



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS POUSO ALEGRE

ANEXO I -TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 23502.000356.2018-25

Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 19/2018

UASG: 154811

1. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1. Este Termo de Referência tem por objeto qualificar, quantificar e especificar tecnicamente as aquisições a que se destina o certame. Sua elaboração encontra respaldo legal nas Leis nº 8.666/1993, nº 10.520/2002 e nº 8.078/1990; na Lei Complementar nº 123/2006; nos Decretos nº 5.450/2005, nº 7.892/2013 e nº 8.538/2015 e demais dispositivos legais e infralegais pertinentes ao objeto licitado.

2. DO OBJETO

2.1.O presente Termo de Referência tem por objeto a eventual aquisição de Equipamentos para laboratório de física do Ensino médio do Campus Pouso Alegre do IFSULDEMINAS, em estrito acordo com a descrição detalhada do item.

3. DA RELAÇÃO DE ITENS

3.1.Os itens a serem adquiridos por meio do presente certame licitatório são os seguintes:

ITEM: 01

CATMAT: 196910

Tipo: Permanente

Descrição: Conjunto de instrução que engloba as áreas de mecânica, óptica, termodinâmica, eletricidade e magnetismo. Para utilização como material didático em aulas práticas e demonstrações de fenômenos físicos. Fita métrica grad. em m, dm, cm, mm (enumerada em dm) Base quadriculada e transferidor ambos em acetato de 20X20 cm Cuba de 1 dm³, em acrílico e conjunto de cubinhos 1 cm³ em madeira Dinamômetro tubular de 0 a 5N, precisão de décimos Massas de 100g com ganchos Carrinho com marcador de tempo e massas Pista para carrinho com alça e mola Suporte de (40 x 3,8 x 1,5)cm, com furos e com grampo fixador Lançador de projétil e liberador simultâneo do alvo Régua com 4 escalas, de 40 cm, para barra de momento Três pinos, 2 ganchos, 2 eixos 1/8", 2 tubos 3/16" e 1/8" e parafuso Roldanas: 4 de 30 mm (3 c/alça), 1 de 60 mm Discos de PVC ou acrílico com 6cm de diâmetro Calha de PVC e esfera de aço de 25 mm de diâmetro Bloco de MDF com gancho e furos Vareta em "L" de 40 cm e 3 esferas de plástico furadas, diâm. 24 mm Mola espiral Hélice de alumínio e suporte em L de 15 cm Bequer de polietileno, 100 ml, com alça Bequer de polietileno, 1000 ml Proveta de polietileno, 100 ml Mangueiras PVC 1/8"(50cm), 3/16"(1m) e látex 1/4"(50cm) Gerador de ondas estacionárias e fita preta para contraste Diapasão de garfo 440 Hz (1a) Rolo de cordão trançado e ganchos Barra de Al com gancho, 100 g Fogareiro com trempe de segurança Bidilatômetro (linear) Dilatoscópio (superficial - placa c/ furo e calota) Erlenmeyer, 250ml com rolha furada Termômetro (-10 a 110oC), líq. vermelho, escala externa Termômetro de cristal líquido Pinça de madeira e 2 tubos de ensaio Seringa vidro de 10ml e seringa de plástico de 20ml Tubo de 1/4" com 40cm Fonte de luz, 12V/20W, e placa c/ fendas paralelas Espelhos planos c/ articulação Lâmina especular (côncavo/convexa) Elem. óticos acrílico: bicôncavo/biconvexo/semi-círculo/prisma Lente de vidro com



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS POUSO ALEGRE

aro prot.,46mm diâm (f de 10cm,+40cm,-10cm) Filtros de cores e de polarização, tela para interferência Anteparo do banco ótico Disco com furos para estroboscópio Eletróforo, feltro de lã natural, lâmpada de neon e eletroscópio Fonte de tensão (1 a 15)V DC e 12V AC / 30W - 110/220V Placa de circuito, 3 lâmpadas, 3 resistores e 1 led com conectores Diodo e capacitor com conectores Multímetro digital Placas de alumínio, cobre, zinco e inox Motor elétrico 12V Imã em barra (7,5x1,5x1,5)cm, campo transversal, fr. limalha de Fe Superimã com disco de proteção Placa Al com alça para pêndulo magnético Núcleo de ferro U e I Bobina (300+300) espiras Agulhas magnéticas para bússola e para galvanômetro Bússola com agulha de 2cm Fio de cobre envernizado e de níquel-cromo Eletrodos de aço inox revestidos, para eletrólise Potes com sulfato de cobre e com carbonato de sódio Armário com 110X20X15 cm com porta cadeado, em MDF

