



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 002/2015**

A **FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR - FIMES** - mantenedora do **CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES**, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o nº 01.465.988/0001-27, com sede na Rua 22 s/nº - Setor Aeroporto, Mineiros - GO, CEP: 75.830-00, torna público que, devidamente autorizado por seu Departamento de Compras, órgão vinculado à Pró-Reitoria de Administração e Planejamento, na forma do disposto no **processo administrativo nº 160/2015, fará realizar, no dia 06 de fevereiro de 2015, às 09:00 horas**, no auditório da FIMES/UNIFIMES; licitação na modalidade **PREGÃO PRESENCIAL**, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, que se regerá pela Lei Federal nº 10.520, de 17/07/2002, pelo Decreto Estadual nº 5.721, de 27 de fevereiro de 2003, com aplicação subsidiária da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, além das demais disposições legais aplicáveis e do disposto no presente edital.

## **1 – INTRODUÇÃO**

1.1 - Quaisquer modificações ocorridas no edital, após a publicação deste, por iniciativa oficial ou provocada por eventuais impugnações, serão publicadas no Placar da FIMES/UNIFIMES e ainda divulgadas por meio eletrônico na Internet, através do site [www.fimes.edu.br](http://www.fimes.edu.br), e comunicadas aos adquirentes do edital, via telefax, telegrama, entrega pessoal, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a modificação não alterar a formulação das propostas.

1.2 - Os interessados poderão obter maiores esclarecimentos ou dirimir suas dúvidas acerca do objeto deste edital ou interpretação de qualquer de seus dispositivos, por escrito, até 02 (dois) dias úteis anteriores à data do início da licitação, junto à Comissão de Pregão, no seguinte endereço: Rua 22, s/nº, Setor Aeroporto, Mineiros - GO, ou através do telefone (64) 3672- 5137 / 3672-5113 e Fax (64) 3672-5101.

1.3 - Caberá a Comissão Geral de Licitação e a Assessoria Jurídica responder às impugnações e pedidos de esclarecimento deduzidos pelos potenciais licitantes antes da realização da



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

sessão, com encaminhamento de cópia da resposta para todos os interessados por qualquer das formas previstas no item 1.1 deste edital.

## 2 - DO OBJETO

2.1 - O presente pregão tem por objeto a **aquisição de equipamentos para os laboratórios de física I e II, laboratório de resistência de materiais e laboratório de topografia e geodésia, da Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior**, conforme as especificações descritas no Anexo I deste certame e pelo menor preço, **nos termos deste Edital e da legislação competente.**

2.2 - O fornecimento deverá atender às normas do Código de Defesa do Consumidor e demais legislações pertinentes.

2.3 - Ocorrendo decretação de feriado, ou outro fato superveniente que impeça a realização desta licitação na data acima mencionada, o evento será automaticamente transferido para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação.

2.4 - Os itens descritos no Anexo I deverão ser novos, de primeira qualidade, com certificação de Garantia, onde os licitantes deverão anexar o referido documento no envelope da proposta identificando a que se refere, e deverão apresentar, também, a descrição completa, detalhada e individualizada dos produtos cotados, inclusive **fabricante e modelo**, não se admitindo expressões vagas ou imprecisas, de maneira a não ensejar dúvidas por ocasião da análise e do julgamento e para demonstrar que atende corretamente às especificações técnicas constantes neste Edital.

## 3 - DO LOCAL DE ENTREGA

Os equipamentos objeto da presente Licitação deverão ser entregues no seguinte local: **FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR - FIMES**, situada na Rua 22 s/nº - Setor Aeroporto, Mineiros - GO, CEP: 75.830-000, das 07h00min às 17h00min, de segunda a sexta feira.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

### 3.1. DO RECEBIMENTO

3.1.1 - Executado o Contrato, o seu objeto será recebido pelo Coordenador do curso de Engenharia Civil:

- a) provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação, no prazo máximo de até **05 (cinco) dias** após a sua entrega;
- b) definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, no prazo máximo de até **10 (dez) dias** após o recebimento provisório.

### 3.2. DA GARANTIA

3.2.1 - As Licitantes deverão oferecer garantia de adequado funcionamento dos equipamentos, pelo prazo mínimo de **12 (doze) meses**, responsabilizando-se por eventuais deslocamentos e respectivos custos, caso sejam necessários para viabilizar a correção dos vícios, devendo ser especificado na proposta.

## 4 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1 - Os recursos necessários à aquisição ora licitada, correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8074 - Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CAG – 339030 - 0037 - Material de Consumo.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8074 - Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CAG – 449052 - 0040 – Equipamentos e Material Permanente.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8075 - Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CEF – 339030 - 0047 - Material de Consumo.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8075 - Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CEF – 449052 - 0050 – Equipamentos e Material Permanente.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8081 - Manutenção Unidade Básica das Ciências Exatas - CEC – 339030 - 0107 - Material de Consumo.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8081 - Manutenção Unidade Básica das Ciências Exatas - CEC – 449052 - 0110 – Equipamentos e Material Permanente.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8087 - Manutenção Unidade Fazenda Experimental IPAF – 339030 - 0167 - Material de Consumo.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8087 - Manutenção Unidade Fazenda Experimental IPAF – 449052 - 0170 – Equipamentos e Material Permanente.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

## **5 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

5.1 - Poderão participar do certame todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação e que preencherem as condições deste Edital, inscritas ou não no Registro Central de Fornecedores do órgão licitante.

5.2 - Não serão admitidas na licitação as empresas punidas, no âmbito da Administração Pública Municipal, Estadual ou Federal, com as sanções estabelecidas nos incisos III e IV do art. 87 da Lei n.º 8.666/93, no prazo que perdurarem as sanções, e no caso de já haverem cumprido o prazo, a comprovação de reabilitação será de responsabilidade do licitante.

5.3 - Não será permitida a participação na licitação de mais de uma empresa sob o controle de um mesmo grupo de pessoas, físicas ou jurídicas.

5.4 – Não serão admitidas as empresas que estejam em processo de falência, em concurso de credores, dissolução ou liquidação, sendo exigida a apresentação de certidão negativa de Falência e Concordata, emitida pelo Cartório Distribuidor da sede do licitante, e com validade de 90 (noventa) dias da data de sua emissão.

## **6 - DA REPRESENTAÇÃO E CREDENCIAMENTO**

6.1 - Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

a) Tratando-se de representante legal, o estatuto social, contrato social ou outro instrumento de registro comercial, registrado na junta comercial, do qual se extraia a representatividade da empresa, acompanhado da cópia do documento de identidade do representante.

b) Tratando-se de procurador, a procuração por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, acompanhada do correspondente documento, dentre os indicados na alínea 'a', deste item, que comprove os poderes do mandante para a outorga.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

c) Tratando-se de cooperativas, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- I - Ata de fundação;
- II - Estatuto, com ata de aprovação;
- III - Regimento Interno, com ata de aprovação;
- IV - Edital de convocação da assembleia geral e ata em que foram eleitos os dirigentes e conselheiros;
- V - Ata da sessão em que os cooperados autorizam a cooperativa a contratar o objeto deste certame, se vencedora;
- VI - Relação dos cooperados que executarão o objeto, e a comprovação da condição de cooperados;

6.2 - Todos os representantes deverão apresentar cópia do RG e CPF quando do credenciamento.

6.3 - As microempresas participantes, para usufruírem das garantias previstas na Lei Complementar 123/2006, deverão apresentar, quando do credenciamento, a declaração constante do Anexo VI (Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte), o documento comprovante do enquadramento como Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP e ainda a Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias;

a) A referida Declaração (Anexo VI) deve vir assinada pelo sócio gerente e pelo contador responsável, indicando, sob as penas da Lei, que a empresa participante enquadra-se na categoria de Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, na forma prevista no art. 3º, da Lei Complementar nº 123/06, e que não está incurso nos impedimentos tratados no seu § 4º, estando apta a usufruir da prerrogativa e dos direitos de preferência de que tratam os art. 42 e 45, da citada lei complementar.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

6.4 - A não entrega da Declaração de Enquadramento de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, ou apresentação de documento diferente dos exigidos no item 5.2 deste edital implicará na anulação do direito em usufruir do regime diferenciado garantido pela Lei Complementar 123/2006, mesmo que o representante declare que os documentos comprobatórios estejam junto ao envelope de habilitação.

6.5 - A ausência do Credenciado, em qualquer momento da sessão, importará a imediata exclusão da licitante por ele representada, salvo autorização expressa do Pregoeiro.

**7 - DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS**

7.1 - No local, data e hora fixados no preâmbulo, apresentarão os licitantes suas propostas em 2 (dois) envelopes, opacos, indevassáveis e lacrados; designados, respectivamente, "A" e "B", constando obrigatoriamente na parte externa de cada um deles as seguintes indicações:

I - ENVELOPE "A" - PROPOSTA DE PREÇOS - FIMES  
PREGÃO PRESENCIAL N.º 002/2015  
NOME COMPLETO E ENDEREÇO DO LICITANTE

II - ENVELOPE "B" - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO - FIMES  
PREGÃO PRESENCIAL N.º 002/2015  
NOME COMPLETO E ENDEREÇO DO LICITANTE

7.2 - Após declarada aberta a sessão pelo Pregoeiro, e após tolerância máxima de 15 (quinze) minutos, será aceito o credenciamento de licitantes até a abertura do primeiro invólucro.

7.3 - Os documentos dos envelopes "A" - PROPOSTA DE PREÇOS e "B" DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, serão apresentados na forma estabelecida nos itens abaixo.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

7.4 - Os documentos do ENVELOPE "A" - PROPOSTA DE PREÇOS serão apresentados conforme modelo estabelecido neste Edital (Anexo III), em papel timbrado e com carimbo da Empresa, devidamente rubricado pelo representante legal.

7.5 - Os preços unitários e totais serão apresentados em algarismos e por extenso e cotados em moeda nacional, prevalecendo, em caso de divergência, a indicação por extenso, e nos casos de divergência entre o preço total e unitário, será considerado este último;

7.6 - A cotação de preços abrangerá todas as despesas relativas ao objeto, bem como os respectivos custos diretos e indiretos, tributos, seguros, fretes, entregas, despesas fiscais e financeiras e quaisquer outras necessárias ao cumprimento do objeto desta Licitação. Nenhuma reivindicação adicional de pagamento ou reajustamento de preços será considerada.

7.7 - Os documentos exigidos no envelope "B" - Documentos de Habilitação, deverão ser apresentados no original ou em cópia autenticada EM CARTÓRIO, na forma do art. 32, da Lei nº 8666/93, rubricados e carimbados pelo representante legal da empresa em todas as folhas.

## **8- PROCESSAMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

8.1 - Os licitantes comparecerão a sessão pública portando toda a documentação, na forma exigida, no dia, horário e local indicados, e em nenhuma hipótese serão recebidos documentos ou proposta fora do prazo e forma estabelecida neste edital.

8.2 - Aberta a sessão, os interessados deverão apresentar os documentos para credenciamento, a declaração de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação (anexo II), a Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno porte (anexo VI) e o comprovante de Enquadramento como ME e EPP registrado na Junta Comercial;

8.3 - As empresas que decidirem pelo envio do envelope sem a participação na fase de lances, deverão encaminhar a declaração de que trata o Anexo II em envelope separado da





FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

documentação e proposta. A não apresentação da declaração em questão acarretará o impedimento da empresa de participar do certame.

8.4 - A documentação jurídica utilizada no credenciamento será reutilizada na fase de habilitação.

8.5 - Serão abertos primeiramente os envelopes contendo as propostas, ocasião em que será procedida à verificação da sua conformidade com os requisitos estabelecidos neste instrumento, desclassificando-se as incompatíveis.

8.6 - No curso da sessão, dentre as propostas que atenderem aos requisitos do item anterior, o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superior àquela, poderão fazer novos lances verbais, de valores distintos e decrescentes, até que as empresas licitantes manifestem desinteresse em apresentar novos lances e se proclame o vencedor. Dos lances ofertados não caberá retratação.

8.7 - Caso menos de três licitantes não sejam classificadas, em virtude dos 10% (dez por cento), serão excepcionalmente convidadas a participarem das ofertas de lances até três empresas, contadas de forma subsequente àquelas já classificadas.

8.8 - A aplicação da classificação prevista no item anterior ficará a critério do Pregoeiro, que poderá julgar desnecessária a sua utilização.

8.9 - Caso duas ou mais propostas iniciais apresentem preços iguais, será realizado sorteio para determinação da ordem de oferta dos lances. Nesse caso, as propostas de mesmo preço serão consideradas como apenas uma para fins de classificação, desde que não sejam as propostas mais baixas, tudo isso em virtude da classificação dos 10% (dez por cento) disciplinada nos subitens '8.6' a '8.8' anteriores.

8.10 - A oferta dos lances deverá ser efetuada no momento em que for conferida a palavra à licitante, na ordem decrescente dos preços iniciais.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- 8.11 - É vedada a oferta de lance verbal com vista ao empate.
- 8.12 - A desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo Pregoeiro, implicará a exclusão da licitante da etapa de lances verbais e a manutenção do último preço apresentado pela participante para efeito de ordenação das propostas.
- 8.13 - Caso não haja representante credenciado dentre as participantes convocadas para completar o número de licitantes, na forma do subitem '8.7', serão considerados os preços ofertados pelas participantes do envelope de proposta, para efeito de classificação final, não havendo qualquer hipótese de nova convocação de licitantes remanescentes para oferta de lances verbais.
- 8.14 - Somente será efetivada a competição, relativamente à oferta de lances verbais, com as empresas devidamente credenciadas, aptas para tal fim.
- 8.15 - O encerramento da etapa competitiva dar-se-á quando, indagadas pelo Pregoeiro, as empresas licitantes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances.
- 8.16 - É legítima a oferta de lance verbal com vista a melhor classificação.
- 8.17 - Encerrada a etapa competitiva e ordenadas as ofertas, será considerada vencedora a empresa licitante que oferecer o lance de menor preço, ressalvados os casos dos lances das MICROEMPRESAS e/ou EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, que serão consideradas empatadas mesmo que o valor seja superior em até 5% (cinco por cento), tendo como critério de desempate a preferência de contratação, conforme § 2º, art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006.
- 8.18 - Caso a empresa que ofertou o lance final de menor preço seja uma empresa de grande porte, será assegurado, como critério de desempate, a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme item '8.17'.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

8.19 - O empate fictício citado no item anterior será observado na situação onde o lance final apresentado pelas microempresas e empresas de pequeno porte seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior ao melhor preço final.

8.20 - Para efeito do disposto nos itens '8.18' e '8.19', ocorrendo o empate fictício, a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

8.21 - Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item '8.20', serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem no citado empate fictício, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

8.22 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item '8.17' (cinco por cento - 5%), será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar uma melhor oferta.

8.23 - Na hipótese da não-contratação nos termos disciplinados para o empate fictício, o objeto será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

8.24 - A regra do empate fictício ou ficto somente se aplicará quando a melhor oferta não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.25 - A microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

8.26 - Sendo aceitável o preço ofertado, o Pregoeiro procederá à abertura do envelope contendo os documentos de "HABILITAÇÃO" da empresa que apresentou a melhor proposta, para verificação do atendimento das condições de habilitação fixadas neste Edital.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

8.27 - Serão inabilitadas as empresas licitantes que não apresentarem a documentação em situação regular, SALVO EXCEÇÕES, conforme estabelecido no item '9' deste Edital, podendo, inclusive, ser a empresa penalizada conforme os ditames da lei.

8.28 - No caso de inabilitação da proponente que tiver apresentado a melhor oferta, serão analisados os documentos habilitatórios da licitante com a proposta classificada em segundo lugar, e assim sucessivamente, até que uma licitante atenda às condições fixadas neste Edital.

8.29 - Só participarão do chamamento disciplinado no item anterior as empresas classificadas dentro dos 10% (dez por cento), excepcionalmente serão convidadas as empresas que estiverem fora da referida classificação, desde que estas aceitem a execução do serviço e/ou entrega do material no valor equivalente ao preço ofertado pela empresa melhor classificada.

8.30 - Verificado o atendimento das exigências fixadas no Edital, a empresa licitante será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto da licitação pelo Pregoeiro.

8.31 - O Pregoeiro manterá em seu poder os documentos das demais licitantes, pelo prazo de 15 (quinze) dias, contados após a homologação da licitação, devendo as empresas retirá-los após este período, sob pena de inutilização dos mesmos. Tais documentos poderão ser prontamente devolvidos às licitantes que não foram vencedoras, desde que solicitados no ato da sessão.

8.32 - Da Sessão Pública será lavrada ata circunstanciada, devendo ser assinada pelo Pregoeiro, posteriormente sendo esta publicada através do site oficial da Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - FIMES.

## **9. DA HABILITAÇÃO**

9.1 - Os licitantes deverão apresentar os seguintes documentos de habilitação para participar do presente certame:

9.1.1 - Habilitação Jurídica:



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

9.1.2 - Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- b) Certidão Negativa de Tributos Municipais da sede da licitante;
- c) Certidão Negativa de Tributos Estaduais (ou equivalente) da sede da licitante;
- d) Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- e) Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa (CNDT), nos termos do Título VII-A, da Consolidação das Leis do Trabalho, emitida pelo site do TST.

9.1.3 - Qualificação Econômico-Financeira:

- a) Certidão Negativa de Falências e concordatas emitida pelo Poder Judiciário da sede da licitante, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias da data da sessão.

9.1.4 - Qualificação Técnica:



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- a) Declaração da licitante de que tomou conhecimento de todas informações e condições para o cumprimento das obrigações da presente licitação. A não apresentação desta declaração será entendida pela comissão como concordância com o teor do presente Edital;
- b) **Atestado de capacidade técnica**, que comprove já ter entregue materiais da natureza do objeto da presente licitação, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, informando sempre que possível, quantidades, valores e demais dados técnicos, nome, cargo e assinatura do responsável pela informação, bem como se foram cumpridos os prazos de entrega e a qualidade dos materiais;
- c) Decreto de autorização, no caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente;
- d) Declaração informando qual empresa prestará a assistência técnica para os produtos ofertados, no período da garantia exigida;
- e) A Administração, por meio do Pregoeiro ou de outro (s) servidor (es) designado (s), poderá, caso haja necessidade, diligenciar as instalações da empresa para certificação da veracidade das informações prestadas acima pela empresa Licitante.

