dos gases em água; soluções, colóides, suspensões; solubilidade de sais em água – comparação com a solubilidade dos gases em água; modo de operação do tanque de aeração (planta de tratamento de esgoto); tratamento de água em plantas de tratamento de esgoto; dureza da água; teste para água; água, um óxido; degradação da água por agentes redutores; síntese da água; Construindo material: produção de cimento; processamento do gesso moldes de gesso; . Fertilizantes: constituintes minerais das plantas; absorção de substâncias minerais pelas plantas; fertilizante de amônia; cal viva como fertilizante; Fabricação do vidro: esferas de vidro sodo cálcico.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

Química Eletroquímica: Uma fonte de corrente elétrica; Tensão elétrica a partir de uma solução de sal; Pressão da solução; Célula de cobre/zinco (célula de Daniell); Ligação da célula de Daniell em série e em paralelo; Medir e comparar as tensões de diferentes meias-células conduz a uma “série eletroquímica”; Célula voltaica; Preparação de um eletrodo de hidrogênio padrão simplificado e medida de alguns potenciais padrões; Células galvânicas não metálicas; Eletrodo de prata/cloreto de prata como referência; Determinação de potencial padrão usando eletrodo de prata/cloreto de prata como referência; Medida do potencial padrão do par redox  $Fe^{3+}/Fe^{2+}$ ; Célula galvânica de uma série de concentrações, os seus potenciais e como calculá-los; Preparação de uma série de concentrações de solução de cloreto de potássio e eletrodos de prata/cloreto de prata; Células galvânicas com diferentes pares redox com soluções de diferentes concentrações e cálculo dos seus potenciais utilizando a equação de Nernst; Mudanças na tensão de uma série de concentração devido à precipitação ou ligações de íons metálicos em complexos; Determinar o produto de solubilidade de halogenados de prata; Corrosão de metais e proteção catódica contra corrosão; Porque o metal alumínio é anticorrosivo?; Proteção contra corrosão por revestimento; Zincagem galvânica; Armazenamento de energia na célula galvânica reversível, chamados de baterias de armazenamento ou acumuladores; Célula de zinco/oxigênio.

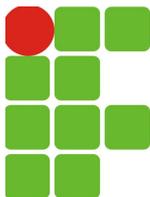
#### A1. Manual do Estudante:

Este conjunto de manuais deverá descrever de forma sequencial os procedimentos experimentais referentes aos tópicos citados e conter correspondentes questionários e avaliações.

Deverá ser projetado com base no desenvolvimento das habilidades práticas com foco no ensino das tarefas mais relevantes realizadas nos laboratórios. A organização didática do material deverá trazer um conjunto de atividades de aprendizagem, abrangendo todos os objetivos propostos. Todas as atividades deverão ser minuciosamente detalhadas com instruções passo a passo a fim de proporcionar um ambiente de aprendizagem autodirigido. As atividades de capacitação passo a passo deverão incorporar estratégias criativas de solução de problemas. Deverá ser fornecido com problemas propostos ao final de cada experimento. Todas as atividades, ilustrações e diagramas detalhados deverão estar diretamente correlacionados com o hardware fornecido.

#### A2. Manual do Docente:

Este conjunto de manuais deverá conter: orientação aos objetivos dos experimentos bem como fundamentos teóricos, instruções e procedimentos para montagens dos experimentos, resultados das medidas e diagramas e também respostas dos problemas propostos aos alunos.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

A aceitabilidade da proposta será efetuada após verificação das Metodologias:

Após a fase de lances será exigido de cada licitante o encaminhamento dos manuais tais como: manual do estudante e outros, a fim de comprovar a veracidade e qualidade das informações fornecidas.

A apresentação dos materiais pedagógicos deverá ser preferencialmente em língua portuguesa, opcionalmente nas línguas inglesa ou espanhola, devendo no ato da entrega do sistema de treinamento, estar em língua portuguesa, salvo softwares de simulação e controle.

Deverão ser disponibilizados prospectos e catálogos do equipamento constando tipo, modelo, fabricante e contendo as características técnicas do mesmo, inclusive ilustrado com fotos, para melhor análise por parte da equipe de apoio técnico que assessora o pregoeiro.

**Não serão admitidas fotos meramente ilustrativas como forma de apresentação de catálogos e metodologias de ensino.**

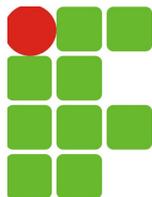
### **B) Conjunto de trabalho**

Conjunto completo de equipamento para a execução dos experimentos relacionados anteriormente. Todo o *hardware* deve estar acondicionado em estojos de plástico, cujos interiores revestidos com espuma anatômica aos componentes do *hardware*, para sua proteção mecânica e facilidade no armazenamento.

Deverá conter, pelo menos, os seguintes equipamentos, aparatos e acessórios, nas dimensões e quantidades mínimas indicadas:

**B1) Conjunto de Trabalho para estudos de tópicos em Química Geral (Quantidade igual a 6):**

Conjunto de trabalho de Química Geral composto de, pelo menos: 1x Base de apoio variável; 1x Cronômetro mín 0-10, 0,2 s; 1x Barra magnética l=72 milímetros; 1x conjunto de 8 cubos para estudo das propriedades dos matérias (chumbo, ferro, cobre, bronze, zinco, alumínio, vulcanite e madeira) todos com 1 cm<sup>3</sup>; 2x Caixa de plásticos para armazenar os equipamentos, 305 x 425 x 150 mm; 1x Erlenmeyer c/ pescoço alongado de 100 ml; 1x Anel com cabeça padrão ID=10 cm; 2x tampa para caixa feitas em plástico; 1x Grampo universal; 1x Fixador(cabeça padrão), com parafuso de aperto; 1x Almofariz com pistilo, 70ml (porcelana); 1x Termômetro(-10°C até +150°C) ; 1x Colher de combustão do fósforo; 1x Cuba retangular de vidro com ranhuras, com ou sem tampa; 20x Cânula 0,9x70mm (Luer); 1x Rolo de papel indicador( pH1-14); 10x Seringa de 20 ml(Luer); 1x Suporte de madeira para 6 tubos de ensaio ; 1x Grampo T ; 1x Óculos de Proteção de vidro transparente; 100x papéis de Filtro Circulares ( d=150 mm); 1x Torneira (1 via) c/ conexão macho/fêmea; 1x Pinça p/ cadinho l = 200mm feita em aço inox; 3x Prato de porcelana, 75ml (d=80 mm); 2x Pipetas com bulbo de borracha; 1x Tesoura c/ ponta arredondada l=110mm; 1x Prato de plástico



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

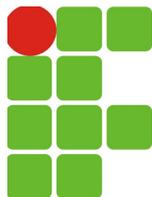
Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

(150x150x65)mm; 10x Tubo de ensaio ( 18x188) mm; 1x Haste de Polipropileno( d=8mm l=175mm); 1x Béquer de Vidro, 150 ml; 1x Cabo de conexão vermelho (15A) l= 50 cm; 1x Cabo de conexão azul ( 15A) l= 50 cm; 1 par de luvas de borracha (tamanho 7); 2x Eletrodos de cobre (76x40)mm; 2x Pipetas c/ bulbo de borracha c/ ponta longa; 1x espátula, aço l =150 mm; 1x Proveta graduada , 50ml; 1x Pinça reta, sem corte, l =130mm; 1x Lápis à prova d'água; 2x Tela metálica(160 x160)mm com centro de cerâmica; 1x Proveta graduada de 25 ml ; 1x Pisseta (250ml); 4x Béquer de plástico 100 ml, forma baixa; 1x triângulo de fio galvanizado com tubos cerâmicos, c/ cachimbo de barro l=50 mm; 1x Bateria descarregada (4,5V); 1x Rolha de borracha d=(26/32)mm 2 furos de 7mm; 2x Proveta de plástico (50 ml) forma baixa; 1x Escova de tubo de ensaio c/ ponta de lã(d=25mm); 2x Vidros de relógio (d=60mm) de vidro; 1x Funil, d=60 mm; 1x Kit de rolhas de borracha de (dmín= 26 dmáx=32) sem furo; Bastão de vidro, 3x (l=200mm) e 3x (d=5mm); 1x Suporte de tubo de ensaio, até d=22mm; 5x Rolha de borracha, d=( 22/17) mm, sem furo.

