



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

**O CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**, Instituição Federal de Ensino Superior, de natureza autárquica, criada pela Lei nº 2434 de 06-08-1969, regulamentação Decreto nº. 68.280, de 24-02-1971, reconhecimento Decreto nº. 75.235, de 16-01-1975, situado no Alto Universitário, s/nº - Alegre, ES, CEP 29.500-000, doravante denominado CCA-UFES, torna público por meio de seu Pregoeiro e equipe de apoio, designados pelas Portarias nº 323, de 22/02/2016, que fará realizar licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL POR ITEM**, nos termos da Lei 10.520 de 17/07/2002, Decreto 5.450 de 31/05/2005 que trata do Pregão por meio da utilização de recursos de tecnologia da informação e os Decretos 3.931 de 19/09/2001 e 4.342 de 23/08/2002, no que couber aplicando-se subsidiariamente a Lei n.º 8.666 de 21/06/1993 e a Instrução Normativa 01 de 19/01/2010 do Ministério do Planejamento sobre sustentabilidade ambiental nas compras públicas, atualizadas pelas condições estabelecidas neste Edital e nos seguintes anexos que o integram:

**DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO:**

**DIA: 03/11/2016**

**HORÁRIO: 09 hs (nove horas horário de Brasília/DF)**

**ENDEREÇO ELETRÔNICO: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)**

**CÓDIGO UASG: 153050**

**PROCESSO: 23068. 012814/2016-83**

**PREGOEIRO RESPONSÁVEL: GUILHERME FOSSI NASCIMENTO**

**SEÇÃO I - DO OBJETO**

A presente licitação tem como objeto a aquisição de equipamentos para os laboratórios dos Centros de Ciências Agrárias e Engenharias e Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, com entrega conforme especificações do Termo de Referência - Anexo I.

**1.1. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no Comprasnet e as especificações constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.**

**SEÇÃO II - DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

A despesa com a aquisição de que trata o objeto, estimada em **R\$ 412.113,57 (Quatrocentos e doze mil, cento e treze reais e cinquenta e sete centavos)**, conforme o orçamento estimativo disposto no Termo de Referência, correrá à conta dos **Elementos Orçamentários 449052** – material permanente,



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

da **Atividade 12364208082820032**, **Fonte de Recurso 0112000000**, **PTRES: 108236**, mediante emissão de nota de empenho.

**SEÇÃO III - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

3. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio do sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).
4. O cadastramento no SICAF poderá ser realizado pelo interessado em qualquer unidade de cadastramento dos órgãos ou entidades da Presidência da República, dos Ministérios, das Autarquias e das Fundações que participam do Sistema Integrado de Serviços Gerais - SISG, localizada nas Unidades da Federação.
5. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.
6. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à UFES responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
7. Não poderão participar deste **Pregão**:
  - 7.1. Empresário suspenso de participar de licitação e impedido de contratar com o qualquer UASG da UFES, durante o prazo da sanção aplicada;
  - 7.2. Empresário declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;
  - 7.3. Empresário impedido de licitar e contratar com a União durante o prazo da sanção aplicada;
  - 7.4. Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
  - 7.5. Empresário cujo estatuto ou contrato social não inclua o objeto deste pregão;
  - 7.6. Empresário que se encontre em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão, ou incorporação;
  - 7.7. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto de demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;
  - 7.8. Consórcio de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

8. Como requisito para participação neste **Pregão**, a **licitante** deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos neste Edital.

8.1. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e à proposta sujeitará a **licitante** às sanções previstas neste Edital.

#### **SEÇÃO IV – DA PROPOSTA**

9. A **licitante** deverá, na forma expressa no sistema eletrônico, consignar o **valor total** e a descrição do produto ofertado.

10. Nos preços ofertados deverão já estar considerados e inclusos os tributos, fretes, tarifas e as despesas decorrentes da execução do objeto.

11. Deve constar na proposta lançada no sistema também: a marca do produto, o fabricante e a descrição detalhada do item.

12. As propostas terão validade de **60 (sessenta) dias**, contados da data de abertura da Sessão Pública estabelecida no preâmbulo deste Edital.

13. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as **licitantes** liberadas dos compromissos assumidos.

14. Qualquer elemento que possa identificar a **licitante** importa a desclassificação da proposta.

15. A proposta que não conter as informações solicitadas nesta seção será desclassificada.

#### **SEÇÃO V - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA**

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

a. Por ocasião do envio da proposta, a licitante enquadrada como microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa deverá declarar, em campo próprio do Sistema, que atende aos requisitos do art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006, para fazer jus aos benefícios previstos na referida Lei.

17. Até a abertura da Sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.

#### **SEÇÃO VI – DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

18. A abertura da Sessão Pública deste Pregão, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br);

19. A comunicação entre o Pregoeiro e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

20. Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a Sessão Pública



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

**SEÇÃO VII – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS**

21. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.
22. Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

**SEÇÃO VIII - DA FORMULAÇÃO DE LANCES**

23. Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances para o preço total dos itens, que são objeto deste Pregão Eletrônico, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do recebimento e respectivo horário de registro e valor.
24. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, não sendo aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar pelo sistema.
25. A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado no sistema.
26. Durante o transcurso da Sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da ofertante.
27. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.
28. Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor for considerado inexecutável.
29. A etapa de lances da Sessão Pública será encerrada por decisão do Pregoeiro.
30. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**SEÇÃO IX – DA DESCONEXÃO DO PREGOEIRO**

31. Se ocorrer a desconexão do **Pregoeiro** no decorrer da etapa de lances e o sistema eletrônico permanecer acessível às **licitantes**, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
32. No caso de desconexão do **Pregoeiro** persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a Sessão do **Pregão** será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes no sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

**SEÇÃO X - DA NEGOCIAÇÃO**

33. Encerrada a etapa de lances, concedido o benefício às microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas, de que trata o artigo 44 da Lei Complementar n.º 123/2006, o **Pregoeiro** poderá encaminhar contraposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação, não se admitindo negociar condições diferentes das previstas neste Edital.

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

**SEÇÃO XI - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA**

34. Encerrada a etapa de lances e concluída a negociação, quando houver, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao valor estimado para a contratação.

35. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

36. Será rejeitada a proposta que apresentar valores irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração.

37. O Pregoeiro poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao Quadro de Pessoal da UFES ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.

38. Havendo aceitação da proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade de preço, o Pregoeiro solicitará da respectiva licitante o encaminhamento dos documentos de habilitação.

39. Se a proposta não for aceitável ou se a licitante não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e, assim, sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda a este edital.

40. Não serão aceitas propostas com valores unitários ou global superiores aos estimados ou com preços manifestadamente inexequíveis.

**SEÇÃO XII - DA HABILITAÇÃO**

43. A habilitação das **licitantes** será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, e por meio da documentação complementar especificada neste Edital.

44. A **licitante** deverá apresentar habilitação parcial válida no SICAF ou apresentar os documentos que supram tal habilitação.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

45. Para fins de habilitação, a **licitante** deverá apresentar, ainda, a seguinte documentação:
- 45.1. Declaração da **licitante** de que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
  - 45.2. **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, criada pela Lei nº 12.440/201;**
  - 45.3. **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações por Improbidade Administrativa (CNJ);**
  - 45.4. **CEIS - Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CGU);**
  - 45.5. **Cadastro de Inidôneos e Cadastro de Inabilitados (TCU) (nada consta).**
  - 45.6. Declaração de Elaboração Independente de Proposta;
    - 44.3.1 as declarações de que tratam estas Subcondições deverão ser enviadas de forma eletrônica, em campo próprio do Sistema, por ocasião do envio da proposta.
  - 45.7. Atestado de Capacidade Técnica do Representante da Marca;
46. Para fins de habilitação, a verificação em sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova.
47. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Edital, a licitante será declarada vencedora.

### **SEÇÃO XIII – DO ENCAMINHAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO**

48. A proposta, ajustada ao lance final da licitante vencedora, será retirada diretamente do sítio Comprasnet por meio do documento denominado **“Resultado por Fornecedor”**.
- 48.1 – **Em caso de dúvida, o pregoeiro pode solicitar o envio de proposta pelo e-mail [licitacca@gmail.com](mailto:licitacca@gmail.com) ou através de convocação de anexo por meio de *chat* no site no Comprasnet. Nesse caso, o solicitante terá **três horas** após a solicitação para envio do documento.**
49. Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.
50. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.
51. Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados para habilitação deverão estar em nome da **licitante**, e, preferencialmente, com o número do CNPJ e o respectivo endereço.
52. Se a **licitante** for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se a **licitante** for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

53. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- a. A não-regularização da documentação implicará decadência do direito à adjudicação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 7º da Lei 10.520/2002, sendo facultado à Administração convocar as **licitantes** remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

#### **SEÇÃO XIV - DO RECURSO**

54. Declarado o vencedor, o Pregoeiro abrirá prazo de 30 (trinta) minutos, durante o qual qualquer **licitante** poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer.
55. O **Pregoeiro** fará juízo de admissibilidade da intenção de recorrer manifestada, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.
56. A recorrente que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias, ficando as demais **licitantes**, desde logo, intimadas a apresentar contra-razões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
57. A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de interpor recurso, no momento da Sessão Pública deste **Pregão**, implica decadência desse direito, ficando o **Pregoeiro** autorizado a adjudicar o objeto à **licitante vencedora**.
58. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

#### **SEÇÃO XV – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

59. O objeto deste **Pregão** será adjudicado POR ITEM à **licitante vencedora**, após decididos os recursos, quando houver, sujeito à homologação do Diretor do CCA-UFES.