9.1.5 - Declaração de inexistência de fato impeditivo de sua habilitação, conforme regulamentação, nos termos do modelo constante no Anexo VII deste edital, assinada por sócio, dirigente, proprietário ou procurador da licitante, com o RG do declarante.

9.1.6 - Declaração de que a participante não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores, conforme disposições contidas na Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, nos termos do modelo constante no Anexo IV deste edital.

9.2 - Disposições Gerais da Habilitação:

- a) Os documentos exigidos nos subitens anteriores deste Edital, somente serão aceitos se a data de validade neles assinalados for igual ou superior a data marcada para entrega dos envelopes, na hipótese de não constar nos documentos o respectivo prazo de validade, somente serão aceitos os documentos emitidos no prazo de 90 (noventa) dias



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

anteriores à data marcada para entrega dos envelopes, salvo apresentação de prova hábil para comprovar validade superior;

- b) Os documentos apresentados em cópia reprográfica dispensam autenticação, desde que apresentados em perfeita legibilidade, ficando a critério do Pregoeiro a comprovação da veracidade dos mesmos e desde que estejam dentro do prazo de validade, conforme alínea 'a' deste subitem;
- c) Os documentos deverão ser apresentados, preferencialmente, encadernados, numerados e precedidos de índice que os identifique claramente, na ordem elencada nas alíneas deste item;
- d) Os documentos já apresentados no credenciamento ficam dispensados na habilitação.
- e) Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- f) Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.3 - Disposições especiais acerca da Habilitação das Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Cooperativas

- a) As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, caso em que será assegurado prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame ou de algum item do mesmo, prorrogáveis por igual período, a critério da Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento de débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;
- b) A não regularização da documentação, no prazo previsto anteriormente, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

c) Aplica-se às sociedades cooperativas que tenham auferido, no ano-calendário anterior, receita bruta até o limite definido no inciso II, do *caput*, do art. 3º, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, nela incluídos os atos cooperados e não-cooperados, o disposto nos Capítulos V a X; na Seção IV do Capítulo XI; e no Capítulo XII, da referida Lei Complementar.

## 10. DOS RECURSOS

10.1 - Ao final da sessão e declarado o licitante vencedor pelo pregoeiro, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, com registro em ata da síntese das suas razões, desde que munido de carta de credenciamento ou procuração, com poderes específicos para tal.

10.2 - Manifestada a intenção de recorrer, os licitantes poderão apresentar as razões recursais por escrito no prazo de 03 (três) dias úteis, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contrarrazões no mesmo prazo, que começará a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

10.3 - A não apresentação de razões escritas acarretará a análise do recurso apenas pela síntese das razões orais.

10.4 - A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará na decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto da licitação pelo pregoeiro ao vencedor.

10.5 - O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.6 - Os recursos serão dirigidos ao Pregoeiro, que, reconsiderando ou não sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a encaminhará à autoridade competente, que poderá ratificar ou não a decisão, de forma fundamentada.





FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

10.7 - A Proponente vencedora terá prazo de 48 (quarenta e oito horas), após a sua classificação como vencedora do processo licitatório, para apresentar nova proposta com a recomposição dos preços apresentados na fase de lance.

**11 - DOS PRAZOS, DAS CONDIÇÕES E DO LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

11.1 - O objeto deste certame deverá ser entregue, montado e testado; bem como deverá ser realizado treinamento com os professores do curso de Engenharia Civil da FIMES, em atendimento à Ordem de Serviço expedida pela Diretora da FIMES - FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR, o que deverá ocorrer após a adjudicação, homologação e assinatura do Contrato.

11.2 - A Ordem de Serviço será expedida por quaisquer meios de comunicação que possibilitem a comprovação do respectivo recebimento por parte da Contratada, inclusive fac-símile e correio eletrônico, a qual deverá fornecer o requisitado, no prazo máximo estabelecido aqui, que é o de 30 (trinta) dias úteis.

11.3 - Correrão por conta da Contratada todas as despesas de embalagem, seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, decorrentes da entrega e da própria aquisição do objeto.

**12- DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO**

12.1 - Por ocasião da entrega, a Contratada deverá colher no comprovante respectivo a data, o nome, o cargo, a assinatura e o número do Registro Geral (RG), emitido pela Secretaria de Segurança Pública, do servidor do Contratante responsável pelo recebimento.

12.2 - Constatadas irregularidades no objeto contratual, a Contratante poderá:

- a) Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

a.1) Na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 24 horas, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado;

b) Se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

b.1) Na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 24 horas, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

### **13- DA FORMA DE PAGAMENTO**

13.1 - Após a entrega, instalação completa e treinamento do objeto licitado, será emitida Nota Fiscal. O pagamento será realizado em duas parcelas iguais, sendo uma em até 30 (trinta) dias úteis contados da emissão da Nota Fiscal e o segundo, trinta dias após o pagamento da primeira parcela, mediante "Termo de Constatação", por parte de servidor indicado pela **CONTRATANTE**.

13.2 - As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à Contratada e seu vencimento ocorrerá no mês subsequente.

13.3 - O pagamento será feito pelo Departamento Financeiro da Contratante.

13.4 - Havendo atraso nos pagamentos, sobre a quantia devida incidirá correção monetária, bem como juros moratórios, à razão de 0,5 % (meio por cento) ao mês, calculados "*pro rata tempore*" em relação ao atraso verificado.

13.5 - As despesas decorrentes deste certame correrão por conta das seguintes Dotações Orçamentárias:



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8074 - Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CAG – 339030 - 0037 - Material de Consumo.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8074 - Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CAG – 449052 - 0040 – Equipamentos e Material Permanente.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8075 - Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CEF – 339030 - 0047 - Material de Consumo.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8075 - Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CEF – 449052 - 0050 – Equipamentos e Material Permanente.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8081 - Manutenção Unidade Básica das Ciências Exatas - CEC – 339030 - 0107 - Material de Consumo.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8081 - Manutenção Unidade Básica das Ciências Exatas - CEC – 449052 - 0110 – Equipamentos e Material Permanente.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8087 -



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

Manutenção Unidade Fazenda Experimental IPAF – 339030 - 0167 - Material de Consumo.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8087 - Manutenção Unidade Fazenda Experimental IPAF – 449052 - 0170 – Equipamentos e Material Permanente.

#### **14. - DA CONTRATAÇÃO**

14.1 - A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante assinatura de termo de contrato, cuja respectiva minuta constitui anexo do presente ato convocatório.

14.2 - A contratação decorrente desta licitação terá o prazo de vigência iniciado na data da sua assinatura e finalizado com a entrega, treinamento, funcionamento e pagamento total do objeto licitado, com previsão para até 30/06/2015.

14.3 - Se, por ocasião da formalização do contrato, as certidões de regularidade de débito da Adjudicatária perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Fazenda Nacional, estiverem com os prazos de validade vencidos, o órgão licitante verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada.

14.4 - Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações, a Adjudicatária será notificada para, no prazo de 02 (dois) dias úteis, comprovar a sua situação de regularidade de que se trata acima, mediante a apresentação das certidões respectivas, com prazos de validade em vigência, sob pena de a contratação não se realizar.

14.5 - A adjudicatária deverá, no prazo de 5 (cinco) dias corridos contados da data da convocação, comparecer ao Setor de Licitações da FIMES, sito à Rua 22, s/n, Setor Aeroporto, nesta cidade para assinar o termo de contrato.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

14.6 - Quando a Adjudicatária, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não apresentar a situação regular mencionada acima, ou se recusar a assinar o contrato, serão convocadas as demais licitantes classificadas, para participar de nova sessão pública do Pregão, com vistas à celebração da contratação, sem prejuízo das penalidades legais àquela primeira.

14.7 - Essa nova sessão será realizada em prazo não inferior a 02 (dois) dias úteis, contados da divulgação do aviso. A divulgação do aviso ocorrerá por publicação no Diário Oficial dos Municípios - DOM e veiculação na Internet, além de intimação direta às licitantes.

14.8 - Na sessão, respeitada a ordem de classificação, observar-se-ão as disposições contidas neste Edital.

#### **15 - DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO**

15.1 - Ficará impedida de licitar e contratar com a Administração direta, indireta, autárquica e fundacional do município de Mineiros - GO pelo prazo de até 2 (dois) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, a pessoa que praticar quaisquer dos atos previstos no artigo 7º da Lei federal nº. 10.520, de 17 de julho de 2002.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**16 - DA GARANTIA CONTRATUAL**

16.1 - O prazo de garantia dos materiais deverá ser de no mínimo doze meses, ou o prazo ofertado pelo fabricante (**o que for maior**), e será contado a partir do recebimento definitivo dos materiais.

16.2 - Sempre que necessário serão substituídos, às custas da empresa, os materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou quaisquer outros, conforme Art. 18, do Código de Defesa do Consumidor.

16.3 - Servirão de instrumentos de garantia a nota de empenho de despesa e a nota fiscal emitida pelo fornecedor.

16.4 - Sempre que necessário serão substituídos, à custa da empresa, os itens que acusarem defeitos ou quaisquer anormalidades, que não sejam caracterizados como mau uso, sendo que os mobiliários deverão necessariamente garantir a qualidade.

**17 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

17.1 - As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

17.2 - Todos os documentos de habilitação, cujos envelopes forem abertos na sessão e as propostas, serão rubricados pelo Pregoeiro e pelos licitantes presentes que desejarem.

17.3 - O resultado do presente certame será divulgado no DOM - Jornal Oficial dos Municípios.

17.4 - Os envelopes contendo os documentos de habilitação das demais licitantes ficarão à disposição para retirada, no Setor de Licitações da FIMES, cujo endereço consta mencionada anteriormente, após a entrega de todos os materiais.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

17.5 - Até 2 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar disposições deste Edital.

17.6 - A petição será dirigida à autoridade subscritora do Edital, que decidirá no prazo de até 1 (um) dia útil anterior à data fixada para recebimento das propostas.

17.7 - Acolhida a petição contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame.

17.8 - É facultada ao Pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo

17.9 - Os casos omissos do presente Pregão serão solucionados pelo Pregoeiro, com auxílio da Comissão Permanente de Licitação, à luz da legislação vigente.

17.10 - A adjudicação do objeto da licitação à licitante vencedora e a homologação do certame não implicarão direito à contratação.

17.11 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, observando-se que só se iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal na Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior (FIMES), exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

17.12 - No caso de alteração deste Edital no curso do prazo estabelecido para a realização do Pregão, este prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

17.13 - A presente licitação poderá ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovada, ou anulada no todo ou em parte por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiro, sem que caiba aos licitantes qualquer direito à



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

reclamação ou indenização por esses fatos, de acordo com o art. 229 da Lei Estadual n.º 287/79 c/c o art. 49 da Lei Federal n.º 8.666/93.

17.14 - O objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, conforme previsto no art. 65 § 1º e 2º da Lei n.º 8.666/93.

17.15 - Acompanham este edital os seguintes anexos: Anexo I – Termo de Referência; Anexo II - Modelo de Declaração de Atendimento aos Requisitos de Habilitação; Anexo III - Modelo de Proposta de Preços; Anexo IV - Modelo de Declaração de Atendimento ao disposto no artigo 7.º, inciso XXXIII, da CF/88; Anexo V - Declaração de Aceitação do Edital; Anexo VI – declaração de Enquadramento de Microempresa, Anexo VII - Minuta Contratual; Anexo VIII – Lei Complementar nº 123/2006.

17.16 - No caso da sessão do pregão vir a ser, excepcionalmente, suspensa antes de cumpridas todas as suas fases, os envelopes, devidamente rubricados no fechamento, ficarão sob a guarda do Pregoeiro e serão exibidos, ainda lacrados e com as rubricas, aos participantes, na sessão marcada para o prosseguimento dos trabalhos.

17.17 - O Pregoeiro manterá em seu poder os envelopes de habilitação dos demais licitantes até a entrega total do material pelo (s) adjudicatário (s), devendo os licitantes retirá-los até 05 (cinco) dias após este fato, sob pena de inutilização dos documentos neles contidos.

17.18 - O foro da cidade de MINEIROS, Estado de Goiás, é designado como o competente para dirimir quaisquer controvérsias relativas a este Pregão e à adjudicação, contratação e execução dela decorrentes.

MINEIROS - GO, 22 de janeiro de 2015.

Liomar Alves dos Santos  
Pregoeiro





FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. OBJETO**

1.1 - Aquisição de equipamentos para os laboratórios de física I e II, laboratório de resistência de materiais e laboratório de topografia e geodésia da Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior, de acordo com as especificações técnicas e condições descritas neste Edital e seus anexos.

**2. JUSTIFICATIVA**

2.1 - A presente Licitação está motivada pela necessidade de aquisição de equipamentos e materiais laboratoriais que serão utilizados em aulas práticas, trabalhos de conclusão de curso e pesquisas de extensão dos cursos ofertados pelo Campus, atendendo todas as disciplinas que realizam atividades laboratoriais.

2.2 - Os materiais e equipamentos destinam-se às atividades didáticas/pedagógicas necessárias à formação de profissionais nos cursos oferecidos por esta Instituição de Ensino.

2.3 - Os trabalhos desenvolvidos nos laboratórios motivam nossos alunos, além de colaborar para que eles encontrem a sua vocação dentro das diversas áreas alternativas do mercado de trabalho.

**3. ESPECIFICAÇÕES, DETALHAMENTO E ESTIMATIVA TOTAL DE CUSTO**

3.1 - Para efeito dos custos estimados para contratação, foram considerados os valores de mercado, conforme os dados abaixo alinhados:

**Item 01**

- Quantidade: Uma unidade;
- Descrição: Máquina universal de ensaios, com capacidade de 100 kN e precisão de +/- 1% da carga indicada, velocidade de ensaio 0,01 a 500 mm/min, curso 1200 mm (mínimo), espaço livre para ensaio maior que 400 mm, precisão de deslocamento de



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

0,01 mm, incluindo software para aquisição e análise de dados, dispositivos e aplicativos para os principais tipos de ensaios mecânicos, câmara ou forno de climatização, extensômetros eletrônicos, células de carga de 1 kN, 10 kN e 100 kN;

- Tipo: Máquina universal de ensaios mecânicos informatizada, com capacidade de 100 Kn;
- Normatização: A máquina deverá estar em conformidade com as principais normas nacionais e internacionais relacionadas a calibração, interferência eletromagnética, de segurança para equipamentos elétricos de medição: Equipamento testado e aprovado com relação à imunidade aos problemas de Interferência eletromagnética, segundo a norma IEC61000 e IEC/CISPR 22:1997, e que atenda aos requisitos de segurança para equipamentos elétricos de medição, controle e uso em laboratório, segundo as normas IEC61010-1/EN61010-1, devendo ser fornecidos os correspondentes certificados, emitidos por laboratórios membros da RBLE INMETRO ou entidade similar internacional e dentro dos parâmetros exigidos pelo Comitê Internacional de Eletrotécnica, com certificado de calibração RBC (Rede Brasileira de Calibração). Deverá ser fornecido certificado de calibração RBC da célula padrão. Os certificados de calibração deverão ser fornecidos em língua Portuguesa. A Máquina, os acessórios e o software deverão atender às principais normas de ensaios na área mecânica.
- Características específicas:
  - Capacidade 100 kN;
  - Máquina autoportante ou de bancada;
  - Equipamento que satisfaça ou exceda a norma ISO7500-1;
  - Ajuste da velocidade, permitindo abranger uma faixa de velocidades de 0,01 a 500 mm/minuto;
  - Construção mecânica robusta, com rigidez compatível com a capacidade da máquina e seus acessórios;
  - Medição do deslocamento com precisão de 0,01 mm;
  - Entrada/Saída para Comunicação com microcomputador via portas padronizadas (serial RS232, USB, etc) comumente encontradas em computadores disponíveis no mercado (desktops, notebooks, etc);
  - Distância entre colunas mínima de 400 mm;
  - Curso útil de ensaios sem as garras de 1200 mm (mínimo);
  - No mínimo três células de carga intercambiáveis: uma unidade de 100 kN e resolução de 100 N; uma unidade de 10 kN e resolução de 10 N; uma unidade de 1 kN e resolução de 1 N;
  - No mínimo dois pares de garras autotravantes para ensaios de tração: um par com capacidade 100 kN e um par com capacidade de 10 kN;
  - Mordentes das garras para corpos de prova planos com espessura de 0 a 25 mm, compatíveis com as capacidades das respectivas garras;
  - Mordentes das garras para corpos de prova redondos de diâmetro até 25 mm;
  - Par de pratos com diâmetro mínimo de 150 mm para ensaio de compressão capacidade de 100 kN;

FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES

COMISSÃO DE PREGÃO



- Dispositivo para ensaio de flexão de dois e quatro pontos, para corpos de prova com largura até 50 mm (no mínimo), distância entre apoios ajustável até 250mm, raio de curvatura dos apoios de aplicação de carga de 5 a 10 mm, capacidade máxima 100 kN;
- Extensômetro eletrônico para medição de pequenas deformações em corpos-de-prova rígidos, distância base de medida 50 mm, máxima deformação mensurável até 25 mm, paramontagem direta sobre corpo-de-prova, com resolução de 0,001 mm;
- Extensômetro eletrônico diferencial para medição de grandes deformações, próprio para materiais de grande alongamento (elastômeros, termoplásticos, etc.), deformação mensurável de no mínimo 250mm. Resolução de 0,01mm, com par de garras de prendimento do extensômetro no corpo de prova para materiais poliméricos;
- Análise de dados e controle de ensaio por meio de software;
- Acessório câmara ou forno de climatização, para realização de ensaios sob condições de temperatura elevada, em temperaturas desde a temperatura ambiente até no mínimo 250°C. Devem acompanhar a câmara ou forno de climatização os acessórios necessários ao seu funcionamento durante o ensaio;
- Se a máquina for do tipo de bancada, deverá ser fornecida a bancada ou estrutura robusta, de aço com pintura anti-corrosiva, para instalação da Máquina de Ensaio;
- Manual de operação detalhado, em língua Portuguesa, para equipamento nacional e Português e Inglês, para equipamento importado;