**B2) Conjunto de Trabalho para estudos de tópicos em Química Inorgânica (Quantidade igual a 6):**

Conjunto de trabalho de Química Inorgânica, cada uma composta de, pelo menos: 1x Base de apoio variável; 1x Funil de separação com gotejador, 50ml; 1x Bulbo de borracha, duplo; 2x Caixas plásticas para armazenar os equipamentos (305 x 425 x 150) mm; 10x Tubos de vidro, em ângulo reto, 10x Tubos de vidro, em ângulo reto com diferentes dimensões; 1x Erlenmeyer c/ pescoço largo, 100 ml; 10x Tubo de vidro, em ângulo recto; 1x suporte do tipo anel para funil de separação com diâmetro de 10 cm; 25x Hastes de magnésia, l=140mm; 2x Tampa para caixa plástica de armazenamento; 1x Tubo de ensaio (180x20)mm com saída lateral; 3x Garras do tipo universal; 3x mufas para conexões; 1x Tubo de combustão=120mm ; 10x Tubos de vidro, com ponta reta; 10x Tubos de vidro, com ponta reta; 1x Almofariz com pistilo, 70ml ( porcelana); 1x Colher de combustão do fósforo; 1x Suporte de madeira para 6 tubos de ensaio; 3x Grampo T; 1x kit de papel de tornassol; 1x Cadinho de porcelana , d=34mm, 25 ml; 100 x papel de filtro circular com diâmetro de 125 mm; 10x Tubos de vidro, c/ ângulo reto , 200 mm; 1x óculos de proteção, vidro transparente; 2x tubos de ensaio, 180x20 mm; 1x Termômetro (-10 até. 110)°C, l = 180mm; 1x Torneira (1 via) c/ conexão macho/fêmea (1 via); 1x Prato de porcelana, 75ml, d=80 mm; 1x Pinça de aço inoxidável para cadinho=200mm; 1x Béquer= 95mm, 250 ml; 10x Tubos de ensaio, 18x188 mm; 1x par de luvas de borracha, tamanho 7; 1x Cuba de plástico (150x150x65)mm; 1x Tesoura com ponta arredondada, l=110mm; 1x Béquer, 50 ml ; 1x Béquer , h =1200, 250 ml; Tubo de vidro, em linha reta, l = 80 mm; 1x Seringa de 50 ml; 20x Cânulas 0.6x60 mm; 1x Funil de vidro, d= 80mm; 2x Pipeta com bulbo de borracha; 1x Lápis à prova d'água; 1x Proveta graduada, 50ml; 1x Espátula de aço, l=150mm; 1x Tela metálica com centro de cerâmica, (160 x 160) mm; 1x triângulo de fio galvanizado com tubos cerâmicos, c/ cachimbo de barro l=60 mm; 1x pisseta de plástico, 250 ml; 2 tubos de ensaio 200x30 mm; 1x Rolha



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

de borracha  $d=(26/32)$ mm 2 furos de 7mm; 1x Funil de pó,  $d=65$ mm; de borracha, di. 6 milímetros; 1x Escova de tubo de ensaio com ponta de lã(  $d=25$ mm); Rolha de borracha  $d=(26/32)$ mm sem furo; 1x baqueta de vidro, boro 3,3,  $l = 200$ mm,  $d = 5$ mm; 1x Prendedor de tubo de ensaio, até  $d=22$ mm; 1x Faca de aço; 2x Rolha de borracha,  $d=(22/17)$ mm ,com furo de 7mm; 3x Rolha de borracha,  $d = ( 22/17)$ mm, sem furo; 100x papéis de Filtro circular,  $d=125$  mm;

**B3) Conjunto de Trabalho para estudos de tópicos em Química Eletroquímica (Quantidade igual a 6):**

Conjunto de trabalho de Química Eletroquímica composto de, pelo menos: 1 x motor elétrico 2V DC; 1 x multímetro digital compacto, com display LCD de 20 mm, sistema manual de escolha da escala de leitura; 1 x bandeja de armazenamento para estudos eletroquímicos; 1 x eletrodo pequeno de platina com diâmetro de 8 mm; 8 x coberturas para células eletroquímicas; 1 x *Handbook* de medidas eletroquímica; 1 x suporte para ensaio e armazenamento de 8 bequers 40 mm (50 ml) com dimensão de 233x109x30 mm; 6 x conectores do tipo jacaré para cabos; 1 x tesoura metálica; 6 x bequers de vidro com volume de 50 ml; 4 x cabos conectores do tipo banana 2 mm, sendo 2 azuis (comprimento de 500 e 250 mm) e 2 vermelhos (comprimento de 500 e 250 mm); 2 x plugues redutores de conector banana 4mm/2mm; 1 x pipeta com bulbo de plástico; 1 x recipiente plástico com tampa de 50 ml; 1 x recipiente plástico com dosador (50 ml);

**C) Sistema de Aquisição de dados para parâmetros físicos.**

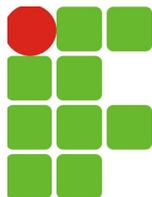
Os componentes do Sistema de Aquisição de Dados são totalmente compatíveis entre si, de forma que o software de aquisição e medição de sinais reconheça de forma automática todas as unidades sensoras de medição que a ele forem conectadas, promovendo a atualização da tela do computador (a ele conectado) em tempo real com relação ao novo parâmetro.

Possui sistema especial de conexão entre as unidades sensoras e as unidades de aquisição de sinais, por intermédio de conector de pinos, sem a utilização de cabos para esta finalidade.

O software de aquisição de sinais é capaz de reconhecer automaticamente a unidade sensora que for conectada, suporta e possibilita a medição de diversos sinais e constantes físicas.

**C1) Unidade de aquisição de sinais por comunicação sem fio wireless com as seguintes características:**

C1.1) Possui um “acessório gerenciador do sistema”, com chave de reconhecimento da unidade de aquisição de sinais com, as seguintes características: formato de conexão USB e frequência de comunicação maior que 2,2 GHz; corrente de consumo inferior à 200 mA; tensão de alimentação menor que 7 V, disponibilizada pelo dispositivo USB; saída mínima de tensão wireless de



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

0,5 mV; taxa de transferência mínima de 40 Kbps; faixa de transmissão sem obstáculos de 15 metros; capacidade de reconhecimento de no mínimo 35 unidades de aquisição de sinais, quando ligadas em rede com apoio de dispositivo roteador. (Quantidade igual 2).

C1.2) Possui unidade de aquisição de sinais, portátil e manual, com as seguintes características: possibilita a comunicação direta (ou por meio de roteador) com o “acessório gerenciador do sistema”; display com indicação numérica no painel frontal da unidade sensora que estiver sendo reconhecida pelo “acessório gerenciador do sistema”; indicação de dados transferidos entre a unidade de aquisição com o sensor e o “acessório de gerenciamento do sistema” e indicação enquanto durar o registro da medição de valores; saída mínima de tensão wireless de 0,5 mV. (Quantidade igual a 2).

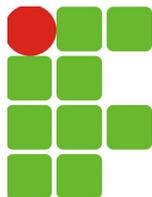
2) Conjunto de unidades sensoras de medição de parâmetros físicos (pH, temperatura e condutividade) com as seguintes características:

C2.1) Possuir uma unidade sensora de medição dos parâmetros pH, temperatura e potencial, com as seguintes características: faixa de medição de temperatura entre -200 °C à +1200 °C, com resolução menor que 0.2 °C; faixa de medição de pH entre 0 pH à 14 pH, com resolução menor que 0.02 pH e precisão melhor ou igual a +/- 0.5%; faixa de medição de potencial entre -2000 mV à +2000 mV, com resolução menor que 0.2 mV e precisão melhor ou igual a +/- 0.5%; taxa de fluxo de dados melhor ou igual a 5 Hz; permite conexão direta (via conector 15 pinos) para unidade de aquisição de sinais sem a necessidade de cabos diversos; termopar NiCr-Ni para medida -50 °C à +1100 °C, revestimento de aço inoxidável, tempo de resposta menor 1 s, cabo de 1 m; eletrodo de pH de vidro e referência de cloreto de prata / prata com cabo fixo e plugue BNC, faixa de medida de 2 à 11 pH, ponto isopotencial pH = 7, faixa de temperatura de operação de 0 °C à +80 °C, dimensões da haste de 120 mm x 12 mm, cabo de 1 m. (Quantidade igual a 2).

C2.2) Possuir uma unidade sensora de medição dos parâmetros condutividade e temperatura, com as seguintes características: eletrodos de aço inoxidável; faixa de medida de condutividade entre 0.2 µS / cm à 200 mS / cm, com resolução menor ou igual a 0.1 µS / cm e precisão melhor ou igual a +/- 6% da medida +/- 0.2 µS / cm; faixa de medida de temperatura entre 0 °C à +100 °C, resolução menor ou igual a 0.1 °C, precisão melhor ou igual a +/- 0.8 °C; taxa de fluxo de dados melhor ou igual a 5 Hz; permite conexão direta (via conector 15 pinos) para unidade de aquisição de sinais sem a necessidade de cabos diversos. (Quantidade igual a 2).