#### **SEÇÃO XVI – DAS ATRIBUIÇÕES DO PREGOEIRO E DO DIRETOR DO CCA-UFES**

60. Cabem ao **Pregoeiro** as atribuições dispostas no artigo 11 do Decreto n.º 5.450/2005.
61. Ao Diretor do CCA cabe:
- a. adjudicar o objeto deste **Pregão** à **licitante vencedora**, se houver interposição de recurso;
- b. homologar o resultado e promover a contratação correspondente a este **Pregão**;





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

- c. anular este **Pregão** por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado;
  - d. revogar este **Pregão**, se for considerado inoportuno ou inconveniente ao interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado.
- 62.** É facultado ao **Pregoeiro** ou à autoridade superior, em qualquer fase deste **Pregão**, promover diligências destinadas a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam constar originariamente da proposta ou da documentação.
- 63.** No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o **Pregoeiro** poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

**SEÇÃO XVII – DA VALIDADE DO PRODUTO / DA GARANTIA DO OBJETO**

- 64.** Caso o produto ofertado tenha prazo de validade determinado pelo fabricante, será **recusado pelo solicitante** do CCAE-UFES se, na data da entrega, houver expirado um terço da validade do produto.
- 65.** O prazo de garantia do objeto deve ser informado pelo fabricante, a contar do seu recebimento definitivo.
- 66.** É obrigação da **CONTRATADA** a reparação dos vícios ou defeitos verificados dentro do prazo de garantia do equipamento, tendo em vista o direito assegurado à Administração pelo art. 69 da Lei 8.666/93 e o art. 12 da Lei 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 67.** As peças que apresentarem vícios ou defeitos verificados no período de vigência da garantia devem ser substituídas por outras novas, de primeiro uso e apresentar padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

**SEÇÃO XVIII – DO RECEBIMENTO DA NOTA DE EMPENHO**

- 68.** A Administração do CCA-UFES convocará a licitante vencedora, durante a validade da sua proposta, para retirada da Nota de Empenho, dentro do prazo de 2 (dois) dias úteis, ou a entregará diretamente, sujeito à aceitação da licitante, em igual prazo, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e no art. 81 da Lei n.º 8.666/93.
- 69.** O prazo para a retirada na Nota de Empenho poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração do CCAE-UFES.
- 70.** É facultado ao Pregoeiro, quando a convocada não retirar ou aceitar a Nota de Empenho, no prazo e nas Condições estabelecidos, convocar outra licitante, obedecida a ordem de classificação, para assinatura do Contrato, após negociação, aceitação da proposta e comprovação dos requisitos de habilitação.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

**SEÇÃO XIX - DOS ENCARGOS DA UFES**

**71.** Caberá à UFES:

- a. permitir acesso dos empregados da **licitante vencedora** às dependências do CCAE-UFES para a entrega dos produtos adquiridos;
- b. prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da **licitante vencedora**;

**SEÇÃO XX – DOS ENCARGOS DA LICITANTE VENCEDORA**

**72.** Caberá à **licitante vencedora**, a partir do recebimento da Nota de Empenho, o cumprimento das seguintes obrigações:

- a. respeitar as normas e procedimentos de controle interno, inclusive de acesso às dependências do CCAE-UFES;
- b. responder pelos danos causados diretamente à Administração ou aos bens do CCAE-UFES, ou ainda a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante fornecimento do material, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CCAE-UFES;
- c. efetuar a troca dos produtos que não atenderem às especificações do objeto, no prazo de 7 (sete) dias úteis;
- d. comunicar à Administração do CCAE-UFES qualquer anormalidade constatada e prestar os esclarecimentos solicitados;
- e. manter, durante o período de contratação, o atendimento das condições de habilitação exigidas neste **Pregão**.
- f. Demais obrigações constantes no Termo de Referência – Anexo I.

**73.** À **licitante vencedora** caberá assumir a responsabilidade por:

- a. encargos fiscais e comerciais resultantes da aquisição deste **Pregão**.

**70.** São expressamente vedadas à **licitante vencedora**:

- a. a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do CCAE-UFES para execução do contrato decorrente deste **Pregão**;
- b. a veiculação de publicidade acerca deste **Pregão**, salvo se houver prévia autorização da Administração do CCAE-UFES;

**71.** A inadimplência da **licitante vencedora**, com referência aos encargos sociais, comerciais e fiscais não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração do CCAE-UFES, nem poderá onerar o objeto desta contratação, razão pela qual a **licitante vencedora** renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o CCAE-UFES



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

**SEÇÃO XXI - DA ENTREGA E DA ATESTAÇÃO**

72. A entrega dos produtos deverá ser de forma integral, em no máximo 30 (trinta) dias após a emissão da Nota de Empenho.
73. A entrega dos produtos deverá ser feita de segunda à sexta-feira das 8 hs às 11hs e das 13hs às 16hs no Seção de Material, Alto Universitário s/n, Alegre - ES.
74. A entrega do(s) produto(s) será acompanhada e fiscalizada por representante(s) do CCA-UFES designado(s) para esse fim, permitida a assistência de terceiros.
75. Nos termos dos artigos 73 a 76 da Lei 8.666/1993, o objeto desta licitação será recebido:
- provisoriamente, no ato da entrega do(s) produto(s), para imediata verificação da conformidade do material com as especificações do objeto licitado;
  - definitivamente, em no máximo 15 (quinze) dias contados o recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação.
76. A licitante vencedora deve efetuar a troca do(s) produto(s) que não atender(em) às especificações do objeto contratado no prazo de 7 (sete) dias úteis, a contar do recebimento da solicitação.
77. A atestação de conformidade da entrega do(s) produto(s) caberá ao Solicitante dos itens ou a outro servidor designado para esse fim.
78. O(s) representante(s) do CCAE-UFES anotar(ão) em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
79. Serão devolvidos os produtos que ao serem entregues estiverem com um terço da validade vencida ou apresentarem sinais de deterioração.

**SEÇÃO XXII - DO PAGAMENTO**

80. Após o recebimento definitivo do objeto a licitante vencedora deverá apresentar nota fiscal/fatura do produto entregue, em 02 (duas) vias, emitida e entregue ao setor responsável pela fiscalização do contrato, para fins de liquidação e pagamento.
81. O pagamento será efetuado à licitante vencedora no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contado do recebimento definitivo do (s) produto(s), e dos respectivos documentos comprobatórios, mediante ordem bancária creditada em conta corrente da licitante vencedora.
82. O CCA-UFES poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora, nos termos deste Edital.
83. Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:
- comprovação de regularidade junto à Seguridade Social (CND), ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF), às Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

sede e o junto à Justiça do Trabalho (CNDT);

- b. atestação de conformidade da entrega do(s) material(is);
- c. cumprimento das obrigações assumidas;
- d. manutenção de todas as condições de habilitação exigidas neste Edital.

**84.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **licitante vencedora** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo CCA-UFES, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo pagamento da nota fiscal/fatura será calculado por meio da aplicação da seguinte fórmula:

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

Onde:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso.

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

$$I = \frac{i}{365} \qquad I = \frac{6/100}{365} \qquad I = 0,00016438$$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.

### **SECÃO XXIII - DO ACRÉSCIMO OU SUPRESSÃO**

**85.** No interesse do CCA-UFES, o valor inicial atualizado da contratação poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), com fundamento no art. 65, §§ 1º e 2º, da Lei n.º 8.666/1993.

- a. A **licitante vencedora** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários.
- b. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta seção, exceto as supressões resultantes de acordo entre as partes.

### **SECÃO XXIV - DAS SANÇÕES APLICÁVEIS À LICITANTE**

**86.** Com fundamento no artigo 7º da Lei nº 10.520/2002 e art. 28 do Decreto n.º 5.450/2005, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e será descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do CCA-UFES, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, sem prejuízo das cominações legais e multa, a **licitante** que:

- a. não retirar ou aceitar a nota de empenho, quando convocada;
- b. deixar de entregar documentação exigida neste Edital;
- c. apresentar documentação falsa;
- d. ensejar o retardamento da execução do objeto deste Pregão;
- e. não manter a proposta;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

- f. falhar ou fraudar na execução do fornecimento do objeto deste Pregão;
  - g. comportar-se de modo inidôneo;
  - h. fizer declaração falsa;
  - i. cometer fraude fiscal.
- 87.** A licitante estará sujeita à multa de 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação quando incorrer em uma das hipóteses da condição anterior.
- 88.** Com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei n.º 8.666/93, o **Fornecedor Beneficiário** ficará sujeito, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração do Órgão emissor do pedido, inexecução parcial ou inexecução total da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:
- a. advertência;
  - b. multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato a preço da data de abertura da proposta, pela recusa injustificada do adjudicatário a entregar o material objeto deste edital;
  - c. multa de 0,33% (trinta e três décimos por cento) por dia de atraso injustificado calculado sobre o valor total dos itens não entregues dentro do prazo, até o máximo de 30 (trinta) dias; observando o limite de 10% (dez por cento). Atingido tal limite, será considerada inexecução total da obrigação assumida e será cancelada unilateralmente a aquisição a que se refere este edital, sem prejuízo das demais sanções cominadas cabíveis. “A multa moratória será aplicada a partir do 2º (segundo) dia da inadimplência, contados da data definida para o regular cumprimento das obrigações.”
  - d. quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais;
  - e. suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a UFES, pelo prazo de até 2 (dois) anos;
  - f. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo de sanção aplicada com base no inciso anterior;
  - g. as penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, e no caso de suspensão



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

89. Os valores das multas aplicadas previstas nos subitens acima serão recolhidos pelo inadimplente à conta da UFES ou descontados dos pagamentos devidos à Contratada, a critério da Administração.

**SEÇÃO XXV– DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL**

89. Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da Sessão Pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste **Pregão** mediante petição a ser enviada ao petição a ser enviada ao pregoeiro do CCAE/UFES exclusivamente para o endereço eletrônico [licitacca@gmail.com](mailto:licitacca@gmail.com)
90. O **Pregoeiro**, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do Edital, decidirá sobre a impugnação no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.
91. Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
92. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este procedimento licitatório devem ser enviados ao **pregoeiro** até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da Sessão Pública, exclusivamente para o endereço eletrônico [licitacca@gmail.com](mailto:licitacca@gmail.com).
93. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no endereço eletrônico [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), por meio do *link* Acesso livre>Pregões>Agendados, para conhecimento da sociedade em geral e dos fornecedores, cabendo aos interessados em participar do certame acessá-lo para a obtenção das informações prestadas.

**SEÇÃO XXVI – DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

95. Caso os prazos definidos neste Edital não estejam expressamente indicados na proposta, estes serão considerados como aceitos para efeito de julgamento deste **Pregão**.
96. As **licitantes** não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiverem suportado no cumprimento da obrigação assumida.
97. Este **Pregão** poderá ter a data de abertura da Sessão Pública transferida, por conveniência exclusiva da Administração do CCA-UFES.

**SEÇÃO XXVII - DOS ANEXOS**

98. São partes integrantes deste Edital os seguintes anexos:
- a. ANEXO I – Termo de Referência.

**SEÇÃO XXVIII - DO FORO**

99. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, no Foro da Cidade de Vitória, Seção Judiciária do Espírito Santo, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Alegre, 19 de outubro de 2016.

*Dirceu Pratissoli*

***Diretor do Centro de Ciências Agrárias e Engenharias da UFES***



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

A) OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

A presente licitação tem como objeto a aquisição de equipamentos para os laboratórios dos Centros de Ciências Agrárias e Engenharias e Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo.

B) OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Und	Total	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Valor médio de referência	Valor total de referência
1	<b>Banho Ultratermostático (Banho Maria)</b> - Banho ultratermostático digital microprocessado, estrutura externa e tanque em aço inox 304, parte interna sem soldas com cantos arredondados, alças para transporte, torneira de drenagem da água, função de aquecimento e resfriamento, faixa de temperatura entre -20 e + 120°C, utiliza sensor de temperatura tipo pt100, encapsulado em aço inoxidável e inoxidável com sensibilidade de +- 0,1°C, lar blindada, aquecimento por meio de resistência tubular blindada, resistência acionada por chave estática para não causar interferência na rede, bomba de circulação externa com vazão de aproximadamente 10 litros por minuto, capacidade do tanque 8 litros, unidade de refrigeração hermética de 1/3 hp com ventilação e capacidade de resfriamento de 3000btu/hora, termostato de proteção da unidade hermética automática para trabalho.	und	1	5.125,00	5.627,55	6.500,00	5.750,85	5.750,85
2	<b>Estufa para esterilização e secagem</b> - Volume 230 l; Tensão 220 V; Corrente 13,7 A; Potência 3000 W; Temperatura regulável de ambiente +15°C a 300°C; Medidas internas (600 x 550 x 700 mm); Medidas externas (975 x 785 x 950 mm).	und	2	5.485,80	5.579,00	7.000,00	6.021,60	12.043,20





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

3	<b>Objetiva (Olho de peixe)</b> - Ângulo máximo de visão 180°, com distância focal de 10,5mm, Abertura mínima f/22, Abertura máxima f/2,8, Formato DX, Dimensão de 63 x 62,5 mm (Diâmetro x Comprimento) e Tripé em alumínio, pernas em três seções, nivelador de bolha, coluna central com manivela Ed, pés emborrachados com inclinação ajustável, cabeça com três posições ajustáveis, altura máxima de 145 cm.	und	1	7.000,00	6.290,00	5.220,00	6.170,00	6.170,00
4	<b>Autoclave Vertical</b> - Capacidade interna de 50 litros; Câmara simples para esterilização de materiais e utensílios diversos; Gabinete em chapa de aço com tratamento anti corrosivo e acabamento em epoxi eletrostático; Câmara de esterilização em aço inox AISI 304; Tampa em bronze fundido, internamente estanhado e polido; Vedação com perfil de silicone; Válvula de segurança e controle de pressão por meio de contra peso regulável; Manípulos em baquelite isolante ao calor para fechamento da tampa; Resistência tubular de imersão blindada; Manômetro com escala de pressão e temperatura; Pressão máxima de trabalho de 1,5 Kg/cm <sup>2</sup> que corresponde a 127°C; Painel com chave seletora de temperatura com 2 posições, e instrução de uso; Cestos internos em aço inox AISI 304 (1 cesto); Registro para drenagem e limpeza da câmara de esterilização; Dimensões internas: Diâmetro de 350 x 500 mm altura; Dimensões externas: A= 460 x L= 580 x P= 1.100 mm; 3.000 Watts, 220 Volts. Peso líquido: 58 Kg. Registro no ministério da Saúde (ANVISA) 80105530001.	und	1	5.598,90	5.811,00	7.046,50	6.152,13	6.152,13
5	<b>pHmetro de bancada</b> - Faixa de pH - 2,00 a 20,00 Ph; Resolução pH - 0,01 pH; Precisão pH - ± 0,01 pH; Saída analógica para registrador gráfico; Memória para armazenamento de até 30 leituras.	und	1	1.450,00	1.844,60	2.000,00	1.764,87	1.764,87



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

6	<b>Condutivímetro de bancada</b> - Condutividade em Águas (S/cm) - (0 a 200.000 µS/cm); Condutividade em Álcool* (S/m) (0 a 200.000 µS/m)	und	1	1.299,00	1.750,00	1.800,00	1.616,33	1.616,33
7	<b>Trado Josefina</b> - Utilizado para coleta de amostras de solo em cilindros de 50 mm de diâmetro	und	1	1.249,24	1.300,00	1.499,98	1.349,74	1.349,74
8	<b>Fita Diamétrica</b> - Forestry 283D/10m	und	5	644,00	1.000,00	0,00	822,00	4.110,00
9	<b>Suta 24"</b> - 65cm Mantax MA650Blue	und	2	1.249,56	1.249,57	1.250,00	1.249,71	2.499,42
10	<b>Trado Holandês</b> - TF-10 – Trado com caçamba de 10 cm e diâmetro de 1 1/2" (uma polegada e meia), para coletas de solo em profundidade de 10 em 10 cm. Faz buracos com uma polegada e meia de diâmetro e a amostra possui diâmetro de 1" (uma polegada). Kits compostos de: 1 caçamba, 2 hastes prolongadoras, 1 cabo, 2 chaves fixas de 19 mm, 1 estojo de lona resistente e manual de instruções.	und	1	898,16	898,17	1.150,00	982,11	982,11
11	<b>Paquímetro Digital</b> - 8"/200mm com Proteção IP 54, Quadrimensionais, Fabricado em Aço Inoxidável Temperado, Parafuso de Fixação da Medida, Zeragem em Qualquer Ponto, Conversão Milímetro/Polegada, Tecla Liga/Desliga, Nível de Proteção IP54 Conforme Norma DIN 40 050 Contra Resíduos de Poeira e Projeção de Água, Resolução 0,01mm/0,0005").	und	2	148,54	149,10	300,00	199,21	398,42
12	<b>Freezer vertical</b> - 203 litros, branco, 220v	und	1	1.764,00	2.073,69	2.400,00	2.079,23	2.079,23
13	<b>Banho-maria digital</b> - Capacidade 5L - temperatura +5°C a 200 °C - precisão +/- 0,5 °C - 220 v - com tampa reta e fundo	und	1	1.124,00	1.400,00	1.439,43	1.321,14	1.321,14



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

14	<b>Refratômetro</b> digital de bancada - Faixa de medição com temp. comp. entre +5+50°C: 0.0 a 95.0% Brix / 1.3000 a 1.7100 nD; Escala mínima: 0.1% Brix / 0.0001 nD; Precisão: 0.1% Brix (líquido limpo) / ±0.0002 nD (líquido limpo); Temperatura: +5 a +50°C (precisão 0,1°C); Indicação: Brix (%) ou índice de refração (nD) e temperatura (°C); Energia: AC 100 a 240 volts, 50/60 Hz; Consumo: 10 VA; Tamanho do aparelho: 130 x 290 x 310 mm; Tamanho do adaptador: 105 x 175 x 40 mm; Peso do aparelho: 6.0 kg; Peso do adaptador: 0.7 kg; peças e acessórios: adaptador para filme de amostra; prisma principal e secundário; embalagem de sílica gel; tubo. Apresentar: Manuais e Termo de Garantia	und	1	1.540,00	2.500,00	2.895,00	2.311,67	2.311,67
15	<b>Refratômetro de bancada</b> - Dimensões: 100 x 200 x 240 mm. Aplicação: Utilizado na indústria de alimentos, para substâncias concentradas, para pesquisa para medição do índice refrativo e a dispersão relativa de líquidos transparentes e semi-transparentes ou sólidos. Deverá ser fornecido: Refratômetro Abbe, Bloco de Calibração, Solução de Calibração, Termômetro especial (com escudo protetor), Chave de fenda e Manual de Instruções.	und	1	1.500,00	2.399,99	2.690,00	2.196,66	2.196,66



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

16	<p><b>PHmetro de bancada</b> - Calibração do instrumento em menos de 3 minutos com soluções tampão de pH 4,01/ 7,01 e 10,01 ou 4,00 / 6,86 e 9,18. Possibilidade de medição de pH, mV, ORP (potencial de oxi-redução) e Temperatura da Amostra. Efetua verificação do eletrodo automaticamente e indica seu real estado, toda vez que a rotina de calibração é feita. Possui gabinete de plástico tipo ABS de alto impacto. Faixa de pH - 2,00 a 20,00 pH; Resolução pH - 0,01 pH. Precisão pH - <math>\pm 0,02</math> pH; Pontos de Calibração 6; Temperatura, Faixa - 0,0 a 100,0°C; Resolução - 0,1°C; Precisão - <math>\pm 0,2</math>°C; Eletrodo: Ambiente a 60,0 C; mV; § Faixa mV -2.000,0 a 2.000,0 mV; Resolução - 0,1 mV; Precisão - <math>\pm 0,1</math> mV; Calibração feita com no mínimo 2 valores de referência. Acessórios inclusos: Eletrodo para Uso Geral, com corpo de vidro, uma junção tipo cerâmica, solução eletrolítica de KCl 3M + AgCl, cabo de 1 metro e conector BNC. Manual instrução em português. Sensor de temperatura PT1000 em aço Inoxidável Suporte pantográfico para até 3 eletrodos. Fonte de alimentação automática 96 a 240 Volts. Jogo de Soluções USA, composto por: 01 Frasco de 250ml pH 4.01 +/-0,05pH; 01 Frasco de 250ml pH 7.01 +/- 0,05pH; 01 Frasco de 250ml pH 10.01 +/-0,05pH; 01 Frasco de 250ml KCL 3 mol; Fornecidas com Certificado de Calibração de acordo com a ISO 17025.</p>	und	3	1.111,00	1.160,00	1.250,00	1.173,67	3.521,00
----	---	-----	---	----------	----------	----------	----------	----------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

17	<b>Refratômetro digital</b> portátil Hanna HI96801 para a Sacarose: resistente à água, para medições em laboratório e em campo. Faixa de Conteúdo de açúcar: 0 a 85% Brix; de 0 a 80°C Resolução: $\pm 0.1$ % Brix; $\pm 0.1^\circ\text{C}$ Precisão: $\pm 0.2\%$ Brix; $\pm 3^\circ\text{C}$ . Compensação automática: entre 10 a 40°C de Temperatura. Tempo de medição: aprox. 1,5 segundos. Volume mínimo da amostra: 2 gotas métricas; 100 $\mu\text{L}$ (para cobrir totalmente o prisma) Fonte de luz: LED amarelo. Orifício de inserção da amostra: Anel em aço inoxidável e prisma de vidro. Material exterior do equipamento: plástico ABS. Resistência à água: IP65. Tipo de bateria/Duração: (1) 9V / 5000 leituras. Desligamento automático: após 3 minutos sem utilização. Itens inclusos: 1 bateria de 9V e manual de instruções.	und	1	1.099,00	1.100,00	1.299,99	1.166,33	1.166,33
----	---	-----	---	----------	----------	----------	----------	----------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

18	<p><b>Medidor de pH</b> - Medidor de pH microprocessado de bancada para medir pH/mV/ORP e temperatura. Trabalha com todos os tipos de eletrodo, inclusive a álcool. Sensor de temperatura individual em aço inox, podendo-se usar o equipamento como termômetro. Display alfanumérico que guia a sua utilização correta. Permite verificar defeitos no eletrodo, sensor de temperatura e nas soluções tampão, informando em caso de problemas. Mostra simultaneamente o pH e temperatura da solução. Indicador de leitura estável que mostra quando já se pode tomar a leitura. Compensação de temperatura automática ou manual. Gabinete em ABS, evita corrosão. Suporte individual para eletrodo e temperatura. Calibração automática, aceitando vários tipos de tampões. PH=faixa de pH de trabalho: 0 a 14; resolução: 0,01; exatidão: mais ou menos 0,01 e incerteza: mais ou menos 0,01. mV = faixa de trabalho: -1999 a +1999; resolução: 0,1; exatidão: mais ou menos 0,1; incerteza: mais ou menos 1. Temperatura = faixa de trabalho: 0 a 100°C; resolução:0,1°C; exatidão: mais ou menos 0,30 C; incerteza: mais ou menos 0,20C. Calibração = faixa de trabalho: automática; tampões de pH: 6,86; 7,00; 7,01/4,00; 9,00 e 10,00. Alimentação: 220 VAC. Saída para computador tipo RS 232C, informando a leitura do pH, mV e da temperatura. Acompanha 01 eletrodo de vidro para medir pH em soluções aquosas, sensor de temperatura em aço inox, soluções tampão pH 7,00 e 4,00, suporte para eletrodo e sensor de temperatura, manual de instruções e certificado de garantia.</p>	und	2	850,00	890,00	1.286,50	1.008,83	2.017,6
----	--	-----	---	--------	--------	----------	----------	---------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

