



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (DFD)

1. Identificação do requisitante	
Requisitante:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Responsável pela demanda:	MAXWELL XIMENES LOURENÇO
Matrícula:	6280
E-mail institucional:	educacao@eloimendes.mg.gov.br
Telefone:	0800 443 2000

2. Identificação da demanda
<p>Objeto: Aquisição de materiais de laboratório de Ciências destinados ao atendimento das turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II das Escolas Municipais Fazenda Santa Cruz, Oscar Araújo, Astolfo Moreira de Carvalho e Maria do Carmo Mendes, pertencentes à rede municipal de ensino do Município de Elói Mendes-MG, com a finalidade de subsidiar o desenvolvimento de atividades práticas e experimentais, em conformidade com as diretrizes pedagógicas do ensino de Ciências.</p>

3. Justificativa
<p>A presente demanda tem por finalidade a aquisição de materiais de laboratório de Ciências destinados ao atendimento das turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II das Escolas Municipais Fazenda Santa Cruz, Oscar Araújo, Astolfo Moreira de Carvalho e Maria do Carmo Mendes, integrantes da rede municipal de ensino de Elói Mendes/MG.</p> <p>A contratação se justifica pela necessidade de fortalecimento do ensino de Ciências por meio da realização de atividades práticas e experimentais, fundamentais para a consolidação do processo de ensino-aprendizagem nessa etapa da educação básica. A experimentação científica constitui importante ferramenta pedagógica, permitindo que os estudantes relacionem a teoria à prática, desenvolvam o pensamento crítico, investigativo e científico, além de estimular a curiosidade e o protagonismo no processo de construção do conhecimento.</p> <p>Atualmente, as unidades escolares não dispõem de materiais laboratoriais suficientes para a execução adequada das atividades experimentais previstas no planejamento pedagógico, o que compromete a efetividade das metodologias ativas recomendadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e demais diretrizes educacionais.</p> <p>Dessa forma, a aquisição dos referidos materiais visa proporcionar melhores condições estruturais para o desenvolvimento das aulas práticas, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino, tornando-o mais dinâmico, significativo e alinhado às exigências contemporâneas da educação científica.</p>



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

Considerando o valor estimado da contratação e a natureza do objeto, a presente demanda enquadra-se na hipótese de dispensa de licitação, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de aquisição de bens de pequeno valor. Ressalta-se que serão observados os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, bem como realizada pesquisa de preços para a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

4. Estimativa preliminar do valor da contratação (procedimento simplificado)

R\$ 23.186,10

5. Indicação da dotação orçamentária

Dotação 213 – Fonte: 1.500.94

6. Data pretendida para a conclusão da contratação

A presente contratação deverá ser formalizada até 20/06/2026, de modo a permitir o início da execução do objeto em tempo hábil.

7. Prioridade da contratação

A contratação possui o seguinte grau de prioridade:

Alta

Média

Baixa

8. Autorização

Submeto para análise e deliberação a inclusão da demanda no plano de contratações anual (PCA) do ano de 2027.

ELÓI MENDES/MG, 6 DE MAIO DE 2026.

MAXWELL XIMENES LOURENÇO

Secretário Municipal de Educação



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Aquisição de materiais de laboratório de Ciências destinados ao atendimento das turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II das Escolas Municipais Fazenda Santa Cruz, Oscar Araújo, Astolfo Moreira de Carvalho e Maria do Carmo Mendes, pertencentes à rede municipal de ensino do Município de Elói Mendes-MG, com a finalidade de subsidiar o desenvolvimento de atividades práticas e experimentais, em conformidade com as diretrizes pedagógicas do ensino de Ciências.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade suprir a necessidade de disponibilização de materiais adequados à realização de atividades práticas no componente curricular de Ciências, destinadas às turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II das Escolas Municipais Fazenda Santa Cruz, Oscar Araújo, Astolfo Moreira de Carvalho e Maria do Carmo Mendes, integrantes da rede municipal de ensino de Elói Mendes/MG.

O ensino de Ciências, especialmente nessa etapa da educação básica, demanda a utilização de recursos didático-experimentais que possibilitem a observação, a investigação e a compreensão de fenômenos naturais, físicos, químicos e biológicos. A abordagem prática constitui elemento essencial para a efetividade do processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para a assimilação dos conteúdos e para o desenvolvimento de competências como análise, experimentação, raciocínio lógico e pensamento científico.

Entretanto, constatou-se que as unidades escolares não dispõem, de forma suficiente, dos materiais laboratoriais necessários à execução das atividades experimentais previstas no planejamento pedagógico, o que limita a adoção de metodologias investigativas e compromete a qualidade do ensino ofertado.

Diante desse contexto, evidencia-se a necessidade de aquisição de materiais de laboratório que viabilizem a realização de práticas experimentais em ambiente escolar, promovendo a integração entre teoria e prática e contribuindo para a formação científica dos estudantes, em consonância com as diretrizes educacionais vigentes, especialmente a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A contratação, portanto, visa atender à demanda pedagógica identificada, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento do ensino de Ciências e favorecendo a promoção de um aprendizado mais significativo, participativo e alinhado às diretrizes educacionais contemporâneas, podendo a contratação, em razão do valor estimado, enquadrar-se na hipótese de dispensa de licitação, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA

A contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício, em ação específica relacionada ao fortalecimento das atividades pedagógicas da rede municipal de ensino.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O Contratado deverá cumprir todas as obrigações previstas no contrato, em seus anexos e em sua proposta, assumindo exclusivamente os riscos e despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto. A contratação observará, no que couber, o disposto na Lei nº 14.133/2021. Ademais, os itens devem obedecer às seguintes especificações:

1 Requisitos Gerais

- Serem novos, de primeiro uso e entregues em perfeito estado de conservação e funcionamento;
- Possuírem qualidade compatível com o uso educacional e laboratorial;
- Apresentarem características técnicas adequadas às atividades experimentais previstas no ensino de Ciências;
- Serem seguros para manuseio por estudantes e professores;
- Atenderem às normas técnicas aplicáveis, quando houver;
- Possuírem durabilidade mínima compatível com sua finalidade pedagógica.

2. Requisitos Pedagógicos

Os materiais deverão possibilitar:

- A observação de fenômenos naturais e científicos;
- O desenvolvimento de atividades investigativas e demonstrativas;
- A articulação entre teoria e prática no ensino de Ciências;
- O atendimento às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

3. Requisitos de Segurança

- Os materiais deverão ser apropriados para uso em ambiente escolar;
- Não poderão apresentar riscos excessivos à integridade física dos usuários;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

- Deverão possuir acabamento adequado, sem rebarbas ou imperfeições que comprometam o manuseio;
- Quando aplicável, deverão ser confeccionados com materiais resistentes a impactos, calor ou agentes químicos.

4. Requisitos de Fornecimento

- Os materiais deverão ser entregues conforme especificações técnicas do Termo de Referência;
- Deverão estar devidamente acondicionados para transporte;
- Deverão acompanhar instruções de uso, quando necessário.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	AVENTAL DESCARTÁVEL. Confeccionado em TNT (tecido não tecido) à base de 100% polipropileno, gramatura aproximada de 20 g/m ² , na cor branca. Modelo de manga longa, com punhos em elástico (tipo lastex) e tiras para amarração no pescoço e na cintura, proporcionando ajuste ao usuário. Tamanho único. Material atóxico, não estéril, de uso individual e	Unidade	100	R\$ 2,35	R\$ 235,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	descartável. Indicado para proteção do usuário e das amostras/manipulados durante atividades práticas e procedimentos laboratoriais de baixo risco, sem exposição a grande volume de fluidos. Embalagem contendo 10 unidades. Registro sanitário conforme legislação vigente, quando aplicável. Indicado para uso em atividades práticas no laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob orientação pedagógica.				
02	BALANÇA DIGITAL PORTÁTIL. Capacidade máxima de pesagem de até 10 kg e resolução mínima de 1 g. Possui visor digital para leitura direta dos valores medidos, função de tara e desligamento automático ou equivalente. Estrutura confeccionada em material resistente, adequada ao uso contínuo em ambiente	Unidade	4	R\$ 43,35	R\$ 173,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	escolar. Alimentação por pilhas ou fonte compatível. Indicada para atividades práticas e experimentais em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, adequada ao uso didático sob orientação pedagógica.				
03	BASTÃO LABORATÓRIO POLIPROPILENO. Confeccionado em material plástico do tipo polipropileno, atóxico, resistente e de fácil higienização, com dimensões aproximadas de 8 × 100 mm. Utilizado como instrumento auxiliar para agitação, mistura e homogeneização de substâncias líquidas ou sólidas em recipientes como béqueres, tubos de ensaio ou similares. Indicado para atividades práticas em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, adequado ao manuseio por estudantes.	Unidade	8	R\$ 6,88	R\$ 55,04
04	BÉQUER PLÁSTICO COM CAPACIDADE	Unidade	12	R\$ 15,99	R\$ 191,88