3) Software de aquisição e medição de parâmetros físicos, com as seguintes características:

Aquisição de sinais com reconhecimento automático para sensores e com parametrização automática do tipo de tela gráfica a ser utilizada, sem



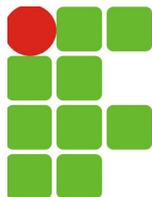
INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

	necessidades de configuração do software; possibilidade de apresentação simultânea de 10 curvas ou medições; ferramentas de análise para valor médio, valores máximos, ponto de equivalência, regressão linear, integral, gradiente e análise de Fourier; ferramentas de medição em cursores, zoom, marca; funções de conversão em abs, x^y, quadrado, raiz, cos, tan, arcsen, arccos, arctan, logaritmo e constantes; exportação dos dados medidos para, pelo menos, as extensões .xls, .doc, e .ppt; inserção de colunas na tabela de valores medidos para cálculo matemáticos e conversões e possibilidade de conexão de 35 dispositivos simultâneos em rede. (Quantidade igual a 1).	
7	<b>Modelo molecular para química orgânica contendo:</b> 14 esferas (carbono) - 7 esferas vermelhas (oxigênio) - 7 esferas amarelas (enxofre) - 7 esferas azuis (nitrogênio) - 7 esferas verdes (fósforo) - 35 esferas brancas (hidrogênio) - 35 hastes curtas - 35 hastes médias e 35 hastes curvas. Modelo de referência: Modelo Molecular Atomlig 77 Educação.	
8	<b>Importante: Ambos os Kits deverão acompanhar literatura em Português (Brasil)</b> com as instruções técnicas e sugestões de aplicações didáticas.  Unidade mestra de química para o ensino com sensores, interface e software. Áreas de ação: química, conjuntos de (química), aquisição de dados (assistidos por computador), engenharia (física engenharia). Unidade mestra para química geral e eletroquímica, gabinete, com os seguintes equipamentos, interconectáveis entre si e compatíveis com os experimentos propostos: Software para aquisição de dados, ambiente Windows 9x / Me / XP / 2000, graficando sinais de sensores, exporta dados para programas como Excel e Matlab, armazena dados coletados em tabelas, contendo ferramentas para aquisição dos dados em tempo real como osciloscópio, grade de aquisição e mostrador analógico, ferramentas de contagem de tempo com funcionalidades como cronometragem entre dois sensores, cronometragem da passagem do objeto pelo sensor e cronometragem de eventos cíclicos, grades xt; grades xy, etc, com interface para PC, gabinete em aco, ligadesliga, led indicador, bornes miniDIN, conector USB, cabo USB 2.0. Conexão: Interface de comunicacao com o PC via porta USB. Taxa de aquisição: 1000 amostras/ s. Resolução: 10 bits. Entradas: 2 analógicas (para captura de sinais, pressao, forca, posição, intensidade luminosa, etc) e digitais (para captura de sinais de 969 sensores fotoeletricos), alimentacao de 85 a 250 VAC, automatica, consumo: 5 Watts; acompanha o kit 04 testadores da condutividade eletrica; 01 escorredor; 04 alcoometro Gay-Lussac; 01 cabo de Kolle; 01 alca de niquel-cromo; 01 centrifuga, controle de velocidade, lâmpada piloto, chave geral, cruzeta com 8 suportes e tubos, rotação maxima 3500 rpm com controlador; 01 agitador magnético com aquecimento, regulagem da temperatura ate 300° C, motor sem faiscamento, ajuste de velocidade de 100 a 1300 rpm dependendo da viscosidade da solução e barra magnetica; 30 aneis de borracha; 04 conjuntos de	



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia

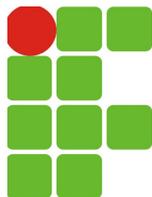


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

argolas metálicas com mufa; 01 afiador cônico; 04 balão de destilação; 01 balão volumétrico de fundo redondo; 04 bastões de vidro; 04 tripés universais delta menor em aço, círculo de encaixe, distância entre pés frontais 227 mm, marcações de posicionadores com serigrafia e três sapatas niveladoras amortecedoras; 04 tripés universais delta maior em aço, círculo de encaixe, distância entre pés frontais 259 mm, marcação de posicionadores com serigrafia e três sapatas niveladoras amortecedoras; 04 hastes cromadas maiores com fixadores milimétricos; 04 hastes menores de 12,7 mm com fixadores milimétricos; 04 buretas graduadas com torneira; 04 cadinho; 04 cápsulas para evaporação; 01 chave multiuso; 04 condensador Liebing, 04 condensador Graham; 08 conta-gotas retos; 04 copos Becker graduados A; 08 copos Becker graduados B; 04 copos Becker graduados C; 01 cronômetro digital, precisão centésimo de segundo; 04 densímetro; 01 dessecador; 08 eletrodos de cobre; 04 erlenmeyer; 04 escovas para tubos de ensaio, 04 esferas de aço maior; 04 espátula dupla metálica; 04 espátula de aço inoxidável com cabo de madeira; 04 espátula de porcelana e colher; 90 etiquetas autoadesivas; 04 frascos âmbar com rosca; 04 frasco kitasato para filtração; 04 frasco lavador; 01 frasco com limalhas de ferro; 04 funis de Buchner; 04 funis de separação tipo bola; 06 funis de vidro com haste curta; 01 conjunto de furadores de rolha manual; 08 garras jacaré; 04 cabos de conexão PT pinos de pressão para derivação; 04 cabos de conexão VM pinos de pressão para derivação; 04 gral de porcelana com pistilo; 04 haste de alumínio; 200 luvas de procedimentos laboratorial; 04 lápis dermatográfico; 04 lima murça triangular; 06 metros de mangueira de silicone; 04 conjunto de 3 massas com gancho; 04 mola helicoidal; 08 mufas duplas; 400 papel filtro circulares; 02 caixas papel indicador universal; 02 blocos de papel milimetrado; 04 blocos papel tornassol A; 04 blocos papel tornassol V; 04 pipetas de 10 ml; 04 picnômetros; 04 pincas para condensador com mufa; 04 pincas para condensador sem mufa; 04 pincas de Hoffmann; 08 pincas de madeira para tubo de ensaio; 04 pincas metálicas serrilhadas; 04 pincas de Mohr; 04 pincas com mufa para bureta; 04 pinças para cadinho; 01 pinça para copos com pontas revestidas; 04 pipetas graduadas P; 04 pipeta graduada M; 04 pipeta volumétrica M; 08 placas de petri com tampa; 06 m de fio de poliamida; 04 provetas graduadas A; 04 provetas graduadas B; 04 provetas graduadas C; 04 provetas graduadas D; 12 rolhas de borracha A; 12 Rolhas de borracha B; 12 rolhas de borracha (11 x 9); 06 rolhas de borracha (36 x30); 08 rolhas de borracha (26 x21) C; 04 seringa; 04 suportes para tubos de ensaio; 04 suporte isolante com lâmpada; 01 tabela periódica atômica telada; 04 telas para aquecimento; 01 fita teflon; 08 termômetro - 10 a +110° C; 01 tesoura; 04 triângulos com isolamento de porcelana; 04 tripes metálicos para tela de aquecimento; 08 conectante em "U"; 12 tubos de ensaio A; 08 tubos de vidro em "L"; 12 tubos de ensaio B; 08 tubos de vidro alcalinos; 08 vidros relógio; 04 m de mangueira PVC cristal; 24 anéis elásticos menores; 01 conjunto de régua projetáveis para introdução a teoria dos erros (milimetrada, centimetrada e decimetrada); 01 multímetro digital (LCD), 3 . Dígitos, funções: tensões contínua e alternada, correntes contínua alternada, resistência, capacitância, tempera-



