



Ofício nº 230/2017 – SME

Sobral, 18 de Abril de 2017

Ao Senhor

**DARIO OLNEY FARIAS MARTINS**

Representante da Empresa IDR Comércio de Móveis

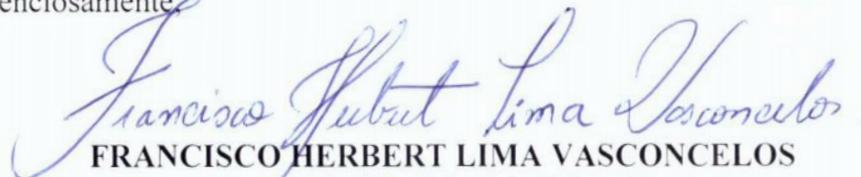
Prezado Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, venho através deste, solicitar anuência a Adesão a Ata de Registro de Preços nº 02/2016 - SEDUC, que tem por objeto o “Registro de Preços para futuras e eventuais aquisições do Laboratório de Física”, para atender as necessidades da Secretaria de Educação de Sobral/CE, de acordo com as especificações e quantitativos em anexo.

Na certeza do atendimento do pleito em tela, aguardamos o ofício de anuência.

Sem mais para o momento, renovamos os votos de apreço e estima.

Atenciosamente

  
**FRANCISCO HERBERT LIMA VASCONCELOS**  
Secretário Municipal da Educação

Código do Item	Cod. Pregão	Especificação do Item	Marca	Qtd. Fornecedor	Preço Unitário	VALOR TOTAL	Fornecedor
00067552-6	1	LABORATORIO DE MATEMATICA, ARMÁRIO, ACOMODAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO , AÇO SAE 1020, TRATAMENTO ANTI CORROSIVO PELO SISTEMA EPÓXI PÓ ELETROSTÁTICO , DIMENSÕES: 950 - 1050 X 400 - 600 X 1700 - 2000 MM - UNIDADE - 1 - UNIDADE	TUBOMED	10	810,8	R\$ 8.108,00	IDR COMERCIO DE MOVEIS E EQUIPAMENTOS PARA ESCRITORIO LTDA - ME
VALOR TOTAL: R\$ 8.108,00							



# IDR Comercial



Fortaleza /CE , 24 de abril de 2017

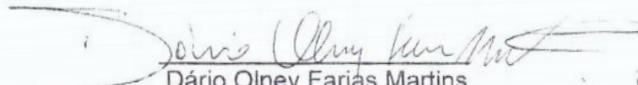
Ao Senhor  
FRANCISCO HERBERT LIMA VASCONCELOS  
Secretário Municipal de Educação

Referente: Resposta ao ofício nº 230/2017-SME – Adesão ao registro de preços nº 02/2016-SEDUC

Prezado Senhor,

A empresa IDR COMERCIO DE MÓVEIS E EQUIPAMENTOS PARA ESCRITÓRIO LTDA – ME , firma estabelecida à Av. Independência , 323 , Jardim Iracema – Fortaleza –CE , CEP: 60.340-115 , inscrita no CNPJ sob nº 13.002.386/0001-12 , em relação à Adesão a Ata para Registro de Preços nº 02/2016 – SEDUC , vem por meio desta autorizar a adesão pela Secretaria Municipal de Educação de Sobral , por intermédio do Senhor Secretário em epigrafe.

Sem mais , colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais.

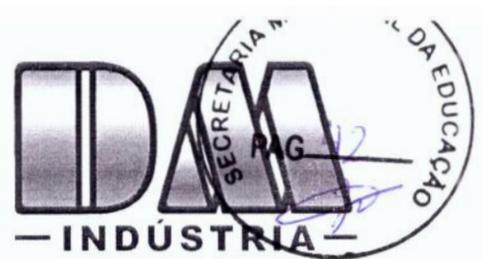
  
Dário Olney Fariás Martins  
Proprietário  
IDR COMERCIAL LTDA

IDR COM. DE MÓVEIS E EQUIP.  
PARA ESCRITÓRIO LTDA  
CNPJ: 13.002.386/0001-12  
CNP: 06.419.302-0

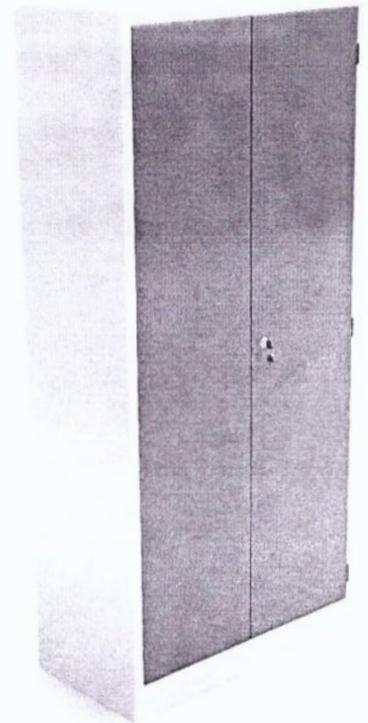
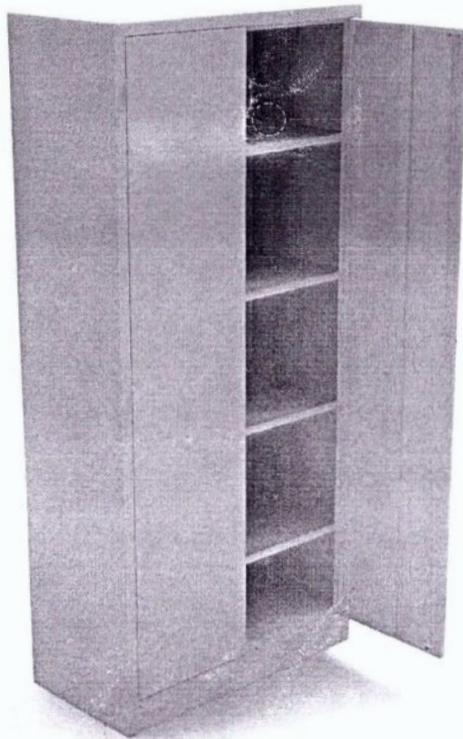
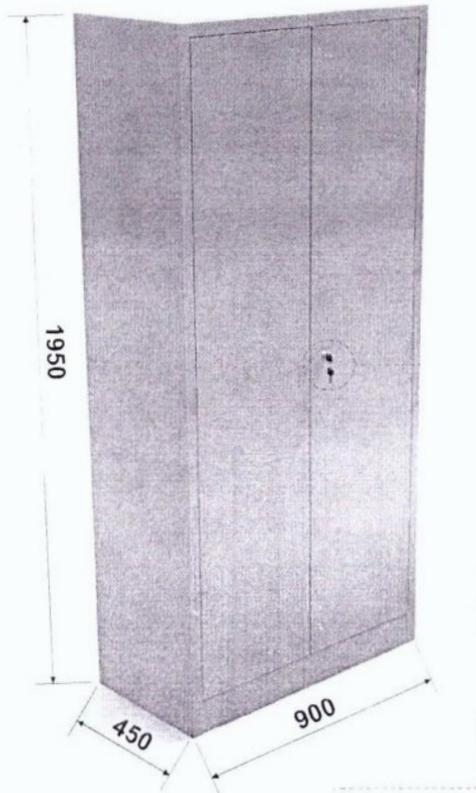
IDR COMERCIO DE MÓVEIS E EQUIPAMENTOS PARA ESCRITÓRIO LTDA  
AV. DA INDEPENDÊNCIA, 323 – JARDIM IRACEMA  
CNPJ: 13.002.386/0001-12 - CGF: 06.419.302-0  
FORTALEZA – CEARÁ CEP: 60.340-115  
FONE/FAX : (85) 3284 1024 (85) 3063 6066  
E'MAIL : idrcomercial@hotmail.com



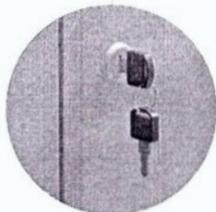
# Armários de aço



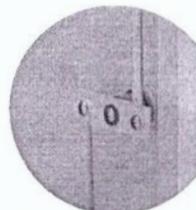
Ref: AMG1



Fechadura



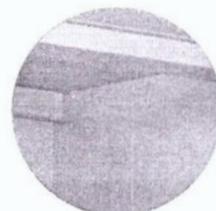
Hastes de travamento superior e inferior