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	NOMINAL DE 100 (CEM) ML. Confeccionado em material plástico resistente (polipropileno ou equivalente), atóxico e de fácil higienização. Possui graduação aproximada em mililitros, moldada ou impressa no corpo do recipiente, permitindo a visualização do volume de líquidos. Apresenta formato cilíndrico, base plana para maior estabilidade e bico vertedor que facilita o escoamento controlado. Indicado para atividades práticas e experimentais em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II. Resistente ao uso rotineiro e adequado para manuseio por estudantes.				
05	BÉQUER PLÁSTICO COM CAPACIDADE NOMINAL DE 1000 (MIL) ML.	Unidade	12	R\$ 22,53	R\$ 270,36



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>Confeccionado em material plástico resistente (polipropileno ou equivalente), atóxico e de fácil higienização. Possui graduação aproximada em mililitros, moldada ou impressa no corpo do recipiente, permitindo a visualização do volume de líquidos. Apresenta formato cilíndrico, base plana para maior estabilidade e bico vertedor que facilita o escoamento controlado. Indicado para atividades práticas e experimentais em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II. Resistente ao uso rotineiro e adequado para manuseio por estudantes.</p>				
06	<p>BÉQUER PLÁSTICO COM CAPACIDADE NOMINAL DE 400 (QUATROCENTOS) ML.</p> <p>Confeccionado em material plástico resistente (polipropileno ou</p>	Unidade	12	R\$ 20,71	R\$ 248,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>equivalente), atóxico e de fácil higienização. Possui graduação aproximada em mililitros, moldada ou impressa no corpo do recipiente, permitindo a visualização do volume de líquidos. Apresenta formato cilíndrico, base plana para maior estabilidade e bico vertedor que facilita o escoamento controlado. Indicado para atividades práticas e experimentais em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II. Resistente ao uso rotineiro e adequado para manuseio por estudantes.</p>				
07	<p>SUPORTE / ESTANTE E EM POLIPROPILENO PARA 40 TUBOS DE ENSAIO.</p> <p>Suporte/Estante utilizada para organização, armazenamento e manuseio de tubos de ensaio em ambientes laboratoriais. Fabricada em polipropileno (PP), apresenta alta</p>	Unidade	4	R\$ 43,08	R\$ 172,32



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>resistência a variações de temperatura e agentes químicos, podendo ser utilizada em banhos-maria, estufas e freezers. Seu design desmontável facilita a higienização e o armazenamento. Produto autoclavável, permitindo esterilização segura quando necessário. Características:</p> <p>Estrutura tipo grade para fácil acesso aos tubos. Design desmontável para limpeza e armazenamento. Fabricada em polipropileno (PP). Resistente a produtos químicos e variações de temperatura. Cor: Branca; Capacidade: 40 tubos de ensaio; compatível com tubos de 20 mm de diâmetro. Compatível com: Banho-maria, Estufas, Freezers, Autoclavável (esterilizável).</p> <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Material: Polipropileno (PP); Capacidade: 40 tubos de ensaio (20 mm);</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	Autoclavagem: Temperatura: 121°C; Pressão: 15 psi; Tempo: 15 minutos.				
08	TUBO DE ENSAIO PARA LABORATÓRIO. Tubo de ensaio destinado a atividades experimentais em laboratório de Ciências, utilizado para manipulação, mistura, aquecimento e armazenamento temporário de pequenas quantidades de substâncias. Fabricado em vidro boros silicato ou plástico transparente resistente, com formato cilíndrico, fundo arredondado e borda lisa, permitindo adequada visualização do conteúdo e segurança no manuseio. Compatível com grades e suportes para tubos de ensaio padrão. Indicado para uso em atividades didáticas no Ensino Fundamental II, sob supervisão docente. Características técnicas:	Unidade	100	R\$ 2,69	R\$ 269,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	Material: Vidro boros silicato ou plástico resistente Formato: Cilíndrico, fundo arredondado Transparente Diâmetro: Até 15 mm Comprimento: Compatível com suporte padrão de laboratório Reutilizável (quando em vidro) ou descartável (quando em plástico), conforme especificação do material.				
09	KIT COMPOSTO POR 6 (SEIS) PINÇAS DE PRECISÃO ANTE ELETROSTÁTICAS (ESD). Indicadas para manipulação de pequenos componentes, materiais delicados e amostras em atividades laboratoriais. As pinças são confeccionadas em aço inoxidável, submetidas a processamento térmico para maior resistência mecânica e durabilidade. Possuem tratamento ante eletrostático (ESD), adequado para manuseio de	Kit com 6 unidades	4	R\$ 27,44	R\$ 109,76



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>componentes sensíveis à eletricidade estática. Apresentam diferentes formatos de ponta, incluindo reta, angulada, dobrada e cabeça chata, possibilitando variadas aplicações.</p> <p>Composição do Kit: 01 Pinça ESD-10 – Comprimento: 120 mm; Largura: 9 mm; 01 Pinça ESD-11 – Comprimento: 140 mm; Largura: 7 mm; 01 Pinça ESD-12 – Comprimento: 135 mm; Largura: 9 mm; 01 Pinça ESD-13 – Comprimento: 120 mm; Largura: 9 mm; 01 Pinça ESD-14 – Comprimento: 120 mm; Largura: 9 mm; 01 Pinça ESD-15 – Comprimento: 120 mm; Largura: 9 mm;</p> <p>Características técnicas: Material: Aço inoxidável; Tratamento: Ante eletrostático (ESD); Alta resistência mecânica; Pontas de precisão (reta, angulada, dobrada e chata); Indicado para uso laboratorial e manipulação de pequenos</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	objetos; Aplicação: Utilização em atividades práticas laboratoriais no Ensino Fundamental II, sob supervisão docente.				
10	CRONÔMETRO PORTÁTIL. Com alça para transporte, dotado de visor digital para indicação de hora, minuto e segundo. Possui funções de cronômetro, alarme, relógio no formato AM/PM e calendário com indicação de dia da semana e data (dia/mês). Permite contagem de tempo de até 23 horas, 59 minutos e 59 segundos, com resolução mínima de 1/100 de segundo. Apresenta dimensões aproximadas de 78 × 63 × 18 mm. Alimentação por bateria de 1,5 V, acompanhando o produto. Indicado para atividades práticas e experimentais em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II,	Unidade	4	R\$ 21,20	R\$ 84,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	adequado ao uso didático sob orientação pedagógica.				
11	FUNIL DE LABORATÓRIO CONFECCIONADO EM POLIETILENO REFORÇADO. Indicado para transferência e filtração de líquidos em atividades experimentais. Fabricado em material plástico resistente, apresenta durabilidade, leveza e resistência química a substâncias de uso comum em laboratório escolar. Possui diâmetro superior aproximado de 70 mm e diâmetro externo total aproximado de 250 mm, além de haste alongada que possibilita o direcionamento adequado do fluxo de líquidos. Indicado para uso em atividades práticas no Laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob supervisão docente. Características técnicas:	Unidade	8	R\$ 11,19	R\$ 89,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>Material: Polietileno reforçado; Diâmetro superior: aproximadamente 70 mm; Diâmetro externo total: aproximadamente 250 mm; Estrutura leve e resistente; Boa resistência química; reutilizável; fácil higienização.</p>				
12	<p>FRASCO CONTA-GOTAS VIDRO.</p> <p>Frasco tipo conta-gotas confeccionado em vidro na cor âmbar, indicado para armazenamento e dispensação controlada de líquidos em atividades laboratoriais.</p> <p>O frasco possui proteção contra luminosidade devido à coloração âmbar, sendo adequado para substâncias sensíveis à luz. É provido de tampa com bico de borracha acoplado a pipeta de vidro, permitindo a dosagem precisa por gotejamento. Indicado para uso em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob</p>	Unidade	20	R\$ 37,38	R\$ 747,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	supervisão docente. Características técnicas: Material do frasco: Vidro; Cor: transparente; Capacidade: 100 ml; Sistema de fechamento: Tampa com bulbo de borracha. Aplicador: Pipeta de vidro integrada; reutilizável; fácil higienização.				
13	ÓCULOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. Indicados para uso em atividades laboratoriais, destinados à proteção ocular contra partículas sólidas, poeira e respingos leves. Possuem armação confeccionada em policarbonato e nylon, na cor preta, com proteção lateral integrada, proporcionando maior segurança durante a utilização. As lentes são fabricadas em policarbonato incolor, com tratamento anti-risco (antiarranhões) e antiembaçante, garantindo melhor visibilidade e	Unidade	40	R\$ 4,88	R\$ 195,22