➤ Características do software:

- Software e licença de uso para aquisição, controle e processamento de dados em Português ou Inglês (Não serão aceitos softwares em outros idiomas);
- Desenvolvido para automação de ensaios mecânicos, que opere em ambiente Windows XP e superior, com os seguintes recursos mínimos:
  - Software para controle e automação de ensaios, com possibilidade de análise gráfica, exportação de curvas e resultados de ensaios, interatividade do usuário em relação ao controle, aquisição de dados e processamento de resultados, realização de ensaios monotônicos com retorno automático, realização de ensaios cíclicos de baixa frequência;
  - Acompanhamento em tempo real;
  - Sistema de auto-reconhecimento de transdutores instalados, com calibração automática;
  - Deve permitir o salvamento de dados e parâmetros de ensaio em arquivos compatíveis com plataforma MS Office, inclusive;
  - Emissão de relatórios com resultados individuais e globais das amostras, resultados estatísticos e gráficos;
  - Funções de temporização durante o ensaio;
  - Manutenção de carga constante por tempo pré-determinado (fadiga estática e fluência);
  - Aquisição de parâmetros e dados diversos durante o ensaio;



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- Catálogo técnico em Português ou Inglês, comprovando todas as características do equipamento;
  - Manual de operação e programação detalhado em Português ou Inglês.
- Segurança: O equipamento deve dispor de dispositivos de emergência, de acionamento rápido, colocados ao alcance fácil do operador, facilmente identificáveis e posicionados de forma a não interferir na operação regular. Dispor de mecanismo de proteção das células de carga contra sobrecargas. O tempo de resposta do motor deve ser suficientemente rápido para prevenir sobrecargas nas células de carga. Deve haver limites de deslocamento mecânicos e eletrônicos nas colunas;
  - Chave de segurança: O equipamento deve ser entregue desbloqueado, com o respectivo Dongle (hardlock - chave de segurança) ou dispositivo equivalente;
  - Assistência técnica: O equipamento, incluindo seus acessórios e software, deve ter garantia de assistência técnica na FIMES;
  - Instalação: A instalação do equipamento deverá ser feita pelos técnicos da empresa fabricante/fornecedora, sem ônus para a FIMES, incluindo calibração no local de instalação;
  - Treinamento: Treinamento (máquina, acessórios e software) para 5 funcionários, que deverá ser realizado no próprio equipamento instalado. O treinamento deverá ter a duração mínima de 16 horas. A empresa deverá fornecer o material utilizado no treinamento, sem ônus para a FIMES, como corpos de prova, por exemplo;
  - Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a instalação, calibração e treinamento;
  - Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade da máquina para uso no local de instalação, incluindo o período de treinamento.

**Item 02**

- Quantidade: Duas unidades;
- Descrição: Par de Receptores GNSS RTK, de mesma marca e fabricante para maior compatibilidade do sistema, com capacidade de recepção mínima dos sistemas GPS, GLONASS e SBAS; Os receptores deverão receber e armazenar no mínimo dados brutos (código e fase) das constelações GPS (L1/L2/L2c/L5) e GLONASS (L1/L2); Permitir atualização para rastrear sinais dos satélites do sistema Galileo (E1/E5A). Receptor GNSS integrado em uma única peça (receptor e antena GNSS, bateria, rádio modem UHF/GSM e memória); Permitir gravar dados brutos com latência  $\geq 10\text{Hz}$ ; Possuir capacidade de rastreamento  $\geq 200$  canais. posicionamento relativo estático (pós-



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

processado) com acurácia (RMS) horizontal igual ou melhor que  $3 \text{ mm} + 1 \text{ ppm} \times$  Comprimento da linha de base e RTK horizontal igual ou melhor que  $10 \text{ mm} + 1 \text{ ppm} \times$  comprimento da linha de base; Os receptores devem possuir impermeabilidade contra água e poeira  $\geq \text{IP66}$ ; Capaz de realizar métodos de posicionamento: estático e cinemático; Trabalhar como base e rover; Possui tecnologia Bluetooth/wireless integrada (utilizar coletor de dados sem uso de cabos); Possuir interface/ conexão mínima por Serial, USB; Possuir memória interna mínima de 64 MB expansível até 2GB; Capaz de RTK UHF (rádios internos  $\geq 1 \text{ W}$ ) e GSM/NTRIP (via chip); Além dos rádios internos, cada par de receptores também deverá estar acompanhado de um rádio UHF (Base) externo com potência  $\geq 25 \text{ W}$  e impermeabilidade  $\geq \text{IP66}$ ; Cada receptor deverá estar acompanhado de um coletor de dados/Controladora com software de coleta de dados de campo (pós-processado e RTK) -(compatível com o receptor ofertado) que possui as seguintes características mínimas: Processador com velocidade  $\geq 520 \text{ Mhz}$ , Memória RAM (p/ programas)  $\geq 128 \text{ Mb}$  e NAND FLASH (p/ dados)  $\geq 512 \text{ Mb}$ , possuir display colorido e possuir função toque na tela do display (touch screen) . Software para coleta de dados de campo, o qual permite realizar as seguintes atividades com o receptor: levantamento pós-processado (Métodos Estático, Estático Rápido e Stop and Go); Levantamento em Tempo Real (RTK); Configuração do receptor e do rádio modem UHF interno; O software de coleta de dados RTK deve possuir as seguintes características: Configuração do Sistema de Coordenadas utilizando os principais DATUM (Mínimo - SIRGAS 2000, SAD69 e WGS-84); Determinação dos parâmetros necessários para trabalhar com o sistema de coordenadas local, ou seja, determinação da calibração do sistema de coordenadas; Levantamento e locação de coordenadas em tempo real; Configuração da frequência do rádio modem interno; Importação do modelo geoidal do IBGE (MAPG2010) para obtenção das altitudes ortométricas em tempo real (RTK); Importação e exportação de arquivos nos formatos DXF e ASCII entre outros; Diversas rotinas COGO: Offset, cálculo de áreas e perímetros, distâncias e azimutes, etc. O par de receptores GNSS (2 receptores) devem estar acompanhados de no mínimo: Composição do Sistema GNSS L1L2 RTK: 02 (dois) Receptores GNSS habilitados para trabalhos pós-processados e RTK, com os seguintes acessórios: 02 (duas) Antenas UHF/GSM para rádio modem interno; 02 (dois) Cabos RS232 (serial) para configuração e transferência de dados; 02 (dois) Cabos USB para configuração e transferência de dados; 02 (dois) Carregadores de bateria Bi-Volt (100 ~ 240 VCA); 02 (dois) Coletores de Dados com Software para Levantamento Pós- Processado e RTK; 02 (dois) Cabos Mini USB para configuração e transferência de dados; 02 (dois) Carregadores de bateria; 01 (um) Rádio Base (Rádio externo para longo alcance); 01 (uma) Antena para rádio base; 2 (dois) Cabos RS-232 serial para configuração do rádio via computador; 01 (um) Cabo de comunicação entre o receptor e o rádio. 01 (uma) Maleta para transporte do Sistema GNSS RTK; 2 (duas) malas/bolsas para transporte dos receptores e coletoras. Acessórios para uso dos equipamentos em campo: 01 (um) Tripé de alumínio para base; 01 (uma) Base nivelante com adaptador para base; 02 (dois) Bastões telescópicos de 2,60 m para antena do rádio base e receptor rover; 02 (dois) Tripés para bastão (para antena do rádio base e receptor rover); 02 (dois) Suportes de bastão para coletor de dados. Software para Pós-Processamento de Dados Brutos: Processamento de dados brutos GNSS (GPS + GLONASS) obtidos a partir de levantamentos Estático, Estático Rápido e Stop and Go. Ajuste de rede geodésica;



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

Gerenciador de sistema de coordenadas com diversos DATUM e Elipsóide; Editor de evento; Geóide global e local; Planejamento de missão; Importação e exportação para os formatos RINEX versão 2.10, 2.11 e outros; Gerenciador de pontos; Visualização de dados em tela; Gerenciador de modelos de antenas com os principais modelos inseridos e opção de criar novo modelo; Exportação e importação das coordenadas em ASCII, DXF e outros formatos; Licença do Software deve ser através de hardlock. O software deve estar em português (licença do software para coleta de dados de campo.); Possuir manual de instrução em português (operação).

- Assistência técnica: O equipamento, incluindo seus acessórios e software, deve ter garantia de assistência técnica na FIMES;
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade da máquina para uso no local de instalação.

**Item 03**

- Quantidade: Uma unidade;
- Descrição: Uma Estação Total Eletrônica com duplo display de cristal líquido, teclado alfanumérico expandido e menus em Português, possuir leitura direta de 1" e precisão de 2", alcance de 2.000m com prisma, precisão linear de 2mm + 2ppm com prisma, coletor de dados interno com memória para 24.000 pontos de medição ou 48.000 pontos de coordenadas e prumo ótico. Permitir definir o traçado horizontal a introdução de tangentes, curvas, espirais e ponto de interseção de curva; permitir a locação de traçado horizontal com o intervalo de estaqueamento a ser definido por usuário, com possibilidade de locar o eixo, bem como as paralelas com distancias variáveis à direita ou à esquerda; permitir medir a altura de pontos inacessíveis; Permitir Calcular: cota da estação, através de leitura de pontos conhecidos; área, durante a coleta de dados ou pontos armazenados; distância horizontal, vertical e desnível entre pontos lidos da mesma estação, coordenada X, Y e Z de ponto inacessível, após leitura de três pontos no mesmo plano (ex.: levantamento de pontos inacessíveis em fachadas de prédios), coordenada relativa de ponto em relação a uma linha base, montagem de biblioteca com 50 códigos. Um Par de Prisma com suporte, acompanha alvo engate com rosca de 5/8 e engate rápido, Bastão extensível 4.70m em alumínio, rosca W 5/8" ou engate baioneta para prisma, 01 (um) Tripé de alumínio para estação total.
- Assistência técnica: O equipamento, incluindo seus acessórios e software, deve ter garantia de assistência técnica na FIMES;
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade da máquina para uso no local de instalação.

**Item 04**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Descrição: Conjunto de mecânica estática. O conjunto modular desmontável para o estudo da Mecânica deve permitir a realização de dezenas de experimentos com montagens bastante simples. As peças precisam ser projetadas de forma modular, permitindo assim, uma grande variedade de estudos com um conjunto bastante compacto e versátil. Deve ainda ser compacto de modo que permita o fácil armazenamento, em qualquer espaço do laboratório, por isso o conjunto necessita contar com uma haste de no mínimo 810mm desmontável, capaz de dividir-se em duas hastes de no máximo 405mm cada. Confeccionado predominantemente em aço para garantir uma alta qualidade e durabilidade, mesmo com um intenso manuseio. A versatilidade permite trabalhar tanto com a haste dupla ou com as duas em separado, já que conta com dois tripés do tipo estrela super-resistentes, que garantam o equilíbrio em todos os experimentos, para isso devem ter no mínimo 1kg cada, além de um manipulô, que permita, a fixação segura das hastes. Para diversos estudos como, por exemplo, o da Lei de Hooke, que exigem medidas de variações, desse modo o conjunto deve acompanhar pelo menos uma régua milimetrada de no mínimo 400mm com sistema de indicação, através de duas setas com fixação magnética, que permite o pratico e veloz deslocamento das setas. Para possibilitar acoplar todos os acessórios nas hastes, o conjunto apresenta os seguintes fixadores com as respectivas características: dois fixadores metálicos com manipulô, um fixador metálico para pendurar travessão, um fixador metálico para pendurar mola além de um carretel de linha, no mínimo 05 ganchos tipo "S" e um travessão de aço para Momento Estático de no mínimo 400mm com pelo menos 15 furos. Como corpos de prova o conjunto apresenta no mínimo: um corpo de prova de nylon com gancho, um corpo de prova de latão com gancho, um corpo de prova de alumínio com gancho e pelo menos nove massas aferidas de no mínimo 50g com gancho para acoplamento rápido. Para efetuar as experiências com roldanas e molas, o conjunto de mecânica estática deve ter na sua composição: uma roldana dupla móvel Ø40mm - Ø50mm; uma roldana simples móvel de no mínimo Ø50mm; uma roldana dupla fixa de no mínimo Ø50mm; uma roldana simples fixa de no mínimo Ø50mm; uma mola do tipo Lei de Hooke com Ø30x120mm e um acessório para associação de molas composto por três molas de  $k=2N/m$ , associadas ortogonalmente por duas pequenas hastes. Visando realizar todas as medidas necessárias para as experiências, o kit deve contar com instrumentos precisos, como pelo menos: uma trena de no mínimo 2m, para as medidas de comprimento; dois dinamômetros de 02N e precisão 0,02N, um dinamômetro de 01N e precisão 0,01N e um dinamômetro de 05N e precisão 0,05N, para realizar as medidas de intensidade de Força e ainda um transferidor de plástico de pelo menos 180°, para medir as variações angulares. Faz parte do conjunto também, um manual de montagens e experiências além de uma embalagem especialmente desenvolvida para o armazenamento das peças que compõe o conjunto. Com seu tamanho reduzido de



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

(CxL) 50x40cm pode ser facilmente guardada em armários. Possui tampa transparente o que facilita a visualização e ainda oferece proteção para as peças. Possui rebaxos na tampa e no fundo da unidade armazenamento, permitindo o empilhamento de forma segura e simples. Possui também pegas na parte inferior para facilitar o transporte. Desenvolvida em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.

- Características específicas: 01 régua 400mm para Lei de Hooke; 01 travessão de aço para Momento Estático 400mm com 15 furos; 01 trena de 2m; 09 massas aferidas 50g com gancho para acoplamento rápido; 05 ganchos tipo "S"; 02 tripés tipo estrela 1kg com manípulo; 01 corpo de prova de nylon com gancho; 01 corpo de prova de latão com gancho; 01 corpo de prova de alumínio com gancho; 02 fixadores metálicos com manípulo; 01 fixador metálico para pendurar travessão; 01 fixador metálico para pendurar mola; 01 carretel de linha; 02 dinamômetros 02N, precisão 0,02N; 01 dinamômetro 01N, precisão 0,01N; 01 dinamômetro 05N, precisão 0,05N; 01 indicador de plástico esquerdo (magnético); 01 indicador de plástico direito (magnético); 01 roldana dupla móvel Ø40mm - Ø50mm; 01 roldana simples móvel Ø50mm; 01 roldana dupla fixa Ø50mm; 01 roldana simples fixa Ø50mm; 01 mola Lei de Hooke Ø30x120mm; 01 acessório para associação de molas (3 molas de  $k=2\text{N/m}$ ); 02 hastes fêmea 405mm; 02 hastes macho 405mm; 01 transferidor de plástico 180°; 01 unidade de armazenamento 40x50cm; 01 manual de montagens e experimentos. Deve também contemplar integralmente os seguintes estudos: Instrumento para medida de força. Força peso. Lei de Hooke. Associação de Molas em Série e Paralelo. Limite de elasticidade. Constante elástica de uma mola. Composição de forças. Decomposição de forças. Equilíbrio de um ponto. Condições para equilíbrio de um ponto. Equilíbrio de um corpo rígido. Condições para equilíbrio de um corpo rígido. Momento resultante. Teorema de Varignon. Encontrar o peso de um objeto aplicando as condições de equilíbrio. Período. Frequência. Amplitude. Tração em cabos Associação de roldanas. Relação entre período de oscilação de um pêndulo e a amplitude. Relação entre período de oscilação de um pêndulo e a massa pendular. Relação entre o período de oscilação e o comprimento do pêndulo. Determinação da aceleração da gravidade. Movimento harmônico simples MHS. Determinação do período e oscilação de um oscilador massa-mola.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 05**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Descrição: Mesa de Força. O Conjunto é destinado ao estudo de composição e decomposição de forças. A montagem e manuseio devem ser simples, permitindo que os próprios alunos realizem os experimentos. Utilizando diferentes forças presas em





FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

um único ponto, basta ajustar as roldanas giratórias até que o sistema fique em equilíbrio. Para facilitar as medidas de ângulos, a mesa deve possuir um transferidor giratório circular de 360° com no mínimo o diâmetro de 235mm e precisão de 1 grau. Para garantir uma alta qualidade e durabilidade, mesmo com um intenso manuseio, as componentes precisam ser confeccionadas predominantemente em aço. O conjunto deve ser versátil e compacto, combinação só permitida, através de sua montagem, composta por duas hastes de no mínimo 250mm, ambas sustentadas por tripés tipo estrela e fixadas através de dois manípulos, porém uma das hastes, deve apresentar um furo na extremidade da superfície exterior, possibilitando assim o encaixe seguro da mesa que deve ser compacta e de fácil manuseio tendo no máximo 235mm de diâmetro. A mesa tem também a função de fixar em sua borda, no mínimo três roldanas de 50mm, responsáveis por suportar, pelo menos quatro massas de no mínimo 50g cada. Já a outra haste tem função de acoplar um dinamômetro de no mínimo 2N e precisão 0,02N, com o auxílio de um fixador metálico com haste de no máximo 30mm. As roldanas são ligadas ao dinamômetro, por um fio, portanto o conjunto deve acompanhar um carretel de linha. Faz parte do conjunto também, um manual de montagens e experiências além de uma embalagem especialmente desenvolvida para o armazenamento das peças que compõe o conjunto. Com seu tamanho reduzido de (CxL) 50x40cm pode ser facilmente guardada em armários. Possui tampa transparente o que facilita a visualização e ainda oferece proteção para as peças. Possui rebaixos na tampa e no fundo da unidade armazenamento, permitindo o empilhamento de forma segura e simples. Possui também pegos na parte inferior para facilitar o transporte. Desenvolvida em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.