19	<b>Refratômetro/densímetro</b> portátil digital para cerveja/vinho: Duas escalas Brix (0 a 40%) e álcool (0 a 25%); precisão: $\pm 0.2\%$ Brix/álcool; compensação automática: entre 10 a 30°C de temperatura; tempo de medição: aprox. 1.5 segundos; volume mínimo da amostra: 2 gotas métricas; placa de luz grande; orifício de inserção da amostra: prisma de vidro; visor emborrachado com ajuste de foco; material exterior do equipamento totalmente metálico; dimensões: 29x40x160 mm; Estojo de transporte plástico. Apresentar manuais de instruções e termo de garantia.	und	1	280,00	560,00	0,00	420,00	420,00
20	<b>Refratômetro</b> portátil digital: Faixa de medição: 0.0 a 85.0% Brix; de 0 a 80°C; resolução: $\pm 0.1\%$ Brix; $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ; precisão: $\pm 0.2\%$ Brix; $\pm 3^\circ\text{C}$ ; compensação automática: entre 10 a 40°C de temperatura; tempo de medição: aprox. 1.5 segundos; volume mínimo da amostra: 2 gotas métricas; fonte de luz: LED amarelo; orifício de inserção da amostra: anel em aço inoxidável e prisma de vidro; material exterior do equipamento: plástico ABS; resistência à água: IP65; tipo de bateria/duração: (1) 9V / 5000 leituras; desligamento automático: após 3 minutos de repouso; dimensões/peso: 19.2 x 10.2 x 6.7 cm / 420 g. Marca HANNA, modelo HI96801. Apresentar manuais de instruções e termo de garantia.	und	1	1.099,00	1.100,00	1.299,99	1.166,33	1.166,33





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

21	<b>Liquidificador</b> c/ 5 Velocidades, Espátula e Filtro. Cor branco. Painel soft touch, painel com superfície macia e sem aberturas, tornando a limpeza muito mais fácil. Botão "Easy Clean". Lâminas destacáveis, facilita a limpeza. Armazenamento do cabo. Jarra de 2 litros resistente em SAN. 600W de potência. 5 velocidades e pulsar. Lâminas serrilhadas. Tampa transparente. Voltagem: 220V. Dimensões aprox. da embalagem: 40,5,4x20x19 cm (AxLxP). Peso aproximado: 2,2kg. Garantia do fornecedor: 24 meses.	und	4	219,48	220,00	329,89	256,46	1.025,8
22	<b>Processador de alimentos</b> - Processador similar ou igual Philips Walita Viva Black 750W, 220 V, c/ Liquidificador, Moedor e Caixa para 11 Acessórios, Preto; capacidade 1,0 L; modelo: RI7762/90. Dimensões aproximadas (AxLxP): 36,5x57x30 cm. Garantia do fornecedor de 24 meses.	und	1	449,90	499,90	449,90	466,57	466,5
23	<b>Batedeira Planetária:</b> material polipropileno; capacidade: 4,0 L; 8 velocidades; 3 batedores de metal; tigela em polipropileno e alimentador de acrílico; potência 300W, 220 V; marca Arno, modelo SX800012 BPA. Dimensões aproximadas (AxLxP): 31x40x22.5 cm. Garantia do fornecedor de 12 meses.	und	2	480,00	682,00	800,00	654,00	1.308,0
24	<b>Balança semi-analítica:</b> capacidade: 3200g, leitura: 0,01g, repetitividade: desvio menor ou igual a 0,01g, linearidade: +-0,03g, tempo de leitura: 1 a 1,2 segundos, temperatura de operação: 5 a 40°C, coeficiente de sensibilidade à temperatura (de 10 a 30°C): 5ppm /°C, tamanho do prato: pelo menos 160 x 124 mm, entrada da fonte de alimentação: 90V a 240V, display de LCD. Acompanha capa protetora operacional. Apresentar Manuais e Termo de Garantia.	und	1	2.070,00	2.209,00	2.600,00	2.293,00	2.293,0



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

25	<b>Bomba de vácuo</b> - 01 bomba de vácuo de duplo estágio com palhetas rotativas banhadas a óleo, velocidade de 10,2 m <sup>3</sup> /h (170 lpm ou 6 cfm), pressão final menor ou igual a 3,7 x 10 <sup>-3</sup> mmHg (3,7 µHg), válvula eletromagnética para retenção de vapores de óleo, dispositivo gás ballast para retirada de vapores d'água	und	2	800,34	891,00	920,00	870,45	1.740,8
26	<b>Fritadeira elétrica Industrial</b> com tampa e cesto: capacidade 5,5L de óleo; Controle de Temperatura: regulável giratório; Luz indicativa de Funcionamento; Desmontável; Resistência elétrica blindada; Alças em material termo-isolante; Pés antiderrapantes; Cesto aramad; Manual de instruções; Potência 2000W(127V) ou 2500W(220V).Peso líquido: 4,0kg. Voltagem: 220V.	und	1	389,91	446,99	554,00	463,63	463,6
27	<b>Multiprocessador de alimentos:</b> 600W; 220V; com 7 velocidades; com 2 lâminas; função pulsar; jarra de 3 litros e liquidificador de 1.5 L; trava de segurança; porta fio ; batedores duplos para misturas leves.	und	1	491,00	349,90	319,99	386,96	386,9
28	<b>Refratômetro</b> portátil (0 a 33 °Brix) - analógico com faixa de medição 0.0 a 33.0% Brix com compensação automática de temperatura e prova d'água. Apresentar: Manuais e Termo de Garantia	und	1	269,00	360,00	450,00	359,67	359,6
29	<b>Mixer para Alimentos</b> - cor branco com jarra(copo dosador) e duas velocidades mínimo de 400 Watts botão turbo. Apresentar manual e Garantia.	und	1	99,00	129,90	132,91	120,60	120,6
30	<b>Termômetro</b> para Uso em laboratório escala -10 a +110 - 260mm comprimento, material de vidro, transparente - limite de erro +/- 1° com enchimento de Hg.	und	3	111,84	85,00	110,80	102,55	307,6



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

31	<b>Capela de exaustão para gases</b> em fibra de vidro (UN-640) 64x47x68 cm. Carcaça em fibra de vidro de 3mm de espessura, propriedades como isolante elétrico, térmico, resistência ao fogo, alta resistência mecânica e à oxidação, resistência à umidade e leveza, sobre uma única peça sem emendas e com ótimo acabamento. Porta em acrílico ou vidro, deslocamento em forma de guilhotina, parando em qualquer altura. Iluminação interna blindada, grau de proteção IP44, lâmpada 60W. Sistema de exaustão com formato aerodinâmico, carcaça em fibra de vidro de sucção e recalque, ventoinha plástica, motor blindado, eixo revestido em PVC, flange em PVC evitando contato dos gases com o motor.	und	2	2.539,00	2.225,00	3.180,00	2.648,00	5.296,00
----	--	-----	---	----------	----------	----------	----------	----------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

32	<b>Estufa para Esterilização e Secagem microprocessada</b> - Estufa de instalação em bancada, com uma porta com perfil de vedação em silicone e com estruturas externa e interna em aço 1020, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi texturizado. Suporte para três prateleiras, acompanha 1 prateleira. Resistência blindada em aço inox, com fluxo de ar por convecção natural com dispositivo para porta-termômetro e regulagem para exaustão de vapores. Isolação em lã de vidro. Controlador de temperatura eletrônico MICROPROCESSADO PID, com sensor tipo PT100 de 7°C acima do ambiente a 200°C, com leitura digital do processo e do set point, com sensibilidade de 10C. Capacidade para 81 litros. Sistema de proteção para temperaturas acima da temperatura de trabalho, com controlador eletromecânico, ajustável pelo operador contra superaquecimento. Medidas externas em mm: L=680 x P=560 x A=870 e medidas internas em mm: L=450 x P=400 x A=450. Alimentação: 220volts/1000 Watts.	und	1	2.206,89	2.550,63	2.858,00	2.538,51	2.538,51
33	<b>Agitador Magnético com aquecimento</b> - Agita até 03 litros de substâncias com viscosidade semelhante à da água;• Plataforma superior fabricada em pirocerâmica. Faixa de Velocidade: 100 a 1500 rpm;• Temperatura da Solução: até 100°C;• Temperatura da Plataforma: até 340°C;	und	5	500,00	798,00	1.090,00	796,00	3.980,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

34	<b>Estação Total eletrônica com teclado alfanumérico</b> - Leitura direta de 1 segundo e precisão de 2". Duplo display de cristal líquido expandido com menus em Português. Precisão linear de 2 mm + 2ppm. Prumo óptico na alidade (Corpo da Estação Total). Memória para pelo menos 12.000 pontos com atributos. Dotada de porta USB para descarga de dados. À prova d'água e poeira na categoria IP54 conforme norma internacional IEC529. 01 Carregador de Bateria. 02 Baterias. 01 Cabo USB. 01 Caixa de Transporte e Manual de Operação. 01 Tripé de alumínio. 01 Bastão topográfico 2.60 m. 01 prisma.	und	1	17.000,00	17.516,67	0,00	17.258,34	17.258,34
----	---	-----	---	-----------	-----------	------	-----------	-----------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

35	<b>Fotômetro de chama, digital, para determinação do teor de sódio</b> (0 a 100 ppm, resolução de leitura de 0,01 ou melhor), potássio (0 a 100 ppm, resolução de 0,01 ou melhor) de soluções em análises de fertilizantes, solos, cerâmicos e outros produtos e materiais. Limite de detecção igual ou menor que 0,2 ppm (Sódio e Potássio). Equipamento deve manter repetibilidade igual ou melhor que 1,5% para dez leituras consecutivas da mesma mostra e linearidade igual ou melhor que 2% para sensibilidade máxima. Aparelho com indicador digital, LED 1 ½ dígitos, tensão 110/220 VAC. Desligamento automático da chama no caso de falha de energia, indicador de pressão, atomizador resistente a amostras quimicamente agressivas, sistema de ignição automática para acendimento. Deve acompanhar o aparelho compressor de ar, válvula reguladora de gás para botijões de 13 kg de GLP, ferramentas, peças e todos os componentes necessários para uso diário e para manutenções programadas, manual de uso e manutenção do equipamento, cabo e plug de energia segundo as normas brasileiras. Garantia de no mínimo 12 meses com assistência técnica prestada pela empresa. O equipamento será entregue instalado e deverá ser feito um treinamento aos usuários.	und	1	5.843,00	5.900,00	6.450,00	6.064,33	6.064,33
36	<b>Estufa de secagem e esterilização com circulação e renovação de ar</b> - Especificações técnicas: controlador de temperatura, certificado de calibração RBC, faixa de temperatura de ambiente até (maior ou igual) 150° C (+- 2°C), potência da resistência de 1500Watts.	und	1	2.206,89	2.340,00	2.550,63	2.365,84	2.365,84