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>durabilidade. Apresentam proteção contra radiação ultravioleta (UV), amplo campo de visão e sistema de ajuste na região da testa para melhor adaptação e conforto ao usuário. Indicados para uso em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob supervisão docente.</p> <p>Características técnicas:</p> <p>Material da armação: Policarbonato e nylon; Cor da armação: Preta; Material da lente: Policarbonato; Cor da lente: Incolor; Tratamento da lente: Anti-risco e antiembaçante; Tipo de proteção: Frontal e lateral; Proteção UV; amplo campo visual; Ajuste na região da testa; Aplicação: Uso laboratorial.</p>				
14	<p>CAIXA COM 100 LÂMINA E LÂMINULA PARA MICROSCÓPIO.</p> <p>Lâminula de vidro transparente destinada à preparação de amostras para</p>	Caixa com 100 unidades	4	R\$ 11,63	R\$ 46,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>observação em microscopia óptica, utilizada em conjunto com lâminas de microscopia. Possui dimensões padrão de 24 mm x 24 mm e espessura aproximada entre 0,13 mm e 0,17 mm. Fabricada em vidro de boa qualidade óptica, com superfície uniforme e transparente, adequada para atividades laboratoriais didáticas. Apresenta bordas lisas e polidas, proporcionando maior segurança no manuseio e reduzindo riscos de danos durante o preparo das amostras. A superfície é livre de bolhas, riscos ou imperfeições visíveis, garantindo nitidez na observação microscópica.</p> <p>Indicada para uso em atividades práticas de Ciências no Ensino Fundamental II, em procedimentos básicos de microscopia. Características técnicas: Material: Vidro</p>				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	transparente; Dimensões: 24 mm x 24 mm; Espessura: aproximadamente 0,13 mm a 0,17 mm; Bordas polidas; Superfície uniforme e sem imperfeições visíveis; compatível com microscopia óptica; Apresentação: Caixa com 100 unidades.				
15	LUPA DE MÃO. Lupa de mão destinada à ampliação visual de objetos e materiais em atividades de observação. Possui lente de vidro com diâmetro aproximado de 75 mm, proporcionando campo de visão ampliado e boa nitidez. O cabo é confeccionado em material plástico, garantindo leveza, resistência e manuseio confortável. Apresenta dimensões aproximadas de 15,5 cm de altura e 7,5 cm de largura, sendo adequada para uso didático em atividades práticas de Ciências no Ensino Fundamental II, sob supervisão docente.	Unidade	8	R\$ 9,32	R\$ 74,56



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>Características técnicas:</p> <p>Tipo: Lupa de mão; Material da lente: Vidro; Diâmetro da lente: aproximadamente 75 mm; Material do cabo: Plástico; Dimensões aproximadas: 15,5 cm (altura) x 7,5 cm (largura); Estrutura leve e resistente; Aplicação: Observação e ampliação de detalhes em materiais biológicos, minerais e outros objetos utilizados em atividades pedagógicas.</p>				
16	<p>LUVA DESCARTÁVEL.</p> <p>Luva para procedimento não cirúrgico, confeccionada em borracha sintética nitrílica, indicada para proteção das mãos em atividades laboratoriais e procedimentos que não envolvam intervenção cirúrgica. Produto ambidestro, descartável e de uso único, proporcionando barreira de proteção contra agentes contaminantes. Disponível no tamanho médio (M), com</p>	Caixa com 100 unidades	4	R\$ 14,55	R\$ 58,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>superfície lisa e ajuste adequado às mãos. Indicada para uso em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob supervisão docente.</p> <p>Características técnicas: Material: Nitrila (borracha sintética); Tamanho: Médio (M); Tipo: Ambidestra; Uso: Descartável, uso único; Superfície: Com pó ou sem pó (conforme especificação do item); Cor: Com cor; Indicação: Procedimento não cirúrgico; Apresentação: Caixa com 100 unidades.</p>				
17	<p>MICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULAR.</p> <p>Destinado à ampliação e observação de amostras em atividades práticas e experimentais. Possui sistema óptico com ampliação total de até 1600x, composto por oculares tipo WF (campo amplo) e conjunto de objetivas acromáticas de 4x,</p>	Unidade	4	R\$ 1.497,82	R\$ 5.991,28



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>10x, 40x e 100x. Apresenta cabeçote binocular com inclinação aproximada de 30° e rotação de 360°, permitindo ajuste ergonômico para diferentes usuários. Conta com sistema de iluminação por LED de aproximadamente 3 W, foco macrométrico e micrométrico para ajustes precisos, platina mecânica com movimentação controlada e charriot metálico. Equipado com condensador tipo Abbe com diafragma de íris e filtros para controle de luminosidade. Estrutura confeccionada em material resistente, com base estável e pés antiderrapantes. Dimensões aproximadas de 175 × 375 × 315 mm (L × A × P) e peso aproximado de 4,5 kg. Acompanha acessórios básicos para uso didático, tais como óleo de imersão, filtros, capa protetora e manual de instruções. Indicado para uso em laboratório de Ciências do</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	Ensino Fundamental II, sob orientação pedagógica.				
18	MODELO ANATÔMICO AMPLIADO DO CORAÇÃO HUMANO. Confeccionado em resina plástica resistente, destinado ao estudo didático das estruturas anatômicas internas e externas do órgão. O modelo é desmontável em até 3 partes, possibilitando a visualização detalhada das câmaras cardíacas, vasos sanguíneos e valvas. Permite a identificação das seguintes estruturas: átrios direito e esquerdo; ventrículos direito e esquerdo; artérias pulmonar, coronárias, carótida, aorta, braquiocefálica e subclávia; veias cavas superior e inferior, pulmonares e braquiocefálica; valvas bicúspides (mitral), tricúspide, pulmonar e aórtica; músculos papilares e trabéculas. Apresenta representação da musculatura cardíaca, arco aórtico com	Unidade	4	R\$ 397,67	R\$ 1.590,68



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>ramificações e principais vasos associados. As partes são encaixáveis, podendo conter sistema de fixação magnética para melhor ajuste entre os componentes. Indicado para atividades práticas e demonstrativas em aulas de Ciências do Ensino Fundamental II, auxiliando na compreensão da anatomia e funcionamento do sistema cardiovascular. Material: Resina plástica.</p> <p>Número de partes: Até 3 partes desmontáveis.</p> <p>Dimensões aproximadas: 28 cm x 22 cm x 24 cm (C x L x A).</p> <p>Peso aproximado: 2.300 g.</p> <p>Acompanha: Base de sustentação; manual do usuário em língua portuguesa; Embalagem em caixa de papelão.</p>				
19	MODELO ANATÔMICO AMPLIADO DO OLHO HUMANO.	Unidade	4	R\$ 204,87	R\$ 819,48



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>Confeccionado em resina plástica de alta resistência, destinado ao estudo didático das estruturas anatômicas que compõem o globo ocular. O modelo apresenta ampliação aproximada de 6 vezes o tamanho natural e é desmontável em até 8 partes, permitindo a visualização detalhada de seus componentes internos e externos. Possibilita a identificação das principais estruturas anatômicas, incluindo: globo ocular, córnea, íris, pupila, lente (cristalino), retina, esclerótica, coróide, conjuntiva, humor vítreo, nervo óptico, músculos retos (superior e lateral) e vasos. Indicado para atividades práticas e demonstrativas em aulas de Ciências do Ensino Fundamental II, auxiliando na compreensão da anatomia e fisiologia do sistema visual.</p> <p>Material: Resina plástica.</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>Quantidade de partes: Até 8 partes desmontáveis.</p> <p>Ampliação: aproximadamente 6 vezes o tamanho natural.</p> <p>Acompanha: Manual do usuário em língua portuguesa; Embalagem em caixa de papelão. Garantia: 12 meses contra defeitos de fabricação.</p>				
20	<p>MODELO ANATÔMICO AMPLIADO DO OUVIDO HUMANO.</p> <p>Confeccionado em resina plástica resistente, destinado ao estudo didático da anatomia e fisiologia do sistema auditivo. O modelo é ampliado aproximadamente três vezes em relação ao tamanho natural e desmontável em até 6 partes, possibilitando a visualização detalhada das estruturas externas, médias e internas do ouvido. Permite a identificação das seguintes estruturas anatômicas: pavilhão auricular, conduto</p>	Unidade	4	R\$ 214,67	R\$ 858,68