- Características específicas: 01 dinamômetro de no mínimo 2N e precisão 0,02N; 02 tripés tipo estrela com manípulo; 01 haste 25cm com furo; 01 haste 25cm; 04 massas aferidas de 50g com gancho; 01 disco transferidor Ø235mm; 01 mesa circular Ø20cm com base e 03 roldanas; 01 carretel de linha; 01 fixador metálico com haste 3cm; 01 unidade de armazenamento 40x50cm; 01 manual de montagens e experiências. Deve também contemplar integralmente os seguintes estudos: Adição de vetores. Força resultante. Força equilibrante. Composição de forças. Decomposição de forças. Equilíbrio de um ponto.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 06**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Descrição: Conjunto de Hidrostática. O conjunto deve realizar inúmeros experimentos no campo da Hidrostática, aliando o simples manuseio com o fácil e prático armazenamento dentro do laboratório. Essa versatilidade se dá pelo fato do conjunto



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

dispensar o uso de painéis ou acessórios fixos. Para esta praticidade é indispensável o auxílio de um tripé tipo estrela que confere maior estabilidade. O tripé deve ser compatível com o encaixe de pelo menos as seguintes peças que compõem o conjunto: um aparelho para demonstração da propagação da pressão com pelo menos 3 tubos, um aparelho para estudar vasos comunicantes com no mínimo 4 tubos, um painel em “U” tendo área mínima de 75x400mm e duas hastes de no mínimo 405mm (macho/fêmea) que são acopláveis entre si resultando deste encaixe uma haste de altura de no mínimo 800mm. O conjunto deve contar com pelo menos seis tipos diferentes de corpos de prova, sendo quatro de alumínio em formato de paralelepípedo com os tamanhos de 30, 40, 50, e 60mm e dois no formato de cilindro de 60mm, porém um feito em alumínio, enquanto o outro em latão. Para realizar todos os experimentos o kit deve ainda apresentar no mínimo os seguintes equipamentos: um dinamômetro tubular de 1N e precisão 0,01N, um duplo cilindro de Arquimedes, uma seringa de plástico 40ml, um fixador metálico com manipulador e haste de no mínimo 130mm, um par de Magdeburgo de no mínimo Ø110mm, uma mangueira de látex de no mínimo 600mm de comprimento, um densímetro com faixa de medição de 0,700 a 1,000, um Becker e uma proveta de no mínimo 250ml, um conjunto com no mínimo três sondas de imersão pelo menos 300mm. Deve fazer parte do conjunto também, um manual de montagens e experiências além de uma embalagem especialmente desenvolvida para o armazenamento das peças que compõe o conjunto. Com seu tamanho reduzido de (CxL) 50x40cm pode ser facilmente guardada em armários. Possui tampa transparente o que facilita a visualização e ainda oferece proteção para as peças. Possui rebaixas na tampa e no fundo da unidade armazenamento, permitindo o empilhamento de forma segura e simples. Possui também pegadas na parte inferior para facilitar o transporte. Desenvolvida em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.

- Características específicas: 01 tripé tipo estrela; 01 haste fêmea com 405mm; 01 haste macho com 405mm; 01 dinamômetro tubular de 1N e precisão 0,01N; 04 corpos de prova em alumínio (paralelepípedo) com 6cm, 5cm, 4cm e 3cm; 01 corpo de prova de cobre (cilindro) 6cm; 01 corpo de prova de alumínio (cilindro) 6cm; 01 duplo cilindro de Arquimedes; 01 seringa de plástico 40ml; 01 fixador metálico com manipulador e haste de 13cm; 01 painel em U 75x400mm; 01 par de Magdeburgo Ø11cm; 01 mangueira látex 60cm; 01 densímetro 0,700 a 1,000; 01 Becker 250ml; 01 proveta de 250ml; 01 aparelho para vasos comunicantes com 4 tubos; 01 jogo com 3 sondas de imersão 30cm; 01 aparelho para propagação da pressão com 3 tubos; 01 unidade de armazenamento com dois compartimentos 40x50cm e 01 manual de montagens e experiências. Deve também contemplar integralmente os seguintes estudos: Massa específica de uma substância; Massa específica do alumínio, cobre, e alumínio; Massa específica da água e do álcool; Densidade de um líquido com auxílio do densímetro; Pressão atmosférica com o par de Magdeburgo; Vasos comunicantes; Variação da pressão com a profundidade; Tubo em U (variação da pressão com a profundidade em um líquido); Princípio de Stevin; Massa específica de um líquido utilizando o tubo em U; Princípio de Pascal; Aferição do dinamômetro; Peso real; Peso aparente; Empuxo; Influência da massa específica do líquido no empuxo e o Princípio de Arquimedes.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 07**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Descrição: Propagação de calor. O Conjunto de Propagação de Calor, deve demonstrar as três formas de propagação de calor, para isso deve conter uma haste de no mínimo 250mm, cuja base é um tripé tipo estrela. A haste com o auxílio de um suporte fixador, tem a função de fixar três diferentes barras metálicas de no mínimo (CxLxA) 272x9,5x3,2mm, com pelo menos quatro furos para acoplar quatro cilindros de borracha, assim realizando o experimento de propagação de calor por condução. Além disso, a haste, através de um fixador, deve acoplar uma ventoinha que é capaz de demonstrar a propagação de calor por convecção. Ambos os experimentos, necessitam também de uma lamparina e uma caixa de fósforos, por isso devem estar obrigatoriamente no kit. Para realizar os experimentos de propagação de calor por irradiação, é necessário estar contido no conjunto uma lâmpada de no mínimo 60W, fixa há haste de 250mm e a um tripé, através de um soquete com fixador. A lâmpada deverá irradiar luz a dois cilindros, ambos com um furo para encaixar um termômetro tipo espeto, a diferença dos cilindros é que um deve ser branco enquanto o outro negro. O conjunto acompanha também uma flanela. Deve fazer parte do conjunto também, um manual de montagens e experiências e uma embalagem especialmente desenvolvida para o armazenamento das peças que compõe o conjunto. Com seu tamanho reduzido de (CxL) 50x40cm pode ser facilmente guardada em armários. Possui tampa transparente o que facilita a visualização e ainda oferece proteção para as peças. Possui rebaixos na tampa e no fundo da unidade armazenamento, permitindo o empilhamento de forma segura e simples. Possui também pegas na parte inferior para facilitar o transporte. Desenvolvida em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.
- Características específicas: 01 fonte de calor (lâmpada 60W) com soquete para lâmpada com fixador e cabo para ligação; 01 tripé tipo estrela com haste de 25cm; 01 lamparina com caixa de fósforos; 02 termômetros com capacidade mínima de medição de -10° C a 110° C; 01 corpo de prova em alumínio para condução térmica; 01 corpo de prova em latão para condução térmica; 01 corpo de prova em cobre para condução térmica; 01 suporte com fixador para corpos de prova; 04 cilindros de borracha para condução térmica; 01 ventoinha com suporte com fixador para ventoinha; 01 corpo de prova negro; 01 corpo de prova branco; 01 flanela; 01 unidade de armazenamento 400x500mm e 01 manual de montagens e experiências. Deve também contemplar integralmente os seguintes estudos: Meios de propagação de calor. Propagação de calor por convecção. Propagação de calor por condução. Propagação de calor por irradiação. Cores utilizadas em isolamento térmico. O corpo negro.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 08**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Descrição: Conjunto de calorimetria e termometria. Para atender todas as exigências dos experimentos, se faz necessário o conjunto deve conter um bom calorímetro, que tem como características primordiais: copo interno de alumínio com equivalente em água de 20g e capacidade mínima de 220ml, um isolamento térmico confeccionado em isopor com no mínimo 10mm de espessura. Externamente deverá ser revestido por um copo de plástico com tampa plástica que fecha o conjunto. A tampa deve possuir um furo central, para colocação do termômetro. As medidas mínimas que o calorímetro deve possuir são: 115mm de altura e 95mm de diâmetro. Para realizar medidas de temperatura o kit deve conter no mínimo um termômetro de capacidade -10°C a 110°C, um termômetro clínico e um termômetro de máxima e mínima, além de um termoscópio (termômetro sem escala). Para os experimentos de calor específico o conjunto deve possuir três corpos de prova de alumínio, três de ferro e ainda uma tela de amianto e um tripé triangular de ferro zincado, que dará sustentação e altura necessária às diversas montagens. O kit deve apresentar também um carretel de linha para prender os corpos de prova. Com o auxílio da tela de amianto e o tripé se torna possível, montagens que necessitam de aquecimento prático e seguro dos corpos de prova. Para o aquecimento o conjunto deve possuir um queimador de aço inox a álcool gel com abafador, tampa e reservatório e um aquecedor elétrico de imersão de no mínimo 1000W. O conjunto deve acompanhar também um manual de montagem e experiências e uma embalagem especialmente desenvolvida, com o formato das peças, para o armazenamento das peças que compõe o conjunto. O deve ser de no máximo (CxL) 50x40cm para ser guardada em armários. Deve possuir berço interno com o formato das peças e tampa transparente para facilitar a visualização e ainda oferecer proteção para as peças. Deve possuir rebaixos na tampa e no fundo da unidade armazenamento, permitindo o empilhamento de forma segura e simples. Deve possuir também pegas na parte inferior para facilitar o transporte. Deve ser em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.
- Características específicas: 01 proveta de vidro 150ml com pé de plástico; 01 copo Becker de vidro 250ml; 01 carretel de linha; 03 corpos de prova (ØxA) 19x40mm com furo em alumínio; 03 corpos de prova (ØxA) 19x40mm com furo em ferro; 01 aquecedor elétrico de imersão 1000W; 01 tela de amianto 12x12cm; 01 queimador à álcool gel com abafador, tampa e reservatório; 01 tripé triangular de ferro zincado; 01 manual montagens e experimentos; 01 unidade de armazenamento. Deve também contemplar integralmente os seguintes estudos: Substâncias termométricas. Escalas termométricas. Precisão da escala termométrica. Pontos fixos, ponto do gelo e ponto



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

da água em ebulição. Equivalente em água. Capacidade térmica. Calor específico de um líquido. Calor específico do Alumínio. Calor específico do Ferro.

- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 09**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Descrição: Kit com paquímetro de metal e micrometro externo.
- Paquímetro de Metal 150mm 0,05mm/1/128" com as seguintes características:
  - Quadrimensional;
  - Fabricado em aço carbonocromado fosco;
  - Parafuso de fixação da medida;
  - Faces de medição lapidadas;
  - Escala e cursor com acabamento cromado fosco;
  - Deslize do cursor sobre guias ressaltadas dificultando o desgaste da gravação;
  - Graduação: 0,05mm/1/128";
  - Capacidade: 150m / 6";
  - Armazenamento em estojo plástico.
- Micrometro Externo 00 - 25mm com as seguintes características:
  - Arco fabricado em ferro fundido nodular, pintado e esmaltado;
  - Tambor, bainha e catraca em metal cromado fosco;
  - Faces de medição em metal duro, micro lapidadas;
  - Fuso em aço temperado com Ø6,5mm;
  - Pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor;
  - Alavanca de fixação do fuso;
  - Haste padrão para zeragem nas capacidades acima de 25mm;
  - Graduação de 0,01mm;
  - Armazenamento em estojo de plástico.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**Item 10**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Descrição: Conjunto de réguas metálicas. Para ter um bom estudo da teoria dos erros e realizar medições em geral, o conjunto deve ser composto por no mínimo três réguas de 550mm, que obedecem as seguintes características: uma das réguas metálicas deve ter escala milimétrica e apresentar faixa de medição de 0 a 500mm; uma das réguas deve ter escala centimétrica, com faixa de medição de 0 a 50 cm; uma das réguas deve ter escala decimétrica e sua faixa de medição é de 0 a 5 dm. Para as frequentes e possíveis fixações, todas as réguas, obrigatoriamente devem possuir um furo em sua extremidade não graduada, de modo que não interfira nas medidas.
- Características específicas: 01 régua metálica milimetrada de 0 a 500mm com furo na extremidade; 01 régua metálica centimetrada de 0 a 50cm com furo na extremidade; 01 régua metálica decimetrada de 0 a 5dm com furo na extremidade.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 11**

- Quantidade: Duas unidades;
- Descrição: Plano inclinado. O Plano Inclinado deve ser dinâmico e compacto, desse modo precisa conter obrigatoriamente uma rampa com régua medindo cerca de 400mm e uma haste com no mínimo 405 mm, fixada em um tripé estrela para maior estabilidade, haste na qual a rampa possa deslocar-se livremente, e ainda com o auxílio de fixador metálico com manipulador, ser fixada na inclinação desejada. A inclinação no experimento pode ser medida por um transferidor com escala angular de capacidade de medição de no mínimo 90° com seta indicadora. O conjunto deve conter também uma rampa reserva afim, de alongar a rampa inclinada e possibilitar o trabalho também com o plano horizontal. Desse modo, é possível movimentar sobre esse plano estendido um rolo metálico, e comprovar a diferença entre os movimentos inclinado e horizontal. O kit deve conter também, um carrinho plástico com quatro rodas, afim, de dissipar ao máximo as perdas de energia pela ação do atrito, o móvel deve transportar exatamente em seu centro até duas massas aferidas de 50g cada, que por sua vez também acompanham o kit. O carrinho será ligado a um dos dois dinamômetros, presentes no conjunto com capacidade de medição de 2N e 5N e precisão de 0,02N e 0,05N respectivamente. Os dinamômetros também serão usados, para serem acoplados a dois blocos de madeira com gancho, onde um deles necessita ter um lado emborrachado, para se estudar a variação do atrito entre as diferentes superfícies e materiais, para o estudo ser completo, é necessária a disposição no kit de uma terceira



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

rampa, que consiste em uma placa de PVC que é acoplada a rampa principal, através de um fixador metálico. Todas as medições de intervalos de tempo serão feitas por um cronômetro digital manual, de fácil operação, que também acompanha o kit, assim como um manual de montagem e experimentos. Para aperfeiçoar o laboratório, o conjunto precisa acompanhar unidade de armazenamento especialmente desenvolvida para o armazenamento das peças que compõe o conjunto, que tenha seu tamanho reduzido de (CxL) 50x40cm e possa ser facilmente guardada em armários e também possua tampa transparente o que facilite a visualização e ofereça proteção às peças, rebaxos na tampa e no fundo, permitindo assim o empilhamento de forma segura e simples. Deve possuir também pegas na parte inferior para facilitar o transporte, preferencialmente desenvolvida em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.

- Características específicas: 01 fixador metálico com manípulo; 01 haste 405 mm; 01 dinamômetro 2N, precisão 0,02N; 01 dinamômetro 5N, precisão 0,05N; 01 rampa com régua de 400 mm; 01 fixador metálico com haste para rotação; 02 massas aferidas de 50g; 01 carrinho; 01 bloco de madeira emborrachado com gancho; 01 bloco de madeira com gancho; 01 cronômetro digital manual; 01 placa de PVC branca com furo; 01 manípulo cabeça de plástico com porca borboleta; 01 rampa auxiliar; 01 tripé tipo estrela com manípulo; 01 transferidor 90° com seta indicadora; 01 rolo para movimento retilíneo; 01 manípulo de latão recartilhado; 01 unidade de armazenamento 40x50cm; 01 manual de montagens e experimentos. Deve contemplar integralmente os seguintes estudos: Coeficiente de atrito cinemático. Relação entre o coeficiente de atrito e a área da superfície de contato. Relação entre o coeficiente de atrito e a natureza da superfície de contato. Relação entre o coeficiente de atrito e força normal de reação. Decomposição de forças no plano inclinado. Movimento retilíneo uniformemente variado. Posição final. Posição inicial. Ângulo crítico. Velocidade média. Aceleração média. Força de atrito estático. Força de atrito cinemático. Coeficiente de atrito estático. Movimento retilíneo uniforme.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

3.2 – O valor total estimado para o presente processo licitatório é de R\$

#### 4. COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS

4.1 - Nos preços propostos e nos lances que a licitante vier a fornecer já deverão estar inclusos todos os custos necessários para o fornecimento, montagem e instalação dos materiais objetos da licitação, bem como todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais,



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

comerciais, taxas, fretes, seguros, transporte, garantia e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado, constante da proposta.

4.2 - Os materiais serão entregues pelo preço em reais (R\$) apresentado pela licitante, o qual será fixo e irrevogável.

## 5 METODOLOGIA

5.1 - O critério de aceitação das propostas será o de menor preço por item.

## 6 DA VALIDADE DA PROPOSTA

6.1 - Toda proposta entregue deverá ter prazo de validade igual ou superior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.2 - O envio da proposta implica na aceitação do prazo mínimo de validade e de todas as regras do edital e seus anexos, mesmo que nela não o contenha expresso.

## 7 DO LOCAL, CONDIÇÕES E PRAZO DE ENTREGA

7.1 - O equipamento deverá ser entregue de acordo com as especificações e quantidades constantes neste Termo de Referência, na Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior/ Setor de Compras, situado à Rua 22, s/n – Setor Aeroporto – Mineiros – GO, no período de 07:00 as 11:00h e 13:00 as 17:00h (horário de Brasília).

7.2 - Os equipamentos deverão ser entregues, **no prazo de 30 (trinta) dias** corridos, a contar do recebimento da nota de empenho. Para fins de contagem de prazo, será considerada a data em que a FIMES informar à empresa a confecção da nota de empenho. Ela poderá ser enviada por intermédio de fac-símile ou email, ou deverá ser retirada pela empresa nas instalações da FIMES-Campus Mineiros.