Quantidade: 1

Unidade de fornecimento: Conjunto

Local de Entrega: Campus Pouso Alegre

	Valor Unitário (R\$)	Valor Total(R\$)
Valor Estimado	R\$ 4.484,38	R\$ 17.937,52

Valor Total Estimado

R\$ 17.937,52

5. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

5.1.Muitas vezes, o sistema (SIDEC) através do qual são lançados os produtos constantes neste Termo de Referência, para disponibilizar inclusão da proposta por parte dos fornecedores, nao possui descrição compatível com as do produto, a serem adquiridos; por isso, sao registrados utilizando-se sinônimos, genéricos ou similares. **Deve ser considerada, sempre, a descrição completa dos produtos, constante neste Termo de Referência.**

5.2.A Instituição não está obrigada a firmar as contratações de todos os itens licitados, ou de toda a quantidade solicitada em cada item.

5.3.A Cotação de preços, unitários e totais, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, com no máximo 02 casas decimais após a vírgula (ex. R\$ 0,01), observando-se as especificações necessárias indicadas neste Termo de Referência, presumindo-se estarem **inclusos os encargos que incidem ou venham a incidir sobre o objeto licitado, incluindo todas as despesas que influenciem no custo, tais como: impostos, taxas, custo de transporte, entrega no local, seguros, encargos fiscais e todos os ônus diretos.**

5.4. Nao serão aceitos itens que contenham em sua descrição a expressão “De acordo com Termo de referencia ou Edital”. Serão aceitos somente itens que apresentem descrição completa. Descrição incompleta será entendida como em desacordo com o solicitado.

5.5.O Pregoeiro poderá solicitar que o licitante classificado em primeiro lugar apresente catálogos, com especificações técnicas, conforme prazos da IN 03/2011, contados da solicitação, sob pena de não aceitação da proposta.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS POUSO ALEGRE

6. DO VALOR ESTIMADO

6.1. A possível aquisição, nas condições em que pretendida, tem o valor estimado de **R\$ 17.937,52** (Dezessete mil, Novecentos e trinta e sete reais e cinquenta e dois centavos).

7. DA JUSTIFICATIVA

7.1. A aquisição dos materiais se faz necessária em função da necessidade do estudo da prática no ensino de matemática nos cursos de licenciatura (previsto em ppc). Os materiais também são necessários para o ensino de disciplinas como geometria plana, espacial e estudo de trigonometria, as quais são fundamentais tanto no ensino médio quanto no superior.

7.2. Os quantitativos correspondem ao mínimo necessário para alcançar os objetivos dispostos acima.

7.3. A falta do laboratório de matemática implica em fragilidade do processo de ensino nas aulas de prática, as quais são fundamentais para formação dos alunos e de grande peso nas avaliações de curso.

8. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO

8.1. Os objetos deverão ser entregues de acordo com a Ordem de Fornecimento, a ser emitida por cada unidade requisitante, devendo a entrega ser feita no endereço descrito neste Termo de Referência.

8.2. Critérios para aceitação do objeto entregue, quanto ao que se requer em sua descrição detalhada:

8.2.1. Deverão ser respeitados os requisitos de garantia, manutenção e suporte estabelecidos por este Termo de Referência.

8.3. Quanto aos bens a serem entregues, deverão ser observados:

8.3.1. a proposta de fornecimento;

8.3.2. a marca e modelo do bem proposto durante o certame e entregue após a ordem de fornecimento;

8.3.3. a adequação da configuração mínima exigida por este Termo de Referência e do produto entregue;

8.3.4. e a quantidade do produto entregue em relação a Ordem de Fornecimento.