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>auditivo externo, membrana timpânica, ossículos (martelo, bigorna e estribo), cavidade timpânica, tuba auditiva, cóclea, canais semicirculares, fossa jugular e demais estruturas ósseas internas e externas relacionadas ao sistema auditivo. Montado sobre base de sustentação para melhor estabilidade durante o uso em atividades práticas e demonstrativas. Indicado para aulas de Ciências do Ensino Fundamental II, auxiliando na compreensão da estrutura e funcionamento do sistema auditivo. Material: Resina plástica. Ampliação: Aproximadamente 3 vezes o tamanho natural. Número de partes: Até 6 partes desmontáveis. Acompanha: Base de sustentação; manual do usuário em língua portuguesa; Embalagem em caixa de papelão.</p>				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

21	MODELO ANATÔMICO DE ESQUELETO HUMANO. Com aproximadamente 85 cm de altura, confeccionado em resina plástica rígida, montado sobre base com haste de sustentação metálica. Destinado ao estudo didático da anatomia humana. O modelo apresenta representação do sistema ósseo completo, incluindo detalhamento de nervos e vasos sanguíneos no lado esquerdo do corpo, evidenciando o trajeto e distribuição dos principais plexos nervosos (cervical, braquial, lombar e sacral) e artérias dos membros superiores e inferiores. Possui calota craniana removível (calvária), permitindo a visualização das estruturas internas do crânio, forames, suturas, parte da medula espinhal e encéfalo removível. Inclui	Unidade	4	R\$ 795,24	R\$ 3.180,96
----	--	---------	---	------------	--------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>representação do coração e principais vasos sanguíneos, como artérias carótida, subclávia, aorta, ilíaca, poplítea, tibial, entre outras. Apresenta mobilidade funcional da mandíbula e articulações do ombro, cotovelo, punho, quadril (fêmur), joelho e leve movimentação do tornozelo, possibilitando demonstração dos movimentos articulares. Acompanha manual do usuário em língua portuguesa, base de sustentação com haste metálica e embalagem em caixa de papelão. Indicado para uso didático em atividades práticas e demonstrativas no laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob orientação pedagógica.</p>				
22	<p>PLACA DE PETRI EM MATERIAL PLÁSTICO TRANSPARENTE.</p> <p>Destinada ao preparo e observação de culturas em</p>	Unidades	100	R\$ 5,01	R\$ 501,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>atividades laboratoriais didáticas. Fabricada em poliestireno, apresenta superfície interna plana, lisa e uniforme, adequada para experimentos de observação e crescimento de microrganismos em ambiente educacional. Possui tampa com aberturas que permitem a troca de gases, contribuindo para condições adequadas durante atividades práticas.</p> <p>Produto estéril, de uso único e descartável, indicado para práticas de Ciências no Ensino Fundamental II, sob supervisão docente.</p> <p>Características técnicas:</p> <p>Material: Poliestireno (PS);</p> <p>Diâmetro da base: aproximadamente 90 mm;</p> <p>Diâmetro da tampa: aproximadamente 98 mm;</p> <p>Altura: aproximadamente 15 mm; Superfície interna lisa e uniforme; Tampa com aberturas para troca de gases;</p> <p>Transparente; Descartável;</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	Não autoclavável; Empilhável.				
23	PROVETA GRADUADA COM CAPACIDADE NOMINAL DE 1.000 (MIL) ML. Confeccionada em material plástico resistente (polipropileno ou equivalente), atóxico e de fácil limpeza. Possui graduação em mililitros claramente visível ao longo do corpo, permitindo a medição aproximada de volumes de líquidos. Apresenta formato cilíndrico, base larga para maior estabilidade durante o uso e bico vertedor para facilitar o escoamento. Indicada para atividades práticas em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, adequada ao manuseio por estudantes.	Unidade	12	R\$ 36,83	R\$ 441,96
24	TERMÔMETRO QUÍMICO. Destinado à medição de temperatura em atividades	Unidade	4	R\$ 41,13	R\$ 164,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	laboratoriais. Fabricado em vidro, possui escala de medição compreendida entre -10°C e +150°C, com divisão de 0,1°C, permitindo leitura precisa das variações de temperatura em experimentos. Indicado para uso em práticas laboratoriais de Ciências no Ensino Fundamental II, sob supervisão docente. Características técnicas: Tipo: Termômetro químico; Faixa de medição: -10°C a +150°C; Divisão: 0,1°C; Material: Vidro; Uso: Laboratorial.				
25	TORSO HUMANO. Modelo anatômico de torso humano em tamanho natural, com altura aproximada de 85 cm, confeccionado em resina plástica com acabamento emborrachado, montado sobre base plástica estável. Destinado ao estudo didático da anatomia humana, com representação detalhada das	Unidade	4	R\$ 1.233,33	R\$ 4.933,32



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>estruturas da cabeça, pescoço, tórax, abdômen e pelve. Apresenta estruturas anatômicas do crânio, cérebro e globo ocular, cavidade nasal, face, palato e nasofaringe. Na região cervical, contempla cartilagens, músculos, traqueia, esôfago, glândula tireoide e estruturas vasculares. A parede torácica feminina é removível, permitindo visualização do diafragma e dos órgãos internos do tórax, incluindo pulmões e coração. A cavidade abdominal apresenta fígado com vesícula biliar, estômago, intestinos, rins, glândulas adrenais, ureteres e bexiga. A região pélvica possui órgãos genitais masculino e feminino intercambiáveis, além de configuração assexuada. O órgão feminino inclui representação de feto removível. O modelo permite</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>visualização da região inguinal com vasos e linfonodos. A parte posterior apresenta abertura para observação da coluna vertebral, medula espinhal e ramificações nervosas, com vértebra removível para estudo detalhado. Modelo desmontável, composto por tronco, cabeça (em partes), pulmões, coração, fígado, rins, estômago, intestinos, coluna vertebral e órgãos genitais intercambiáveis, entre outros componentes anatômicos removíveis. Acompanha manual do usuário em língua portuguesa. Registro sanitário: não aplicável.</p> <p>Indicado para uso didático em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob orientação pedagógica.</p>				
26	PLANETÁRIO ASTRONÔMICO. Modelo didático de planetário destinado à demonstração de	Unidade	4	R\$ 420,63	R\$ 1.682,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>fenômenos astronômicos em atividades pedagógicas. Composto por base circular com aproximadamente 56 cm de diâmetro, confeccionada em material rígido, contendo representação dos principais planetas do Sistema Solar. Possui elemento luminoso central com lâmpada LED bivolt, simulando o Sol, além de representações da Terra e da Lua. Permite a visualização prática de fenômenos relacionados à interação entre Sol, Terra e Lua, como alternância entre dia e noite, estações do ano, fases da Lua e movimentos da Terra e da Lua. Indicado como recurso didático para atividades experimentais no Laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II.</p> <p>Características técnicas: Base circular com aproximadamente 56 cm de diâmetro; Estrutura em material rígido; Iluminação</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

central com lâmpada LED bivolt; Representações da Terra e da Lua; Indicado para demonstração de: Dia e noite; Movimentos de rotação e translação da Terra; Estações do ano; Fases da Lua; Eclipses; Disposição dos planetas no Sistema Solar; Dimensões aproximadas da embalagem: 55 x 55 x 27 cm; Peso aproximado: 4 kg.					
			VALOR	TOTAL	R\$ 23.186,10

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com o objetivo de atender à necessidade de estruturação e apoio às atividades práticas do ensino de Ciências nas turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II das Escolas Municipais Fazenda Santa Cruz, Oscar Araújo, Astolfo Moreira de Carvalho e Maria do Carmo Mendes, foi realizada análise do mercado fornecedor relacionado ao objeto da contratação.