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

37	<b>Balança Eletrônica. Precisão: 0,0001g</b> , com câmara de pesagem, capacidade máxima de pesagem de aproximadamente 430g, bivolt, calibração com peso interno. Modelo aprovado pelo INMETRO/Dimel (Instituto Nacional de Metrologia/ Diretoria de Metrologia Legal) pela portaria número 008/12 e selo afixado de verificação de qualidade INMETRO	und	1	2.100,00	2.200,00	2.780,00	2.360,00	2.360,00
38	<b>Balança Eletrônica Semi-Analítica</b> - Precisão: 0,001g, capacidade máxima de pesagem de aproximadamente 430g, bivolt, calibração com peso interno. Modelo aprovado pelo INMETRO/Dimel (Instituto Nacional de Metrologia/ Diretoria de Metrologia Legal) pela portaria número 008/12 e selo afixado de verificação de qualidade INMETRO.	und	1	2.500,00	3.187,00	3.194,25	2.960,42	2.960,42
39	<b>Agitador tipo vortex</b> - Velocidade ajustável, para vários trabalhos. Pode ser ajustado para funcionar tanto no modo contínuo ou por aproximação; Velocidade Ajustável (RPM): até 2800; Plataforma superior confeccionada em borracha preta redonda, com diâmetro de cerca de 5,5cm; Design compacto com mecanismo de agitação de alta resistência e nível de ruído extremamente baixo; Base em aço com pés de borracha, que evita o deslocamento do equipamento e diminuem as vibrações sobre as bancadas; Estrutura interna em alumínio; Tensão: Bivolt com chave seletora.	und	1	800,00	900,00	1.200,00	966,67	966,67





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

40	<b>Estufa Microprocessada com Circulação Forçada de Ar</b> - Sistema de aquecimento por meio de resistências tubulares blindadas e aletadas; Gabinete de chapa de aço carbono SAE 1020, tratamento anticorrosivo e acabamento com pintura eletrostática a pó, montado sobre pés niveladores; Câmara interna de aço inox; Isolação Térmica em todas as laterais e porta Circulação de ar que garante perfeita homogeneização da temperatura, rotor em inox. Controlador de temperatura digital microprocessado (Sistema PID), relé de estado sólido, sensor PT 100 com sensibilidade de $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ ; Faixa de temperatura de (ambiente $+15^{\circ}\text{C}$ ) a $200^{\circ}\text{C}$ Uniformidade $\pm 2^{\circ}\text{C}$ a $160^{\circ}\text{C}$ ; Fornecida com uma prateleira de arame de aço inox; Tensão de 220v; Capacidade interna aproximada de 150 litros	und	1	8.826,00	8.034,00	8.800,00	8.553,33	8.553,33
41	<b>Aagitador Magnético</b> com Aquecimento Digital e Agitação - Temperatura máxima $360^{\circ}\text{C}$ , Diâmetro da placa aproximado de 14cm, Capacidade 4 litros, Velocidade de rotação de 120 a 1800 RPM. Placa de aquecimento em alumínio injetado com resistência blindada incorporada 650W. 110V ou 220V.	und	1	1.430,00	1.770,00	2.000,00	1.733,33	1.733,33
42	<b>Centrífuga Sorológica</b> Digital de Bancada - Capacidade 28 tubos 10 mL, 28 tubos 15 mL, 40 tubos 5 mL, 40 tubos 7 mL ou 4 tubos 50 mL - Faixa de Rotação 500 a 4000 RPM - Tempo de centrifugação Programável de 1 a 999 minutos ou segundos - 110 ou 220 Volts	und	1	6.525,00	4.000,00	4.600,00	5.041,67	5.041,67



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

43	<b>Compressor de ar</b> profissional/industrial lubrificado a óleo. Com dois cilindros em “V” e movido à correia. Capacidade de armazenamento de 100 litros, pressão de 100 a 140lbf/pol <sup>2</sup> , 10pés <sup>3</sup> /min, motor monofásico de 2 HP, com relé térmico contra sobrecarga, visor de nível de óleo, motor ligado ao pressostato. Incluso serviço de instalação no local com tubulação em linha de 10 metros, válvula de redução de pressão, fluxômetro de parede, 10 metros de mangueira de alta pressão com pistola de ar acionada por botão e rede de assistência técnica no estado do ES.	und	1	3.091,79	3.850,00	3.915,00	3.618,93	3.618,93
44	<b>Pipeta Monocanal de alta precisão P2</b> similar ou igual Marca: Gilson Modelo: Pipetman P2. Intervalo de uso: 0,1 a 2µL. Incrementos de escala: 0,001µL. Precisão: ≤ 0,012µL e 0,70 %. Exatidão: ± 0,024µL e 1,5 %. Detalhes: Pistão de aço inos altamente polido. Tecnologia de vedação a seco. Volume continuamente ajustável.	und	1	300,00	578,64	639,00	505,88	505,88
45	<b>Pipeta Monocanal de alta precisão P20.</b> Similar ou igual a Marca: Gilson. Modelo: Pipetman P20. Intervalo de uso: 2 a 20 µL. Incrementos de escala de 0,01 µL. Detalhes: Precisão menor ou igual a 0,03µL e 0,30 % e exatidão de ± 0,10µL e ± 1,0 %. Pistão em aço inox altamente polido, com tecnologia de vedação a seco. Corpo e todas as partes plásticas fabricadas em PVDF para maior resistência a ambientes de laboratórios.	und	1	541,40	749,00	930,00	740,13	740,13



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

46	<b>Pipeta Monocanal de alta precisão P200</b> similar ou igual a Marca: Gilson. Modelo: Pipetman P200. Intervalo de uso: 20 a 200 $\mu\text{L}$ . Incrementos de escala: 0, 1 $\mu\text{L}$ . Detalhes: Ejetor metálico de ponteiros destacável do corpo da pipeta. Precisão: $\leq 0,20\mu\text{L} / \leq 1\%$ ; exatidão: $\pm 0,50\mu\text{L} / \pm 2,5 \%$ . Pistão em aço inox 316, altamente polido, com tecnologia de vedação a seco (isento de lubrificante ou graxa) para eliminar riscos de contaminação. Corpo e todas as partes plásticas fabricadas em PVDF para maior resistência aos ambientes de laboratórios.	und	1	541,38	1.032,00	1.274,18	949,19	949,19
47	<b>Pipeta Monocanal de alta precisão P1000</b> similar ou igual a Marca: Gilson. Modelo: Pipetman Neo P1000N. Intervalo de uso: 100 a 1000 $\mu\text{L}$ . Incrementos de escala: 1 $\mu\text{L}$ . Detalhes: Ejetor metálico de ponteiros destacável do corpo da pipeta. Precisão: $\leq 0,6 \mu\text{L} / \leq 0,6\%$ ; exatidão: $\pm 3 \mu\text{L} / \pm 3\%$ . Pistão em aço inox 316, altamente polido, com tecnologia de vedação a seco (isento de lubrificante ou graxa) para eliminar riscos de contaminação. Corpo e todas as partes plásticas fabricadas em PVDF para maior resistência aos ambientes de laboratórios suscetíveis às condições do ambiente laboratorial. Ausência de partes ou peças em silicone, o qual é quimicamente suscetível às condições do ambiente laboratorial.	und	1	987,00	1.259,00	2.000,00	1.415,33	1.415,33
48	<b>Kit para coleta de suco ruminal</b> , contendo bomba de sucção com sonda metálica e duas cestas de coleta.	und	1	1.260,00	1.947,97	0,00	1.603,99	1.603,99





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

50	<p><b>Micróscopio Biológico Binocular</b> – estativa metálica de alta resistência em duralumínio isenta de partes plásticas. Tubo binocular inclinado em 45 graus com par de ocular 10x/18. Objetiva Plan 4X/0.10NA, 26.2mmW.D. Objetiva Plan 10X/0.22 NA, 7.8mm W.D. Objetiva Plan 40X/0.65 NA, 0.31MM W.D. Objetiva Plan 100x/1.25 NA, 0.10MM W.D. Condensador ABBE imersão à óleo. Cabo de conexão a rede elétrica. Iluminação transmitida LED's de longa duração (aprox. 25000 horas de uso) com temperatura de cor de 6500 graus Kelvin, com controle de intensidade luminosa variável para iluminação, podendo serem combinadas ou usadas separadamente, sistema de desligamento automático após 120 minutos de inatividade Captura de imagem integrada ao corpo do aparelho sem ocupação das oculares, com resolução Full HD. Formato de registro JPEG/TIFF/BMP/MP4, compatível com sistemas operacionais Microsoft Windows XP, Vista e 7 e Macintosh OS X e LINUX com software integrado ao microscópio para análise de imagem com possibilidade de expansão futura para módulos opcionais de software. Saída de sinal com conexão HDMI integrada, conexão DVI possível com cabo adaptador HDMI/DVI, com distribuição da iluminação de 50% para óptica e 50% para obturador óptico, aumento interno de vídeo de 0.5x, alimentação via USB 2.0, com cabo USB, cabo HDMI, cartão de memória SD e software para instalação. Funções do Soft captura deverão possuir possibilidade de gravação no cartão SD sem a necessidade de conexão de PC ou TV. Deverá vir acompanhado de Unidade de alimentação para conexão a rede elétrica de 110-240V para exibição de imagens em monitor de TV (caso desejado) com entrada HDMI. Unidade de alimentação do módulo HD para conexão a rede elétrica de 110-240V com saída secundária para exibição opcional de imagens em monitor de TV/Data show com entrada HDMI. Importante: Os sistemas de</p>	und	6	8.338,00	9.890,00	10.000,00	9.409,33	56.456,00
----	---	-----	---	----------	----------	-----------	----------	-----------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

51	<b>Roteador</b> com as seguintes características:- possuir recursos de comutação integrados; - permitir a implantação de serviços sob demanda; - ter ponto de acesso sem fio 802.11n; - ter firewall, sistema de prevenção de invasões e filtragem do conteúdo; - ter suporte à VPN;	und	2	155,00	175,00	265,00	198,33	396,6
52	<b>Computador</b> com as seguintes características: Processador: Cache 6MB, Quad-Core 2.7Ghz; Memória RAM: 16GB, DDR4 2400 Mhz; Placa de vídeo: 8GB GDDR5 256bits, 1920 CUDA Cores, 6.5 Tflops. HD: 1 TB, Sata 3, 6 GB/s; Fonte 600W, eficiência superior a 90%.	und	2	3.229,00	3.687,50	5.709,86	4.208,79	8.417,5
53	<b>Switch</b> com as seguintes características: Atribuição da fila baseado em DSCP e classe de serviço (802.1p/CoS) 802.1p prioridade de VLAN; 24 portas 10/100 Mbps; 2 portas 10/100/1000 Mbps; 2 portas SFP 10/100/1000 Mbps (uplink); 1 porta RJ-45 Console.	und	2	630,00	669,00	998,90	765,97	1.531,9
54	<b>Trena antropométrica</b> sem trava, em aço plano e corpo em ABS, flexível e inelástica, capacidade de 2m, com escala de divisão em milímetros.	und	10	66,00	67,00	68,40	67,13	671,3
55	<b>Monitor de pressão arterial</b> automático de braço, com visor digital LCD, braçadeira de 22 a 32 cm, método de medição oscilométrico com indicador de posicionamento de braçadeira,. Acompanha estojo de armazenamento.	und	5	171,16	186,39	215,00	190,85	954,2
56	<b>Liquidificador</b> de 4 velocidades - Função pulsar e auto-limpeza. Voltagem 220V	und	4	195,00	201,50	201,66	199,39	797,5
57	<b>Balança eletrônica digital de precisão</b> , capacidade 5 kg, divisão 0,1g. Voltagem 220V.	und	2	2.400,00	2.409,99	5.000,00	3.270,00	6.539,9
58	<b>Mixer Triturador de Alimentos:</b> multifunções com copo (700 mL) e mini-processador (1L). 220V	und	4	248,76	183,49	199,90	210,72	842,8