8.4. A avaliação da qualidade dos itens a serem entregues será feita em função de:

8.4.1. Conferência da marca, modelo, fabricante, código, quantidade para cada item do certame, conforme proposta da empresa vencedora;

8.4.2. O recebimento será efetuado somente se o item corresponder inteiramente as características definidas neste Termo de Referência;

8.4.3. Não serão aceitos produtos ou itens usados, reformados, reconicionados ou reaproveitados;

8.4.4. Deverão ser fornecidos todos os manuais de operação e configuração, bem como todos os softwares específicos e acessórios dos referidos itens, se aplicável;

8.4.5. O acondicionamento para transporte e entrega será de responsabilidade da empresa



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS POUSO ALEGRE

vencedora do certame, que deverá adotar as melhores práticas vigentes. A embalagem deve ser suficientemente segura para proteger seu conteúdo contra danos durante o transporte e armazenagem, do local de fabricação ou depósito até o local de entrega;

8.4.6. Todos os volumes deverão apresentar marcação e código numérico ou em barras que possibilitem a identificação de seu conteúdo sem a abertura da embalagem. Devem conter, também, o endereço de entrega, indicado pelo IFSULDEMINAS, devendo ser acompanhados dos respectivos documentos de remessa, lacrados com selo da empresa vencedora do certame;

8.4.7. A comissão designada para recebimento, ou o responsável, terá o prazo definido no Edital para conferência e aceitação definitiva dos itens que se compõe o objeto entregue, contado a partir da data da entrega, pela empresa vencedora do certame;

8.4.8. A recusa, total ou parcial, dos objetos será formalizada por meio de Termo de Recusa, contendo os desvios, erros e não conformidades identificados e prazo para correção;

8.4.9. Em caso de recusa do objeto, a empresa vencedora do certame deverá providenciar a substituição dos equipamentos no prazo estabelecido no Termo de Recusa, sem prejuízo da aplicação de sanções por atraso na entrega no prazo estabelecido;

8.4.10. O recebimento, provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade civil, nem a éticoprofissional, pelo fornecimento integral, conforme estabelecido no instrumento convocatório e seus anexos, nos limites estabelecidos pela lei.

9. DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES PARA ENTREGA

9.1. A entrega dos materiais deverá ser realizada nos seguintes endereços:

9.1.1. **Campus Pouso Alegre** do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, com sede a Avenida Maria da Conceição Santos, 900, Parque Real, CEP: 37560-260, Pouso Alegre, Minas Gerais;

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

10.1. De acordo com, § 2, Art. 7 do Decreto 7.892/2013: *“Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil”*. Portanto, as informações orçamentárias serão informadas no momento da formalização da aquisição dos materiais.

11. DA GARANTIA, MANUTENÇÃO E SUPORTE

11.1. Os requisitos de garantia, manutenção e suporte são os constantes na descrição detalhada de cada item, sem prejuízo das garantias contidas na legislação consumerista.

12. DAS MEDIDAS ACAUTELADORAS

12.1. Conforme preceitua o artigo 45 da Lei no 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil, incerta ou impossível reparação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS POUSO ALEGRE

13. DA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

13.1. As informações a respeito de pagamento, obrigações das partes, infrações e sanções administrativas serão dispostas pelo Edital.

13.2. O presente Termo de Referência foi elaborado pelos requisitantes dos materiais, auxiliados pela Comissão Permanente de Licitação, estando em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis, atendidos o interesse e a conveniência da Administração, sendo submetido a consideração e aprovação das autoridades competentes.

14. DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1. Este Termo de Referência especifica, quantifica e normatiza a possível aquisição a que se refere este certame.

14.2. As demais informações a respeito de deveres da contratada e da contratante, procedimentos de fiscalização, prazos e sanções estão descritas no Edital.

14.3. Este Termo de Referência é parte integrante do Edital do certame, sendo que todas as disposições neste descritas devem ser interpretadas em consonância com o todo.

Pouso Alegre/MG, 04 de Dezembro de 2018.

Gabriela Belinato
Requisitante

De acordo:

Brenda Tarcísio da Silva
Diretora de Administração Substituta

Aprovo:

Suzan Evelin da Silva
Diretora Geral Substituta
Campus Pouso Alegre