A prospecção identificou a existência de diversos fornecedores especializados no fornecimento de materiais didáticos e insumos destinados ao uso em ambientes laboratoriais educacionais, incluindo distribuidores de materiais científicos, empresas do segmento educacional e fornecedores de equipamentos pedagógicos.

Verificou-se que o mercado dispõe de ampla oferta de produtos com características padronizadas, destinados ao uso em atividades experimentais e demonstrativas no ensino de Ciências, tratando-se, em sua maioria, de bens comuns, de fabricação seriada e amplamente comercializados em âmbito nacional.

Diante desse cenário, conclui-se que o mercado apresenta condições favoráveis à competitividade, permitindo a definição objetiva de requisitos técnicos e a adequada instrução do processo de contratação, cabendo

Praça do Pretório, nº 305, Bairro: Pretório, CEP: 37110-000, CNPJ: 20.347.225/0001-26, Telefone: (35)3264-5526,

Site: www.eloimendes.mg.gov.br, E-mail: educacao@eloimendes.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

à Administração, na fase subsequente, a definição da forma de seleção do fornecedor, conforme a legislação vigente.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de materiais didáticos e insumos destinados à estruturação e apoio das atividades práticas do ensino de Ciências para as turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II das Escolas Municipais Fazenda Santa Cruz, Oscar Araújo, Astolfo Moreira de Carvalho e Maria do Carmo Mendes, pertencentes à rede municipal de ensino de Elói Mendes – MG.

A contratação abrange o fornecimento de materiais de uso laboratorial com finalidade exclusivamente pedagógica, incluindo itens de consumo, utensílios, instrumentos de observação, equipamentos didáticos e modelos anatômicos, destinados à realização de experimentos, demonstrações e atividades investigativas orientadas pelos professores.

Os materiais a serem adquiridos são de natureza comum, de fabricação padronizada e amplamente disponíveis no mercado, não demandando instalação ou serviços técnicos especializados, sendo destinados ao uso direto em ambiente escolar, sob orientação docente.

A implementação da solução permitirá o fortalecimento do ensino experimental e investigativo, viabilizando a realização de práticas pedagógicas alinhadas à BNCC, promovendo maior compreensão dos conteúdos científicos por meio da experimentação e estimulando o protagonismo estudantil, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa.

Dessa forma, a aquisição dos materiais configura-se como medida adequada e suficiente para atender à necessidade de apoio às atividades práticas do ensino de Ciências, contribuindo para a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem no âmbito da rede municipal.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando que o objeto da contratação consiste no fornecimento de materiais diversos destinados à utilização em atividades práticas do Laboratório de Ciências, verifica-se que se tratam de bens de natureza independente entre si, não havendo interdependência técnica ou funcional que impeça sua aquisição de forma fracionada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

Dessa forma, o parcelamento da contratação mostra-se técnica e economicamente viável, uma vez que possibilita a ampliação da competitividade entre fornecedores, permitindo a participação de fornecedores de diferentes portes e especializações, sem prejuízo da padronização e da qualidade dos materiais a serem adquiridos.

O parcelamento também contribui para a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração, evitando a restrição indevida do mercado e atendendo aos princípios da economicidade, isonomia e competitividade previstos na legislação vigente.

Assim, recomenda-se que a contratação seja realizada por itens, permitindo a seleção da proposta mais vantajosa para cada material, sem comprometer a execução do objeto como um todo.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização da contratação, pretende-se garantir a disponibilidade de materiais adequados para o desenvolvimento de atividades práticas no Laboratório de Ciências, proporcionando melhores condições para a execução de aulas experimentais e investigativas.

Espera-se, como resultados, a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem, por meio do fortalecimento das práticas pedagógicas alinhadas às diretrizes educacionais, especialmente no que se refere ao estímulo à experimentação e à construção do conhecimento científico de forma contextualizada.

Busca-se ainda promover maior engajamento dos estudantes, favorecendo o desenvolvimento do pensamento crítico, da autonomia e do protagonismo no processo educacional. Além disso, a disponibilização dos materiais contribuirá para tornar as aulas mais dinâmicas e significativas, ampliando a compreensão dos conteúdos e apoiando a efetiva implementação de metodologias ativas no ambiente escolar.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Após a conclusão do Estudo Técnico Preliminar (ETP), deverá ser elaborado o Termo de Referência, observando-se todas as normas aplicáveis e as etapas da fase interna da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

Na sequência, o processo deverá ser submetido à análise e aprovação da autoridade competente, com a devida instrução processual, incluindo a definição da modalidade ou forma de contratação mais adequada, conforme os elementos constantes dos autos e a legislação vigente.

Adicionalmente, deverão ser adotadas as providências administrativas necessárias à regular condução do processo, tais como a realização de pesquisa de preços, a verificação de disponibilidade orçamentária e a formalização dos atos preparatórios indispensáveis à futura contratação.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. ANÁLISE DE RISCOS

RISCO IDENTIFICADO	PROBABILIDADE	MEDIDAS MITIGADORAS
Fornecimento de materiais em desacordo com a qualidade	Média	Definir especificações mínimas e realizar conferência no ato do recebimento
Entrega de itens incompletos	Média	Prever cláusula de substituição e conferência no recebimento
Fracasso da dispensa por ausência de propostas válidas	Baixa	Realizar levantamento de mercado prévio e ampla divulgação do procedimento de contratação direta
Dificuldade na utilização adequada dos materiais	Baixa	Orientar equipe pedagógica quanto ao uso dos recursos
Danos ou perdas durante o armazenamento	Baixa	Garantir local adequado para guarda e controle de uso



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

Declaração de viabilidade

O presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a solução descrita neste documento se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, **declaro ser viável** a contratação pretendida.

ELÓI MENDES, 7 DE MAIO DE 2026

VIVIANE DA SILVA ARAÚJO ROCHA

Diretora de Gestão Educacional



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação
Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

TERMO DE REFERÊNCIA

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

1. OBJETO

Aquisição de materiais de laboratório de Ciências destinados ao atendimento das turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II das Escolas Municipais Fazenda Santa Cruz, Oscar Araújo, Astolfo Moreira de Carvalho e Maria do Carmo Mendes, pertencentes à rede municipal de ensino do Município de Elói Mendes-MG, com a finalidade de subsidiar o desenvolvimento de atividades práticas e experimentais, em conformidade com as diretrizes pedagógicas do ensino de Ciências.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	AVENTAL DESCARTÁVEL. Confeccionado em TNT (tecido não tecido) à base de 100% polipropileno, gramatura aproximada de 20 g/m ² , na cor branca. Modelo de manga longa, com punhos em elástico (tipo lastex) e tiras para amarração no pescoço e na cintura, proporcionando ajuste ao usuário. Tamanho único. Material atóxico, não estéril, de uso individual e descartável. Indicado para proteção do usuário e das	Unidade	100	R\$ 2,35	R\$ 235,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	amostras/manipulados durante atividades práticas e procedimentos laboratoriais de baixo risco, sem exposição a grande volume de fluidos. Embalagem contendo 10 unidades. Registro sanitário conforme legislação vigente, quando aplicável. Indicado para uso em atividades práticas no laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob orientação pedagógica.				
02	BALANÇA DIGITAL PORTÁTIL. Capacidade máxima de pesagem de até 10 kg e resolução mínima de 1 g. Possui visor digital para leitura direta dos valores medidos, função de tara e desligamento automático ou equivalente. Estrutura confeccionada em material resistente, adequada ao uso contínuo em ambiente escolar. Alimentação por	Unidade	4	R\$ 43,35	R\$ 173,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>pilhas ou fonte compatível. Indicada para atividades práticas e experimentais em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, adequada ao uso didático sob orientação pedagógica.</p>				
03	<p>BASTÃO LABORATÓRIO POLIPROPILENO. Confeccionado em material plástico do tipo polipropileno, atóxico, resistente e de fácil higienização, com dimensões aproximadas de 8 × 100 mm. Utilizado como instrumento auxiliar para agitação, mistura e homogeneização de substâncias líquidas ou sólidas em recipientes como béqueres, tubos de ensaio ou similares. Indicado para atividades práticas em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, adequado ao manuseio por estudantes.</p>	Unidade	8	R\$ 6,88	R\$ 55,04