Fechadura tipo maçaneta (Opcional)



Prateleiras reguláveis



Opções de cores:

Branco

Cinza

Azul

Verde

Vermelho

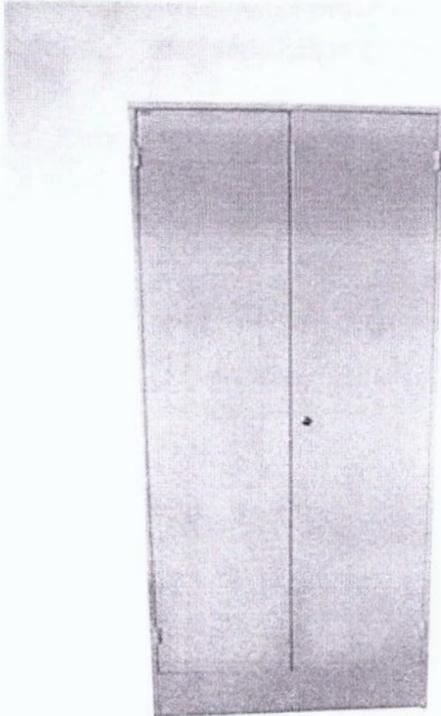
Preto



Nivelador de piso (opcional)

DM Indústria Comércio e Serviços Ltda.  
Rua Cap. João Ferreira Lima, 500 - Dias Macedo  
Fortaleza - Ceará - CEP:60860-220  
www.dmindustria.com.br dmindustria@gmail.com

Tel: (+5585) 3295-2332  
Cel: (85) 99720-3213 (TIM)  
Cel: (85) 98850-5598 (OI)



## Armário de aço com 2 portas

### Descrição

Construído em chapa de aço com pintura eletrostática após tratamento antiferrugem, com fechadura tipo Yale cromada e 3 prateleiras removíveis.

### Opicionais

- Cores Variadas
- Número de prateleiras variável
- Outras dimensões

### Dimensões

1,98 x 1,10 x 0,40 m.



**ADESÃO AO REGISTRO DE PREÇOS Nº 02/2016-SEDUC**

1 mensagem

jose evaldo <evaldo.idr@hotmail.com>

28 de abril de 2017 11:18

Para: "dannyege.seducsobral@gmail.com" <dannyege.seducsobral@gmail.com>

Bom dia , seque em anexo resposta ao oficio nº 230/2017- SME, e catálogos dos produtos.

atenciosamente...

**José Evaldo Gomes**  
Administrativo / Financeiro  
IDR COMERCIAL LTDA  
(85) 3284 1024

3 anexos



001.jpg  
328K

 Armário AMG1.pdf  
539K

 tubomed.docx  
76K

Ofício nº 231/2017 – SME

Sobral, 18 de Abril de 2017

Ao Senhor

**SÉRGIO BENTO DE ARAÚJO**

Representante da Empresa INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA  
- ME

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, venho através deste, solicitar anuência a Adesão a Ata de Registro de Preços nº 02/2016 - SEDUC, que tem por objeto o “Registro de Preços para futuras e eventuais aquisições do Laboratório de Física”, para atender as necessidades da Secretaria de Educação de Sobral/CE, de acordo com as especificações e quantitativos em anexo.

Na certeza do atendimento do pleito em tela, aguardamos o ofício de anuência.

Sem mais para o momento, renovamos os votos de apreço e estima.

Atenciosamente,

  
FRANCISCO HERBERT LIMA VASCONCELOS  
Secretário Municipal da Educação



PREFEITURA DE  
**SOBRAL**

Código do Item	Cod. Pregão	Especificação do Item	Marca	Qtd. Fornecedor	Preço Unitário	VALOR TOTAL	Fornecedor
00035367-1	7	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, EQUIPAMENTO PARA ESTUDO DOS MOVIMENTOS , , , , , EXPLORAÇÃO DOS CONCEITOS E FENÔMENOS RELACIONADOS AOS TEMAS: MOVIMENTO, REPOUSO E VELOCIDADE/ MOVIMENTO UNIFORME E UNIFORMEMENTE VARIADO , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	866	R\$ 8.660,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00035369-8	8	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, CONJUNTO QUEDA LIVRE , , , , , COMPOSTO POR UM EQUIPAMENTO DESTINADO AO ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS DO MOVIMENTO VERTICAL DESCENDENTE , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	1027	R\$ 10.270,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME





PREFEITURA DE  
**SOBRAL**

00050938-0	10	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, CONJUNTO DINÂMICA , CONFECCIONADO EM AÇO, ALUMÍNIO, LATÃO, NYLON, PAI E CHUMBALOY , DIMENSÕES DA BASE: 65 - 80 X 45 - 70 X 5 - 15 CM , , , PLANO INCLINADO C/ ESCALA MILIMETRADA, INDICADOR DE ÂNGULOS DE 0 A 45°, SISTEMA DE ELEVAÇÃO POR FUSO, CONJUNTO COM TRILHO DUPLO ARTICULÁVEL E CABECEIRA PARA ENGATE RÁPIDO , CARRINHO PARA TRILHO DUPLO COM INDICADORES DAS FORÇAS NORMAL, TENSÃO E COMPONENTE DO PESO NO EIXO X, 1 PLATAFORMA AUXILIAR PARA ATRITO, COM ENGATE RÁPIDO, 1 CONJUNTO MASSAS DE 0,5 N ACOPLÁVEIS , 1 GANCHO LASTRO, 1 CORPO DE PROVA DE ALUMÍNIO E DINAMÔMETRO DE 2 N COM PRECISÃO DE 0,02 N, AJUSTE CORREDIÇO DE ZERAMENTO E ESCALA MILIMETRADA DE 100 MM PARA FORÇAS DE TRAÇÃO EM QUALQUER DIREÇÃO - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	795	R\$ 7.950,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
------------	----	--	--------	----	-----	--------------	--





PREFEITURA DE  
**SOBRAL**

00050941-4	9	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, CONJUNTO PARA AVALIAÇÃO DE FORÇAS, DESTINADO À MEDIDA DE FORÇAS DE TRAÇÃO, EM QUALQUER DIREÇÃO, COM ESCALA EM N OU GF , , , , , CAPACIDADE 2 N E 5N, CAPA DE ALUMÍNIO DESLIZANTE SOBRE O SUPORTE PRINCIPAL, GANCHO INFERIOR DE LATÃO, ALÇA FIXADORA SUPERIOR EM AÇO , AJUSTE CORREDIÇO DE ZERAMENTO E ESCALA DE 100 DIVISÕES COINCIDENTES COM A MILIMETRADA , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	325	R\$ 3.250,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00050942-1	2	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, CONJUNTO DE MOVIMENTO PERIÓDICO , , , , , COMPOSTO POR MAIS DE 2 PÊNDULOS , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	2890	R\$ 28.900,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00067675-9	11	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO DE ESTÁTICA, DESTINADO PARA VERIFICAÇÃO EXPERIMENTAL DOS PROCESSOS DE COMPOSIÇÃO E DECOMPOSIÇÃO DE FORÇAS , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	780	R\$ 7.800,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00067676-9	12	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO COLCHÃO DE AR SUPERFICIAL, DESTINADO AO ESTUDO DE MOVIMENTOS BIDIMENSIONAIS , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	2050	R\$ 20.500,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME





PREFEITURA DE  
**SOBRAL**

00067680-3	34	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO PARA ESTUDO DA DILATAÇÃO LINEAR , , , COMPONENTES: 02 CALORÍMETROS, 01 ANEL GRAVESANDE, 01 DILATÔMETRO LINEAR , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	550	R\$ 5.500,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00067681-3	3	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO EQUIPAMENTO FORÇA CENTRÍPETA, DESTINADO AO ESTUDO DA FORÇA CENTRÍPETA EM FUNÇÃO DO RAI0, FUNÇÃO DA MASSA, FUNÇÃO DO PERIODO , BASE METÁLICA, DISPOSITIVO MANUAL DA ACELERAÇÃO, DOTADA DE 02 PLATAFORMAS GIRATORIAS COM SUPORTES PARA FIXAÇÃO , , , , , CRONOMETRO MANUAL, CORREIA DE BORRACHA, LOCAL PARA ARMAZENAGEM DAS ESFERAS , 03 ESFERAS METÁLICAS , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	835	R\$ 8.350,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00067682-3	4	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO DE MECANICA , , , COMPONENTES: 06 CONJUNTOS DE MASSA AFERIDA, 04 DINAMOMETROS TUBULARES DE PRECISÃO 2N , , , 04 DINAMOMETROS TUBULARES DE PRECISÃO 5N , 04 DINAMOMETROS TUBULARES DE PRECISÃO 10N , 04 CONJUNTOS DE	EDUTEC	10	547	R\$ 5.470,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME