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia

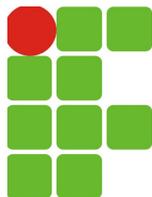


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

tura, polaridade automática, par de ponta de prova, termopar tipo K.; 01 barrilete com tampa, indicador de nível e torneira, capacidade 10 litros; 08 tubos de vidro; 04 tubos conectante em "T"; 04 peras insufladoras, 04 trompas de vácuo; 01 balança com triplice escala, carga máxima 1610 g. Sensibilidade 0,1 g. Escala um: 0 a 10 g - div. 0,1 g. Escala dois: 0 a 500 g - div. 100 g. Escala tres: 0 a 100 g - div. 10 g; 01 fonte digital de corrente continua para eletroquímica - programável, estabilizada, regulada, visor digital, resolução de 0,1 ADC, chave geral, indicador de energização, fusível de segurança, saída frontal regulada com tensão continua maxima de 20 VDC, potencia maxima fornecida a carga: 200 W. Proteção eletrônica contra curto-circuito. Regulação de linha para 10% de variação: menor que 0,05 %. Regulação de carga de 0 a 100%: menor que 0,1 %. Alimentação de rede: 127/220 VAC, 50 / 60 Hz. Sistema para cinética dos gases, carenagem metálica, sapatas niveladoras, transdutor eletromagnético, controle da amplitude no eixo y com frequência constante, câmara de vidro com volume total mínimo de 730 cm<sup>3</sup>, variável, a partir de 40 cm<sup>3</sup>, tampa transparente com orientador do embolo, embolo com haste guia e freio metálicos, sistema de segurança e centragem da câmara em aço, plugue de entrada norma IEC, chave geral, fusível, lâmpada indicadora, sapatas antiderrapantes, recipiente de vidro resistente, corpos de prova, cabo de força norma plugue macho NEMA 5/15 NBR 6147 e plugue fema norma IEC. Voltmetro de Hoffmann, altura mínima de 500 mm, painel em aço, mufas metálicas e manípulos, escalas milimetradas, tampões com eletrodos; vasos laterais com reservatório central e desvios em vidro resistente, conexões flexíveis não oxidáveis, tripé delta em aço com sapatas niveladoras antiderrapantes, haste com fixador milimétrico. Conjunto gaseológico com painel em aço, haste com orientador de posição, retenção com fuso, suporte delta com sapatas niveladoras, pistão de avanço micrométrico, mesa cilíndrica, escala com fração de volta, superfície refletora de adesão magnética com referencia angular, câmara de compressão, escala vertical, div: 1 mililitro, válvula; manômetro 0 a 2 kgf/cm<sup>2</sup>, div: 0,02 kgf/cm<sup>2</sup>, sensor de pressão absoluta com circuito eletrônico embutido, carenagem estrutural, chassi com mufa em aço, manipulo M5, terminal para entrada de duto de pressão, cabo de ligação miniDIN. Faixa de operação: 20 a 250 kPa (2,9 a 36,3 psi), precisão: >1,5 %, haste menor com fixador M5. Calorímetro de água, vaso externo transparente, vaso interno de alumínio, capacidade de 1000 ml; agitador; tampa transparente de fechamento simultâneo, e termômetro. Cinco corpos de prova diferentes materiais, cilíndricos de iguais diâmetros, iguais comprimentos e passagem para cordão. Sensor de temperatura para líquidos com mufa fixadora de entrada lateral, em aço, manipulo M5, elemento termo resistivo, circuito eletrônico embutido, chassi metálico, encapsulamento em ponteira de aço inoxidável, faixa de operação: -20 oC a 120° C; resolução: } 0,2° C, cabo de ligação miniDIN, conectável à interface e compatível com o software. Balança eletrônica de precisão com microprocessador, célula de pesagem e fonte de alimentação chaveada, tara subtrativa, mostrador digital de cristal liquido, indicador de estabilidade de leitura. Capacidade total de 210 g; Autocalibração por meio de peso interno, bastando acionar a alavanca



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia

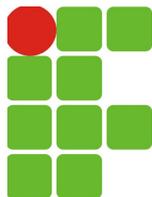


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

para que a balança entre em processo de autocalibração; Funções internas controladas por microprocessador; Display tipo LED; Legibilidade de 0,1 mg, quatro casas decimais; Tara total 210 g; Desvio padrão + 0,1 mg; Linearidade + 0,2 mg; Tempo de estabilização: 5 segundos; Compensação automática da temperatura ambiente no momento da pesagem; compensa entre 10oC e 40oC; Indicador visual da estabilização da leitura; Compartimento de pesagem com três portas, duas laterais e uma superior; Dimensões da câmara de pesagem: A = 24 x L = 18 x P = 15 cm; Diâmetro do prato de pesagem: 8,5 cm; Prato com protetor contra pó; Com programa interno de estabilização de algarismos; 04 filtros digitais de vibração adaptáveis a necessidade e ambiente de trabalho; Executa pesagem por baixo, para determinação da densidade (peso específico); Saída de dados serial rs232; Cabo de força com dupla isolação e plugue com três pinos, dois fases e um terra, NBR13249; bico de bunsen com registro; bandeja com abas. Balao de destilação, Balao volumétrico com rolha, Balao volumétrico de fundo redondo, 02 Bastao de vidro, Bureta graduada de 25 ml, Cadinho de porcelana, Capsula de porcelana para evaporação, Condensador Liebing liso, Condensador Graham tipo serpentina, Conta-gotas retos, 02 Copos de Becker graduados de 50 ml, 02 Copo de Becker graduado de 100 ml, 02 Copos de Becker graduados de 250 ml, 02 Erlenmeyer (frasco), 02 Escovas para tubos de ensaio, Espatula de porcelana e colher, Frasco ambar hermetico com rosca, Frasco de kitasato para filtragem, Frasco lavador, Funil de Buchner com placa porosa, Funil de separação tipo bola, Funil raiado de vidro com haste curta, Gral de porcelana com pistilo, Lapis dermatografico, Pera para pipeta, Pipeta graduada 1 ml, Pipeta graduada 5 ml, Pipeta graduada 10 ml, 02 Placas de Petri com tampa, Proveta graduada 10 ml, Proveta graduada 50 ml, 02 Proveta graduada 100 ml, 04 Rolhas de borracha (16 x 12), 04 Rolhas de borracha (23 x 18), 02 Rolhas de borracha (11 x 9), 02 Rolhas de borracha (30 x 22), 04 Tubos de ensaio, 04 Tubos de ensaio, 06 Tubos de vidro alcalinos, alca de níquel-cromo, argolas - conjunto de argolas metálicas de 5, 7 e 10 cm com mufa, base universal delta com sapatas niveladoras e haste de 800 mm, cabo de Kolle, cilindro metálico com gancho, escova para tubos de ensaio, espátula dupla de aço inoxidável, espátula de aço inoxidável com cabo, haste de alumínio com 200 mm, luvas para limpeza (par), lápis dermatografico, lima murça triangular, massas com gancho, mola helicoidal, 02 mufas duplas, pinça para condensador, pinça para copo de Becker, pinça de Hoffmann, pinça de madeira para tubo de ensaio, 02 pinças metálicas serrilhadas, pinça de Mohr, pinça com cabo para bureta, pinça para cadinho, 02 stand para tubos de ensaio, tela para aquecimento, triangulo com isolamento de porcelana, tripé metálico para tela de aquecimento (uso sobre bico de Bunsen) e trompa d'agua metálica. Capela para exaustao de gases em fibra de vidro laminada, porta em acrílico transparente com deslocamento vertical, sistema de contrapeso, abertura em qualquer ponto, abertura máxima 43 cm, iluminação interna isolada da área de trabalho, painel com interruptor / acionador do exaustor e interruptor / acionador de iluminação, exaustor isolado em fibra de vidro (peça única) com turbina em material resistente a gases corrosivos, tubo de saída



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

com diâmetro 100 mm, motor blindado 1/30 HP e exaustor com direcionamento horizontal. Volume deslocado pelo exaustor: 35 m<sup>3</sup>/hora. Velocidade do ar: 15 metros por segundo. Potencia: 14 Watts. Dimensões: 600 mm de altura x 800 mm de largura e 600 mm de profundidade. Manta aquecedora, capacidade 500 ml, para líquidos, inclusive solvente inflamável, aquecimento rápido e regulável, carenagem em alumínio, parte externa isolada termicamente, resistência embutida em cadarços, temperatura máxima no ninho: 500° C, regulador eletrônico de temperatura. Destilador com capacidade 2 L/h, água de saída com pureza abaixo de 5 µSiemens, caldeira, cúpula resistente e inerte, sistema automático de descarga rápida, desligamento na falta de água, sistema automático de liga-desliga, resistência tubular blindada, suporte para fixação na parede. Alimentação: tensão da rede local. Potencia: 1800 Watts. Consumo de água: 60 litros/hora. Rendimento: 2 litros/hora. Conjunto para construção de moléculas em 3 dimensões, química orgânica, 20 esferas brancas (hidrogênio), 20 esferas pretas (carbono), 12 esferas azuis (oxigênio), 05 esferas verdes (cloro), 05 esferas cinza (nitrogênio), 05 esferas vermelhas (bromo), 05 esferas amarelas (enxofre), 80 pinos para ligação. Chuveiro e lava-olhos de emergência, crivo da ducha com altura mínima de 208 cm em relação a base, vazão mínima de 76 litros / min, chuveiro automaticamente aberto como acionamento da haste manual, montagem fixada diretamente no chão, lava olhos com filtro de regulagem de vazão, tampa de proteção automaticamente aberta com o acionamento manual da plaqueta empurre, vazão mínima de 1,5 litros/min e saídas com altura mínima de 84 cm. Livro com check list, garantia de dois anos, instruções técnicas, sugestões detalhadas de experimentos com habilidades e competências segundo o **programa curricular nacional (PCN)**, em português, para professor e aluno.

**Acabamento e apresentação:**

Confeccionado em aço, alumínio, latão e vidro resistente.

Deverão se apresentar revestido em epóxi pelo sistema eletrostático, náilon, PAI natural e cromagem.