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

04	BÉQUER PLÁSTICO COM CAPACIDADE NOMINAL DE 100 (CEM) ML. Confeccionado em material plástico resistente (polipropileno ou equivalente), atóxico e de fácil higienização. Possui graduação aproximada em mililitros, moldada ou impressa no corpo do recipiente, permitindo a visualização do volume de líquidos. Apresenta formato cilíndrico, base plana para maior estabilidade e bico vertedor que facilita o escoamento controlado. Indicado para atividades práticas e experimentais em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II. Resistente ao uso rotineiro e adequado para manuseio por estudantes.	Unidade	12	R\$ 15,99	R\$ 191,88
----	---	---------	----	-----------	------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

05	BÉQUER PLÁSTICO COM CAPACIDADE NOMINAL DE 1000 (MIL) ML. Confeccionado em material plástico resistente (polipropileno ou equivalente), atóxico e de fácil higienização. Possui graduação aproximada em mililitros, moldada ou impressa no corpo do recipiente, permitindo a visualização do volume de líquidos. Apresenta formato cilíndrico, base plana para maior estabilidade e bico vertedor que facilita o escoamento controlado. Indicado para atividades práticas e experimentais em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II. Resistente ao uso rotineiro e adequado para manuseio por estudantes.	Unidade	12	R\$ 22,53	R\$ 270,36
----	--	---------	----	-----------	------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

06	BÉQUER PLÁSTICO COM CAPACIDADE NOMINAL DE 400 (QUATROCENTOS) ML. Confeccionado em material plástico resistente (polipropileno ou equivalente), atóxico e de fácil higienização. Possui graduação aproximada em mililitros, moldada ou impressa no corpo do recipiente, permitindo a visualização do volume de líquidos. Apresenta formato cilíndrico, base plana para maior estabilidade e bico vertedor que facilita o escoamento controlado. Indicado para atividades práticas e experimentais em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II. Resistente ao uso rotineiro e adequado para manuseio por estudantes.	Unidade	12	R\$ 20,71	R\$ 248,52
----	--	---------	----	-----------	------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

07	<p>SUPORTE / ESTANTE E EM POLIPROPILENO PARA 40 TUBOS DE ENSAIO.</p> <p>Suporte/Estante utilizada para organização, armazenamento e manuseio de tubos de ensaio em ambientes laboratoriais. Fabricada em polipropileno (PP), apresenta alta resistência a variações de temperatura e agentes químicos, podendo ser utilizada em banhos-maria, estufas e freezers. Seu design desmontável facilita a higienização e o armazenamento. Produto autoclavável, permitindo esterilização segura quando necessário. Características: Estrutura tipo grade para fácil acesso aos tubos. Design desmontável para limpeza e armazenamento. Fabricada em polipropileno (PP). Resistente a produtos químicos e variações de</p>	Unidade	4	R\$ 43,08	R\$ 172,32
----	--	---------	---	-----------	------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação
Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>temperatura. Cor: Branca; Capacidade: 40 tubos de ensaio; compatível com tubos de 20 mm de diâmetro. Compatível com: Banho-maria, Estufas, Freezers, Autoclavável (esterilizável). Especificações Técnicas: Material: Polipropileno (PP); Capacidade: 40 tubos de ensaio (20 mm); Autoclavagem: Temperatura: 121°C; Pressão: 15 psi; Tempo: 15 minutos.</p>				
08	<p>TUBO DE ENSAIO PARA LABORATÓRIO. Tubo de ensaio destinado a atividades experimentais em laboratório de Ciências, utilizado para manipulação, mistura, aquecimento e armazenamento temporário de pequenas quantidades de substâncias. Fabricado em vidro boros silicato ou plástico transparente resistente, com formato</p>	Unidade	100	R\$ 2,69	R\$ 269,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>cilíndrico, fundo arredondado e borda lisa, permitindo adequada visualização do conteúdo e segurança no manuseio. Compatível com grades e suportes para tubos de ensaio padrão. Indicado para uso em atividades didáticas no Ensino Fundamental II, sob supervisão docente.</p> <p>Características técnicas: Material: Vidro boros silicato ou plástico resistente Formato: Cilíndrico, fundo arredondado Transparente Diâmetro: Até 15 mm Comprimento: Compatível com suporte padrão de laboratório Reutilizável (quando em vidro) ou descartável (quando em plástico), conforme especificação do material.</p>				
09	KIT COMPOSTO POR 6 (SEIS) PINÇAS DE PRECISÃO ANTE	Kit com 6 unidades	4	R\$ 27,44	R\$ 109,76



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>ELETROSTÁTICAS (ESD).</p> <p>Indicadas para manipulação de pequenos componentes, materiais delicados e amostras em atividades laboratoriais. As pinças são confeccionadas em aço inoxidável, submetidas a processamento térmico para maior resistência mecânica e durabilidade. Possuem tratamento ante eletrostático (ESD), adequado para manuseio de componentes sensíveis à eletricidade estática. Apresentam diferentes formatos de ponta, incluindo reta, angulada, dobrada e cabeça chata, possibilitando variadas aplicações.</p> <p>Composição do Kit: 01 Pinça ESD-10 – Comprimento: 120 mm; Largura: 9 mm; 01 Pinça ESD-11 – Comprimento: 140 mm; Largura: 7 mm; 01 Pinça ESD-12 – Comprimento: 135 mm; Largura: 9 mm; 01 Pinça</p>				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>ESD-13 – Comprimento: 120 mm; Largura: 9 mm; 01 Pinça</p> <p>ESD-14 – Comprimento: 120 mm; Largura: 9 mm; 01 Pinça</p> <p>ESD-15 – Comprimento: 120 mm; Largura: 9 mm;</p> <p>Características técnicas:</p> <p>Material: Aço inoxidável;</p> <p>Tratamento: Ante eletrostático (ESD); Alta resistência mecânica; Pontas de precisão (reta, angulada, dobrada e chata); Indicado para uso laboratorial e manipulação de pequenos objetos;</p> <p>Aplicação:</p> <p>Utilização em atividades práticas laboratoriais no Ensino Fundamental II, sob supervisão docente.</p>				
10	<p>CRONÔMETRO PORTÁTIL.</p> <p>Com alça para transporte, dotado de visor digital para indicação de hora, minuto e segundo. Possui funções de cronômetro, alarme, relógio no formato AM/PM e</p>	Unidade	4	R\$ 21,20	R\$ 84,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>calendário com indicação de dia da semana e data (dia/mês). Permite contagem de tempo de até 23 horas, 59 minutos e 59 segundos, com resolução mínima de 1/100 de segundo. Apresenta dimensões aproximadas de 78 × 63 × 18 mm. Alimentação por bateria de 1,5 V, acompanhando o produto. Indicado para atividades práticas e experimentais em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, adequado ao uso didático sob orientação pedagógica.</p>				
11	<p>FUNIL DE LABORATÓRIO CONFECCIONADO EM POLIETILENO REFORÇADO.</p> <p>Indicado para transferência e filtração de líquidos em atividades experimentais.</p> <p>Fabricado em material plástico resistente, apresenta durabilidade, leveza e</p>	Unidade	8	R\$ 11,19	R\$ 89,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>resistência química a substâncias de uso comum em laboratório escolar. Possui diâmetro superior aproximado de 70 mm e diâmetro externo total aproximado de 250 mm, além de haste alongada que possibilita o direcionamento adequado do fluxo de líquidos.</p> <p>Indicado para uso em atividades práticas no Laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob supervisão docente.</p> <p>Características técnicas: Material: Polietileno reforçado; Diâmetro superior: aproximadamente 70 mm; Diâmetro externo total: aproximadamente 250 mm; Estrutura leve e resistente; Boa resistência química; reutilizável; fácil higienização.</p>				
12	FRASCO CONTA-GOTAS VIDRO.	Unidade	20	R\$ 37,38	R\$ 747,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>Frasco tipo conta-gotas confeccionado em vidro na cor âmbar, indicado para armazenamento e dispensação controlada de líquidos em atividades laboratoriais.</p> <p>O frasco possui proteção contra luminosidade devido à coloração âmbar, sendo adequado para substâncias sensíveis à luz. É provido de tampa com bico de borracha acoplado a pipeta de vidro, permitindo a dosagem precisa por gotejamento. Indicado para uso em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob supervisão docente.</p> <p>Características técnicas: Material do frasco: Vidro; Cor: transparente; Capacidade: 100 ml; Sistema de fechamento: Tampa com bulbo de borracha. Aplicador: Pipeta de vidro integrada; reutilizável; fácil higienização.</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