7.3 - A entrega do objeto deverá ser comprovada mediante documentação fiscal hábil, contendo as especificações técnicas mencionadas neste Termo e ratificadas na Nota de





FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

Empenho. Caso haja divergência da descrição do empenho, prevalecerá a especificação deste Termo e do Edital.

7.4 - Não será aceita qualquer entrega que não tenha sido autorizada por Nota de Empenho ou ordem de fornecimento e entrega, ou que, por qualquer motivo, não esteja de acordo com os termos e condições estabelecidas neste Termo.

7.5 - O recebimento do(s) material(ais) objeto da contratação estará(ão) condicionado(s) à conferência, exame qualitativo e aceitação final, obrigando-se a CONTRATADA a reparar, corrigir, substituir, os eventuais defeitos ou incorreções porventura detectadas, sendo recebidos:

7.5.1 - **Provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;

7.5.2 - **Definitivamente**, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, ocorrendo no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após a aceitação provisória.

7.6 - A Administração rejeitará no todo, ou em parte, a entrega dos materiais em desacordo com as especificações contidas neste termo, fornecidas na proposta e aceitas.

7.7 - Os materiais poderão ser conferidos detalhadamente em momento posterior a sua entrega, reservando-se ao responsável pelo seu recebimento, o direito de rejeitar os materiais que não satisfaçam as especificações exigidas na licitação.

7.8 - A empresa deverá informar com antecedência mínima de 5 (cinco) dias a data prevista de fornecimento e montagem do material, a fim de realizar a organização e planejamento para adequação das instalações, quando for necessário.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**8. DA GARANTIA**

8.1 - O prazo de garantia dos materiais deverá ser de no mínimo doze meses, ou o prazo ofertado pelo fabricante (**o que for maior**), e será contado a partir do recebimento definitivo dos materiais.

8.2 - Sempre que necessário serão substituídos, às custas da empresa, os materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou quaisquer outros, conforme Art. 18 do Código de Defesa do Consumidor.

8.3 - Servirão de instrumentos de garantia a nota de empenho de despesa e a nota fiscal emitida pelo fornecedor.

8.4 - Sempre que necessário serão substituídos, à custa da empresa, os itens que acusarem defeitos ou quaisquer anormalidades, que não sejam caracterizados como mau uso, sendo que os mobiliários deverão necessariamente garantir a qualidade.

**9. DOS DEVERES DA CONTRATADA**

9.1 - Além de outras determinações legais e normas previstas no Edital de Licitação, a adjudicatária deverá:

- a) Fornecer o objeto em conformidade com o estabelecido no Termo de Referência deste Edital;
- b) Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus a Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - FIMES;
- c) Fornecer e entregar o equipamento, por sua exclusiva conta e responsabilidade, em perfeitas condições de funcionamento e produtividade;
- d) Substituir os objetos que estejam desconformes com o estabelecido neste Termo de Referência, sem ônus para a CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar da notificação;



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- e) Entregar o equipamento, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da nota de empenho;
- f) Comunicar a Diretoria de Administração e Planejamento Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - FIMES, no prazo máximo de 05 (cinco) dias que antecedem o prazo de vencimento da entrega, os motivos que impossibilite o seu cumprimento;
- g) Apresentar documento fiscal específico discriminando todos os fornecimentos executados, com indicação de preços unitário e total;
- h) Assegurar, quanto ao pessoal, o cumprimento das disposições da lei de segurança do trabalho;
- i) Manter suporte técnico para recebimento das solicitações de reposição e/ou substituição das peças do equipamento;
- j) Nomear um funcionário para acompanhar e se responsabilizar pelo fornecimento de material e atendimento de solicitações desta Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior – FIMES;
- k) Responder pelas despesas resultantes de quaisquer ações, demandas decorrentes de danos, seja por culpa sua ou quaisquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se, outrossim, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais de terceiros, que lhes venham a ser exigidas por força de Lei;
- l) O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções de fabricação, resultantes do fornecimento;
- m) Contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento pela Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - FIMES;
- n) Obedecer rigorosamente à legislação ambiental no tocante a comercialização, transporte, armazenagem, entre outras;
- o) Manter as condições de habilitação previstas em Edital durante a emissão do empenho e a cada pagamento, sob pena de não pagamento;
- p) A contratada deverá atender o que dispõe na Lei n.º10.295, de 17 de outubro de 2001, que estabelece a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, e o



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

Decreto n.º 4.059, de 19 de dezembro de 2001, que a regulamenta.

**10. DOS DEVERES DA CONTRATANTE**

10.1 - Além de outras determinações legais e normas previstas no Edital de Licitação, a Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - FIMES deverá:

- a) Notificar, por escrito, a CONTRATADA qualquer irregularidades encontrada na entrega e fornecimento dos materiais;
- b) Atestar a(s) Nota(s) Fiscal(is) correspondente(s), após o aceite dos materiais fornecidos, efetuando os pagamentos devidos, nas condições estabelecidas;
- c) Participar ativamente das sistemáticas de supervisão, acompanhamento e fornecimento dos materiais;
- d) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- e) Designar, formalmente, um gestor para acompanhar e fiscalizar o fornecimento dos materiais;
- f) Receber e fiscalizar o fornecimento dos materiais, verificando sua correspondência com as especificações prescritas no Edital e atestando a sua conformidade;
- g) Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais entregues em desacordo com as obrigações assumidas pelo fornecedor;
- h) Lavrar o Termo de Aceite Definitivo, após o recebimento do(s) bem(s).

**11. DA FISCALIZAÇÃO**

11.1 - A fiscalização será exercida no interesse da Administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

11.2 - A Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - FIMES nomeará um fiscal de fornecimento o qual será responsável por:

11.2.1 - Supervisionar o fornecimento dos materiais;

11.2.2 - Abrir processo administrativo para aplicação de sanções administrativas;

11.2.3 - Notificar a empresa da intenção da Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - FIMES em aplicar as sanções;

11.2.4 - Receber as alegações de defesa da empresa vencedora da contratada, previstas no presente termo e no Edital de Licitação;

11.2.5 - Julgar as alegações de defesa visando a legalidade, razoabilidade e proporcionalidade do processo;

11.2.6 - Providenciar as sanções, se julgadas pertinentes, as quais serão homologadas e aplicadas pelo Ordenador de Despesa;

11.2.7 - Atestar as notas fiscais e outras medidas necessárias ao fiel cumprimento do contrato.

11.3 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

11.4 - A CONTRATANTE reserva-se ao direito de rejeitar, no todo ou em parte, os materiais e serviços prestados, se em desacordo com este Termo de Referência.

11.5 - Quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto licitado, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

## **12. DAS SANÇÕES**

12.1 - Garantido o direito à ampla defesa, o licitante ficará impedido de licitar e contratar com a Administração e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no edital e no contrato, se:

12.1.1 - Deixar de entregar a documentação exigida no edital;



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

12.1.2 - Convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não retirar a nota de empenho/ordem de fornecimento;

12.1.3 - Apresentar documento ou fizer declaração falsa;

12.1.4 - Ensejar retardamento da execução do objeto desta licitação;

12.1.5 - Não manter a proposta, injustificadamente;

12.1.6 - Falhar ou fraudar na execução do contrato;

12.1.7 - Comportar-se de modo inidôneo;

12.1.8 - Cometer fraude fiscal ou fraude.

12.2 - Pela inexecução total ou parcial do contrato, erro de execução, execução imperfeita, atraso injustificado e inadimplemento contratual a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções previstas no art. 86 e 87 da Lei 8.666/93:

12.2.1 - advertência;

12.2.2 - multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso injustificado na entrega do material contratado, sobre o valor da parcela não executada do contrato;

12.2.3 - suspensão do direito de licitar e contratar com a Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - FIMES por um período de até 2 (dois) anos, sem prejuízo das demais penalidades previstas no Edital;

12.2.4 - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

12.3 - As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e, no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas no Edital, no Contrato e das demais cominações legais.

12.4 - As penalidades previstas no presente Edital e seus anexos poderão ser relevadas, no todo ou em parte, quando o atraso no fornecimento for devidamente justificado e comprovado pela licitante a ser contratada, por escrito, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis da ocorrência, em caso fortuito ou motivo de força maior.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

12.5 - Os valores das multas aplicadas deverão ser recolhidos através de Guia de Recolhimento, fornecida pela Diretoria de Administração e Finanças da Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - FIMES, no prazo de 05 (cinco) dias a contar da data da notificação, podendo a administração da Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - FIMES, reter o valor correspondente de pagamentos futuros devidos à contratada ou, ainda, cobrá-las judicialmente, segundo a lei 6.830/80, com os encargos correspondentes.

12.6 As penalidades referidas no caput, do artigo 81, da Lei 8.666/93 e suas alterações não se aplicam às demais licitantes que forem convocadas, conforme a ordem de classificação das propostas, que não aceitarem a contratação e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas comunicarem seu desinteresse.

12.7 - A aplicação de penalidades será feita, mediante processo administrativo específico.

12.8 - A Administração deverá comunicar ao Licitante ou Contratado sua intenção de lhe aplicar as penalidades previstas no Edital ou Contrato, quando entender configurada a hipótese de aplicação da sanção, assegurando-lhe o direito ao contraditório e à prévia defesa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da comunicação.

12.9 - Esta comunicação deverá ser feita por meio de Notificação (ofício ou qualquer outro expediente administrativo), a qual deverá ser entregue pessoalmente, ou pela via postal com Aviso de Recebimento, no endereço cadastrado no SICAF, do Licitante ou do Contratado que ficará sujeito à penalidade a partir do decurso do prazo para apresentar as razões de defesa;

12.10 - Em caso de não conseguir localizar o Licitante ou Contratado, o mesmo deverá ser notificado por edital, publicado em jornal de circulação local, por um período de 3 (três) dias.

12.11 - A infração de qualquer outra cláusula do termo de referência sujeitará o contratado à multa de até 2% do valor total dos produtos os quais tenha a obrigação de entrega para com o Contratante, dobrável na reincidência.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

12.12 - As sanções previstas no subitem 12.2.4, poderão ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos pela Lei nº 8.666/93, tenham:

12.12.1 - Sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.12.2 - Praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

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

12.13 - As penalidades previstas neste edital podem ser aplicadas, a juízo da Administração, em caráter alternativo, sucessivo ou cumulativo, na proporção do bem jurídico administrativo lesado ou exposto a risco pela conduta omissiva ou comissiva da empresa vencedora da licitação, mediante formalização de processo no qual é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, atendidas, subsidiariamente, às disposições da lei nº 8.666/93.

12.14 - A empresa terá direito a recursos administrativos, nos termos das Leis n. 8666/93 e 9784/99 e regras contidas no Edital.

### **13. CONDIÇÕES GERAIS**

13.1 - O equipamento cotado e proposto deverá atender as especificações constantes neste Termo de Referência.

13.2 - Não será permitida a subcontratação.

13.3 - O CONTRATANTE poderá, sem ônus decorrente, aceitar modificações propostas pela CONTRATADA, com vistas ao aperfeiçoamento e exequibilidade da solução contratada, no advento de algum fato novo ou qualquer imprevisto. Estas deverão ser aprovadas previamente pela fiscalização.

13.4 - A CONTRATADA deverá se responsabilizar por quaisquer danos ou prejuízos causados por seus empregados aos materiais em decorrência da entrega, incluindo-se também, os danos aos materiais ou pessoais a terceiros a que título for.





FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

13.5 - O presente Termo de Referência, após devidamente aprovado pela autoridade competente, integrará o Edital para aquisição do equipamento objeto desta Licitação.

Mineiros, 22 de janeiro de 2015.

Proposto por:

Coordenador do curso de Engenharia Civil

Coordenador do curso de Agronomia

Coordenador do curso de Engenharia Florestal

Aprovado por:

**Ita de Fátima Dias Silva**

**Diretora Geral**



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**ANEXO II**

**DECLARAÇÃO**

A signatária \_\_\_\_\_,  
inscrita no CNPJ/MF sob o número \_\_\_\_\_, estabelecida à  
Rua \_\_\_\_\_, pela presente. DECLARA para todos os fins  
de lei e direitos que encontra-se em condições plena de dar cumprimento aos requisitos de  
habilitação, nos termos do art. 4º. VII, da Lei 10.520 de 17/07/2002.

A presente é emitida nesta data sem quaisquer ressalvas e/ou emendas a qualquer título.

Mineiros, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Empresa Proponente



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**ANEXO III**

**PROPOSTA COMERCIAL - PREGÃO Nº 002/2015 - PROCESSO Nº \_\_\_\_\_.**

<b>Razão Social da PROPONENTE:</b>		
<b>Endereço:</b>		
<b>CEP:</b>	<b>Fone:</b>	<b>Fax:</b>
<b>E-mail:</b>	<b>CNPJ:</b>	<b>Inscrição Estadual:</b>

**OBJETO:** aquisição de \_\_\_\_\_, conforme especificações contidas no ANEXO I.

<b>ITEM</b>	<b>QUANT</b>	<b>UNID</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>P.UNIT.</b>	<b>P.TOTAL</b>

a) **Prazo de Entrega:** será de acordo com as necessidades da Fundação Integrada Municipal de ensino Superior - FIMES, no exercício de 2015, conforme as quantidades solicitadas pelos departamentos, e a entrega dar-se a em até 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de fornecimento, expedida pelo setor competente.

b) Os objetos licitados, deverão ser entregues mediante a emissão da ordem de fornecimento, expedida pelo setor competente, dentro da Fundação Integrada Municipal de ensino Superior - FIMES, acompanhados do competente documento fiscal.

c) A presente proposta é válida pelo período de 60 (sessenta) dias a contar da data de sua apresentação.

**Declaro, sob as penas da lei, estar de acordo com todos os termos deste Pregão e que os produtos ofertados atendem todas as especificações exigidas no ANEXO I.**

**Declaro que os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos pela proponente na data da apresentação desta proposta incluindo,**



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

entre outros tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.

<b>LOCAL</b>	<b>DATA:</b>
<b>Nome do REPRESENTANTE</b>	
<b>RG</b>	<b>CPF:</b>
<b>Assinatura do REPRESENTANTE:</b>	



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

ANEXO IV

DECLARAÇÃO

A empresa signatária da presente, inscrita no CNPJ N°. \_\_\_\_\_,  
por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador  
da Carteira de Identidade n°. \_\_\_\_\_, e do CPF n°. \_\_\_\_\_,  
DECLARA, para todos os fins de direito que não emprega menor de dezoito anos em trabalho  
noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz

( ) SIM

( ) NÃO

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

---

Carimbo e Assinatura

**OBS: DEVERÁ SER COLOCADA NO ENVELOPE B**

**PAPEL TIMBRADO**



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO DOS TERMOS DO EDITAL

(Razão Social), CNPJ-MF Nº \_\_\_\_\_, sediada à  
\_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_, Cidade  
\_\_\_\_\_ – UF\_\_\_\_\_, DECLARA, que aceita integralmente os termos e  
condições da presente Licitação, bem como as disposições contidas na Lei 8.666/93 e suas  
alterações, e lei 10.520/2002

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ 2015

\_\_\_\_\_  
Representante legal

Função

**OBS: DEVERÁ SER COLOCADA NO ENVELOPE A**



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**ANEXO VI**

**DECLARAÇÃO DE MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**DECLARO**, sob as penas da Lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa (denominação da pessoa jurídica) CNPJ nº (.....) é **microempresa ou empresa de pequeno porte**, nos termos do enquadramento previsto na **Lei complementar 123 de 14 de dezembro 2006**, cujos termos declaro conhecer na íntegra, não havendo sobre os impedimentos expressos no art. 3º, § 4º, do referido estatuto, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência previsto nos arts. 42 e 45, no presente certame licitatório da Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - FIMES.

Localidade, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

Assinatura do declarante

RG nº:

**(OBS.: Esta declaração deve vir fora dos envelopes e será apresentada no momento do credenciamento; deve vir assinada pelo sócio gerente, ou pelo contador responsável, ou pela Junta Comenrcial respectiva.)**



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**ANEXO VII**

**MINUTA CONTRATUAL**

CONTRATO PARA A AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OS LABORATÓRIOS DE FÍSICA I E II, LABORATÓRIO DE RESISTÊNCIA DE MATERIAIS E LABORATÓRIO DE TOPOGRAFIA E GEODÉSIA, DA FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR – FIMES, QUE ENTRE SI FIRMAM A FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR E A EMPRESA \_\_\_\_\_, CONFORME CLÁUSULAS E CONDIÇÕES A SEGUIR.

DAS PARTES:

CONTRATANTE: FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR – FIMES – pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o nº 01.465.988/0001-27, com sede nesta cidade, na Rua 22, s/nº, Setor Aeroporto, neste ato representada por sua Diretora Geral, Professora Ita de Fátima Dias Silva, brasileira, divorciada, professora, inscrita no CPF sob o nº 130.513.421-49, com domicílio profissional no endereço retro citado.

CONTRATADA: \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº. \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_.