PREFEITURA DE  
**SOBRAL**

		ROLDANAS, 12 CONJUNTOS DE CORPOS DE PROVAS DE AÇO, ALUMINIO, COBRE EM FORMATO CILINDRICO - UNIDADE - 1 - UNIDADE					
00067683-3	6	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO EQUIPAMENTO PARA LANÇAMENTOS, ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE UM CORPO EM SITUAÇÃO DE LANÇAMENTO, RELACIONADO A(O): TRAJETÓRIA SOB DIFERENTES CONDIÇÕES INICIAIS DE VELOCIDADE, MAPEAMENTO DAS TRAJETÓRIAS PERCORRIDAS PELO CORPO , , , , RELAÇÃO ENTRE A TRAJETÓRIA E O ÂNGULO DE INCLINAÇÃO, CÁLCULO DA VELOCIDADE INICIAL , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	490	R\$ 4.900,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00067684-3	16	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO DE ELETRONICA, KIT DE INTRODUÇÃO À ELETRONICA , , , PEÇAS PARA A CONSTRUÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS E DE MODELOS ELETROMECANICOS E COM AUTOMAÇÃO, POSSIBILITANDO A APRENDIZAGEM DE CONCEITOS BÁSICOS DE ELETRONICA , INCLUI UMA INTERFACE PRE-PROGRAMADA E MAIS DE 200 PEÇAS , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECC	20	965	R\$ 19.300,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME





PREFEITURA DE  
**SOBRAL**

00067686-3	15	MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO MÁQUINA DE WIMSHURST, ACIONAMENTO MANUAL PARA ESTUDO DOS FENOMENOS ELETROSTÁTICOS , MATERIAL RESISTENTE PARA INSERÇÃO DE EIXOS FIXADOS A UMA MANIVELA, TENDO EM SUA PARTE SUPERIOR UM EIXO PARA FIXAÇÃO DE DISCOS EM MATERIAL ACRILICO RESISTENTE , , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	970	R\$ 9.700,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083351-0	36	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE BARRAS , PLASTICO INJETADO EM CORES VARIADAS , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	1800	R\$ 18.000,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083352-0	37	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE BARRAS CURVAS , PLASTICO INJETADO EM UMA OU MAIS CORES , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	850	R\$ 8.500,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083353-0	38	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE PLACAS , PLASTICO INJETADO EM UMA OU MAIS CORES, FORMATO QUADRADO E RETANGULAR , DIVERSOS TAMANHOS - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	1800	R\$ 18.000,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083354-0	39	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE CONEXOES , INJETADAS EM PLASTICO, CORES VARIADAS, FORMATO "L", "U" E "V" , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	577	R\$ 5.770,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME





PREFEITURA DE  
**SOBRAL**

00083356-0	40	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE QUATRO PARAFUSOS , PLASTICO INJETADO COR PRETA, MACIÇOS, CABEÇA SEXTAVADA, COMPRIMENTOS CRESCENTES , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	100	R\$ 1000,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083357-0	41	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO ESPECIFICO DE QUATRO BARRAS ROSCADAS , PLASTICO INJETADO NA COR PRETA; MACIÇAS, PADRAO 3/8" , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	75	R\$ 750,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083358-0	42	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO PORCAS E BUCHAS , PLASTICO INJETADO, CORES VERDE E AZUL , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	1200	R\$ 12.000,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083359-0	43	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE COMPONENTES (REBITES) , PLASTICO INJETADO, DIVERSAS CORES , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	460	R\$ 4.600,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083360-6	44	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE FERRAMENTAS , PLASTICO INJETADO , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	627	R\$ 6.270,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083361-6	45	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO PNEUS , BORRACHA SINTETICA PRETA, TAMANHOS DIFERENTES, MACIÇOS E FLEXIVEIS, BANDA DE RODAGEM RECURVADA COM SULCOS ALTERNADOS DO	EDUTEC	10	1080	R\$ 10.800,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME





PREFEITURA DE  
**SOBRAL**

		CENTRO PARA A LATERAL , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE					
00083362- 6	46	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE POLIAS , PLASTICO INJETADO EM UMA OU MAIS CORES , TAMANHOS DIFERENTES - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUtec	10	487	R\$ 4.870,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083363- 6	47	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE COMPONENTES (ACESSORIOS) , PLASTICO INJETADO COLORIDO, TRANSLUCIDO , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUtec	10	2140	R\$ 21.400,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083364- 6	48	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO MATERIAIS COMPLEMENTARES, ELEMENTOS DE ARMAZENAGEM, TRANSPORTE, TRANSMISSAO, FIXACAO E OUTRAS FUNCIONALIDADES , , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUtec	10	2599	R\$ 25.990,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
00083365- 6	49	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO SUPORTE PRATICO, ORIENTACAO TECNICA E METODOLOGICA , , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUtec	10	595	R\$ 5.950,00	INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA - ME
VALOR TOTAL: R\$ 284.450,00							



À  
 PREFEITURA DE SOBRAL – SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
 À FRANCISCO HERBERT LIMA VASCONCELOS

ASSUNTO: RESPOSTA AO OFICIO nº 231/2017 – SME  
 DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO A ADESÃO ATA 02/2016 – SEDUC

A empresa INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA-EPP, devidamente inscrita no CNPJ nº. 14.239.192/0001-06 por meio de seu representante legal Sr. SERGIO BENTO DE ARAÚJO portador da cédula de identidade nº 3.491.982-8 SESP/PR, inscrito no CPF nº 608.345.959-15 declara que aceita fornecer os materiais que necessita, nas mesmas condições e valores de certame licitatório do Pregão Eletrônico SRP nº 0150/2015:

CÓD. DO ITEM	CÓD. PREGÃO	ESPECIFICAÇÃO DO ITEM	MARCA	QTD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
00035367-1	7	MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, EQUIPAMENTO PARA ESTUDO DOS MOVIMENTOS , , , , EXPLORAÇÃO DOS CONCEITOS E FENÔMENOS RELACIONADOS AOS TEMAS: MOVIMENTO, REPOUSO E VELOCIDADE/ MOVIMENTO UNIFORME E UNIFORMEMENTE VARIADO , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECH	10	R\$ 866,00	R\$ 8.660,00
00035369-8	8	MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, CONJUNTO QUEDA LIVRE , , , , COMPOSTO POR UM EQUIPAMENTO DESTINADO AO ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS DO MOVIMENTO VERTICAL DESCENDENTE , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECH	10	R\$ 1.027,00	R\$ 10.270,00
00050938-0	10	MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, CONJUNTO DINÂMICA , CONFECCIONADO EM AÇO, ALUMÍNIO, LATÃO, NYLON, PAI E CHUMBALLOY, DIMENSÕES DA BASE: 65 - 80 X 45 - 70 X 5 - 15 CM , , PLANO INCLINADO C/ ESCALA MILIMETRADA, INDICADOR DE ÂNGULOS DE 0 A 45°, SISTEMA DE ELEVÇÃO POR FUSO, CONJUNTO COM TRILHO DUPLO ARTICULÁVEL E CABECEIRA PARA ENGATE RÁPIDO , CARRINHO PARA TRILHO DUPLO COM INDICADORES DAS FORÇAS NORMAL, TENSÃO E COMPONENTE DO PESO NO EIXO X, 1 PLATAFORMA AUXILIAR PARA ATRITO, COM ENGATE RÁPIDO, 1 CONJUNTO	EDUTECH	10	R\$ 795,00	R\$ 7.950,00