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

59	<b>Jogo de 10 punções</b> e matrizes para compressora mini-Express rotativa LEMAg, 10 estações, formato CIRCULAR, 11 mm, LISOS, sem cromo duro, em aço especial e de acordo com normas TSM 2008.	und	1	154,07	155,00	200,00	169,69	169,69
60	<b>Destiladores tipo pilsen</b> , com suporte para fixação em chapa de aço com tratamento anticorrosivo, pintura eletrostática em epóxi, dimensões (mm): L=400 x P=270 x A=780, cuba/resistência/condensador em aço inox AISI 304, Produção de destilado: 5,5 litros / hora, desligamento automático das resistências através de termostato bimetálico quando interrompido o fornecimento de água, comandos elétricos constituídos por 2 disjuntores unipolares e chave liga/desliga, consumo: 4.000 W, alimentação: 220V	und	3	1.286,00	1.470,00	1.582,11	1.446,04	4.338,15
61	<b>Câmera ocular para microscópio</b> com definição de 1,3 megapixels ou superior. Comunicação com computador via cabo USB, HDMI ou VGA. Produção de imagens coloridas. Compatível com o sistema operacional Windows.	und	1	1.749,00	1.775,00	1.923,90	1.815,97	1.815,97
62	<b>Estabilizador de Voltagem</b> (tipo BMI Microline 2) 2500 VA. Entrada e saída de 220V	und	1	372,00	412,50	601,87	462,12	462,12
63	<b>Tableteiro para a fabricação de tabletes</b> sublinguais, orodispersíveis, pastilhas de PEG ou gelatina em PVC, medidas de 170 mm <sup>3</sup> , com 60 cavidades	und	1	607,40	0,00	0,00	607,40	607,40
64	<b>Fritadeira elétrica</b> , capacidade de 1,2 litros com cesta de mão externa para alimentos. Voltagem 220V	und	1	380,00	490,00	482,00	450,67	450,67
65	<b>Pá contadora manual de cápsula</b> , aço inox ou resina acrílica, com capacidade para 60 cápsulas, tamanho 0.	und	1	542,10	210,00	0,00	376,05	376,05
66	<b>Copo para Liquidificador</b> - Copo em acrílico para Liquidificador Walita Ri2044/2054, acoplamento faca em aço inox e tampa.	und	6	38,48	24,90	38,93	34,10	204,60
67	<b>Batedeira planetária</b> . Capacidade de 4 L. 8 velocidades com controle eletrônico. 220V	und	2	669,60	480,00	682,00	610,53	1.221,06



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

68	<b>Encapsulador manual para pellets</b> composto por uma base em PVC, pés em duralumínio, placa gaveteiro em PVC, placa dosadora em PVC. Gaveteiro acompanha os calços, um cursor divisor e espátulas. 180 cápsulas. Tamanho 0. Para Omeprazol 10%.	und	1	2.157,20	897,00	0,00	1.527,10	1.527,10
69	<b>Estufa de secagem</b> com circulação de ar, constituída por caixa externa e interna em chapa de aço 1020, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi texturizado; 2 portas, controlador de temperatura microprocessado PID, com sensor tipo PT100, leitura digital; temperatura de trabalho: até 200°C; resistência blindada em tubo de aço inox; proteção térmica: controlador eletromecânico contra super aquecimento; Acessórios inclusos: suporte para termômetro com fluxo de ar na câmara, por convecção com pré-aquecimento; 10 prateleiras de 550 x 550 mm; suporte para prateleiras: 10 alojamentos de cada lado; dimensões externas (mm): L=1600 x P=800 x A=2150; dimensões internas (mm): L=1200 x P=600 x A=1500, volume útil: 1080 litros, consumo: 6.000 W, alimentação: 220 volts.	und	1	13.993,00	14.051,00	19.300,00	15.781,33	15.781,33
70	<b>Balança digital portátil</b> , dimensões 300mm x 310mm, capacidade para 180 kg, sensibilidade de 100 g	und	4	171,00	85,00	99,90	118,63	474,52
71	<b>Decibelímetro</b> - Medidor de nível de pressão sonora portátil, digital, com monitor LCD, congelamento de leitura, desligamento automático e saída AC/DC, até 130 dB	und	1	390,00	580,09	614,25	528,11	528,11
72	<b>GPS</b> - Navegação; Georreferenciamento/topográfico; Portátil; Resistente a água; Tela 2,2" ou superior; Receptor de GPS e GLONASS de alta sensibilidade; Duração da bateria: 16 horas ou superior; Cabo USB	und	10	1.166,00	1.167,00	1.600,00	1.311,00	13.110,00





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

73	<b>Bussolas geológicas</b> - Marcação do Azimute: de 0 a 360°. Escala com divisão de 1 em 1°. Equipada com espelho para leituras com visada de precisão. Precisão do nível linear: 15min (+/-3min) / 2 mm. Precisão do nível circular: 30min(+/-5min) / 2 mm. Amortecimento: 15 seg; Erro de leitura <= 0.5°.	und	10	438,00	480,86	564,50	494,45	4.944,5
74	<b>Microscópio Petrográfico Monocular</b> - Tubo de observação monocular reto, em ângulo de 30 a 45° e giratório a 360°; Uma ocular de 10x de campo amplo e 18mm de diâmetro; revolver porta objetivas para no mínimo três objetivas; três objetivas acromáticas planas: 4x,10x,40x retrátil; Ajustes de focalização micrométrica e macrométrica (ajuste fino e grosseiro) coaxiais (com knobs independentes) movidos por rolamentos e com freio de posicionamento; Sistema de polarização simples com analisador; lente de Bertrand; platina de polarização giratória de 0 a 360° com graduações de 1°, com pinças para fixação da lâmina; condensador de Abbe com 1,25 A.N.; diafragma Iris com porta filtros e filtros azul incluso; Alimentação 80 a 270 V; iluminação elétrica com lâmpada halogênio 12V 20W; dimensões Comprimento 250 a 350 mm, Largura de 150 a 250 mm, Altura de 350 a 400 mm; peso 3,0 a 6,0 kg	und	1	1.279,00	2.632,11	0,00	1.955,56	1.955,5



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

<p><b>Medidor multiparâmetro</b> - Sensor de turbidez para campo em conformidade da ISO 7027. Íons seletivos amônio, cloreto e nitrato. Sensores de pH/ORP ou pH, CE de quatro anéis ou CE/Turbidez sensor galvânico de OD. Autoreconhecimento de todos os sensores. Barômetro embutido para compensação de OD. Mostrador gráfico LCD com retroiluminação. Faixa de pH: 0.00 a 14.00 pH; Resolução de pH: 0.01 pH; Precisão de pH: <math>\pm 0.02</math> pH; Faixa mV de entrada de pH: <math>\pm 600.0</math> mV; Resolução mV de entrada de pH: 0.1 mV; Precisão mV de entrada de pH: <math>\pm 0.5</math> mV; Faixa de ORP: <math>\pm 2000.0</math> mV; Resolução de ORP: 0.1 mV; Precisão de ORP: <math>\pm 1.0</math> mV; Faixa de Oxigênio Dissolvido: 0.0 a 500.0% / 0.00 a 50.00 mg/L; Resolução de Oxigênio Dissolvido: 0.1% / 0.01 mg/L; Precisão de Oxigênio Dissolvido: 0.0 a 300.0%: <math>\pm 1.5\%</math> da leitura ou <math>\pm 1.0\%</math> o que for maior; 300.0 a 500.0%: <math>\pm 3\%</math> da leitura; Precisão de Oxigênio Dissolvido: 0.00 a 30.00 mg/L: <math>\pm 1.5\%</math> da leitura ou 0.10 mg/L o que for maior; 30.00 mg/L a 50.00 mg/L: <math>\pm 3\%</math> da leitura; Faixa de Condutividade: 0.000 a 200.000 mS/cm (EC actual até 400 mS/cm); Resolução Manual de Condutividade: 1 <math>\mu</math>S/cm; 0.001 mS/cm; 0.01 mS/cm; 0.1 mS/cm; 1 mS/cm; Resolução Automática de Condutividade: 1 <math>\mu</math>S/cm de 0 a 9999 <math>\mu</math>S/cm; 0.01 mS/cm de 10.00 a 99.99 mS/cm ; 0.1mS/cm de 100.0 a 400.0 mS/cm; Resolução Automática mS/cm de Condutividade: 0.001 mS/cm de 0.000 a 9.999 mS/cm; 0.01 mS/cm de 10.00 a 99.99 mS/cm; 0.1 mS/cm de 100.0 a 400.0 mS/cm; Precisão de Condutividade: Precisão <math>\pm 1\%</math> da leitura ou <math>\pm 1</math> <math>\mu</math>S/cm o que for maior; Faixa de Resistividade: 0 a 999999 <math>\Omega</math>/cm ; 0 a 1000.0 k<math>\Omega</math>/cm ; 0 a 1.0000M<math>\Omega</math>?; Resolução de resistividade: Dependente da leitura de resistividade; Faixa de TDS: 0 a 400000 mg/L ou ppm (o valor máximo depende do fator de TDS); Resolução Manual de TDS: 1 mg/L (ppm); 0.001 g/L (ppt); 0.01g/L (ppt); 0.1 g/L (ppt); 1 g/L (ppt); Faixa Automática de TDS: 1</p>					
--	--	--	--	--	--



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

76	<b>Luz Ultravioleta</b> - Portátil; Comprimento de Onda : 302mm; Potência : 4 Watts; Intensidade máxima (a 15cm) : 64uW/cm <sup>2</sup> ; Tamanho do filtro : 14,5 x 4,5 cm; Voltagem : 110 ou 220 Voltas, 50/60Hz; Dimensão (LxPxA) : 7,5 x 27 x 10,5 cm	und	1	1.660,00	1.848,89	0,00	1.754,45	1.754,45
77	<b>Contado Geiger</b> - Operação padrão para a exibição da carga radioativa atual. Exibição da dose equivalente como do valor numérico e do diagrama de barras, assim como do tempo até ter-se acumulado o valor limite pré-estabelecido (ajuste de fábrica: 5 µSv/h). Contagem de pulso permanente ou com tempo de abertura de medição ajustável. Tempo de abertura da medição ajustável em segundos, minutos ou horas. Medição da quota de impulso. Conexão ao computador. Tipos de radiação: α a partir de 4 MeV, β a partir de 0,2 MeV, γ a partir de 0,02 MeV; Grandezas medidas: dose equivalente em Sv/h, mSv/h, µSv/h; impulso/s, impulso/intervalo de tempo ajustável. Display: LCD, de quatro dígitos, numérico com exibição dos valores medidos, diagrama de barras pseudoanalógico, indicadores de modo de operação. Detector de radiação: tubo de contagem de janela final segundo Geiger-Müller, armação de aço fino com preenchimento neon-halogênio. Comprimento da medição: 38,1 mm. Diâmetro da medição: 9,1 mm. Janela de visualização: 1,5 – 2 mg/cm <sup>2</sup> . Sensibilidade γ: 114 Imp/min com radiação Co 60 = 1 µSv/h em banda de energia da radiação ambiente.	und	1	2.791,60	3.254,00	3.991,00	3.345,53	3.345,53