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

1.1 - Fundamenta-se o presente instrumento na proposta apresentada pela **Contratada**, no resultado da licitação sob a modalidade Pregão Presencial n. \_\_\_\_/2015, devidamente





FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

homologado pela diretora, tudo em conformidade aos dispositivos da Lei n. 10.520/2002 c/c  
Lei n. 8.666/1993

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1 - O Presente Contrato tem como objeto a **AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA O LABORATÓRIO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL**, nos termos e condições do Edital de Pregão Presencial N.º 002/2015 e seus Anexos, que passam a integrar este Instrumento como se nele transcritos estivessem.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA** - Descrição e quantidades de itens adquiridos por este instrumento:

**Item 01**

- Quantidade: Uma unidade;
- Marca:
- Valor unitário: R\$
- Valor total: R\$
- Descrição: Máquina universal de ensaios, com capacidade de 100 kN e precisão de +/- 1% da carga indicada, velocidade de ensaio 0,01 a 500 mm/min, curso 1200 mm (mínimo), espaço livre para ensaio maior que 400 mm, precisão de deslocamento de 0,01 mm, incluindo software para aquisição e análise de dados, dispositivos e aplicativos para os principais tipos de ensaios mecânicos, câmara ou forno de climatização, extensômetros eletrônicos, células de carga de 1 kN, 10 kN e 100 kN;
- Tipo: Máquina universal de ensaios mecânicos informatizada, com capacidade de 100 Kn;
- Normatização: A máquina deverá estar em conformidade com as principais normas nacionais e internacionais relacionadas a calibração, interferência eletromagnética, de segurança para equipamentos elétricos de medição: Equipamento testado e aprovado com relação à imunidade aos problemas de Interferência eletromagnética, segundo a norma IEC61000 e IEC/CISPR 22:1997, e que atenda aos requisitos de segurança para equipamentos elétricos de medição, controle e uso em laboratório, segundo as normas IEC61010-1/EN61010-1, devendo ser fornecidos os correspondentes certificados, emitidos por laboratórios membros da RBLE INMETRO ou entidade similar



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

internacional e dentro dos parâmetros exigidos pelo Comitê Internacional de Eletrotécnica, com certificado de calibração RBC (Rede Brasileira de Calibração). Deverá ser fornecido certificado de calibração RBC da célula padrão. Os certificados de calibração deverão ser fornecidos em língua Portuguesa. A Máquina, os acessórios e o software deverão atender às principais normas de ensaios na área mecânica.

➤ Características específicas:

- Capacidade 100 kN;
- Máquina autoportante ou de bancada;
- Equipamento que satisfaça ou exceda a norma ISO7500-1;
- Ajuste da velocidade, permitindo abranger uma faixa de velocidades de 0,01 a 500 mm/minuto;
- Construção mecânica robusta, com rigidez compatível com a capacidade da máquina e seus acessórios;
- Medição do deslocamento com precisão de 0,01 mm;
- Entrada/Saída para Comunicação com microcomputador via portas padronizadas (serial RS232, USB, etc) comumente encontradas em computadores disponíveis no mercado (desktops, notebooks, etc);
- Distância entre colunas mínima de 400 mm;
- Curso útil de ensaios sem as garras de 1200 mm (mínimo);
- No mínimo três células de carga intercambiáveis: uma unidade de 100 kN e resolução de 100 N; uma unidade de 10 kN e resolução de 10 N; uma unidade de 1 kN e resolução de 1 N;
- No mínimo dois pares de garras autotravantes para ensaios de tração: um par com capacidade 100 kN e um par com capacidade de 10 kN;
- Mordentes das garras para corpos de prova planos com espessura de 0 a 25 mm, compatíveis com as capacidades das respectivas garras;
- Mordentes das garras para corpos de prova redondos de diâmetro até 25 mm;
- Par de pratos com diâmetro mínimo de 150 mm para ensaio de compressão capacidade de 100 kN;
- Dispositivo para ensaio de flexão de dois e quatropontos, para corpos de prova com largura até 50 mm (no mínimo), distância entre apoios ajustável até 250mm, raio de curvatura dos apoios de aplicação de carga de 5 a 10 mm, capacidade máxima 100 kN;
- Extensômetro eletrônico para medição de pequenas deformações em corpos-de-prova rígidos, distância base de medida 50 mm, máxima deformação mensurável até 25 mm, paramontagem direta sobre corpo-de-prova, com resolução de 0,001 mm;
- Extensômetro eletrônico diferencial para medição de grandes deformações, próprio para materiais de grande alongamento (elastômeros, termoplásticos, etc.), deformação mensurável de no mínimo 250mm. Resolução de 0,01mm, com par de garras de prendimento do extensômetro no corpo de prova para materiais poliméricos;
- Análise de dados e controle de ensaio por meio de software;
- Acessório câmara ou forno de climatização, para realização de ensaios sob condições de temperatura elevada, em temperaturas desde a temperatura



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- ambiente até no mínimo 250°C. Devem acompanhar a câmara ou forno de climatização os acessórios necessários ao seu funcionamento durante o ensaio;
- Se a máquina for do tipo de bancada, deverá ser fornecida a bancada ou estrutura robusta, de aço com pintura anti-corrosiva, para instalação da Máquina de Ensaio;
  - Manual de operação detalhado, em língua Portuguesa, para equipamento nacional e Português e Inglês, para equipamento importado;
- Características do software:
- Software e licença de uso para aquisição, controle e processamento de dados em Português ou Inglês (Não serão aceitos softwares em outros idiomas);
  - Desenvolvido para automação de ensaios mecânicos, que opere em ambiente Windows XP e superior, com os seguintes recursos mínimos:
    - Software para controle e automação de ensaios, com possibilidade de análise gráfica, exportação de curvas e resultados de ensaios, interatividade do usuário em relação ao controle, aquisição de dados e processamento de resultados, realização de ensaios monotônicos com retorno automático, realização de ensaios cíclicos de baixa frequência;
    - Acompanhamento em tempo real;
    - Sistema de auto-reconhecimento de transdutores instalados, com calibração automática;
    - Deve permitir o salvamento de dados e parâmetros de ensaio em arquivos compatíveis com plataforma MS Office, inclusive;
    - Emissão de relatórios com resultados individuais e globais das amostras, resultados estatísticos e gráficos;
    - Funções de temporização durante o ensaio;
    - Manutenção de carga constante por tempo pré-determinado (fadiga estática e fluência);
    - Aquisição de parâmetros e dados diversos durante o ensaio;
    - Catálogo técnico em Português ou Inglês, comprovando todas as características do equipamento;
    - Manual de operação e programação detalhado em Português ou Inglês.
- Segurança: O equipamento deve dispor de dispositivos de emergência, de acionamento rápido, colocados ao alcance fácil do operador, facilmente identificáveis e posicionados de forma a não interferir na operação regular. Dispor de mecanismo de proteção das células de carga contra sobrecargas. O tempo de resposta do motor deve ser suficientemente rápido para prevenir sobrecargas células de carga. Deve haver limites de deslocamento mecânicos e eletrônicos nas colunas;
- Chave de segurança: O equipamento deve ser entregue desbloqueado, com o respectivo Dongle (hardlock - chave de segurança) ou dispositivo equivalente;
- Assistência técnica: O equipamento, incluindo seus acessórios e software, deve ter garantia de assistência técnica na FIMES;



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- Instalação: A instalação do equipamento deverá ser feita pelos técnicos da empresa fabricante/fornecedora, sem ônus para a FIMES, incluindo calibração no local de instalação;
- Treinamento: Treinamento (máquina, acessórios e software) para 5 funcionários, que deverá ser realizado no próprio equipamento instalado. O treinamento deverá ter a duração mínima de 16 horas. A empresa deverá fornecer o material utilizado no treinamento, sem ônus para a FIMES, como corpos de prova, por exemplo;
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a instalação, calibração e treinamento;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade da máquina para uso no local de instalação, incluindo o período de treinamento.

**Item 02**

- Quantidade: Duas unidades;
- Marca:
- Valor unitário: R\$
- Valor total: R\$
- Descrição: Par de Receptores GNSS RTK, de mesma marca e fabricante para maior compatibilidade do sistema, com capacidade de recepção mínima dos sistemas GPS, GLONASS e SBAS; Os receptores deverão receber e armazenar no mínimo dados brutos (código e fase) das constelações GPS (L1/L2/L2c/L5) e GLONASS (L1/L2); Permitir atualização para rastrear sinais dos satélites do sistema Galileo (E1/E5A). Receptor GNSS integrado em uma única peça (receptor e antena GNSS, bateria, rádio modem UHF/GSM e memória); Permitir gravar dados brutos com latência  $\geq 10$ Hz; Possuir capacidade de rastreamento  $\geq 200$  canais. posicionamento relativo estático (pós-processado) com acurácia (RMS) horizontal igual ou melhor que  $3 \text{ mm} + 1 \text{ ppm} \times$  Comprimento da linha de base e RTK horizontal igual ou melhor que  $10 \text{ mm} + 1 \text{ ppm} \times$  comprimento da linha de base; Os receptores devem possuir impermeabilidade contra água e poeira  $\geq \text{IP66}$ ; Capaz de realizar métodos de posicionamento: estático e cinemático; Trabalhar como base e rover; Possui tecnologia Bluetooth/wireless integrada (utilizar coletor de dados sem uso de cabos); Possuir interface/ conexão mínima por Serial, USB; Possuir memória interna mínima de 64 MB expansível até 2GB; Capaz de RTK UHF (rádios internos  $\geq 1$ W) e GSM/NTRIP (via chip); Além dos rádios internos, cada par de receptores também deverá estar acompanhado de um rádio UHF (Base) externo com potência  $\geq 25$ W e impermeabilidade  $\geq \text{IP66}$ ; Cada receptor



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

deverá estar acompanhado de um coletor de dados/Controladora com software de coleta de dados de campo (pós-processado e RTK) -(compatível com o receptor ofertado) que possui as seguintes características mínimas: Processador com velocidade  $\geq 520\text{Mhz}$ , Memória RAM (p/ programas)  $\geq 128\text{Mb}$  e NAND FLASH (p/ dados)  $\geq 512\text{Mb}$ , possuir display colorido e possuir função toque na tela do display (touch screen) . Software para coleta de dados de campo, o qual permite realizar as seguintes atividades com o receptor: levantamento pós-processado (Métodos Estático, Estático Rápido e Stop and Go); Levantamento em Tempo Real (RTK); Configuração do receptor e do rádio modem UHF interno; O software de coleta de dados RTK deve possuir as seguintes características: Configuração do Sistema de Coordenadas utilizando os principais DATUM (Mínimo - SIRGAS 2000, SAD69 e WGS-84); Determinação dos parâmetros necessários para trabalhar com o sistema de coordenadas local, ou seja, determinação da calibração do sistema de coordenadas; Levantamento e locação de coordenadas em tempo real; Configuração da frequência do rádio modem interno; Importação do modelo geoidal do IBGE (MAPG2010) para obtenção das altitudes ortométricas em tempo real (RTK); Importação e exportação de arquivos nos formatos DXF e ASCII entre outros; Diversas rotinas COGO: Offset, cálculo de áreas e perímetros, distâncias e azimutes, etc. O par de receptores GNSS (2 receptores) devem estar acompanhados de no mínimo: Composição do Sistema GNSS L1L2 RTK: 02 (dois) Receptores GNSS habilitados para trabalhos pós-processados e RTK, com os seguintes acessórios: 02 (duas) Antenas UHF/GSM para rádio modem interno; 02 (dois) Cabos RS232 (serial) para configuração e transferência de dados; 02 (dois) Cabos USB para configuração e transferência de dados; 02 (dois) Carregadores de bateria Bi-Volt (100 ~ 240 VCA); 02 (dois) Coletores de Dados com Software para Levantamento Pós- Processado e RTK; 02 (dois) Cabos Mini USB para configuração e transferência de dados; 02 (dois) Carregadores de bateria; 01 (um) Rádio Base (Rádio externo para longo alcance); 01 (uma) Antena para rádio base; 2 (dois) Cabos RS-232 serial para configuração do rádio via computador; 01 (um) Cabo de comunicação entre o receptor e o rádio. 01 (uma) Maleta para transporte do Sistema GNSS RTK; 2 (duas) maletas/bolsas para transporte dos receptores e coletoras. Acessórios para uso dos equipamentos em campo: 01 (um) Tripé de alumínio para base; 01 (uma) Base nivelante com adaptador para base; 02 (dois) Bastões telescópicos de 2,60 m para antena do rádio base e receptor rover; 02 (dois) Tripés para bastão (para antena do rádio base e receptor rover); 02 (dois) Suportes de bastão para coletor de dados. Software para Pós-Processamento de Dados Brutos: Processamento de dados brutos GNSS (GPS + GLONASS) obtidos a partir de levantamentos Estático, Estático Rápido e Stop and Go. Ajuste de rede geodésica; Gerenciador de sistema de coordenadas com diversos DATUM e Elipsóide; Editor de evento; Geóide global e local; Planejamento de missão; Importação e exportação para os formatos RINEX versão 2.10, 2.11 e outros; Gerenciador de pontos; Visualização de dados em tela; Gerenciador de modelos de antenas com os principais modelos inseridos e opção de criar novo modelo; Exportação e importação das coordenadas em ASCII, DXF e outros formatos; Licença do Software deve ser através de hardlock. O software deve estar em português (licença do software para coleta de dados de campo.); Possuir manual de instrução em português (operação).



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- Assistência técnica: O equipamento, incluindo seus acessórios e software, deve ter garantia de assistência técnica na FIMES;
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade da máquina para uso no local de instalação.

**Item 03**

- Quantidade: Uma unidade;
- Marca:
- Valor unitário: R\$
- Valor total: R\$
- Descrição: Uma Estação Total Eletrônica com duplo display de cristal líquido, teclado alfanumérico expandido e menus em Português, possuir leitura direta de 1" e precisão de 2", alcance de 2.000m com prisma, precisão linear de 2mm + 2ppm com prisma, coletor de dados interno com memória para 24.000 pontos de medição ou 48.000 pontos de coordenadas e prumo ótico. Permitir definir o traçado horizontal a introdução de tangentes, curvas, espirais e ponto de interseção de curva; permitir a locação de traçado horizontal com o intervalo de estaqueamento a ser definido por usuário, com possibilidade de locar o eixo, bem como as paralelas com distancias variáveis à direita ou à esquerda; permitir medir a altura de pontos inacessíveis; Permitir Calcular: cota da estação, através de leitura de pontos conhecidos; área, durante a coleta de dados ou pontos armazenados; distância horizontal, vertical e desnível entre pontos lidos da mesma estação, coordenada X, Y e Z de ponto inacessível, após leitura de três pontos no mesmo plano (ex.: levantamento de pontos inacessíveis em fachadas de prédios), coordenada relativa de ponto em relação a uma linha base, montagem de biblioteca com 50 códigos. Um Par de Prisma com suporte, acompanha alvo engate com rosca de 5/8 e engate rápido, Bastão extensível 4.70m em alumínio, rosca W 5/8" ou engate baioneta para prisma, 01 (um) Tripé de alumínio para estação total.
- Assistência técnica: O equipamento, incluindo seus acessórios e software, deve ter garantia de assistência técnica na FIMES;
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade da máquina para uso no local de instalação.

**Item 04**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Marca:
- Valor unitário: R\$
- Valor total: R\$
- Descrição: Conjunto de mecânica estática. O conjunto modular desmontável para o estudo da Mecânica deve permitir a realização de dezenas de experimentos com montagens bastante simples. As peças precisam ser projetadas de forma modular, permitindo assim, uma grande variedade de estudos com um conjunto bastante compacto e versátil. Deve ainda ser compacto de modo que permita o fácil armazenamento, em qualquer espaço do laboratório, por isso o conjunto necessita contar com uma haste de no mínimo 810mm desmontável, capaz de dividir-se em duas hastes de no máximo 405mm cada. Confeccionado predominantemente em aço para garantir uma alta qualidade e durabilidade, mesmo com um intenso manuseio. A versatilidade permite trabalhar tanto com a haste dupla ou com as duas em separado, já que conta com dois tripés do tipo estrela super-resistentes, que garantam o equilíbrio em todos os experimentos, para isso devem ter no mínimo 1kg cada, além de um manipulô, que permita, a fixação segura das hastes. Para diversos estudos como, por exemplo, o da Lei de Hooke, que exigem medidas de variações, desse modo o conjunto deve acompanhar pelo menos uma régua milimetrada de no mínimo 400mm com sistema de indicação, através de duas setas com fixação magnética, que permite o prático e veloz deslocamento das setas. Para possibilitar acoplar todos os acessórios nas hastes, o conjunto apresenta os seguintes fixadores com as respectivas características: dois fixadores metálicos com manipulô, um fixador metálico para pendurar travessão, um fixador metálico para pendurar mola além de um carretel de linha, no mínimo 05 ganchos tipo "S" e um travessão de aço para Momento Estático de no mínimo 400mm com pelo menos 15 furos. Como corpos de prova o conjunto apresenta no mínimo: um corpo de prova de nylon com gancho, um corpo de prova de latão com gancho, um corpo de prova de alumínio com gancho e pelo menos nove massas aferidas de no mínimo 50g com gancho para acoplamento rápido. Para efetuar as experiências com roldanas e molas, o conjunto de mecânica estática deve ter na sua composição: uma roldana dupla móvel Ø40mm - Ø50mm; uma roldana simples móvel de no mínimo Ø50mm; uma roldana dupla fixa de no mínimo Ø50mm; uma roldana simples fixa de no mínimo Ø50mm; uma mola do tipo Lei de Hooke com Ø30x120mm e um acessório para associação de molas composto por três molas de  $k=2N/m$ , associadas ortogonalmente por duas pequenas hastes. Visando realizar todas as medidas necessárias para as experiências, o kit deve contar com instrumentos



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

precisos, como pelo menos: uma trena de no mínimo 2m, para as medidas de comprimento; dois dinamômetros de 02N e precisão 0,02N, um dinamômetro de 01N e precisão 0,01N e um dinamômetro de 05N e precisão 0,05N, para realizar as medidas de intensidade de Força e ainda um transferidor de plástico de pelo menos 180°, para medir as variações angulares. Faz parte do conjunto também, um manual de montagens e experiências além de uma embalagem especialmente desenvolvida para o armazenamento das peças que compõe o conjunto. Com seu tamanho reduzido de (CxL) 50x40cm pode ser facilmente guardada em armários. Possui tampa transparente o que facilita a visualização e ainda oferece proteção para as peças. Possui rebaixos na tampa e no fundo da unidade armazenamento, permitindo o empilhamento de forma segura e simples. Possui também pegas na parte inferior para facilitar o transporte. Desenvolvida em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.