		MASSAS DE 0,5 N ACOPLÁVEIS , 1 GANCHO LASTRO, 1 CORPO DE PROVA DE ALUMÍNIO E DINAMÔMETRO DE 2 N COM PRECISÃO DE 0,02 N, AJUSTE CORREÇÃO DE ZERAMENTO E ESCALA MILIMETRADA DE 100 MM PARA FORÇAS DE TRACÇÃO EM QUALQUER DIREÇÃO - UNIDADE - 1 - UNIDADE					
00050941-4	9	MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, CONJUNTO PARA AVALIAÇÃO DE FORÇAS, DESTINADO À MEDIDA DE FORÇAS DE TRACÇÃO, EM QUALQUER DIREÇÃO, COM ESCALA EM N OU GF , , , , , CAPACIDADE 2 N E 5N, CAPA DE ALUMÍNIO DESLIZANTE SOBRE O SUPORTE PRINCIPAL, GANCHO INFERIOR DE LATAO, ALÇA FIXADORA SUPERIOR EM AÇO , AJUSTE CORREÇÃO DE ZERAMENTO E ESCALA DE 100 DIVISÕES COINCIDENTES COM A MILIMETRADA , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 325,00	R\$ 4.250,00	
00050942-1	2	MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, CONJUNTO DE MOVIMENTO PERIÓDICO , , , , , COMPOSTO POR MAIS DE 2 PÊNDELOS , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 2.890,00	R\$ 28.900,00	
00067675-9	11	MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, TIPO CONJUNTO DE ESTATICA, DESTINADO PARA VERIFICACAO EXPERIMENTAL DOS PROCESSOS DE COMPOSICAO E DECOMPOSICAO DE FORÇAS , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 780,00	R\$ 7.800,00	
00067676-9	12	MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, TIPO COLCHÃO DE AR SUPERFICIAL, DESTINADO AO ESTUDO DE MOVIMENTOS BIDIMENSIONAIS , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 2.050,00	R\$ 20.500,00	
00067680-3	34	MATERIAL DIDÁTICO PEDAGÓGICO, TIPO CONJUNTO PARA ESTUDO DA DILATAÇÃO LINEAR , , , COMPONENTES: 02 CALORIMETROS, 01 ANEL GRAVESANDE, 01 DILATOMETRO LINEAR , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 550,00	R\$ 5.500,00	
00067681-3	3	MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, TIPO EQUIPAMENTO FORÇA CENTRÍPETA, DESTINADO AO ESTUDO DA FORÇA CENTRÍPETA EM FUNÇÃO DO RAI0, FUNÇÃO DA MASSA, FUNÇÃO DO PERIODO , BASE METALICA, DISPOSITIVO MANUAL DA ACELERAÇÃO, DOTADA DE 02	EDUTECC	10	R\$ 835,00	R\$ 8.350,00	

R\$ 3.491,80

00067682-3	4	PLATAFORMAS GIRATORIAS COM SUPORTES PARA FIXAÇÃO , , , , , CRÔNOMETRO MANUAL, CORREIA DE BORRACHA, LOCAL PARA ARMAZENAGEM DAS ESFERAS , 03 ESFERAS METÁLICAS , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	R\$ 547,00	R\$ 5.470,00
00067683-3	6	MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, TIPO CONJUNTO DE MECÂNICA , , , COMPONENTES: 06 CONJUNTOS DE MASSA AFERIDA, 04 DINAMOMETROS TUBULARES DE PRECISÃO 2N , , , 04 DINAMOMETROS TUBULARES DE PRECISÃO 5N , 04 DINAMOMETROS TUBULARES DE PRECISÃO 10N , 04 CONJUNTOS DE ROLDANAS, 12 CONJUNTOS DE CORPOS DE PROVAS DE AÇO, ALUMINIO, COBRE EM FORMATO CILINDRICO - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	R\$ 490,00	R\$ 4.900,00
00067684-3	16	MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, TIPO EQUIPAMENTO PARA LANÇAMENTOS ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE UM CORPO EM SITUAÇÃO DE LANÇAMENTO, RELACIONADO A(O): TRAJETÓRIA SOB DIFERENTES CONDIÇÕES INICIAIS DE VELOCIDADE, MAPEAMENTO DAS TRAJETÓRIAS PERCORRIDAS PELO CORPO , , , RELAÇÃO ENTRE A TRAJETÓRIA E O ÂNGULO DE INCLINAÇÃO, CÁLCULO DA VELOCIDADE INICIAL , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTEC	20	R\$ 965,00	R\$ 19.300,00
00067685-3	15	MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, TIPO CONJUNTO DE ELETRÔNICA, KIT DE INTRODUÇÃO A ELETRÔNICA , , , PEÇAS PARA A CONSTRUÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS E DE MODELOS ELETROMECÂNICOS E COM AUTOMAÇÃO. POSSIBILITANDO A APRENDIZAGEM DE CONCEITOS BÁSICOS DE ELETRÔNICA , INCLUI UMA INTERFACE PRÉ-PROGRAMADA E MAIS DE 200 PEÇAS , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	R\$ 970,00	R\$ 9.700,00

00083351-0	36	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE BARRAS, PLASTICO INJETADO EM CORES VARIADAS, - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 1.800,00	R\$ 18.000,00
00083352-0	37	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE BARRAS CURVAS, PLASTICO INJETADO EM UMA OU MAIS CORES, - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 850,00	R\$ 8.500,00
00083353-0	38	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE PLACAS, PLASTICO INJETADO EM UMA OU MAIS CORES, FORMATO QUADRADO E RETANGULAR, DIVERSOS TAMANHOS - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 1.800,00	R\$ 18.000,00
00083354-0	39	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE CONEXOES, INJETADAS EM PLASTICO, CORES VARIADAS, FORMATO "L", "U" E "V", - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 577,00	R\$ 5.770,00
00083356-0	40	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE QUATRO PARAFUSOS, PLASTICO INJETADO COR PRETA, MACIÇOS, CABEÇA SEXTAVADA, COMPRIMENTOS CRESCENTES, - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 100,00	R\$ 1.000,00
00083357-0	41	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO ESPECIFICO DE QUATRO BARRAS ROSCADAS, PLASTICO INJETADO NA COR PRETA, MACIÇOS, PADRAO 3/8", - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 75,00	R\$ 750,00
00083358-0	42	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO PORCAS E BUCHAS, PLASTICO INJETADO, CORES VERDE E AZUL, - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 1.200,00	R\$ 12.000,00
00083359-0	43	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE COMPONENTES (REBITES), PLASTICO INJETADO, DIVERSAS CORES, - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 460,00	R\$ 4.600,00
00083360-6	44	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE FERRAMENTAS, PLASTICO INJETADO, EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 627,00	R\$ 6.270,00
00083361-6	45	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO PNEUS, BORRALHA SINTETICA PRETA, TAMANHOS DIFERENTES, MACIÇOS E FLEXÍVEIS, BANDA DE RODAGEM RECURVADA COM SULCOS ALTERNADOS DO CENTRO PARA A LATERAL, EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 1.080,00	R\$ 10.800,00
00083362-6	46	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE POLIAS, PLASTICO INJETADO EM UMA OU MAIS CORES, TAMANHOS DIFERENTES - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTECC	10	R\$ 487,00	R\$ 4.870,00

Gratuito em Curitiba - PR  
 R. S. 2.107 - 10

00083363-6	47	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE COMPONENTES (ACESSORIOS) , PLASTICO INJETADO COLORIDO, TRANSLUCIDO , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	R\$ 2.140,00	R\$ 21.400,00
00083364-6	48	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO MATERIAIS COMPLEMENTARES, ELEMENTOS DE ARMAZENAGEM, TRANSPORTE, TRANSMISSAO FIXACAO E OUTRAS FUNCIONALIDADES , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	R\$ 2.590,00	R\$ 25.900,00
00083365-6	49	LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO SUPORTE PRATICO, ORIENTACAO TECNICA E METODOLOGICA , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	EDUTEC	10	R\$ 595,00	R\$ 5.950,00
					VALOR TOTAL	R\$ 294.450,00

Página 2 de 2

Gerenciado SECRETARIA DA EDUCAÇÃO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ pela UASG 943001 sem prejuízo da qualidade para os órgãos participantes de acordo com o parágrafo 2º do Artigo 8º, do Decreto 3.931/2001.