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

78	<b>Condutivímetro de Bancada com célula de condutividade</b> - Menu auto-explicativo, Condutividade e Resistividade de acordo com "USP-645", Resistividade para pureza de águas, Soluções aquosas e alcoólicas, Rafinometria, % Cinzas, Concentração de Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HF, HNO <sub>3</sub> , NaCl, NaOH, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , Calibração e check automáticos, Reconhece padrão e célula, Escalas em auto-range, Ajuste automático da constante da célula, Compensação de temperatura automática, Ajuste do coeficiente de temperatura Saída RS-232 para PC ou Impressora, Saída Ethernet(opcional). Registro e descarga de leituras em padrão GLP.	und	2	1.655,83	1.880,00	2.000,00	1.845,28	3.690,5
----	--	-----	---	----------	----------	----------	----------	---------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

79	<p><b>Fonte de Tensão Digital</b> - Ampla faixa de saída 40VDC/5ADC. 3 saídas, 1 saída programável (0-40V/0-5A), duas saídas fixas (5V/2A e 3.3V/3A). Alta resolução (1mV, 1mA), alta estabilidade e baixa deriva. Baixo ruído e ondulação (3mVrms e 3mArms). Proteção contra sobretensão (OVP) e proteção contra sobrecorrente (OCP). Cronômetro programável de proteção contra sobrecorrente (OCP) (0.01 – 600 segundos). 200 conjuntos de memória (V, A,SEGUNDOS). Funções fáceis de recuperação e gravação de dados. Função Auto-Step com intervalo programável. Botão STANDBY/OPERATE (em espera/ em operação). Dois conjuntos de terminais de saída permitem monitorar a tensão de saída durante a operação. Interface RS-232C bidirecional. Comandos da interface RS-232C em inglês. Alarme sonoro interno. Regulação de carga: 1mV/A. Regulação de linha: Nenhum efeito se a tensão de linha cair dentro de 90V a 130V para 115V nominal, 200V a 240V para 230V nominal. Fixo 5V / 2A Precisão: 5V <math>\pm</math>0.25V. Fixo 3.3V / 3A Precisão: 3.3V <math>\pm</math>0.16V : Quando a saída de 5V ou 3.3V for inferior a 1V (curto), o símbolo correspondente será mostrado no LCD para alertar os usuários. Ondulação e ruído (0 ~ 40V, 0 ~ 5A): &lt; 3mVrms (C.V.), típico 1mVrms. Ondulação e ruído (0 ~ 40V, 0 ~ 5A): &lt; 3mArms (C.C.), típico 1mArms. Ondulação e ruído (5V/2A, 3.3V/3A): 10mVrms ~ 20mVrms, 10mArms ~20mArms. Coeficiente de temperatura: &lt; 100ppm/?.Detecção OCP: Corrente A &gt; 0.05ª. Detectar e visualizar C.V. ou C.C.: Corrente &gt; 0.05ª. Fonte de alimentação: 115V (90V a 130V) ou 230V (200V a 240V). Acessórios: cabo de alimentação x 1, manual do usuário x 1. Dimensões: 310mm x 250mm x 133 mm / 12.2" x 9.8" x 5.2". Peso: 3.8kg</p>	und	1	1.587,00	2.049,95	2.049,98	1.895,64	1.895,64
----	--	-----	---	----------	----------	----------	----------	----------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

80	<b>Dispositivo de ondas mecânicas</b> - Aparelho para a demonstração de ondas transversais estacionárias numa corda e para a análise das suas longitudes de onda em função da tensão da corda e a frequência, os quais permitirão atender uma gama de alunos dos mais variados cursos todos os semestres. Composição: 1 chassi; 1 corda de borracha; 1 rolo direcional; 1 presilha de eixo; 2 pinos de eixo; 2 pinos de quatro cantos; 2 estruturas do tripé, 400 mm; 1 dinamômetro 5 N.	und	3	1.100,00	1.300,00	1.996,39	1.465,46	4.396,39
81	<b>Mesa de Forças</b> - O aparelho para estudos quantitativos da composição e decomposição das forças consiste numa placa de trabalho circular sobre um pé estável com escala dupla de divisão angular. Por meio de três rolos de desvio com pinças de fixação penduram-se pesos com ganchos em barbantes, as quais permitirão atender uma gama de alunos dos mais variados cursos todos os semestres. Os três conjuntos de pesos consistem em pesos. Composição: 1 Pé de sustentação; 1 Kit de pesos de entalhe; 1 conjunto com pinças com polias de desvio; 1 Barra central; 1 Suporte para corda; 1 Placa de trabalho.	und	1	759,52	783,01	943,25	828,59	828,59



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

82	<p><b>Medidor de pH de -2 a 20 microprocessado</b> - Medidas de pH, ORP, Temperatura e Atividade Iônica. Microprocessado. Faixa de medição: pH - 2 à 20 pH. Resolução 0,1 / 0,01 / 0,001. Precisão Relativa 0,01% (fe). Pontos de Calibração até 5 pontos. Faixa de Medição +/- 1999.9. Resolução 1 / 0,1 mV. Precisão Relativa 0,01% (fe). Faixa de concentração 0,001 à 99,999. Resolução 1 / 0,1 / 0,01 / 0,001. Faixa de Temperatura -20 / 120°C. Resolução 0,1°C/1°C. Precisão Relativa 0,08% (fe). Compensação de temperatura Manual ou Automática -20 à 120°C. Calibração dos Parâmetros Automática. Check do Eletrodo Automático e leituras contínuas ou congeladas. Reconhecimento Automático, Desvio de tampão, termo e eletrodo, Alarmes de Máximo e Mínimo (para titulação). Entrada 1 e 2 Canais (Opcional). Saída RS 232 para Impressora ou PC. Indicador Display Alfa - Numérico iluminado de 2 linhas x 16 caracteres. Alimentação - Fonte Chaveada 90 A 240 VAC (50/60Hz). Material do Gabinete Plástico ABS -V0. Grau de Proteção do Gabinete IP-65 / IP-67 (Opcional). Potência Consumida 2,5 VA. Dimensões LAP 147 x 213 x 165 mm. Peso 1,3 Kg. Acessórios que acompanham o equipamento: porta-eletrodo com braço articulado, Eletrodo combinado de pH, Termocompensador Tipo Pt-100 com Corpo de Inox, um frasco de 250 mL de solução Tampão de pH 4,01. Um frasco de 250 mL de solução Tampão de pH 6,86. Deverá apresentar manual de Instruções.</p>	und	3	860,00	890,00	1.200,00	983,33	2.950,00
----	---	-----	---	--------	--------	----------	--------	----------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

83	<b>Chapa Aquecedora com agitação magnética</b> - Em material Pyroceram (pirocerâmica) superior e displays digitais de temperatura e velocidade de agitação. Microprocessador que mantém ajustes de temperatura consistentes e repetíveis de 5 ° C (se a temperatura ambiente é de 0 ° C ou menos) até 550 ° C. Display de temperatura LED Digital ajustável em incrementos e pisca 5 ° C até que a temperatura definida seja atingida. Em circuito fechado exclusivo agitação monitores de controle e regula a velocidade de agitação de 60-1150 RPM por soluções aquosas, viscosas ou semi-sólidas. Mais forte ímã, maior melhora stir bar acoplamento combinado com rampa até ajuste automático da velocidade minimiza dissociação. LED que acende quando a temperatura da placa é superior a 60 ° C, mesmo quando o controle de calor está desligado. Sensor de temperatura separado fornece energia de corte se a unidade superaquece. Top Material: Pyroceram Glass-Cerâmica. Velocidade Rotação: 60 a 1150 RPM. Ampere: 11.2. Watts: 1113 Dimensões (L x W x H): 40,1 x 26,9 x 12,2 centímetros. Peso: 5,2 kg. PC-620D (25.4 x 25.4cm) Pyroceram	und	2	2.600,00	2.629,00	2.673,00	2.634,00	5.268,00
84	<b>Paquímetro</b> Universal Analógico 150 mm. Dados Técnicos: Fabricado em aço inox. Descrição: 150 mm/6"; Graduação Superior / Inferior: 1/128" / 0,05 mm; Exatidão (mm): ± 0,05	und	8	611,97	612,00	1.000,00	741,32	5.930,50
85	<b>Densímetro</b> - Massa Específica 0,700/1,000 x 0,003 290 mm. Os densímetros auxiliarão nos estudos relacionados à física básica (Hidroestática), os quais permitirão atender uma gama de alunos dos mais variados cursos todos os semestres Informações Técnicas:- Escala: 0,800 / 1,000; - Divisão: 0,002; - Comprimento: 300 mm; - Limite de erro: 0,002.	und	8	165,00	189,93	189,93	181,62	1.452,90





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

86	<b>Proveta Graduada</b> - Graduada de 250 ml em Polipropileno. As provetas auxiliarão nos estudos relacionados à física básica (Hidrostática e Calorimetria) nos experimentos de física, as quais permitirão atender uma gama de alunos dos mais variados cursos todos os semestres. Por ser graduada, permite ter informações, mais precisas, quanto ao volume de fluido utilizado em cada experimento.	und	8	13,97	13,00	20,00	15,66	125,2
87	<b>Luxímetro</b> - Display: LCD 4 dígitos; Escala: 0 a 200.000 Lux/fc; Precisão: $\leq 100.000$ Lux = $\pm (3\% + 5$ dígit); $> 100.000$ Lux = $\pm (5\% + 10$ dígit); Resolução: 1 Lux/fc; Repetibilidade: $\pm 2\%$ ; Funções: Máx Hold e Data Hold; Condições de operação: 0 a 40°C / 10 a 80 %UR; Tempo de Resposta: 2seg; Conformidade com: C.I.E; Manual em português	und	3	171,80	210,00	337,00	239,60	718,8
88	<b>Cabo de força</b> , tripolar, 10 Ampères, 3 x 0,75mm <sup>2</sup> , duplo isolamento, de acordo com novo padrão Brasileiro de tomadas ABNT, certificado pelo Inmetro, voltagem máxima suportada: 250V AC, comprimento mínimo: 1,5 metro.	und	12	14,91	18,52	25,00	19,48	233,7
89	<b>Contator tripolar</b> (3 contatos NA para acionamento da carga/potência) combinados com 2 contatos NA + 2 contatos NF auxiliares; Bobina em 220VCA.	und	4	120,00	190,00	200,00	170,00	680,0