- Características específicas: 01 régua 400mm para Lei de Hooke; 01 travessão de aço para Momento Estático 400mm com 15 furos; 01 trena de 2m; 09 massas aferidas 50g com gancho para acoplamento rápido; 05 ganchos tipo "S"; 02 tripés tipo estrela 1kg com manípulo; 01 corpo de prova de nylon com gancho; 01 corpo de prova de latão com gancho; 01 corpo de prova de alumínio com gancho; 02 fixadores metálicos com manípulo; 01 fixador metálico para pendurar travessão; 01 fixador metálico para pendurar mola; 01 carretel de linha; 02 dinamômetros 02N, precisão 0,02N; 01 dinamômetro 01N, precisão 0,01N; 01 dinamômetro 05N, precisão 0,05N; 01 indicador de plástico esquerdo (magnético); 01 indicador de plástico direito (magnético); 01 roldana dupla móvel Ø40mm - Ø50mm; 01 roldana simples móvel Ø50mm; 01 roldana dupla fixa Ø50mm; 01 roldana simples fixa Ø50mm; 01 mola Lei de Hooke Ø30x120mm; 01 acessório para associação de molas (3 molas de  $k=2N/m$ ); 02 hastes fêmea 405mm; 02 hastes macho 405mm; 01 transferidor de plástico 180°; 01 unidade de armazenamento 40x50cm; 01 manual de montagens e experimentos. Deve também contemplar integralmente os seguintes estudos: Instrumento para medida de força. Força peso. Lei de Hooke. Associação de Molas em Série e Paralelo. Limite de elasticidade. Constante elástica de uma mola. Composição de forças. Decomposição de forças. Equilíbrio de um ponto. Condições para equilíbrio de um ponto. Equilíbrio de um corpo rígido. Condições para equilíbrio de um corpo rígido. Momento resultante. Teorema de Varignon. Encontrar o peso de um objeto aplicando as condições de equilíbrio. Período. Frequência. Amplitude. Tração em cabos Associação de roldanas. Relação entre período de oscilação de um pêndulo e a amplitude. Relação entre período de oscilação de um pêndulo e a massa pendular. Relação entre o período de oscilação e o comprimento do pêndulo. Determinação da aceleração da gravidade. Movimento harmônico simples MHS. Determinação do período e oscilação de um oscilador massa-mola.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.





FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**Item 05**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Marca:
- Valor unitário: R\$
- Valor total: R\$
- Descrição: Mesa de Força. O Conjunto é destinado ao estudo de composição e decomposição de forças. A montagem e manuseio devem ser simples, permitindo que os próprios alunos realizem os experimentos. Utilizando diferentes forças presas em um único ponto, basta ajustar as roldanas giratórias até que o sistema fique em equilíbrio. Para facilitar as medidas de ângulos, a mesa deve possuir um transferidor giratório circular de 360° com no mínimo o diâmetro de 235mm e precisão de 1 grau. Para garantir uma alta qualidade e durabilidade, mesmo com um intenso manuseio, as componentes precisam ser confeccionadas predominantemente em aço. O conjunto deve ser versátil e compacto, combinação só permitida, através de sua montagem, composta por duas hastes de no mínimo 250mm, ambas sustentadas por tripés tipo estrela e fixadas através de dois manípulos, porém uma das hastes, deve apresentar um furo na extremidade da superfície exterior, possibilitando assim o encaixe seguro da mesa que deve ser compacta e de fácil manuseio tendo no máximo 235mm de diâmetro. A mesa tem também a função de fixar em sua borda, no mínimo três roldanas de 50mm, responsáveis por suportar, pelo menos quatro massas de no mínimo 50g cada. Já a outra haste tem função de acoplar um dinamômetro de no mínimo 2N e precisão 0,02N, com o auxílio de um fixador metálico com haste de no máximo 30mm. As roldanas são ligadas ao dinamômetro, por um fio, portanto o conjunto deve acompanhar um carretel de linha. Faz parte do conjunto também, um manual de montagens e experiências além de uma embalagem especialmente desenvolvida para o armazenamento das peças que compõe o conjunto. Com seu tamanho reduzido de (CxL) 50x40cm pode ser facilmente guardada em armários. Possui tampa transparente o que facilita a visualização e ainda oferece proteção para as peças. Possui rebaixos na tampa e no fundo da unidade armazenamento, permitindo o empilhamento de forma segura e simples. Possui também pegas na parte inferior para facilitar o transporte. Desenvolvida em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.
- Características específicas: 01 dinamômetro de no mínimo 2N e precisão 0,02N; 02 tripés tipo estrela com manípulo; 01 haste 25cm com furo; 01 haste 25cm; 04 massas aferidas de 50g com gancho; 01 disco transferidor Ø235mm; 01 mesa circular Ø20cm com base e 03 roldanas; 01 carretel de linha; 01 fixador metálico com haste 3cm; 01 unidade de armazenamento 40x50cm; 01 manual de montagens e experiências. Deve também contemplar integralmente os seguintes estudos: Adição de vetores. Força resultante. Força equilibrante. Composição de forças. Decomposição de forças. Equilíbrio de um ponto.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 06**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Marca:
- Valor unitário: R\$
- Valor total: R\$
- Descrição: Conjunto de Hidrostática. O conjunto deve realizar inúmeros experimentos no campo da Hidrostática, aliando o simples manuseio com o fácil e prático armazenamento dentro do laboratório. Essa versatilidade se dá pelo fato do conjunto dispensar o uso de painéis ou acessórios fixos. Para esta praticidade é indispensável o auxílio de um tripé tipo estrela que confere maior estabilidade. O tripé deve ser compatível com o encaixe de pelo menos as seguintes peças que compõem o conjunto: um aparelho para demonstração da propagação da pressão com pelo menos 3 tubos, um aparelho para estudar vasos comunicantes com no mínimo 4 tubos, um painel em “U” tendo área mínima de 75x400mm e duas hastes de no mínimo 405mm (macho/fêmea) que são acopláveis entre si resultando deste encaixe uma haste de altura de no mínimo 800mm. O conjunto deve contar com pelo menos seis tipos diferentes de corpos de prova, sendo quatro de alumínio em formato de paralelepípedo com os tamanhos de 30, 40, 50, e 60mm e dois no formato de cilindro de 60mm, porém um feito em alumínio, enquanto o outro em latão. Para realizar todos os experimentos o kit deve ainda apresentar no mínimo os seguintes equipamentos: um dinamômetro tubular de 1N e precisão 0,01N, um duplo cilindro de Arquimedes, uma seringa de plástico 40ml, um fixador metálico com manipulador e haste de no mínimo 130mm, um par de Magdeburgo de no mínimo Ø110mm, uma mangueira de látex de no mínimo 600mm de comprimento, um densímetro com faixa de medição de 0,700 a 1,000, um Becker e uma proveta de no mínimo 250ml, um conjunto com no mínimo três sondas de imersão pelo menos 300mm. Deve fazer parte do conjunto também, um manual de montagens e experiências além de uma embalagem especialmente desenvolvida para o armazenamento das peças que compõem o conjunto. Com seu tamanho reduzido de (CxL) 50x40cm pode ser facilmente guardada em armários. Possui tampa transparente o que facilita a visualização e ainda oferece proteção para as peças. Possui rebaixos na tampa e no fundo da unidade armazenamento, permitindo o empilhamento de forma segura e simples. Possui também pegas na parte inferior para facilitar o transporte. Desenvolvida em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- Características específicas: 01 tripé tipo estrela; 01 haste fêmea com 405mm; 01 haste macho com 405mm; 01 dinamômetro tubular de 1N e precisão 0,01N; 04 corpos de prova em alumínio (paralelepípedo) com 6cm, 5cm, 4cm e 3cm; 01 corpo de prova de cobre (cilindro) 6cm; 01 corpo de prova de alumínio (cilindro) 6cm; 01 duplo cilindro de Arquimedes; 01 seringa de plástico 40ml; 01 fixador metálico com manipulador e haste de 13cm; 01 painel em U 75x400mm; 01 par de Magdeburgo Ø11cm; 01 mangueira látex 60cm; 01 densímetro 0,700 a 1,000; 01 Becker 250ml; 01 proveta de 250ml; 01 aparelho para vasos comunicantes com 4 tubos; 01 jogo com 3 sondas de imersão 30cm; 01 aparelho para propagação da pressão com 3 tubos; 01 unidade de armazenamento com dois compartimentos 40x50cm e 01 manual de montagens e experiências. Deve também contemplar integralmente os seguintes estudos: Massa específica de uma substância; Massa específica do alumínio, cobre, e alumínio; Massa específica da água e do álcool; Densidade de um líquido com auxílio do densímetro; Pressão atmosférica com o par de Magdeburgo; Vasos comunicantes; Variação da pressão com a profundidade; Tubo em U (variação da pressão com a profundidade em um líquido); Princípio de Stevin; Massa específica de um líquido utilizando o tubo em U; Princípio de Pascal; Aferição do dinamômetro; Peso real; Peso aparente; Empuxo; Influência da massa específica do líquido no empuxo e o Princípio de Arquimedes.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 07**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Marca:
- Valor unitário: R\$
- Valor total: R\$
- Descrição: Propagação de calor. O Conjunto de Propagação de Calor, deve demonstrar as três formas de propagação de calor, para isso deve conter uma haste de no mínimo 250mm, cuja base é um tripé tipo estrela. A haste com o auxílio de um suporte fixador, tem a função de fixar três diferentes barras metálicas de no mínimo (CxLxA) 272x9,5x3,2mm, com pelo menos quatro furos para acoplar quatro cilindros de borracha, assim realizando o experimento de propagação de calor por condução. Além disso, a haste, através de um fixador, deve acoplar uma ventoinha que é capaz de demonstrar a propagação de calor por convecção. Ambos os experimentos, necessitam também de uma lamparina e uma caixa de fósforos, por isso devem estar obrigatoriamente no kit. Para realizar os experimentos de propagação de calor por irradiação, é necessário estar contido no conjunto uma lâmpada de no mínimo 60W, fixa há haste de 250mm e a um tripé, através de um soquete com fixador. A lâmpada



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

deverá irradiar luz a dois cilindros, ambos com um furo para encaixar um termômetro tipo espeto, a diferença dos cilindros é que um deve ser branco enquanto o outro negro. O conjunto acompanha também uma flanela. Deve fazer parte do conjunto também, um manual de montagens e experiências e uma embalagem especialmente desenvolvida para o armazenamento das peças que compõe o conjunto. Com seu tamanho reduzido de (CxL) 50x40cm pode ser facilmente guardada em armários. Possui tampa transparente o que facilita a visualização e ainda oferece proteção para as peças. Possui rebaixos na tampa e no fundo da unidade armazenamento, permitindo o empilhamento de forma segura e simples. Possui também pegas na parte inferior para facilitar o transporte. Desenvolvida em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.

- Características específicas: 01 fonte de calor (lâmpada 60W) com soquete para lâmpada com fixador e cabo para ligação; 01 tripé tipo estrela com haste de 25cm; 01 lamparina com caixa de fósforos; 02 termômetros com capacidade mínima de medição de -10° C a 110° C; 01 corpo de prova em alumínio para condução térmica; 01 corpo de prova em latão para condução térmica; 01 corpo de prova em cobre para condução térmica; 01 suporte com fixador para corpos de prova; 04 cilindros de borracha para condução térmica; 01 ventoinha com suporte com fixador para ventoinha; 01 corpo de prova negro; 01 corpo de prova branco; 01 flanela; 01 unidade de armazenamento 400x500mm e 01 manual de montagens e experiências. Deve também contemplar integralmente os seguintes estudos: Meios de propagação de calor. Propagação de calor por convecção. Propagação de calor por condução. Propagação de calor por irradiação. Cores utilizadas em isolamento térmico. O corpo negro.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 08**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Marca:
- Valor unitário: R\$
- Valor total: R\$
- Descrição: Conjunto de calorimetria e termometria. Para atender todas as exigências dos experimentos, se faz necessário o conjunto deve conter um bom calorímetro, que tem como características primordiais: copo interno de alumínio com equivalente em água de 20g e capacidade mínima de 220ml, um isolamento térmico confeccionado em isopor com no mínimo 10mm de espessura. Externamente deverá ser revestido por um



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

copo de plástico com tampa plástica que fecha o conjunto. A tampa deve possuir um furo central, para colocação do termômetro. As medidas mínimas que o calorímetro deve possuir são: 115mm de altura e 95mm de diâmetro. Para realizar medidas de temperatura o kit deve conter no mínimo um termômetro de capacidade  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $110^{\circ}\text{C}$ , um termômetro clínico e um termômetro de máxima e mínima, além de um termoscópio (termômetro sem escala). Para os experimentos de calor específico o conjunto deve possuir três corpos de prova de alumínio, três de ferro e ainda uma tela de amianto e um tripé triangular de ferro zincado, que dará sustentação e altura necessária às diversas montagens. O kit deve apresentar também um carretel de linha para prender os corpos de prova. Com o auxílio da tela de amianto e o tripé se torna possível, montagens que necessitam de aquecimento prático e seguro dos corpos de prova. Para o aquecimento o conjunto deve possuir um queimador de aço inox a álcool gel com abafador, tampa e reservatório e um aquecedor elétrico de imersão de no mínimo 1000W. O conjunto deve acompanhar também um manual de montagem e experiências e uma embalagem especialmente desenvolvida, com o formato das peças, para o armazenamento das peças que compõe o conjunto. O deve ser de no máximo (CxL) 50x40cm para ser guardada em armários. Deve possuir berço interno com o formato das peças e tampa transparente para facilitar a visualização e ainda oferecer proteção para as peças. Deve possuir rebaixos na tampa e no fundo da unidade armazenamento, permitindo o empilhamento de forma segura e simples. Deve possuir também pegos na parte inferior para facilitar o transporte. Deve ser em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.

- Características específicas: 01 proveta de vidro 150ml com pé de plástico; 01 copo Becker de vidro 250ml; 01 carretel de linha; 03 corpos de prova ( $\text{ØxA}$ ) 19x40mm com furo em alumínio; 03 corpos de prova ( $\text{ØxA}$ ) 19x40mm com furo em ferro; 01 aquecedor elétrico de imersão 1000W; 01 tela de amianto 12x12cm; 01 queimador à álcool gel com abafador, tampa e reservatório; 01 tripé triangular de ferro zincado; 01 manual montagens e experimentos; 01 unidade de armazenamento. Deve também contemplar integralmente os seguintes estudos: Substâncias termométricas. Escalas termométricas. Precisão da escala termométrica. Pontos fixos, ponto do gelo e ponto da água em ebulição. Equivalente em água. Capacidade térmica. Calor específico de um líquido. Calor específico do Alumínio. Calor específico do Ferro.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 09**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Marca:



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- Valor unitário: R\$
- Valor total: R\$
- Descrição: Kit com paquímetro de metal e micrometro externo.
- Paquímetro de Metal 150mm 0,05mm/1/128" com as seguintes características:
  - Quadrimensional;
  - Fabricado em aço carbonocromado fosco;
  - Parafuso de fixação da medida;
  - Faces de medição lapidadas;
  - Escala e cursor com acabamento cromado fosco;
  - Deslize do cursor sobre guias ressaltadas dificultando o desgaste da gravação;
  - Graduação: 0,05mm/1/128";
  - Capacidade: 150m / 6";
  - Armazenamento em estojo plástico.
- Micrometro Externo 00 - 25mm com as seguintes características:
  - Arco fabricado em ferro fundido nodular, pintado e esmaltado;
  - Tambor, bainha e catraca em metal cromado fosco;
  - Faces de medição em metal duro, micro lapidadas;
  - Fuso em aço temperado com Ø6,5mm;
  - Pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor;
  - Alavanca de fixação do fuso;
  - Haste padrão para zeragem nas capacidades acima de 25mm;
  - Graduação de 0,01mm;
  - Armazenamento em estojo de plástico.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 10**

- Quantidade: Dois conjuntos;
- Marca:
- Valor unitário: R\$
- Valor total: R\$



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- Descrição: Conjunto de réguas metálicas. Para ter um bom estudo da teoria dos erros e realizar medições em geral, o conjunto deve ser composto por no mínimo três réguas de 550mm, que obedecem as seguintes características: uma das réguas metálicas deve ter escala milimétrica e apresentar faixa de medição de 0 a 500mm; uma das réguas deve ter escala centimétrica, com faixa de medição de 0 a 50 cm; uma das réguas deve ter escala decimétrica e sua faixa de medição é de 0 a 5 dm. Para as frequentes e possíveis fixações, todas as réguas, obrigatoriamente devem possuir um furo em sua extremidade não graduada, de modo que não interfira nas medidas.
- Características específicas: 01 régua metálica milimetrada de 0 a 500mm com furo na extremidade; 01 régua metálica centimetrada de 0 a 50cm com furo na extremidade; 01 régua metálica decimetrada de 0 a 5dm com furo na extremidade.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**Item 11**

- Quantidade: Duas unidades;
- Marca:
- Valor unitário: R\$
- Valor total: R\$
- Descrição: Plano inclinado. O Plano Inclinado deve ser dinâmico e compacto, desse modo precisa conter obrigatoriamente uma rampa com régua medindo cerca de 400mm e uma haste com no mínimo 405 mm, fixada em um tripé estrela para maior estabilidade, haste na qual a rampa possa deslocar-se livremente, e ainda com o auxílio de fixador metálico com manipulador, ser fixada na inclinação desejada. A inclinação no experimento pode ser medida por um transferidor com escala angular de capacidade de medição de no mínimo 90° com seta indicadora. O conjunto deve conter também uma rampa reserva afim, de alongar a rampa inclinada e possibilitar o trabalho também com o plano horizontal. Desse modo, é possível movimentar sobre esse plano estendido um rolo metálico, e comprovar a diferença entre os movimentos inclinado e horizontal. O kit deve conter também, um carrinho plástico com quatro rodas, afim, de dissipar ao máximo as perdas de energia pela ação do atrito, o móvel deve transportar exatamente em seu centro até duas massas aferidas de 50g cada, que por sua vez também acompanham o kit. O carrinho será ligado a um dos dois dinamômetros, presentes no conjunto com capacidade de medição de 2N e 5N e precisão de 0,02N e 0,05N respectivamente. Os dinamômetros também serão usados, para serem acoplados a dois blocos de madeira com gancho, onde um deles necessita ter um lado



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

emborrachado, para se estudar a variação do atrito entre as diferentes superfícies e materiais, para o estudo ser completo, é necessária a disposição no kit de uma terceira rampa, que consiste em uma placa de PVC que é acoplada a rampa principal, através de um fixador metálico. Todas as medições de intervalos de tempo serão feitas por um cronômetro digital manual, de fácil operação, que também acompanha o kit, assim como um manual de montagem e experimentos. Para aperfeiçoar o laboratório, o conjunto precisa acompanhar unidade de armazenamento especialmente desenvolvida para o armazenamento das peças que compõe o conjunto, que tenha seu tamanho reduzido de (CxL) 50x40cm e possa ser facilmente guardada em armários e também possua tampa transparente o que facilite a visualização e ofereça proteção às peças, rebaxos na tampa e no fundo, permitindo assim o empilhamento de forma segura e simples. Deve possuir também pegas na parte inferior para facilitar o transporte, preferencialmente desenvolvida em plástico de alta resistência visando maior durabilidade.