14.239.192/0001-06

I.E.: 90.593.127-04

INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA. EPP

Caixa Postal 16018 - Av. B -  
Sala 04, N-  
CEP: 81020-010

14.239.192/0001-06

I.E.: 90.593.127-04

INCA TECNOLOGIA DE PRODUTOS E SERVIÇOS LTDA. EPP

Caixa Postal 16018 - Av. Brasília 1096  
Sala 04, Novo M-  
CEP: 81020-010

Curitiba, 20 de Abril de 2013

Sergio Bento de Araújo  
RG: 3.491.982-8 SESP/PR  
CPF: 606.345.959-15



## SOLUÇÃO PEDAGÓGICA

COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA ME

CNPJ: 08.609.207/0001-70

RUA GASTÃO VILLA, 432

Monte Belo - cep: 29053-320

TEL: 27-3043-2089

Vitória - ES

e-mail: açao.comercio@hotmail.com

### PROPOSTA COMERCIAL

À Secretaria de Educação do Município de Sobral/CE

OBJETO: Aquisição de Materiais para Laboratório de Física.

DESCRIÇÃO	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
KIT DE PRIMEIRO SOCORRO, . CONTENDO 2 FITAS ADESIVAS, 10 GAZES, 12 BANDAGENS, 2 POMADAS ANTIBIÓTICA, 5 PARES DE LUVA, 5 ENVELOPES DE PARACETAMOL, 2 SOLUÇÕES FISIOLÓGICAS, 1 EMB. DE ÁLCOOL 70%, 2 PINÇAS, 2 POMADAS P/ QUEIMADURA - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 197,40	R\$ 1.974,00
BINÓCULOS, REVESTIMENTO EMBORRACHADO, . ZOOM, AJUSTE DE FOCO CENTRAL, COLIMADO, CORREÇÃO DE DIOPTRIA DO LADO DIREITO, SISTEMA TIPO PORRO DE 4 PRISMAS, ACOMPANHA ESTOJO PROTETOR, PROTETOR PARA LENTES, ALÇA PARA TRANSPORTE E ADAPTADOR PARA TRIPE - UNIDADE - 1 - UNIDADE	30	R\$ 570,57	R\$ 17.117,10
LUNETAS, . REFRACTORA, MAGNIFICAÇÃO DE 30 A 90X, PERMITE O USO DE QUALQUER TRIPE 1/4 UNIVERSAL, . UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 862,05	R\$ 8.620,50
EQUIPAMENTO, ESTRUTURA PLÁSTICO ABS, . . . . . LOGGER, COLETA DE DADOS PARA BIOLOGIA, . . . UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 7.822,50	R\$ 78.225,00
MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, EQUIPAMENTO PARA ESTUDO DOS MOVIMENTOS, . . . . . EXPLORAÇÃO DOS CONCEITOS E FENÔMENOS RELACIONADOS AOS TEMAS: MOVIMENTO, REPOUSO E VELOCIDADE/ MOVIMENTO UNIFORME E UNIFORMEMENTE VARIADO, . . . UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 1.065,75	R\$ 10.657,50
MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, CONJUNTO QUEDA LIVRE, . . . . . COMPOSTO POR UM EQUIPAMENTO DESTINADO AO ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS DO MOVIMENTO VERTICAL DESCENDENTE, . . . UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 1.271,55	R\$ 12.715,50



<p>MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO CONJUNTO DINÂMICA , CONFECCIONADO EM AÇO, ALUMÍNIO, LATÃO, NYLON, PAI E CHUMBALLOY , DIMENSÕES DA BASE: 65 - 80 X 45 - 70 X 5 - 15 CM , , PLANO INCLINADO C/ ESCALA MILIMETRADA, INDICADOR DE ÂNGULOS DE 0 A 45°, SISTEMA DE ELEVAÇÃO POR FUSO, CONJUNTO COM TRILHO DUPLO ARTICULÁVEL E CABECEIRA PARA ENGATE RÁPIDO , CARRINHO PARA TRILHO DUPLO COM INDICADORES DAS FORÇAS NORMAL, TENSÃO E COMPONENTE DO PESO NO EIXO X, 1 PLATAFORMA AUXILIAR PARA ATRITO, COM ENGATE RÁPIDO, 1 CONJUNTO MASSAS DE 0,5 N ACOPLÁVEIS , 1 GANCHO LASTRO, 1 CORPO DE PROVA DE ALUMÍNIO E DINAMÔMETRO DE 2 N COM PRECISÃO DE 0,02 N, AJUSTE CORREDIÇÃO DE ZERAMENTO E ESCALA MILIMETRADA DE 100 MM PARA FORÇAS DE TRAÇÃO EM QUALQUER DIREÇÃO - UNIDADE - 1 - UNIDADE</p>	10	R\$ 975,45	R\$ 9 754,50
<p>MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, CONJUNTO PARA AVALIAÇÃO DE FORÇAS, DESTINADO À MEDIDA DE FORÇAS DE TRAÇÃO, EM QUALQUER DIREÇÃO, COM ESCALA EM N OU GF , , CAPACIDADE 2 N E 5N, CAPA DE ALUMÍNIO DESLIZANTE SOBRE O SUPORTE PRINCIPAL, GANCHO INFERIOR DE LATÃO - ALÇA FIXADORA SUPERIOR EM AÇO , AJUSTE CORREDIÇÃO DE ZERAMENTO E ESCALA DE 100 DIVISÕES COINCIDENTES COM A MILIMETRADA , - UNIDADE - 1 - UNIDADE</p>	10	R\$ 390,60	R\$ 3 906,00
<p>MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, CONJUNTO DE MOVIMENTO PERIÓDICO , , COMPOSTO POR MAIS DE 2 PÊNDEULOS , - UNIDADE - 1 - UNIDADE</p>	10	R\$ 3.489,15	R\$ 34 891,50
<p>MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO CONJUNTO SUPORTE UNIVERSAL , , COMPOSTO POR: 1 BASE METÁLICA RETANGULAR COM PINTURA ELETROSTÁTICA, DOTADA DE DOIS REBORDOS MAIORES EM ÂNGULO DE 45° , APRESENTANDO DOIS FUROS QUE PERMITAM FIXAR A HASTE , 1 BASTÃO METÁLICO CILÍNDRICO MACIÇO, C/ REVESTIMENTO ANTICORROSIVO, ROSCA EM UMA EXTREMIDADE PARA FIXAR NAS PERFURAÇÕES DA BASE: 1 MUFA METÁLICA DUPLA , 1 PINÇA METÁLICA SEM MUFA, 1 ARGOLA METÁLICA SEM MUFA; 5 TELAS METÁLICAS QUADRADAS DE 100 A 140 MM COM DISCO CENTRAL EM AMIANTO; 4 BASTÕES EM AÇO COM REVESTIMENTO ANTICORROSIVO - UNIDADE - 1 - UNIDADE</p>	20	R\$ 207,90	R\$ 4 158,00
<p>MATERIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO, KIT PARA ROBOTICA EDUCACIONAL, PARA CONSTRUÇÃO DE ROBÔS, MAQUETES E OBJETOS AUTOMATIZADOS , , KIT INCLUI HARDWARE (INTERFACE, SENSORES E MOTORES), SOFTWARE E MATERIAL DIDÁTICO , , CONSTITUÍDO POR: INTERFACE PARA ROBÔS FIXOS, INTERFACE PARA ROBÔS MÓVEIS, 7 SERVOMOTORES, 3 SENSORES DE TOQUE, 1 SENSOR DE LUMINOSIDADE , 2 CABOS DE COMUNICAÇÃO (SERIAL E USB), 2 FONTES DE ALIMENTAÇÃO (220 VOLTS, 1 AMPERE, SAÍDA 9 VOLTS), 6 PILHAS RECARREGÁVEIS E 3 SENSORES INFRAVERMELHO , - UNIDADE - 1 - UNIDADE</p>	20	R\$ 10.248,00	R\$ 204 960,00
<p>BICO DE GÁS, PARA USO COM REFIL, DOTADO DE VÁLVULA REGULADORA DE VAZÃO E ESPALHADOR DE CHAMA, COM ESTRUTURA APRESENTANDO QUATRO APOIOS PARA SUPORTAR RECIPIENTES , LARGURA 05 A 20 CM, ALTURA 10 A 25 CM ACOMPANHA REFIL (4) - UNIDADE - 1 - UNIDADE</p>	40	R\$ 161,18	R\$ 6 447,00