**Deverá acompanhar literatura com as seguintes instruções técnicas e sugestões de aplicações didáticas:**

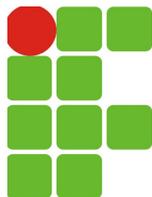
Conheça a unidade mestra de química para o ensino com sensores, interface e software. Conheça os componentes do conjunto.

Conhecendo alguns componentes do laboratório de química.

Vidrarias, observação geral.

Características gerais do software. Principais características do software. Funcionamento e conexões. Como conectar os sensores à interface.

Conheça o calorímetro transparente de água com duplo vaso. Termodinâmica, a calorimetria. A calorimetria. O calor. A caloria (cal). A capacidade térmica (capacidade calorífica). O calor latente de mudança de estado. O calor específico (capacidade térmica mássica). O que é um calorímetro. Para que serve o calorímetro. As



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

trocas de calor no interior do calorímetro, método das misturas. O calor perdido e o calor recebido. O equivalente em água do calorímetro. O que é um calorímetro elétrico e para que ele serve. O equivalente mecânico do calor. Joule, James Prescott (1818-1889).

Conheça o conjunto para o comportamento cinético dos gases. A analogia entre um modelo e a realidade. Porção de um gás perfeito. As moléculas de um gás perfeito. As colisões envolvendo moléculas de um gás perfeito. O tempo de interação. O tipo de movimento da molécula entre colisões sucessivas. As forças intermoleculares. O estudo das colisões das moléculas e a mecânica newtoniana. O cálculo cinético da pressão. A interpretação cinética da temperatura. A constante de Boltzmann. A energia cinética média molecular. A energia interna de um gás perfeito. A temperatura. Conheça o Voltmetro de Hoffmann com tripé. Como montar.

Conheça o conjunto gaseológico Emília com sensor e software. O cabeçote. O disco espelhado. A leitura do número de voltas. O manômetro. A lei de Boyle e Mariotte. Como determinar o volume inicial do gás. O teste da vedação. Um exemplo de gráfica pressão versus volume.

Conheça o sensor de pressão absoluta 250 Kpa. Utilizando o sensor de Pressão com o software. Instalando o sensor. Configurando o Sensor. Adicionando a ferramenta Osciloscópio. Associando o sensor de Pressão à ferramenta Osciloscópio. Um exemplo de utilização.

Conheça a fonte digital de corrente DC para eletroquímica, programável. Observações importantes.

Características elétricas. Forma de onda. Modos de operação. Amplitude (programável) da corrente. Limitação de tensão. Potência máxima fornecida a carga. Regulação de carga. Regulação de linha. Características mecânicas. Operação, passo a passo.

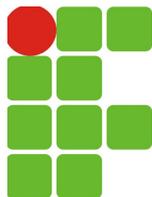
Conheça o conjunto de pilhas eletroquímicas. A função do conjunto.

Recomendações emergenciais para eventuais acidentes em laboratórios de química ou biologia. Todo laboratório apresenta algum risco. Laboratórios de química ou de biologia.

Algumas regras de segurança. Revisões periódicas em equipamentos de segurança e precauções.

Algumas orientações sobre a limpeza e a secagem das vidrarias (QB). Como lavar e limpar a vidraria. O preparo da solução sulfocrômica. Como limpa gorduras da vidraria. Como limpar substâncias orgânicas e resinas. Como limpar substâncias inorgânicas ou minerais. O bico de Bunsen, componentes, preparo e manuseio (FQB). Os tipos de chama do bico de Bunsen. A chama redutora ou chama luminosa. A chama oxidante ou chama não luminosa.

Cuidados com materiais inflamáveis. Conheça o conjunto para determinação de densidade. O picnômetro. Recomendações para picnometria. A densidade absoluta. A unidade da densidade absoluta no SI. Cuidados na medida da densidade de um sólido. Cuidados ao medir a massa das amostras. As reações do cobre. Cui-



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

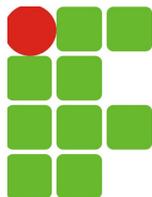
27 3752-1126

dado! Identificação das reações químicas. Cuidados, A efervescência. A reação de dupla troca, a reação de precipitação.

Observações para o instrutor. A solução de cloreto férrico. A solução de cloreto de zinco.

A solução de hidróxido de sódio. Cuidados, As reações químicas, as reações de análise, a pirólise. O catalisador. A formação da base hidróxido de sódio. Obtenção de ácidos, obtenção do ácido clorídrico. Comentários sobre o ácido clorídrico. Reações de obtenção de base (hidróxidos), reações de obtenção de sais. As bases ou hidróxidos. Óxidos, óxidos básicos e óxidos ácidos. Cuidado! A lei de Lavoisier. A lei de Proust. A Lei de Dalton. A determinação dos cloretos em água. Algumas transformações da matéria. As propriedades funcionais dos ácidos. A primeira propriedade funcional dos ácidos. A segunda propriedade funcional dos ácidos. A terceira propriedade funcional dos ácidos. A quarta propriedade funcional dos ácidos. A concentração das soluções. Concentração das soluções, concentração molar. O cálculo da molaridade da solução preparada. Concentração das soluções, concentração normal. O cálculo da molécula-grama. O cálculo do equivalente-grama. O cálculo do número de equivalente-grama. O cálculo da normalidade da solução. Concentração das soluções, solução de título conhecido. O título em química. O cálculo do título. O título em porcentagem. A concentração das soluções, porcentagem em volume. O cálculo da porcentagem em volume. A titulometria. As reações químicas, reação exotérmica e reação endotérmica. A reação de deslocamento, reação de oxidação-redução. A determinação da acidez total de um fruto. A solução 0,1 N de hidróxido de sódio (NaOH). A solução 0,1 N de ácido oxálico (C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>O<sub>4</sub>). Análise elementar orgânica, pesquisa do nitrogênio e dos halogênios. Os hidrocarbonetos, alcanos. Os hidrocarbonetos. Os alcanos. O método de Dumas. Os hidrocarbonetos, alceno. A obtenção do alceno através da desidratação de um álcool. O alceno. O reconhecimento do alceno pelo teste de Bayer. A análise orgânica, pesquisa do carbono e do hidrogênio. A análise elementar orgânica, pesquisa do oxigênio e do enxofre. Os hidrocarbonetos, alcino, acetileno (ou etino). O processo de Wholer. O acetileno. Os hidrocarbonetos aromáticos. A reação de Friedel-Crafts. Os álcoois. A determinação de água no álcool etílico. A esterificação. Os álcoois primários. Os aldeídos. Tabela de algumas substâncias que poderão ser utilizadas nas atividades práticas, por grupo de alunos por ano letivo. Recomendações antes da aquisição das substâncias. Segurança sobre produtos químicos. Tabela das soluções que poderão ser utilizadas nas atividades práticas. Recomendações antes do preparo das soluções. Segurança sobre produtos químicos. Cal sodada - preparo. Licor de Fehling - preparo. Reativo de Tollens - preparo. TAB\_0020 Tabela da densidade absoluta da água em função da temperatura. Procedimentos gerais para uma aula prática sem acidentes (FQB). Prepare-se para a realização do experimento.

Algumas normas de segurança (QB). Alguns cuidados especiais com os reagentes (QB). Sugestões para o relatório do experimento (FQB). Procedimentos ao término das tarefas (QB). Procedimentos gerais com o microscópio. Como proceder



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



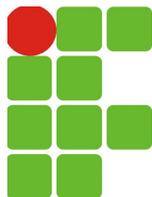
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

após o uso do microscópio. Como usar a pêra insufladora. A calibração do picnômetro. Um modo de determinar a densidade de um líquido. Um modo de determinar a densidade de um sólido. A determinação do equivalente em água de um calorímetro. O equivalente em água do calorímetro. A determinação do calor específico (capacidade térmica mássica) de um sólido. O calor específico (capacidade térmica mássica) de uma substância. O calor específico do alumínio (capacidade térmica mássica do alumínio). O calor específico do ferro (capacidade térmica mássica do ferro). A transformação isotérmica, a lei de Boyle-Mariotte. Boyle, Robert (1627 - 1691). Mariotte, Edme (1620 - 1684). A lei de Boyle e Mariotte. A determinação do volume inicial do gás. Análise do comportamento cinético dos gases. Como efetuar o cálculo cinético da pressão. Como interpretar cineticamente a temperatura. O calculo da energia cinética média molecular. O calculo da energia interna de um gás perfeito. O que se entende por modelo. A energia interna de um gás perfeito. A célula eletroquímica (pilha simples). A reatividade, causa da diferença de potencial elétrico. A pilha de Daniell. Daniell, John Frederick (1790-1845). A reação de oxidação-redução. O ânodo, o terminal negativo da pilha. O cátodo, o terminal positivo da pilha. A voltagem máxima que pode ser produzida. Como fazer e para que serve a ponte salina. O preparo da solução para ponte salina. A montagem de uma pilha de Daniell. Constatando a performance da pilha de Daniell. A pilha que Daniell construiu em 1836.