- Características específicas: 01 fixador metálico com manípulo; 01 haste 405 mm; 01 dinamômetro 2N, precisão 0,02N; 01 dinamômetro 5N, precisão 0,05N; 01 rampa com régua de 400 mm; 01 fixador metálico com haste para rotação; 02 massas aferidas de 50g; 01 carrinho; 01 bloco de madeira emborrachado com gancho; 01 bloco de madeira com gancho; 01 cronômetro digital manual; 01 placa de PVC branca com furo; 01 manípulo cabeça de plástico com porca borboleta; 01 rampa auxiliar; 01 tripé tipo estrela com manípulo; 01 transferidor 90° com seta indicadora; 01 rolo para movimento retilíneo; 01 manipulo de latão recartilhado; 01 unidade de armazenamento 40x50cm; 01 manual de montagens e experimentos. Deve contemplar integralmente os seguintes estudos: Coeficiente de atrito cinemático. Relação entre o coeficiente de atrito e a área da superfície de contato. Relação entre o coeficiente de atrito e a natureza da superfície de contato. Relação entre o coeficiente de atrito e força normal de reação. Decomposição de forças no plano inclinado. Movimento retilíneo uniformemente variado. Posição final. Posição inicial. Ângulo crítico. Velocidade média. Aceleração média. Força de atrito estático. Força de atrito cinemático. Coeficiente de atrito estático. Movimento retilíneo uniforme.
- Recebimento: A aceitação definitiva da máquina será feita após a verificação de todas as especificações por parte da FIMES;
- Garantia: Termo de Garantia com prazo mínimo de 1 ano, contado a partir da disponibilidade dos objetos para uso no local de instalação.

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA** - Os equipamentos, objeto deste Contrato, serão instalados na fazenda experimental Luis Eduardo de Oliveira Sales - Feleões, de acordo com as quantidades e especificações discriminadas na subcláusula primera da cláusula segunda deste contrato, com a apresentação da correspondente nota fiscal para liquidação e pagamento.





FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**SUBCLÁUSULA TERCEIRA** - Quando do recebimento dos itens a **CONTRATANTE** procederá a respectiva conferência, de acordo com a especificação do Contrato, para aceitar ou recusar o mesmo.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA**

3.1 - A vigência do Contrato terá início na data da sua assinatura e finalizado com a entrega, treinamento, funcionamento e pagamento total do objeto licitado, com previsão para até 30/06/2015, admitida a prorrogação nos termos da lei, mediante termo aditivo.

**SUBCLÁUSULA PRIMEIRA:** A garantia dos itens perdurará independentemente da vigência do contrato, nos prazos estabelecidos na Cláusula Oitava.

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA:** Eventual descumprimento da garantia, após o período de vigência contratual, sujeitará à **CONTRATADA** as mesmas penalidades previstas na Cláusula Décima Terceira deste Contrato.

**CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO E LOCAL DE ENTREGA DOS BENS**

4.1 - O recebimento dos equipamentos serão realizado em duas etapas, a saber:

4.1.1 - **Primeira etapa - recebimento provisório**, se dará no momento da entrega dos equipamentos pela transportadora no endereço da **CONTRATANTE** indicado na Subcláusula Segunda da Cláusula Segunda.

4.1.2 - **Segunda etapa - recebimento definitivo**, este se dará quando o responsável pelo recebimento conferir as especificações dos equipamentos entregues, conforme solicitado e estando de acordo, dará o aceite na nota fiscal.

4.4 - Os equipamentos, objeto deste contrato, serão entregues no local definido pela **CONTRATANTE**, conforme Subcláusula Segunda da Cláusula Segunda, com a correspondente nota fiscal para liquidação e pagamento.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

4.5 - Os equipamentos deverão ser entregues obedecendo rigorosamente à quantidade contratada e a especificação, conforme na Subcláusula Primeira da Cláusula Segunda.

4.6 - A entrega dos equipamentos, objeto desta licitação, deverá ocorrer no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos**, contados da data da assinatura do contrato.

**CLÁUSULA QUINTA - DO AUMENTO OU SUPRESSÃO NO FORNECIMENTO**

5.1 - A quantidade inicialmente contratada poderá ser acrescida ou suprimida dentro dos limites previstos no § 1º do art. 65 da Lei n.º 8.666/93, podendo a supressão exceder tal limite, nos termos do § 2º do inciso II do mesmo artigo, conforme redação introduzida pela Lei n.º 9.648, de 27 de maio de 1998.

**CLÁUSULA SEXTA- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

6.1 - Caberá ao **CONTRATANTE**:

6.1.1 - Comunicar à **CONTRATADA** toda e qualquer ocorrência relacionada com aquisição dos equipamentos.

6.1.2 - Rejeitar, no todo ou em parte, os equipamentos que a **CONTRATADA** entregar fora das especificações deste Contrato.

6.1.3 - Efetuar o pagamento no prazo estabelecido na Cláusula Nona deste Contrato.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

7.1 - Caberá à **CONTRATADA**:

7.1.1 - Entregar e instalar os equipamentos de acordo com a especificação e demais condições estipuladas no Edital, em especial no termo de referência;

7.1.2 - Apresentar os equipamentos a serem fornecidos devidamente embalados e acondicionados, se for o caso, com catálogos, manuais ou outra forma de apresentação,



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

de modo a indicar as características essenciais dos produtos; Informar o nome da pessoa designada para manter entendimentos com o **CONTRATANTE** durante a entrega;

7.1.3 - Reparar, corrigir, remover, às suas expensas, no todo ou em parte o(s) equipamento(s) em que se verifiquem danos e/ou defeitos de qualquer natureza bem como providenciar a substituição do(s) mesmo(s), no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da notificação que lhe for entregue oficialmente;

7.1.4 - Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação desta contratação, inclusive despesas de remessa/entrega do objeto licitado nos endereços indicados na Subcláusula Segunda da Cláusula Segunda;

7.1.5 - Entregar equipamentos novos e de primeiro uso comprovado;

7.1.6 - Dispor de critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com a Instrução Normativa N° 01, de 19 de janeiro de 2010;

7.1.7 - Comunicar à **CONTRATANTE** formalmente qualquer alteração em seu endereço eletrônico (e-mail), informado na Proposta Comercial, para efeitos de recebimento de eventuais intimações ou notificações decorrentes desta contratação.

#### **CLÁUSULA OITAVA- DA GARANTIA**

8.1 - A **CONTRATADA** deverá emitir Termo de Garantia após a entrega dos materiais adquiridos pela **CONTRATANTE**. O prazo de garantia mínima dos materiais será de 12 (doze) meses.

#### **CLÁUSULA NONA - DO PREÇO E DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA**

9.1 - O valor global do Contrato é de **R\$** \_\_\_\_ ( \_\_\_\_ ).

9.2 - Todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, os objetos do presente Contrato, correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 -  
Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8074 -



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CAG – 339030 - 0037 - Material de Consumo.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8074 - Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CAG – 449052 - 0040 – Equipamentos e Material Permanente.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8075 - Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CEF – 339030 - 0047 - Material de Consumo.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8075 - Manutenção Unidade Básica de Biociencias - CEF – 449052 - 0050 – Equipamentos e Material Permanente.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8081 - Manutenção Unidade Básica das Ciências Exatas - CEC – 339030 - 0107 - Material de Consumo.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8081 - Manutenção Unidade Básica das Ciências Exatas - CEC – 449052 - 0110 – Equipamentos e Material Permanente.

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8087 - Manutenção Unidade Fazenda Experimental IPAF – 339030 - 0167 - Material de Consumo.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

08.001 - Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior - 12 - Educação - 12.364 - Ensino Superior - 12.364.0430 - Ensino Superior de Graduação - 12.364.0430.8087 - Manutenção Unidade Fazenda Experimental IPAF – 449052 - 0170 – Equipamentos e Material Permanente.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DO PAGAMENTO**

10.1 - Após a entrega, instalação completa e treinamento do objeto licitado, será emitida Nota Fiscal. O pagamento será efetuado em duas parcelas iguais, sendo uma em até 30 (trinta) dias úteis contados da emissão da Nota Fiscal e o segundo, trinta dias após o pagamento da primeira parcela, mediante depósito em conta bancária.

10.2 - A **CONTRATANTE** reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação os materiais não estiverem de acordo com as especificações contidas neste Contrato ou se a Nota Fiscal correspondente apresentar algum erro.

10.3 - Previamente ao pagamento, será realizada consulta no SICAF e de CNDT, para verificação da situação da **CONTRATADA**, relativamente às condições de habilitação exigidas na licitação.

10.4 - Constatada a situação de irregularidade da contratada, o pagamento será realizado, porém, a Administração promoverá advertência à contratada, por escrito, para que a mesma regularize a sua situação no prazo de até 5 (cinco) dias úteis ou, no mesmo prazo, apresente defesa, que será avaliada e decidida, nos termos previstos pela IN n° 4 de 15/10/2013 do MPOG, que alterou a IN n° 2, de 11/10/2010.

10.5 - No caso de não ser regularizada a sua situação junto ao SICAF, nem ser acolhida às razões de defesa, a **CONTRATANTE** oficiará aos Órgãos Fiscais e a **CONTRATADA** estará sujeita a rescisão do Contrato além das penalidades previstas nos subitens 13.1.3 e 13.1.4 do Contrato.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

10.6 - A **CONTRATANTE** observará as normas contidas nos incisos III a VI do §4º do art. 3º da IN nº 2 de 11 de outubro de 2010, com redação incluída pela IN nº 4 de 15 de outubro de 2013.

10.7 - Os pagamentos somente serão realizados mediante crédito na conta corrente do **CONTRATADO**, informada na proposta comercial. Será efetuada a retenção de tributos e contribuições conforme artigo 64 da lei nº 9.430 de 27/12/1996. As pessoas jurídicas optantes pelo Simples Nacional não estão sujeitas a retenção, desde que apresentem Declaração na forma do anexo IV da IN RFB nº 1.234 de 11/01/2012 da Receita Federal do Brasil.

10.8 - É vedada a emissão de duplicatas e transferência de pretensão crédito a terceiros em face do pagamento ser realizado somente via ordem bancária na conta corrente informada na proposta comercial do proponente vencedor.

10.9 - A critério da Administração, poderão ser utilizados os pagamentos devidos para cobrir possíveis despesas com multa, indenizações ou outras de responsabilidade da contratada.

10.10 - Nenhum pagamento será realizado à contratada enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

11.1 - Nos termos do art. 67, da Lei nº 8.666, de 1993, o **CONTRATANTE** designará por meio de Portaria um representante e um representante substituto, servidores públicos, sendo estes cientificados formalmente, que irão acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, anotando em registro próprio todas as ocorrências e determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

11.2 - A fiscalização é exercida no interesse da Administração e não exclui, nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

irregularidade, e na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

11.3 - Quaisquer exigências da fiscalização deverão ser prontamente atendidas pela **CONTRATADA**, sem ônus para o **CONTRATANTE**.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

12.1 - A execução deste Contrato, bem como os casos nele omissos, regulam-se pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios de teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54, da Lei nº 8.666/93, combinado com o inciso XII, do artigo 55, do mesmo diploma legal.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES**

13.1 - Pela inexecução total ou parcial do Contrato a **CONTRATANTE** poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à **CONTRATADA** as seguintes penalidades:

13.1.1 – Advertência;

13.1.2 - Multa diária por atraso injustificado na entrega dos materiais adquiridos de 0,4% (zero vírgula quatro por cento) sobre o valor total contratado, até o 5º (quinto) dia útil após o fim do prazo de entrega. Se o atraso persistir, incidirá a multa do item 13.1.3 desta cláusula;

13.1.3 - Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado pela inexecução parcial ou total do contrato, na forma do art. 87 da Lei nº 8.666/93;

13.1.4 - Suspensão temporária de licitar e contratar com a **CONTRATANTE**, e descredenciamento do SICAF, pelo prazo de até 02 (dois) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e das demais cominações legais, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, o licitante que:



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

- a) Apresentar documentação falsa;
- b) Ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- c) Não manter a proposta injustificadamente;
- d) Falhar ou fraudar na execução do Contrato;
- e) Comportar-se de modo inidôneo;
- f) Fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal.

13.1.4 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a Administração.

13.2 - As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a Administração poderão ser aplicadas juntamente com a de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

13.3 - Se qualquer um dos motivos ocorrer por comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Administração do **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** ficará isenta das penalidades mencionadas. A critério da Administração da **CONTRATANTE**, na ocorrência de cobrança de multa, poderá haver desconto no valor do montante do pagamento total.

13.4 - Além das penalidades citadas, a **CONTRATADA** ficará sujeita, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESCISÃO**

14.1 - O descumprimento de qualquer Cláusula ou de simples condição deste Contrato, assim como a execução do seu objeto em desacordo com o estabelecido em suas Cláusulas e Condições, dará direito ao **CONTRATANTE** de rescindi-lo mediante notificação expressa, sem que caiba à **CONTRATADA** qualquer direito, exceto o de receber o estrito valor correspondente ao fornecimento realizado, desde que estejam de acordo com as prescrições ora pactuada assegurada à defesa prévia.





FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA PUBLICAÇÃO**

15.1 - A publicação do presente Contrato no Diário Oficial dos Municípios, por extrato, será providenciada até o 5º dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de até 20 (vinte) dias daquela data, correndo as despesas às expensas da **CONTRATANTE**.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO**

16.1 - Fica eleito o foro da comarca de Mineiros, Estado de Goiás, para dirimir dúvidas acaso surgidas em decorrência da execução do presente instrumento.

E, por estarem acordes, assinam este instrumento os representantes das partes, o Responsável técnico da CONTRATADA e as testemunhas em 3 (três) vias de igual teor e forma.

Mineiros/GO, \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior.

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1ª \_\_\_\_\_

CPF:

2º \_\_\_\_\_

CPF:



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

**ANEXO VIII**

**CAPÍTULO V**

**DO ACESSO AOS MERCADOS**

**Seção única**

**Das Aquisições Públicas**

Art. 42. Nas licitações públicas, a comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

Art. 43. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

§ 1º Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

§ 2º A não-regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º deste artigo, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no [art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993](#), sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

Art. 44. Nas licitações será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

§ 1º Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

§ 2º Na modalidade de pregão, o intervalo percentual estabelecido no § 1º deste artigo será de até 5% (cinco por cento) superior ao melhor preço.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

Art. 45. Para efeito do disposto no [art. 44 desta Lei Complementar](#), ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

I - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I do **caput** deste artigo, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos [§§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar](#), na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

III - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos [§§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar](#), será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

§ 1º Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no **caput** deste artigo, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

§ 2º O disposto neste artigo somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

§ 3º No caso de pregão, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

Art. 46. A microempresa e a empresa de pequeno porte titular de direitos creditórios decorrentes de empenhos liquidados por órgãos e entidades da União, Estados, Distrito Federal e Município não pagos em até 30 (trinta) dias contados da data de liquidação poderão emitir cédula de crédito microempresarial.

Art. 47. Nas contratações públicas da administração direta e indireta, autárquica e fundacional, federal, estadual e municipal, deverá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica.

Parágrafo único. No que diz respeito às compras públicas, enquanto não sobrevier legislação estadual, municipal ou regulamento específico de cada órgão mais favorável à microempresa e empresa de pequeno porte, aplica-se a legislação federal.



FUNDAÇÃO INTEGRADA MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR -  
FIMES  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MINEIROS - UNIFIMES  
COMISSÃO DE PREGÃO

Art. 48. Para o cumprimento do disposto no art. 47 desta Lei Complementar, a administração pública:

I - deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais);

II - poderá, em relação aos processos licitatórios destinados à aquisição de obras e serviços, exigir dos licitantes a subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte;

III - deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

§ 1º ([Revogado](#)).

§ 2º Na hipótese do inciso II do **caput** deste artigo, os empenhos e pagamentos do órgão ou entidade da administração pública poderão ser destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

§ 3º Os benefícios referidos no **caput** deste artigo poderão, justificadamente, estabelecer a prioridade de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido.

Art. 49. Não se aplica o disposto nos [arts. 47 e 48 desta Lei Complementar](#) quando:

I - ([Revogado](#));

II - não houver um mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório;

III - o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;

IV - a licitação for dispensável ou inexigível, nos termos dos [arts. 24 e 25 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993](#), excetuando-se as dispensas tratadas pelos incisos I e II do art. 24 da mesma Lei, nas quais a compra deverá ser feita preferencialmente de microempresas e empresas de pequeno porte, aplicando-se o disposto no inciso I do art. 48.