LABORATORIO DE MATEMATICA, ARMARIO, ACOMODAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO . AÇO SAE 1020, TRATAMENTO ANTI CORROSIVO PELO SISTEMA EPÓXI PÓ ELETROSTATICO . DIMENSÕES. 950 - 1050 X 400 - 600 X 1700 - 2000 MM - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 955.50	R\$ 9 555.00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO TIPO DISCO DE NEWTON , CONFECCIONADO EM AÇO E PLÁSTICO, DIVERSOS SETORES COLORIDOS COM 07 CORES , . . . . . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	20	R\$ 721.35	R\$ 14 427.00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO DE IMÃS, VERIFICAÇÃO DO FENOMENO DE ATRAÇÃO E REPULSÃO MAGNÉTICA . . . . . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 15.75	R\$ 157.50
PAQUIMETRO, PLÁSTICO , TIPO DIDÁTICO . 1,5 X 22 CM - UNIDADE - 1 - UNIDADE	50	R\$ 12.92	R\$ 645.75
TRENA ELETRÔNICA LASER PORTÁTIL, SENSOR DE INCLINAÇÃO INTEGRADO DE 360 GRAUS , MEDIÇÃO DE DISTÂNCIA DE ATÉ 200 METROS - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 7 155.75	R\$ 71 557.50
MULTIMETRO . DIGITAL , FAIXA DE TENSÃO cc: 1000 v, FAIXA DE TENSÃO ca: 750 v, FAIXA CORRENTE cc: 20 a , FAIXA CORRENTE ca: 20 a, FAIXA RESISTENCIA: 20mohm, FAIXA CAPACITÂNCIA: 200mf, FAIXA INDUTÂNCIA: n/d, FAIXA FREQUENCIA: 50-60 hz, FAIXA TEMPERATURA: 40 A 750°C . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	40	R\$ 134.40	R\$ 5 376.00
TELESCÓPIO, PARA ASTRONOMIA EDUCACIONAL , DIÂMETRO: D=150MM, DISTANCIA FOCAL: F=750MM, F=1400MM, MAGNIFICAÇÃO: 30 X; 115 X; 56 X; 215 X; OCULAR: 6,5MM E 25MM , MONTAGEM : ET-8 EQUATORIAL; TRIPÉ: ALUMINIO, ACESSÓRIOS: FILTRO LUNAR (31,75MM) - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 2 047.50	R\$ 20 475.00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO PLANETÁRIO MODELO DE REPRESENTAÇÃO DO SISTEMA SOLAR , CONFECCIONADO EM MADEIRA, PLÁSTICO E ENGRENAGENS METALICAS . . . . . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 810.60	R\$ 8 106.00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO DE ESTÁTICA, DESTINADO PARA VERIFICAÇÃO EXPERIMENTAL DOS PROCESSOS DE COMPOSIÇÃO E DECOMPOSIÇÃO DE FORÇAS . . . . . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 957.60	R\$ 9 576.00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO COLCHÃO DE AR SUPERFICIAL, DESTINADO AO ESTUDO DE MOVIMENTOS B:DIMENSIONAIS . . . . . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 2 541.00	R\$ 25 410.00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, CONJUNTO DE FENOMENOS ÓTICOS . . . . . ESTUDO DOS FENOMENOS RELATIVOS AOS PROCESSOS FÍSICOS COMUNS A FORMAÇÃO DE IMAGENS ATRAVES DE: ESPELHOS PLANOS ÚNICOS OU ASSOCIADOS , ESFÉRICOS (1 CONCAVO, 1 CONVEXO), LENTES ESFÉRICAS (1 BICONVEXA, 1 BICÔNCAVA) COM POSSIBILIDADE DE DETERMINAÇÃO DA DISTÂNCIA FOCAL DALENTE BICONVEXA . PERMITIR O ESTUDO DA TRAJETÓRIA DE FEIXES LUMINOSOS NA: REFLEXÃO, REFRAÇÃO, DECOMPOSIÇÃO DA LUZ E ECLIPSE - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 1.554,00	R\$ 15 540,00



MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO DE RESSONÂNCIA SONORA, DESTINADO A SIMULAÇÕES PRÁTICAS, OBSERVAÇÕES, INVESTIGAÇÃO E COMPARAÇÃO A PROPAGAÇÃO DO SOM EM DIFERENTES MEIOS, . . . . . COMPOSTO POR: CONJUNTO DE DIAPASÕES REMOVÍVEL COM MARTELO DE BORRACHA E CAIXA DE RESSONÂNCIA FABRICADA EM MADEIRA COM PÉS ANTIDERRAPANTES, . . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 247,80	R\$ 2 478,00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO PARA ESTUDO DA DILATAÇÃO LINEAR, . . . COMPONENTES: 02 CALORÍMETROS, 01 ANEL GRAVESANDE, 01 DILATÔMETRO LINEAR, . . . . . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 677,25	R\$ 6 772,50
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO EQUIPAMENTO FORÇA CENTRÍPETA, DESTINADO AO ESTUDO DA FORÇA CENTRÍPETA EM FUNÇÃO DO RAIO, FUNÇÃO DA MASSA, FUNÇÃO DO PERÍODO, BASE METÁLICA, DISPOSITIVO MANUAL DA ACELERAÇÃO, DOTADA DE 02 PLATAFORMAS GIRATORIAS COM SUPORTES PARA FIXAÇÃO, . . . . . CRONOMETRO MANUAL, CORREIA DE BORRACHA, LOCAL PARA ARMAZENAGEM DAS ESFERAS, 03 ESFERAS METÁLICAS, . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 1 011,15	R\$ 10 111,50
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO DE MECÂNICA, . . . COMPONENTES: 06 CONJUNTOS DE MASSA AFERIDA, 04 DINAMOMETROS TUBULARES DE PRECISÃO 2N, . . . 04 DINAMOMETROS TUBULARES DE PRECISÃO 5N, 04 DINAMOMETROS TUBULARES DE PRECISÃO 10N, 04 CONJUNTOS DE ROLDANAS, 12 CONJUNTOS DE CORPOS DE PROVAS DE AÇO, ALUMÍNIO, COBRE EM FORMATO CILÍNDRICO - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 703,50	R\$ 7 035,00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO EQUIPAMENTO PARA LANÇAMENTOS, ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE UM CORPO EM SITUAÇÃO DE LANÇAMENTO, RELACIONADO A(O), TRAJETÓRIA SOB DIFERENTES CONDIÇÕES INICIAIS DE VELOCIDADE, MAPEAMENTO DAS TRAJETÓRIAS PERCORRIDAS PELO CORPO, . . . RELAÇÃO ENTRE A TRAJETÓRIA E O ÂNGULO DE INCLINAÇÃO, CÁLCULO DA VELOCIDADE INICIAL, . . . . . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 575,40	R\$ 5 754,00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO DE ELETRÔNICA, KIT DE INTRODUÇÃO À ELETRÔNICA, . . . PEÇAS PARA A CONSTRUÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS E DE MODELOS ELETROMECÂNICOS E COM AUTOMAÇÃO, POSSIBILITANDO A APRENDIZAGEM DE CONCEITOS BÁSICOS DE ELETRÔNICA, INCLUI UMA INTERFACE PRE-PROGRAMADA E MAIS DE 200 PEÇAS, . . . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	20	R\$ 1 186,50	R\$ 23 730,00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO MÁQUINA DE WIMSHURST, ACIONAMENTO MANUAL PARA ESTUDO DOS FENÔMENOS ELETROSTÁTICOS, MATERIAL RESISTENTE PARA INSERÇÃO DE EIXOS FIXADOS A UMA MANIVELA, TENDO EM SUA PARTE SUPERIOR UM EIXO PARA FIXAÇÃO DE DISCOS EM MATERIAL ACRÍLICO RESISTENTE, . . . . . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 1.155,00	R\$ 11 550,00



MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO FENOMENO REFLEXIVO, DESTINADO AO ESTUDO DE ONDAS MECANICAS UNIDIMENSIONADAS . . . ACOMPANHA FILMAGEM, COM LOCUÇÃO, MOSTRANDO OS FENOMENOS REALIZADOS COM O DISPOSITIVO CAIXA DE MADEIRA, ALÇA PARA TRANSPORTE . . . - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	R\$ 794,85	R\$ 7 948,50
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE BARRAS , PLASTICO INJETADO EM CORES VARIADAS , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 2.194,50	R\$ 21 945,00
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE BARRAS CURVAS , PLASTICO INJETADO EM UMA OU MAIS CORES , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 1.065,75	R\$ 10 657,50
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE PLACAS , PLASTICO INJETADO EM UMA OU MAIS CORES, FORMATO QUADRADO E RETANGULAR , DIVERSOS TAMANHOS - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 2.191,35	R\$ 21.913,50
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE CONEXOES , INJETADAS EM PLASTICO, CORES VARIADAS, FORMATO "L", "U" E "V" , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 675,15	R\$ 6 751,50
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE QUATRO PARAFUSOS , PLASTICO INJETADO COR PRETA, MACIÇOS, CABEÇA SEXTAVADA , COMPRIMENTOS CRESCENTES , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 133,35	R\$ 1 333,50
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO ESPECIFICO DE QUATRO BARRAS ROSCADAS , PLASTICO INJETADO NA COR PRETA, MACIÇOS, PADRAO 3/8" , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 103,95	R\$ 1 039,50
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO PORCAS E BUCHAS , PLASTICO INJETADO, CORES VERDE E AZUL , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 1.412,25	R\$ 14 122,50
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE COMPONENTES (REBITES) , PLASTICO INJETADO, DIVERSAS CORES , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 577,50	R\$ 5 775,00
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE FERRAMENTAS , PLASTICO INJETADO , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 770,70	R\$ 7 707,00
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO PNEUS , BORRACHA SINTETICA PRETA, TAMANHOS DIFERENTES, MACIÇOS E FLEXIVEIS, BANDA DE RODAGEM RECURVADA COM SULCOS ALTERNADOS DO CENTRO PARA A LATERAL . . . - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 1.329,30	R\$ 13 293,00
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE POLIAS , PLASTICO INJETADO EM UMA OU MAIS CORES , TAMANHOS DIFERENTES - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 640,50	R\$ 6 405,00
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO DE COMPONENTES (ACESSORIOS) , PLASTICO INJETADO COLORIDO, TRANSLUCIDO , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 2.719,50	R\$ 27 195,00
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO MATERIAIS COMPLEMENTARES, ELEMENTOS DE ARMAZENAGEM, TRANSPORTE, TRANSMISSAO, FIXACAO E OUTRAS FUNCIONALIDADES , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 3.255,00	R\$ 32 550,00
LABORATORIO DE MATEMATICA, CONJUNTO SUPORTE PRATICO, ORIENTACAO TECNICA E METODOLOGICA , - EMBALAGEM - 1 - UNIDADE	10	R\$ 756,00	R\$ 7 560,00



Validade da Proposta: 90 dias.

Sobral/CE, 15 de MAIO de 2017.

assinatura  
(carimbo)

*Dele 30/5*  
08.609.297/0001-79  
SOLUÇÃO PEDAGÓGICA COMERCIO  
E SERVIÇOS LTDA-ME.  
RUA GASTÃO VILLA Nº432 PAV TERREO  
BAIRRO: MONTE BELO  
VITORIA-ES CEP: 29053-32



Genesis Comércio de Produtos e Equipamentos Ltda - ME

CNPJ: 19.961.748/0001-89 | Insc. Estadual: 90659776-45

Fone: +55 41 3097 - 1922 | E-mail: genesisvendas1@gmail.com

Rua Helena B. Muhlmann, 57 | Jardim Claudia | Pinhais - PR | Cep: 83326 - 540

**PROPOSTA COMERCIAL**

À Secretaria de Educação do Município de Sobral/CE

OBJETO: Aquisição de Materiais para Laboratório de Física.

DESCRIÇÃO	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
KIT DE PRIMEIRO SOCORRO, , CONTENDO 2 FITAS ADESIVAS, 10 GAZES, 12 BANDAGENS, 2 POMADAS ANTIBIÓTICA, 5 PARES DE LUVA, 5 ENVELOPES DE PARACETAMOL, 2 SOLUÇÕES FISIOLÓGICAS, 1 EMB. DE ÁLCOOL 70%, 2 PINÇAS, 2 POMADAS P/ QUEIMADURA - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	207,90	2.079,00
BINÓCULOS, REVESTIMENTO EMBORRACHADO, , , , ZOOM, AJUSTE DE FOCO CENTRAL, COLIMADO, CORREÇÃO DE DIOPTRIA DO LADO DIREITO, SISTEMA TIPO PORRO DE 4 PRISMAS , ACOMPANHA ESTOJO PROTETOR, PROTETOR PARA LENTES, ALÇA PARA TRANSPORTE E ADAPTADOR PARA TRIPÉ - UNIDADE - 1 - UNIDADE	30	262,10	7.863,00
LUNETAS, , REFRATORA, MAGNIFICAÇÃO DE 30 A 90X, PERMITE O USO DE QUALQUER TRIPÉ 1/4 UNIVERSAL , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	660,00	6.600,00
EQUIPAMENTO , ESTRUTURA PLASTICO ABS , , , , LOGGER, COLETA DE DADOS PARA BIOLOGIA , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	7.110,00	71.100,00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, EQUIPAMENTO PARA ESTUDO DOS MOVIMENTOS , , , , EXPLORAÇÃO DOS CONCEITOS E FENÔMENOS RELACIONADOS AOS TEMAS: MOVIMENTO, REPOUSO E VELOCIDADE/ MOVIMENTO UNIFORME E UNIFORMEMENTE VARIADO , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	1041,30	10.413,00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, CONJUNTO QUEDA LIVRE , , , , , COMPOSTO POR UM EQUIPAMENTO DESTINADO AO ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS DO MOVIMENTO VERTICAL DESCENDENTE , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	1.680,00	16.800,00
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, CONJUNTO DINÂMICA , CONFECCIONADO EM AÇO, ALUMÍNIO, LATÃO, NYLON, PAI E CHUMBALOY , DIMENSÕES DA BASE 65 - 80 X 45 - 70 X 5 - 15 CM , , , PLANO INCLINADO C/ ESCALA MILIMETRADA, INDICADOR DE ÂNGULOS DE 0 A 45°, SISTEMA DE ELEVAÇÃO POR FUSO, CONJUNTO COM TRILHO DUPLO ARTICULÁVEL E CABECEIRA PARA ENGATE RÁPIDO , CARRINHO PARA TRILHO DUPLO COM INDICADORES DAS FORÇAS NORMAL, TENSÃO E COMPONENTE DO PESO NO EIXO X, 1 PLATAFORMA AUXILIAR PARA ATRITO, COM ENGATE RÁPIDO, 1 CONJUNTO MASSAS DE 0,5 N ACOPLÁVEIS , 1 GANCHO LASTRO, 1 CORPO DE PROVA DE ALUMÍNIO E DINAMÔMETRO DE 2 N COM PRECISÃO DE 0,02 N, AJUSTE CORREDIÇO DE ZERAMENTO E ESCALA MILIMETRADA DE 100 MM PARA FORÇAS DE TRAÇÃO EM QUALQUER DIREÇÃO - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	980,00	9.800,00



MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, CONJUNTO PARA AVALIAÇÃO DE FORÇAS, DESTINADO À MEDIDA DE FORÇAS DE TRAÇÃO, EM QUALQUER DIREÇÃO, COM ESCALA EM N OU GF , , , , , CAPACIDADE 2 N E 5N, CAPA DE ALUMÍNIO DESLIZANTE SOBRE O SUPORTE PRINCIPAL, GANCHO INFERIOR DE LATÃO, ALÇA FIXADORA SUPERIOR EM AÇO , AJUSTE CORREDIÇO DE ZERAMENTO E ESCALA DE 100 DIVISÕES COINCIDENTES COM A MILIMETRADA , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	703,90	7.039,00	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, CONJUNTO DE MOVIMENTO PERIÓDICO , , , , , COMPOSTO POR MAIS DE 2 PÊNDULOS , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	3.005,60	30.056,00	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, CONJUNTO SUPORTE UNIVERSAL , , , , , COMPOSTO POR: 1 BASE METÁLICA RETANGULAR COM PINTURA ELETROSTÁTICA, DOTADA DE DOIS REBORDOS MAIORES EM ÂNGULO DE 45°, APRESENTANDO DOIS FUROS QUE PERMITAM FIXAR A HASTE , 1 BASTÃO METÁLICO CILINDRICO MACIÇO, C/ REVESTIMENTO ANTICORROSIVO, ROSCA EM UMA EXTREMIDADE PARA FIXAR NAS PERFURAÇÕES DA BASE; 1 MUFA METÁLICA DUPLA , 1 PINÇA METÁLICA SEM MUFA; 1 ARGOLA METÁLICA SEM MUFA; 5 TELAS METÁLICAS QUADRADAS DE 100 A 140 MM COM DISCO CENTRAL EM AMIANTO; 4 BASTÕES EM AÇO COM REVESTIMENTO ANTICORROSIVO - UNIDADE - 1 - UNIDADE	20	99,90	1.998,00	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, KIT PARA ROBÓTICA EDUCACIONAL, PARA CONSTRUÇÃO DE ROBÔS, MAQUETES E OBJETOS AUTOMATIZADOS , , , , , KIT INCLUI HARDWARE (INTERFACE, SENSORES E MOTORES), SOFTWARE E MATERIAL DIDÁTICO , , , , , CONSTITUÍDO POR: INTERFACE PARA ROBÔS FIXOS, INTERFACE PARA ROBÔS MÓVEIS, 7 SERVOMOTORES, 3 SENSORES DE TOQUE, 1 SENSOR DE LUMINOSIDADE , 2 CABOS DE COMUNICAÇÃO (SERIAL E USB), 2 FONTES DE ALIMENTAÇÃO (220 VOLTS, 1 AMPERE, SAÍDA 9 VOLTS), 6 PILHAS RECARREGÁVEIS E 3 SENSORES INFRAVERMELHO , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	20	10.299,00	205.980,00	✓
BICO DE GÁS, PARA USO COM REFIL, DOTADO DE VÁLVULA REGULADORA DE VAZÃO E ESPALHADOR DE CHAMA, COM ESTRUTURA APRESENTANDO QUATRO APOIOS PARA SUPORTAR RECIPIENTES , LARGURA 05 A 20 CM, ALTURA 10 A 25 CM. ACOMPANHA REFIL (4) - UNIDADE - 1 - UNIDADE	40	73,00	2.920,00	✓
LABORATORIO DE MATEMATICA, ARMÁRIO, ACOMODAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO , AÇO SAE 1020, TRATAMENTO ANTI CORROSIVO PELO SISTEMA EPOXI PÓ ELETROSTÁTICO , DIMENSÕES: 950 - 1050 X 400 - 600 X 1700 - 2000 MM - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	1.040,87	10.408,70	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO DISCO DE NEWTON , CONFECCIONADO EM AÇO E PLÁSTICO, DIVERSOS SETORES COLORIDOS COM 07 CORES , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	20	792,00	15.840,00	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO DE IMÃS, VERIFICAÇÃO DO FENOMENO DE ATRAÇÃO E REPULSÃO MAGNÉTICA , , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	13,05	130,50	✓
PAQUIMETRO, PLÁSTICO , TIPO DIDÁTICO , 1,5 X 22 CM - UNIDADE - 1 - UNIDADE	50	6,59	329,50	✓
TRENA , ELETRÔNICA, LASER PORTÁTIL, SENSOR DE INCLINAÇÃO INTEGRADO DE 360 GRAUS , MEDIÇÃO DE DISTÂNCIA DE ATÉ 200 METROS - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	3.201,00	32.010,00	✓



MULTIMETRO, , DIGITAL, FAIXA DE TENSÃO cc: 1000 v, FAIXA DE TENSÃO ca: 750 v, FAIXA CORRENTE cc: 20 a, FAIXA CORRENTE ca: 20 a, FAIXA RESISTENCIA: 20mohm, FAIXA CAPACITÂNCIA: 200m f, FAIXA INDUTÂNCIA: n/d, FAIXA FREQUENCIA: 50-60 hz, FAIXA TEMPERATURA: 40 A 750°C, - UNIDADE - 1 - UNIDADE	40	57,89	2.315,60	
TELESCÓPIO, PARA ASTRONOMIA EDUCACIONAL, DIÂMETRO: D=150MM, DISTANCIA FOCAL: F=750MM, F=1400MM, MAGNIFICAÇÃO: 30 X; 115 X; 56 X; 215 X; OCULAR: 6,5MM E 25MM, MONTAGEM: ET-8 EQUATORIAL; TRIPÉ: ALUMINIO; ACESSÓRIOS: FILTRO LUNAR (31,75MM) - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	1.660,00	16.600,00	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO PLANETÁRIO, MODELO DE REPRESENTAÇÃO DO SISTEMA SOLAR, CONFECCIONADO EM MADEIRA, PLÁSTICO E ENGRENAGENS METÁLICAS, , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	228,00	2.280,00	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO DE ESTÁTICA, DESTINADO PARA VERIFICAÇÃO EXPERIMENTAL DOS PROCESSOS DE COMPOSIÇÃO E DECOMPOSIÇÃO DE FORÇAS, , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	930,17	9.301,70	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO COLCHÃO DE AR SUPERFICIAL, DESTINADO AO ESTUDO DE MOVIMENTOS BIDIMENSIONAIS, , , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	2.377,00	23.770,00	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, CONJUNTO DE FENÔMENOS ÓTICOS, , , , , , ESTUDO DOS FENÔMENOS RELATIVOS AOS PROCESSOS FÍSICOS COMUNS A FORMAÇÃO DE IMAGENS ATRAVÉS DE: ESPELHOS PLANOS ÚNICOS OU ASSOCIADOS, ESFÉRICOS (1 CONCAVO, 1 CONVEXO), LENTES ESFÉRICAS (1 BICÔNCAVA, 1 BICÔNCAVA) COM POSSIBILIDADE DE DETERMINAÇÃO DA DISTÂNCIA FOCAL DALENTE BICÔNCAVA, PERMITIR O ESTUDO DA TRAJETÓRIA DE FEIXES LUMINOSOS NA: REFLEXÃO, REFRAÇÃO, DECOMPOSIÇÃO DA LUZ E ECLIPSE - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	2.009,00	20.090,00	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO DE RESSONÂNCIA SONORA, DESTINADO A SIMULAÇÕES PRÁTICAS, OBSERVAÇÕES, INVESTIGAÇÃO E COMPARAÇÃO À PROPAGAÇÃO DO SOM EM DIFERENTES MEIOS, , , , , , COMPOSTO POR: CONJUNTO DE DIAPASÕES REMOVÍVEL COM MARTELO DE BORRACHA E CAIXA DE RESSONÂNCIA FABRICADA EM MADEIRA COM PÉS ANTIDERRAPANTES, , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	332,27	3.322,70	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO CONJUNTO PARA ESTUDO DA DILATAÇÃO LINEAR, , , , COMPONENTES: 02 CALORÍMETROS, 01 ANEL GRAVESANDE, 01 DILATÔMETRO LINEAR, , , , , - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	741,09	7.410,90	✓
MATERIAL DIDATICO-PEDAGOGICO, TIPO EQUIPAMENTO FORÇA CENTRÍPETA, DESTINADO AO ESTUDO DA FORÇA CENTRÍPETA EM FUNÇÃO DO RAIO, FUNÇÃO DA MASSA, FUNÇÃO DO PERÍODO, BASE METÁLICA, DISPOSITIVO MANUAL DA ACELERAÇÃO, DOTADA DE 02 PLATAFORMAS GIRATORIAS COM SUPORTES PARA FIXAÇÃO, , , , , CRONOMETRO MANUAL, CORREIA DE BORRACHA, LOCAL PARA ARMAZENAGEM DAS ESFERAS, 03 ESFERAS METÁLICAS, - UNIDADE - 1 - UNIDADE	10	980,00	9.800,00	✓