As transformações da matéria, mudança de estado, comportamento dos sólidos ao serem aquecidos. Os estados físicos da matéria. A transformação da matéria sem formação de novas substâncias, mudança de estado. Fenômenos físicos, mudanças de estado físico. Perigos na sublimação do iodo. As transformações da matéria, fenômeno físico e fenômeno químico. Sistema, fases, substância pura, misturas, ponto de fusão, ponto de solidificação, a água. O que se entende por um sistema. O sistema homogêneo. O sistema heterogêneo. As fases de um sistema. As substâncias puras e as misturas. A substância pura. Classificação das substâncias puras. A substância pura simples. A substância pura composta. Os critérios de pureza. As misturas. A mistura homogênea. A mistura heterogênea. A filtração simples, processo de separação de misturas, análise imediata. As misturas. A mistura homogênea (ou solução). A mistura heterogênea. A mistura é um fenômeno físico. Análise imediata, métodos físicos que permitem separa (desdobrar) os componentes de uma mistura. Como dar a forma cônica ao papel filtro. A decantação, a filtração a vácuo, processo de separação de misturas, análise imediata. A decantação. A centrifugação, processo de separação de misturas, análise imediata. A destilação simples, processo de separação de misturas, análise imediata. A ebulição. A destilação fracionada, processo de separação de misturas, análise imediata. As variedades alotrópicas, alótropos. O símbolo químico. As substâncias simples. As substâncias compostas. A alotropia. A identificação da ocorrência de uma reação química. Alerta para o instrutor! O fenômeno químico, a reação química. A equação química. Os reagentes. Os produtos (ou resultantes). As reações químicas, as reações de análise, a pirólise. As reações de análise ou de decompo-



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia

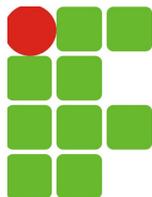


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

sição. A reação de análise denominada pirólise. A reação de análise denominada eletrólise. A reação de análise denominada fotólise. A reação química de simples troca. Cuidado! A reação química de dupla troca ou de dupla substituição. Cuidado! Corrosivo. As leis das combinações - lei de Lavoisier (lei da conservação da massa ou lei da conservação da matéria). As leis das combinações. As leis ponderais. As leis volumétricas. Lavoisier, Antoine Laurent (1743-1794). As leis das combinações, lei de Proust (lei das proporções constantes). Proust, Joseph Louis (1754 - 1826). As leis das combinações, lei de Dalton (lei das proporções múltiplas). Dalton, John (1766-1844). As reações químicas que apresentam variações de calor. A termoquímica. As reações químicas endotérmicas. As reações químicas exotérmicas. As reações de oxidação-redução. O número de oxidação. O número de oxidação de um elemento. A substância redutora e a substância oxidante. Reações com o cobre. O cobre. Cuidado! Os eletrólitos, condutores de segunda classe. Os metais, condutores de primeira classe. Os eletrólitos, condutores de segunda classe. A eletrólise. Os gases (ionizados), condutores de terceira classe. A solução eletrolítica. A solução iônica. A eletrólise da água. A reação de análise ou de decomposição. A pirólise. A eletrólise. A fotólise. A função química ácido e a função química base. A propriedade funcional e a função química. As propriedades funcionais dos ácidos e bases. Os indicadores ácido-base. A função química base (ou hidróxido). A função química ácido. Obtenção e ação do ácido clorídrico sobre indicadores. Reações de obtenção de bases (hidróxidos), reações de obtenção de sais. Como centrifugar, a centrifugação. Os óxidos. Os óxidos ácidos ou anidridos. Os óxidos básicos. As propriedades funcionais dos ácidos. A concentração das soluções (concentração comum e PPM). As soluções (misturas homogêneas). O soluto e o solvente. A concentração (concentração comum). A concentração em partes por milhão (PPM). A concentração PPM em massa. A concentração PPM em volume. A concentração PPM em massa por volume. A concentração molar (molaridade). A molaridade. O número de mols de soluto. Concentração normal (normalidade). O equivalente-grama. O cálculo da molécula-grama. O cálculo da carga total do cátion. O cálculo do equivalente-grama. Concentração das soluções, solução de título conhecido. O título. O título em porcentagem. Soluções com porcentagem em volume. A porcentagem em volume. A titulometria. A análise química. Análise volumétrica (volumetria ou titulometria) - solução titulada e titulação. O ponto de equivalência ou ponto final da titulação. A equação fundamental da volumetria. Cuidado! A determinação de ácido total em frutos. A determinação dos cloretos em água. Determinação do fator f da solução de nitrato de prata 0, 1 N. Determinação do teor de cloreto de sódio (NaCl) na amostra. O cloreto de sódio. O pH e sua determinação. O meio aquoso. Classificação do meio segundo as concentrações dos íons  $H^+$  e  $OH^-$ . O meio neutro segundo os íons  $H^+$  e  $OH^-$ . O meio ácido segundo os íons  $H^+$  e  $OH^-$ . O meio básico segundo os íons  $H^+$  e  $OH^-$ . A acidez ou basicidade. Söresen, Sören Peter Lauritz (1868 - 1939). Potencial hidrogeniônico (símbolo pH). Potencial oxidriliônico (símbolo pOH). Classificação do meio segundo o pH. O meio neutro segundo o pH. O



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

meio ácido segundo o pH. O meio básico segundo o PH. O indicador e o medidor de pH. Classificação das soluções quanto as concentrações dos íons H<sup>+</sup> e OH<sup>-</sup>. A solução neutra. A solução básica. A solução ácida. A cinética química, o fator de concentração. A cinética química. A velocidade da reação depende da concentração dos reagentes. A cinética química, o fator temperatura. A temperatura tem influência na velocidade das reações. A cinética química, a catálise. O catalisador, outro fator que influi na velocidade de uma reação. Processos de catálise - catalisadores. A catálise homogênea e a catálise heterogênea. A termoquímica, a entalpia de neutralização. A energia interna. A reação exotérmica. A reação endotérmica. A termoquímica. A entalpia. A neutralização. Análise elementar orgânica, pesquisa do carbono e do hidrogênio. Cuidado! Análise elementar orgânica, pesquisa do nitrogênio e dos halogênios. O ensaio por via seca - ensaio da chama. Cuidado! Análise elementar orgânica, pesquisa do oxigênio e do enxofre. Cuidado! Os hidrocarbonetos, alcanos. Os hidrocarbonetos, alcenos. Os hidrocarbonetos, alcinos. Cuidado! Os hidrocarbonetos aromáticos. Cuidado com os álcoois e etc. Como selecionar ou fazer a troca de fusível. Aparelhos que operam com tensão única (110 Vac ou 220 Vac). O fusível reserva. A troca do fusível. Aparelhos que podem operar tanto em 110 Vac quanto em 220 Vac. Aparelhos com etiqueta e mudança de fusível. O ajuste da tensão em conformidade com a tensão local. 220 Vac. 110 Vac. A troca do fusível. O fusível reserva sem mudança de fusível. O ajuste da tensão em conformidade com a tensão local. 220 Vac. 110 Vac. A troca de fusível. O fusível reserva. O cabo de força. Conheça o sistema USB.

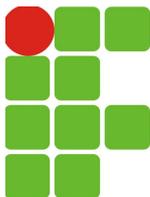
## 6. DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

**6.1** Os equipamentos deverão ter garantia de, no mínimo, 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo dos mesmos, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante.

**6.2** Os equipamentos deverão ser entregues no prazo máximo de 30 (trinta) dias, nas quantidades e no local estabelecido.

**6.3** O fornecedor deverá entregar os equipamentos com observância das especificações previstas neste Termo de Referência, responsabilizando-se pela troca, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, dos itens que, porventura, estejam fora das especificações e/ou prazo de garantia ou com embalagem violada ou danificada, independentemente do motivo alegado.

**6.4** O fornecedor deverá apresentar declaração do fabricante, atualizada, com prazo de validade em vigor e reconhecida pelo conselho regional de classe em que o fornecedor é registrado, credenciando-o a fornecer a linha de produtos do fabricante, autorizando-o a comercializar, prestar suporte técnico de manutenção, assistência técnica e treinamento dos produtos do fabricante no mercado brasileiro.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

**6.4.1** Na proposta escrita nos moldes do Anexo II deverão constar a declaração detalhada do(s) equipamento(s) ofertado(s), marca e modelo conforme ingressado no sitio de disputa eletrônica, com todos os seus acessórios; de maneira que fique claro o que se está propondo, mencionando ainda, a quantidade, valores unitários e totais.