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

90	<p><b>Balança digital até 15 kg</b> - Display: cristal líquido, com 17 dígitos de sete segmentos, com 12 mm de altura x 5,6 mm de largura. Teclado de filme de policarbonato, à prova de respingos de água e poeira, com retorno sonoro. Gabinete de plástico ABS, na cor branca. Resolução interna: 1 parte em 30.000 (balanças de 15 kg e 30 kg). Capacidade: até 15 kg. Temperatura de operação: - 10°C a +40°C. Umidade relativa: 10% a 95%, sem condensação. Alimentação elétrica: 110/220 VCA, -15% a +10%, 50 a 60Hz, selecionável por chave de comutação externa (fonte de parede). Bateria interna recarregável, sem efeito memória: Autonomia de 140 horas. Tempo de recarga: 12 horas. Sinalizadores frontais para bateria fraca e carregada. Função de autodesligamento programável. Vida útil: 100 a 1000 ciclos. Consumo: 1,4 a 9,5 W. Taxa de transmissão de dados: 300 a 9600 bauds. Prato: 359 mm x 251 mm, inoxidável polido. Dimensões (comprimento x altura x profundidade): 370 mm x 100 mm x 360 mm. Garantia: 1 ano. Peso: 5 kg, ou 6 kg embalada.</p>	und	2	539,00	650,00	726,00	638,33	1.276,6
91	<p><b>Medidor de pH/ORP/ion</b> - Mede pH/ORP/ion em diversas unidades. Suporte de eletrodo incluso, com a movimentação uPlace™ perfeitamente vertical. Faixa de pH -2,000 a 20,000; Resolução de pH definida pelo usuário: 0.001 / 0.01 / 0.1; Precisão relativa de pH <math>\pm</math> 0.002; Faixa de mV -2.000,0 a 2.000,0; Resolução de mV User-definable: 0.1 / 1; Precisão relativa de mV <math>\pm</math> 0.2; Variação de temperatura °C MTC: -30,0 a 130,0, ATC: -5,0 a 130,0; Precisão de temperatura °C <math>\pm</math> 0.1; Tela TFT a cores, 4,3 polegadas; Fornecimento de energia Fonte de alimentação ext., 9-12V/10W; Concentration range 1,00E-9 a 9,99E+9; Conc. accuracy +/- 0.5%.</p>	und	1	1.111,00	1.160,00	1.250,00	1.173,67	1.173,6



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

92	<b>Paquímetro digital</b> - Capacidade 150 mm leitura de 0,01 mm. Mostrador LCD grande, claro, de fácil leitura, e botões para função de zeragem. INCLUINDO: Videos Leve, com desenho ergonômico. Mostrador LCD com algarismos de 8mm de altura. Conversão milímetro/polegada com resolução de 0,01mm e 0,0005". Botão de zeragem em qualquer posição. Desligamento automático após 5 minutos sem uso. Mantém a última leitura registrada após desligamento. Fácil acesso ao compartimento de uma única bateria de longa vida. Construção em aço inoxidável temperado para uma longa vida. Vareta para medição de profundidade em todas as faixas. Ajuste fino por meio de roldana para o dedo polegar. Parafuso de trava para fixar a medida. Exatidão de acordo com DIN 862. Garantia: 1 ano. ISO 9001:2008. Número: BR018795-1. Peso: 0.56 Kg	und	2	134,97	134,98	287,00	185,65	371,3
----	--	-----	---	--------	--------	--------	--------	-------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

93	<b>Osciloscópio multímetro digital true RMS</b> - Largura de Banda do Osciloscópio $\geq 20$ MHZ; Medidor True RMS de dupla entrada: Testes de Vdc, Vac, Vac+Vdc, Ohm, Continuidade e Diodo, Corrente, °C, °F, Capacitância, dBV, dBm, Fator de Crista; Escalamento vertical automático e compressão no tempo com leituras real, MÍN, MÁX e MÉDIA; Amostragem Tempo Real 25 MS/s; Taxa de amostragem 1,25 GS/s; 2 canais; Intervalo de base de tempo: 10 ns - 1 min/div; Sensibilidade da entrada: 5 mV-500 V/div; Tipos de disparo: Funcionamento Livre, Disparo Único, Margem Externa, Vídeo, Disparo Externo; Captura de Glitch 40 ns; Cap. Máxima de registro: 512 pontos por entrada mín/Max; Temperatura de funcionamento: 0 °C a 50 °C; Segurança elétrica: 600V CAT III (EN61010-1); Interface RS-232/USB; Isolamento óptico ; USB opcional, para ligação a Impressora ou PC; Vida útil da bateria: mínimo de 7 horas.	und	1	2.265,00	2.394,00	2.408,65	2.355,88	2.355,88
----	--	-----	---	----------	----------	----------	----------	----------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

94	<b>Conjunto hidrostático</b> com painel metálico vertical, área útil mínima de 330 x 210 mm, manípulos de retenção, escalas manométricas duplas, 02 manômetros de tubo aberto em paralelo, manômetro isolado de tubo aberto; retenções não oxidáveis; conexões flexíveis não oxidáveis; escala metálica milimetrada 0-500 mm removível; mufa em aço deslizante com visor de nível; escala milimetrada de imersão transparente; seringa com extensão flexível; pinça de vedação; tripé com indicadores de posição e sapatas niveladoras amortecedoras; haste média com fixador milimétrico; braço com mufa em aço com sustentações múltiplas; dinamômetro 2 N, div: 0,02N com anel e gancho metálicos; cilindro de Arquimedes com vaso transparente, pinça de Mohr, mangueira de entrada e copo de becker. Livro com check list, garantia de dois anos, instruções e sugestões detalhadas de experimentos referentes à mecânica dos fluidos, princípios Stevin e Pascal, diferença entre força e pressão, pressão atmosférica, manômetros de tubo aberto e fechado, pressão num ponto de um líquido em equilíbrio, prensa hidráulica, empuxo.	und	1	1.897,10	0,00	0,00	1.897,10	1.897,10
----	--	-----	---	----------	------	------	----------	----------

**\*\*\* Informamos que existem divergências entre a descrição dos itens divulgada no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), que constará nas notas de empenhos a serem emitidos após a homologação da licitação e o que consta neste ANEXO. A razão disso são as mudanças que foram feitas nos códigos para lançamento no sistema SIASG. Por esse motivo, ressaltamos que, em caso de dúvida no momento de lançamento das propostas no Comprasnet ou quando da entrega dos produtos na Seção de Material do CCAE, o licitante deve sempre considerar a descrição presente neste EDITAL.**

#### C) CUSTOS ESTIMADOS

Os valores de referência para a realização do Pregão Eletrônico foram obtidos pelo solicitante, em nível nacional, conforme relação em anexo.

#### D) FORMA DE ADJUDICAÇÃO

O objeto deste Termo será adjudicado pelo Menor Preço por Item à empresa que apresentar proposta mais vantajosa, de acordo com as especificações do objeto do contrato.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

**E) FORMA DE PAGAMENTO**

- i. Após o recebimento definitivo do objeto a **CONTRATADA** deverá apresentar nota fiscal/fatura do produto entregue, em 02 (duas) vias, emitida e entregue ao setor responsável pela fiscalização do contrato, para fins de liquidação e pagamento.
- ii. O pagamento será efetuado pela **CONTRATANTE** no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contado do recebimento definitivo do (s) produto(s), e dos respectivos documentos comprobatórios, mediante ordem bancária creditada em conta corrente da **CONTRATADA**.
- iii. O CCAE-UFES poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela **licitante vencedora**, nos termos deste Edital.
- iv. Nenhum pagamento será efetuado à **licitante vencedora** na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:
  - iv.1. comprovação de regularidade junto à Seguridade Social (CND), ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF), às Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede e junto à Justiça do Trabalho (CNDT);
  - iv.2. atestação de conformidade da entrega do(s) material(is);
  - iv.3. cumprimento das obrigações assumidas;
  - iv.4. manutenção de todas as condições de habilitação exigidas neste Edital.
- v. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **licitante vencedora** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo CCAE-UFES, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo pagamento da nota fiscal/fatura será calculado por meio da aplicação da seguinte fórmula:

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

Onde:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso.

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

$$I = \frac{i}{365}$$

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

$$I = 0,00016438$$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.

**F) RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE**

- i. permitir acesso dos empregados da **licitante vencedora** às dependências do CCAE-UFES para a entrega dos produtos adquiridos;
- ii. prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da **licitante vencedora**;



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016

**G) RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

Caberá à **licitante vencedora**, a partir do recebimento da Nota de Empenho, o cumprimento das seguintes obrigações:

- i. respeitar as normas e procedimentos de controle interno, inclusive de acesso às dependências do CCAE-UFES;
- ii. responder pelos danos causados diretamente à Administração ou aos bens do CCAE-UFES, ou ainda a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante fornecimento do material, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CCAE-UFES;
- iii. efetuar a troca dos produtos que não atenderem às especificações do objeto, no prazo de 07 (sete) dias úteis;
- iv. comunicar à Administração do CCAE-UFES qualquer anormalidade constatada e prestar os esclarecimentos solicitados;
- v. manter, durante o período de contratação, o atendimento das condições de habilitação exigidas neste **Pregão**;

**H) PERÍODO DE EXECUÇÃO**

A entrega deverá ser feita de forma integral, em no máximo 30 (trinta) dias após a emissão da nota de empenho. **A entrega dos produtos deverá ser feita de segunda à sexta-feira das 8 hs às 11hs e das 13hs às 16hs no Seção de Material, Alto Universitário s/n, Alegre - ES.**

- i. A entrega do(s) produto(s) será acompanhada e fiscalizada por representante(s) do setor, designado(s) para esse fim, permitida a assistência de terceiros.
- ii. Nos termos dos artigos 73 a 76 da Lei 8.666/1993, o objeto desta licitação será recebido:
  - a. provisoriamente, no ato da entrega do(s) produto(s), para imediata verificação da conformidade do material com as especificações do objeto licitado;
  - b. definitivamente, em no máximo 15 (quinze) dias contados o recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação.
- iii. A **licitante vencedora** deve efetuar a troca do(s) produto(s) que não atender(em) às especificações do objeto contratado no prazo de 7 (sete) dias úteis, a contar do recebimento da solicitação.
- iv. A atestação de conformidade da entrega do(s) produto(s) caberá ao SOLICITANTE ou a outro servidor designado para esse fim.
- v. O(s) representante(s) do CCAE-UFES anotar(ão) em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
- vi. Serão devolvidos os produtos que ao serem entregues estiverem com um terço da validade



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 28/2016**

vencida ou apresentarem sinais de deterioração.

**I) VALOR TOTAL ESTIMADO**

De acordo com as propostas de preço apresentadas em cotação de custo dos produtos, o valor estimado para aquisição do objeto é de **R\$ 412.113,57 (Quatrocentos e doze mil, cento e treze reais e cinquenta e sete centavos)**.

**J) CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Elemento Orçamentário: **449052** – material permanente

Atividade: **12364208082820032**

Fonte de Recurso: **0112000000**

PTRES: **108236**

**K) DESCRIÇÃO DO LOCAL DA ENTREGA**

Seção de Material – CCAE/UFES

Alto Universitário, s/n

Alegre - ES

**L) RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO**

Chefe da Seção de Material do CCAE-UFES

**APROVO o presente Termo de Referência, com todos os seus termos, conforme inciso II do art. 9º do Decreto 5.450/2005.**

Dirceu Pratissoli  
Diretor do CCAE-UFES