13	<p>ÓCULOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.</p> <p>Indicados para uso em atividades laboratoriais, destinados à proteção ocular contra partículas sólidas, poeira e respingos leves.</p> <p>Possuem armação confeccionada em policarbonato e nylon, na cor preta, com proteção lateral integrada, proporcionando maior segurança durante a utilização. As lentes são fabricadas em policarbonato incolor, com tratamento anti-risco (antiarranhões) e antiembaçante, garantindo melhor visibilidade e durabilidade. Apresentam proteção contra radiação ultravioleta (UV), amplo campo de visão e sistema de ajuste na região da testa para melhor adaptação e conforto ao usuário. Indicados para uso em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob</p>	Unidade	40	R\$ 4,88	R\$ 195,22
----	--	---------	----	----------	------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	supervisão docente. Características técnicas: Material da armação: Policarbonato e nylon; Cor da armação: Preta; Material da lente: Policarbonato; Cor da lente: Incolor; Tratamento da lente: Anti-risco e antiembaçante; Tipo de proteção: Frontal e lateral; Proteção UV; amplo campo visual; Ajuste na região da testa; Aplicação: Uso laboratorial.				
14	CAIXA COM 100 LÂMINA E LÂMINULA PARA MICROSCÓPIO. Lâminula de vidro transparente destinada à preparação de amostras para observação em microscopia óptica, utilizada em conjunto com lâminas de microscopia. Possui dimensões padrão de 24 mm x 24 mm e espessura aproximada entre 0,13 mm e 0,17 mm. Fabricada em vidro de boa qualidade óptica, com	Caixa com 100 unidades	4	R\$ 11,63	R\$ 46,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>superfície uniforme e transparente, adequada para atividades laboratoriais didáticas. Apresenta bordas lisas e polidas, proporcionando maior segurança no manuseio e reduzindo riscos de danos durante o preparo das amostras. A superfície é livre de bolhas, riscos ou imperfeições visíveis, garantindo nitidez na observação microscópica.</p> <p>Indicada para uso em atividades práticas de Ciências no Ensino Fundamental II, em procedimentos básicos de microscopia. Características técnicas: Material: Vidro transparente; Dimensões: 24 mm x 24 mm; Espessura: aproximadamente 0,13 mm a 0,17 mm; Bordas polidas; Superfície uniforme e sem imperfeições visíveis; compatível com microscopia</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	óptica; Apresentação: Caixa com 100 unidades.				
15	LUPA DE MÃO. Lupa de mão destinada à ampliação visual de objetos e materiais em atividades de observação. Possui lente de vidro com diâmetro aproximado de 75 mm, proporcionando campo de visão ampliado e boa nitidez. O cabo é confeccionado em material plástico, garantindo leveza, resistência e manuseio confortável. Apresenta dimensões aproximadas de 15,5 cm de altura e 7,5 cm de largura, sendo adequada para uso didático em atividades práticas de Ciências no Ensino Fundamental II, sob supervisão docente. Características técnicas: Tipo: Lupa de mão; Material da lente: Vidro; Diâmetro da lente: aproximadamente 75 mm; Material do cabo:	Unidade	8	R\$ 9,32	R\$ 74,56



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	Plástico; Dimensões aproximadas: 15,5 cm (altura) x 7,5 cm (largura); Estrutura leve e resistente; Aplicação: Observação e ampliação de detalhes em materiais biológicos, minerais e outros objetos utilizados em atividades pedagógicas.				
16	LUVA DESCARTÁVEL. Luva para procedimento não cirúrgico, confeccionada em borracha sintética nitrílica, indicada para proteção das mãos em atividades laboratoriais e procedimentos que não envolvam intervenção cirúrgica. Produto ambidestro, descartável e de uso único, proporcionando barreira de proteção contra agentes contaminantes. Disponível no tamanho médio (M), com superfície lisa e ajuste adequado às mãos. Indicada para uso em laboratório de Ciências do Ensino	Caixa com 100 unidades	4	R\$ 14,55	R\$ 58,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	Fundamental II, sob supervisão docente. Características técnicas: Material: Nitrila (borracha sintética); Tamanho: Médio (M); Tipo: Ambidestra; Uso: Descartável, uso único; Superfície: Com pó ou sem pó (conforme especificação do item); Cor: Com cor; Indicação: Procedimento não cirúrgico; Apresentação: Caixa com 100 unidades.				
17	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULAR. Destinado à ampliação e observação de amostras em atividades práticas e experimentais. Possui sistema óptico com ampliação total de até 1600x, composto por oculares tipo WF (campo amplo) e conjunto de objetivas acromáticas de 4x, 10x, 40x e 100x. Apresenta cabeçote binocular com inclinação aproximada de 30°	Unidade	4	R\$ 1.497,82	R\$ 5.991,28



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>e rotação de 360°, permitindo ajuste ergonômico para diferentes usuários. Conta com sistema de iluminação por LED de aproximadamente 3 W, foco macrométrico e micrométrico para ajustes precisos, platina mecânica com movimentação controlada e charriot metálico. Equipado com condensador tipo Abbe com diafragma de íris e filtros para controle de luminosidade. Estrutura confeccionada em material resistente, com base estável e pés antiderrapantes. Dimensões aproximadas de 175 × 375 × 315 mm (L × A × P) e peso aproximado de 4,5 kg. Acompanha acessórios básicos para uso didático, tais como óleo de imersão, filtros, capa protetora e manual de instruções. Indicado para uso em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob orientação pedagógica.</p>				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

18	<p>MODELO ANATÔMICO AMPLIADO DO CORAÇÃO HUMANO.</p> <p>Confeccionado em resina plástica resistente, destinado ao estudo didático das estruturas anatômicas internas e externas do órgão. O modelo é desmontável em até 3 partes, possibilitando a visualização detalhada das câmaras cardíacas, vasos sanguíneos e valvas. Permite a identificação das seguintes estruturas: átrios direito e esquerdo; ventrículos direito e esquerdo; artérias pulmonar, coronárias, carótida, aorta, braquiocefálica e subclávia; veias cavas superior e inferior, pulmonares e braquiocefálica; valvas bicúspides (mitral), tricúspide, pulmonar e aórtica; músculos papilares e trabéculas. Apresenta representação da musculatura cardíaca, arco aórtico com ramificações e principais</p>	Unidade	4	R\$ 397,67	R\$ 1.590,68
----	---	---------	---	------------	--------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>vasos associados. As partes são encaixáveis, podendo conter sistema de fixação magnética para melhor ajuste entre os componentes. Indicado para atividades práticas e demonstrativas em aulas de Ciências do Ensino Fundamental II, auxiliando na compreensão da anatomia e funcionamento do sistema cardiovascular. Material: Resina plástica. Número de partes: Até 3 partes desmontáveis. Dimensões aproximadas: 28 cm x 22 cm x 24 cm (C x L x A). Peso aproximado: 2.300 g. Acompanha: Base de sustentação; manual do usuário em língua portuguesa; Embalagem em caixa de papelão.</p>				
19	<p>MODELO ANATÔMICO AMPLIADO DO OLHO HUMANO.</p> <p>Confeccionado em resina plástica de alta resistência,</p>	Unidade	4	R\$ 204,87	R\$ 819,48



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>destinado ao estudo didático das estruturas anatômicas que compõem o globo ocular. O modelo apresenta ampliação aproximada de 6 vezes o tamanho natural e é desmontável em até 8 partes, permitindo a visualização detalhada de seus componentes internos e externos. Possibilita a identificação das principais estruturas anatômicas, incluindo: globo ocular, córnea, íris, pupila, lente (cristalino), retina, esclerótica, coróide, conjuntiva, humor vítreo, nervo óptico, músculos retos (superior e lateral) e vasos. Indicado para atividades práticas e demonstrativas em aulas de Ciências do Ensino Fundamental II, auxiliando na compreensão da anatomia e fisiologia do sistema visual. Material: Resina plástica. Quantidade de partes: Até 8</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	partes desmontáveis. Ampliação: aproximadamente 6 vezes o tamanho natural. Acompanha: Manual do usuário em língua portuguesa; Embalagem em caixa de papelão. Garantia: 12 meses contra defeitos de fabricação.				
20	MODELO ANATÔMICO AMPLIADO DO OUVIDO HUMANO. Confeccionado em resina plástica resistente, destinado ao estudo didático da anatomia e fisiologia do sistema auditivo. O modelo é ampliado aproximadamente três vezes em relação ao tamanho natural e desmontável em até 6 partes, possibilitando a visualização detalhada das estruturas externas, médias e internas do ouvido. Permite a identificação das seguintes estruturas anatômicas: pavilhão auricular, conduto	Unidade	4	R\$ 214,67	R\$ 858,68