## 7. DAS OBRIGAÇÕES DO IFES

**7.1** Efetuar o recebimento dos equipamentos, verificando se está em conformidade com o solicitado.

**7.2** Comunicar imediatamente ao fornecedor, quando da inspeção do material, qualquer irregularidade prevista.

## 8 RECEBIMENTO

**8.1** O produto será recebido pelo respectivo Campus do Ifes:

**a) Provisoriamente**, no ato de sua disponibilização, por servidor da Coordenadoria de Patrimônio, mediante recibo no verso da nota fiscal;

**b) Definitivamente**, pela coordenadoria solicitante, no prazo de cinco dias úteis contados do recebimento provisório.

**b.1)** Serão verificadas a conformidade dos mesmos com as especificações e quantidades estabelecidas no item 5 deste Termo, e, serão recebidos definitivamente, após constatação da qualidade, quantidade e marca oferecida, mediante atesto da nota fiscal/fatura.

**8.2** O recebimento provisório suspende a contagem do prazo de entrega.

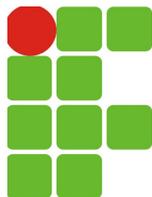
## 9 GARANTIA

**9.1** A garantia dos equipamentos contra qualquer defeito de fabricação será de acordo com a proposta do fornecedor, não podendo ser inferior a 12 (doze) meses contados da data de entrega dos mesmos.

**9.2** Os materiais a serem entregues deverão ser genuínos, sendo que não será aceito produto recondicionado, remanufaturado, reciclado ou outra terminologia empregada para indicar que o produto é proveniente de reutilização de material.

## 10. DO PAGAMENTO

**10.1** O pagamento será efetuado mediante depósito bancário em sua conta corrente, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da entrega do material e mediante Nota Fiscal devidamente atestada pela Coordenadoria de Controle de Almojarifado do IFES, seguido de consulta “on-line” ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

## 11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**9.1** O Instituto Federal poderá realizar acréscimo ou supressões que se fizerem necessários, respeitados os limites do art. 65 da lei 8.666/1993 e suas alterações, tendo como base os preços da proposta do fornecedor.

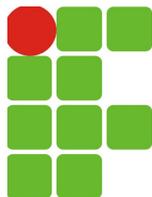
**9.2** O não cumprimento do disposto neste termo, implicará a aplicação das penalidades cabíveis consoante ao que dispõe a lei 8.666/1993 e suas alterações.

**9.3** Caso não haja expediente na data marcada para a entrega do material, ficará automaticamente adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local indicado neste Termo de Referência.

**9.4** A aceitabilidade das propostas somente será efetuada após a apresentação da metodologia de ensino (manual do professor e do aluno), apresentação do catálogo original do fabricante e endereço eletrônico na internet da página do fabricante a fim de comprovar a veracidade e qualidade das informações não sendo aceito cópias ou montagens que não façam parte do sistema fornecido. Não serão admitidas fotos meramente ilustrativas como forma de apresentação de catálogos. Sendo necessário, a equipe técnica poderá solicitar a apresentação do software de medição para comprovação do atendimento dos requisitos técnicos mínimos solicitados no edital.

**Nova Venécia, 30 de novembro de 2012.**

**TR dos Campus Nova Venécia e Ibatiba.**



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

**ANEXO II**

## MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

### Pregão Eletrônico nº 02/2014

Ao Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.S<sup>a</sup>, nossa proposta de preços para o fornecimento do(s) conjunto(s) abaixo relacionado(s), nos termos do Edital e Anexos.

Item	Descrição do item	Quantidade	Marca / Modelo	Preço Unitário	Preço Total R\$
1					
2					
...					
Valor Total					
Valor Global por extenso:					

O prazo de validade da proposta de preços é de 90 (noventa) dias corridos, contados da data da abertura da licitação.

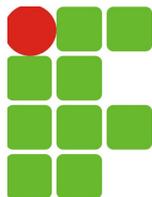
O prazo de entrega será de acordo com o estipulado no Anexo I - Termo de Referência.

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte do presente objeto, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguros, taxas ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemo-nos a entregá-lo no prazo determinado no documento de convocação, assim, após cumpridas nossas obrigações, e para fins de posterior pagamento, fornecemos os seguintes dados:

1. Dados da Empresa:
2. Razão Social:



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



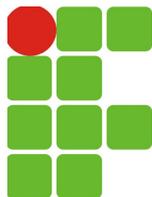
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CAMPUS NOVA VENECIA**

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

3. CNPJ/MF:
4. Endereço:
5. Cidade/UF:
6. CEP:
7. Tel./Fax:
8. E-mail:
9. Banco:
10. Agência:
11. Conta:
12. Dados do Representante Legal da Empresa para assinatura do Contrato:
13. Nome:
14. Endereço:
15. CEP:
16. Cidade/UF:
17. CPF/MF:
18. RG/Órgão Expedidor:
19. Cargo/Função:
20. Naturalidade:
21. Nacionalidade:
22. Estado Civil:
23. E-mail:

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

Assinatura do Licitante/Cari



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

**ANEXO III**

## ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Edital de Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 02/2014

No dia XX de XXXXXXX de XXXX, de um lado o INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO IFES – **CAMPUS NOVA VENÉCIA**, Autarquia Federal, vinculada ao Ministério da Educação, criado pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, doravante denominada simplesmente "CONTRATANTE" com sede à Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES, inscrita no **CNPJ sob o nº 10.838.653/0008-74**, representada por seu **Diretor Geral, o Professor Jayme Santos**, brasileiro, casado, residente e domiciliado em Vitória, Espírito Santo, e de outro lado a empresa XXXXXXXXXXXXX, com sede à XXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o nº XXXXXXXX, neste ato representada pelo (a) Sr.(a) XXXXXXXX, domiciliado(a) à XXXXXXXX, CPF nº XXXXXXXX, RG nº XXXXXXXX, (nacionalidade e naturalidade), (estado civil), reuniram-se a fim de celebrar a presente Ata para Registro de Preços, resultante do Pregão Eletrônico nº 02/2014, oriundo do processo nº 23159.000465/2012-12, nos termos das seguintes cláusulas e condições que ambos aceitam, ratificam e outorgam:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

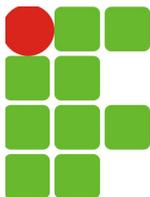
1.1 A presente Ata tem por objeto o Registro de Preços para futura Contratação de Aquisição de equipamentos de laboratório de Química para o Campus Nova Venécia e demais participantes Ifes, conforme consta no Anexo I - Termo de Referência.

1.1.1 As descrições detalhadas do material encontram-se no ANEXO I - Termo de Referência do Edital.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DOS PREÇOS REGISTRADOS

2.1 Ficam registrados, os preços abaixo discriminados, conforme especificações e condições e preços apresentados pela empresa XXXXXXXXXXXXX descritos a seguir:

Item	Descrição	Empresa	Marca/Modelo	Quant.	Vr. Unit.	Vr. Total
1						
2						



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

3						
...						
VALOR GLOBAL DA PROPOSTA						
Valor por extenso:						

### CLÁUSULA TERCEIRA - FORNECEDOR REGISTRADO

**3.1** Compromete-se com o fornecimento pelos preços unitários constantes da CLÁUSULA SEGUNDA, segundo identificação dos itens e quantitativos, a empresa XXXXXXXXXXXXX.

### CLÁUSULA QUARTA - DA VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**4.1** A presente Ata de Registro de Preços terá a validade de **12 (doze) meses**, a contar da data de sua assinatura. Durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preço, o Ifes não será obrigado a firmar as contratações que dela poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado à beneficiária do registro preferência de fornecimento em igualdade de condições.

### CLÁUSULA QUINTA - DO GERENCIAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**5.1** O gerenciamento dos atos pertinentes a esta Ata de Registro de Preços será de responsabilidade do Órgão Gerenciador, representada pelos servidores: XXXXXXXXXXXXXXXXX.

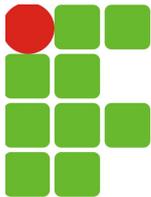
**5.2** Caberá ao Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços:

**a)** solicitar os materiais cujos preços forem registrados, sempre que se fizer necessário, recebendo as demandas identificadas e promovendo a abertura de processo administrativo para viabilizar a contratação;

**b)** promover o controle dos quantitativos dos equipamentos que forem adquiridos pelo Ifes, através da ata que será firmada;

**c)** comprovar, a cada nova aquisição, se os preços registrados permanecem compatíveis com os praticados na Administração Pública.

**d)** fornecer à adjudicatária todas às informações necessárias ao perfeito cumprimento das obrigações assumidas;



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

- e) manter arquivado junto ao processo administrativo de origem, toda a documentação referente ao registro de preços;
- f) convocar o(s) fornecedor(es) para negociação de redução de preços sempre que o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado;
- g) frustrada a negociação, liberar o(s) fornecedor(es) do compromisso assumido;
- h) liberar o(s) fornecedor(es) do compromisso assumido, sem aplicação das sanções, sempre que este comprovar mediante requerimento, que o preço de mercado tornou-se superior ao registrado, desde que a solicitação ocorra antes da assinatura da Ata;
- i) providenciar a indicação, sempre que solicitado, do(s) fornecedor(es), para atendimento das necessidades da Administração, obedecendo à ordem de classificação e os quantitativos de contratações definidos pelos participantes da Ata;
- j) conduzir os procedimentos relativos à eventuais aplicações de sanções por descumprimento do pactuado neste instrumento.

## **CLÁUSULA SEXTA - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**6.1** O órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços será a responsável pelos atos de controle e administração desta Ata de Registro de e indicará sempre que solicitado, respeitada a ordem de classificação e os quantitativos a serem adquiridos, as fornecedoras registradas para as quais serão emitidos os pedidos.

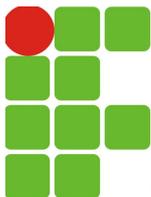
**6.2** Identificada a necessidade, o pedido para aquisição de equipamentos será encaminhado ao Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços para a viabilização da contratação.

**6.3** Somente poderá ser concedida a utilização da Ata por outros Órgãos da Administração Pública, mediante solicitação formal do órgão interessado ao gestor da Ata, conforme disposto no § 1º do Art. 22º do Dec. nº. 7.892/2013

## **CLÁUSULA SÉTIMA - DA FORMALIZAÇÃO DO INSTRUMENTO CONTRATUAL**

**7.1** Visando o fiel cumprimento das obrigações assumidas, para cada aquisição de que trata o item 2.1, será firmado Termo de Contrato com a Adjudicatária, conforme minuta constante do Anexo III, o qual será adaptado, no que a lei permitir, à proposta da empresa vencedora.

**7.2** O Ifes convocará a Adjudicatária, para assinar o Contrato e retirar a Nota de Empenho, a qual terá o prazo de até 30 (Trinta) dias úteis, a contar do recebimento Pregão 02/2014 – Processo 23159.000465/2012-12



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

da notificação para comparecer à Administração, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas no Edital.

**7.2.1** O prazo estabelecido para assinatura do Contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela ADJUDICATÁRIA durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Ifes.

**7.3** É facultado ao Ifes, quando a convocada não comparecer no prazo estipulado no item anterior, não apresentar situação regular no ato da assinatura do instrumento contratual ou ainda, recusar-se a assinar o mesmo injustificadamente, convocar as demais fornecedoras registradas, se houver, na ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Edital do Pregão Eletrônico nº 02/2014.

## **CLÁUSULA OITAVA - DO CONTROLE E DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS**

**8.1** O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos materiais registrados, cabendo ao órgão gerenciador da Ata promover as necessárias negociações junto às fornecedoras.

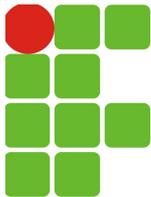
**8.1.1** Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o Ifes, por intermédio do Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços, deverá:

- a) convocar o fornecedor cujos preços foram registrados visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;
- b) liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso seja frustrada a negociação;
- c) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

**8.1.2** Em qualquer hipótese, os preços decorrentes da negociação não poderão ultrapassar aos praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor original constante da proposta do fornecedor e o preço máximo estimado pela Administração.

**8.1.2.1** Será considerado preço de mercado, os preços que forem iguais ou inferiores à média daqueles apurados pelo Ifes para o item.

**8.1.3** Não havendo êxito nas negociações, o Ifes deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

## **CLÁUSULA NONA - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇO DO PROPONENTE**

**9.1** A fornecedora terá seu registro cancelado quando:

- a) descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- b) não assinar o Contrato no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa aceitável;
- c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado; e
- d) houver razões de interesse público.

**9.2** O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado pelo Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços.

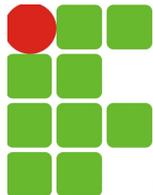
**9.3** Serão considerados casos fortuitos ou de força maior, para efeito de cancelamento da Ata de Registro de Preços ou não aplicação de sanções, os inadimplementos decorrentes das situações a seguir, quando vierem a afetar a entrega dos serviços nos locais onde estiverem sendo executados:

- a) greve geral;
- b) calamidade pública;
- c) interrupção dos meios de transporte;
- d) condições meteorológicas excepcionalmente prejudiciais; e
- e) outros casos que se enquadrem no parágrafo único do artigo 393 do Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406/2002).

**9.4** Os casos acima enumerados devem ser satisfatoriamente justificados pela Contratada.

**9.5** Em qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, o Ifes fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preço e informará às fornecedoras a nova ordem de registro.

## **CLÁUSULA DÉCIMA - DO CANCELAMENTO AUTOMÁTICO DO REGISTRO DE PREÇO**



**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA**

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

**10.1** A Ata de Registro de Preço, decorrente desta licitação, será cancelada automaticamente:

- a) por decurso do prazo de vigência;
- b) quando não restarem fornecedoras registradas.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em três vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes.

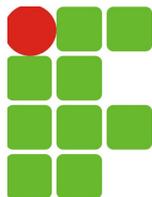
\_\_\_\_\_  
Instituto Federal do Espírito Santo  
Campus Nova Venécia  
Jayme Santos  
CPF:

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
CPF: XXXXXXXXXXXXX  
RG: XXXXXXXXXXX

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
CPF: XXXXXXXXXXXXX  
RG: XXXXXXXXXXX

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
CPF: XXXXXXXXXXXXX  
RG: XXXXXXXXXXX



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000

27 3752-1126

**ANEXO IV**

## MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2014**  
**PROCESSO Nº 23159.000465/2012-12**

CONTRATADA: \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO: \_\_\_\_\_ CNPJ: \_\_\_\_\_ TEL \_\_\_\_\_

Declaro, sob as penas da Lei nº 6.938/1981, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade Pregão Eletrônico nº02/2014, instaurado pelo Instituto Federal do Espírito Santo – Campus Nova Venécia, que atendemos aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente.

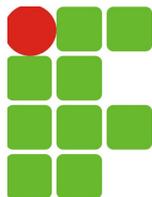
Estou ciente da obrigatoriedade da apresentação das declarações e certidões pertinentes dos órgãos competentes quando solicitadas como do cumprimento integral ao que estabelece na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), nos casos em que a referida instrução se aplica ao objeto.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Nome:  
RG/CPF:  
Cargo:

**ANEXO V**



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

**PREGÃO ELETRÔNICO-SRP Nº 02/2014**

**PROCESSO Nº 23159.000465/2012-12**

**MODELO DE SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO**

**SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_\_**

Processo nº **23159.000465/2012-12**.

Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 02/2014

**Dados do Órgão CONTRATANTE:**

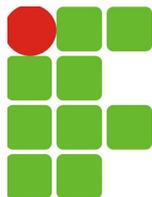
Nome:	Instituto Federal do Espírito Santo-CAMPUS NOVA VENÉCIA-ES
Natureza Jurídica:	Autarquia Federal, vinculada ao Ministério da Educação, criada pela Lei nº 11.862, de 29 de dezembro de 2008.
CNPJ:	10.838.653/0008-74
UASG:	158422
Endereço:	Rod. Miguel Curry Carneiro nº 799, Bairro Santa Luzia, Nova Venécia-ES, CEP 29.830-000.

**Dados da CONTRATADA:**

Nome:			
CNPJ:			
Endereço:			
Telefone:		Fax:	
Banco:	Agência:	Conta Nº:	

**Dados do Representante Legal da CONTRATADA:**

Nome:			
Endereço:			
Telefone:		Fax:	



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
ESPÍRITO SANTO  
Campus Nova Venécia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS NOVA VENECIA

Rod. Miguel Curry Carneiro, 799, Santa Luzia, Nova Venécia-ES – 29.830-000  
27 3752-1126

RG:		CPF:	E-mail:
-----	--	------	---------

## 1 OBJETO:

1.1 Fornecimento Material Permanente – Aquisição de Equipamentos de Laboratório de Química, para atender a demanda do IFES-Campus Nova Venécia-ES, conforme descrição constante no Termo de Referência e na Proposta da CONTRATADA, que são partes integrantes e indissociáveis deste instrumento.

O IFES-Campus Nova Venécia-ES, vem por meio desta solicitar os seguintes produtos referentes ao Pregão N° 02/2014 – Registro de Preços para Aquisição Equipamentos de Laboratório de Química, abaixo especificados:

## 2 ESPECIFICAÇÕES e QUANTIDADES:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DO(S) PRODUTO(S)	UNID.	QUANT	FABRICANTE	MARCA	PREÇOS	
						UNIT	GLOBAL
1.							
2.							
VALOR TOTAL GERAL .....						R\$	

IFES-Campus Nova Venécia-ES a-ES, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Representante Legal do  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
Representante Legal do  
CONTRATADO