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>auditivo externo, membrana timpânica, ossículos (martelo, bigorna e estribo), cavidade timpânica, tuba auditiva, cóclea, canais semicirculares, fossa jugular e demais estruturas ósseas internas e externas relacionadas ao sistema auditivo. Montado sobre base de sustentação para melhor estabilidade durante o uso em atividades práticas e demonstrativas. Indicado para aulas de Ciências do Ensino Fundamental II, auxiliando na compreensão da estrutura e funcionamento do sistema auditivo. Material: Resina plástica. Ampliação: Aproximadamente 3 vezes o tamanho natural. Número de partes: Até 6 partes desmontáveis. Acompanha: Base de sustentação; manual do usuário em língua portuguesa; Embalagem em caixa de papelão.</p>				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

21	MODELO ANATÔMICO DE ESQUELETO HUMANO. Com aproximadamente 85 cm de altura, confeccionado em resina plástica rígida, montado sobre base com haste de sustentação metálica. Destinado ao estudo didático da anatomia humana. O modelo apresenta representação do sistema ósseo completo, incluindo detalhamento de nervos e vasos sanguíneos no lado esquerdo do corpo, evidenciando o trajeto e distribuição dos principais plexos nervosos (cervical, braquial, lombar e sacral) e artérias dos membros superiores e inferiores. Possui calota craniana removível (calvária), permitindo a visualização das estruturas internas do crânio, forames, suturas, parte da medula espinhal e encéfalo	Unidade	4	R\$ 795,24	R\$ 3.180,96
----	--	---------	---	------------	--------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	<p>removível. Inclui representação do coração e principais vasos sanguíneos, como artérias carótida, subclávia, aorta, ilíaca, poplítea, tibial, entre outras. Apresenta mobilidade funcional da mandíbula e articulações do ombro, cotovelo, punho, quadril (fêmur), joelho e leve movimentação do tornozelo, possibilitando demonstração dos movimentos articulares. Acompanha manual do usuário em língua portuguesa, base de sustentação com haste metálica e embalagem em caixa de papelão. Indicado para uso didático em atividades práticas e demonstrativas no laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob orientação pedagógica.</p>				
22	PLACA DE PETRI EM MATERIAL PLÁSTICO TRANSPARENTE.	Unidades	100	R\$ 5,01	R\$ 501,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>Destinada ao preparo e observação de culturas em atividades laboratoriais didáticas. Fabricada em poliestireno, apresenta superfície interna plana, lisa e uniforme, adequada para experimentos de observação e crescimento de microrganismos em ambiente educacional. Possui tampa com aberturas que permitem a troca de gases, contribuindo para condições adequadas durante atividades práticas.</p> <p>Produto estéril, de uso único e descartável, indicado para práticas de Ciências no Ensino Fundamental II, sob supervisão docente.</p> <p>Características técnicas:</p> <p>Material: Poliestireno (PS);</p> <p>Diâmetro da base: aproximadamente 90 mm;</p> <p>Diâmetro da tampa: aproximadamente 98 mm;</p> <p>Altura: aproximadamente 15 mm; Superfície interna lisa e</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação
Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	uniforme; Tampa com aberturas para troca de gases; Transparente; Descartável; Não autoclavável; Empilhável.				
23	PROVETA GRADUADA COM CAPACIDADE NOMINAL DE 1.000 (MIL) ML. Confeccionada em material plástico resistente (polipropileno ou equivalente), atóxico e de fácil limpeza. Possui graduação em mililitros claramente visível ao longo do corpo, permitindo a medição aproximada de volumes de líquidos. Apresenta formato cilíndrico, base larga para maior estabilidade durante o uso e bico vertedor para facilitar o escoamento. Indicada para atividades práticas em laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, adequada ao manuseio por estudantes.	Unidade	12	R\$ 36,83	R\$ 441,96



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

24	TERMÔMETRO QUÍMICO. Destinado à medição de temperatura em atividades laboratoriais. Fabricado em vidro, possui escala de medição compreendida entre -10°C e +150°C, com divisão de 0,1°C, permitindo leitura precisa das variações de temperatura em experimentos. Indicado para uso em práticas laboratoriais de Ciências no Ensino Fundamental II, sob supervisão docente. Características técnicas: Tipo: Termômetro químico; Faixa de medição: -10°C a +150°C; Divisão: 0,1°C; Material: Vidro; Uso: Laboratorial.	Unidade	4	R\$ 41,13	R\$ 164,52
25	TORSO HUMANO. Modelo anatômico de torso humano em tamanho natural, com altura aproximada de 85 cm, confeccionado em resina plástica com acabamento	Unidade	4	R\$ 1.233,33	R\$ 4.933,32



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>emborrachado, montado sobre base plástica estável. Destinado ao estudo didático da anatomia humana, com representação detalhada das estruturas da cabeça, pescoço, tórax, abdômen e pelve. Apresenta estruturas anatômicas do crânio, cérebro e globo ocular, cavidade nasal, face, palato e nasofaringe. Na região cervical, contempla cartilagens, músculos, traqueia, esôfago, glândula tireoide e estruturas vasculares. A parede torácica feminina é removível, permitindo visualização do diafragma e dos órgãos internos do tórax, incluindo pulmões e coração. A cavidade abdominal apresenta fígado com vesícula biliar, estômago, intestinos, rins, glândulas adrenais, ureteres e bexiga. A região pélvica possui órgãos genitais</p>				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

<p>masculino e feminino intercambiáveis, além de configuração assexuada. O órgão feminino inclui representação de feto removível. O modelo permite visualização da região inguinal com vasos e linfonodos. A parte posterior apresenta abertura para observação da coluna vertebral, medula espinhal e ramificações nervosas, com vértebra removível para estudo detalhado. Modelo desmontável, composto por tronco, cabeça (em partes), pulmões, coração, fígado, rins, estômago, intestinos, coluna vertebral e órgãos genitais intercambiáveis, entre outros componentes anatômicos removíveis. Acompanha manual do usuário em língua portuguesa. Registro sanitário: não aplicável.</p> <p>Indicado para uso didático em</p>				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II, sob orientação pedagógica.				
26	PLANETÁRIO ASTRONÔMICO. Modelo didático de planetário destinado à demonstração de fenômenos astronômicos em atividades pedagógicas. Composto por base circular com aproximadamente 56 cm de diâmetro, confeccionada em material rígido, contendo representação dos principais planetas do Sistema Solar. Possui elemento luminoso central com lâmpada LED bivolt, simulando o Sol, além de representações da Terra e da Lua. Permite a visualização prática de fenômenos relacionados à interação entre Sol, Terra e Lua, como alternância entre dia e noite, estações do ano, fases da Lua e movimentos da Terra e da Lua. Indicado como recurso didático para atividades	Unidade	4	R\$ 420,63	R\$ 1.682,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

	experimentais no Laboratório de Ciências do Ensino Fundamental II. Características técnicas: Base circular com aproximadamente 56 cm de diâmetro; Estrutura em material rígido; Iluminação central com lâmpada LED bivolt; Representações da Terra e da Lua; Indicado para demonstração de: Dia e noite; Movimentos de rotação e translação da Terra; Estações do ano; Fases da Lua; Eclipses; Disposição dos planetas no Sistema Solar; Dimensões aproximadas da embalagem: 55 x 55 x 27 cm; Peso aproximado: 4 kg.				
VALOR				TOTAL	R\$ 23.186,10

2. VIGÊNCIA

2.1. A vigência será de 12 (doze) meses, contados da data de assinatura do contrato.

2.2. Há possibilidade de prorrogação? (X) Não () Sim.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

3. FUNDAMENTO E JUSTIFICATIVA ACERCA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação fundamenta-se na necessidade de garantir condições adequadas para a realização de atividades práticas e experimentais no ensino de Ciências junto às turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II das Escolas Municipais Fazenda Santa Cruz, Oscar Araújo, Astolfo Moreira de Carvalho e Maria do Carmo Mendes, pertencentes à rede municipal de ensino de Elói Mendes-MG.

A disponibilização de materiais de laboratório é essencial para a efetivação de práticas pedagógicas que promovam a experimentação, a investigação científica e a contextualização dos conteúdos teóricos, conforme orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A ausência desses recursos compromete o desenvolvimento de metodologias ativas de ensino, limitando o processo de aprendizagem e a compreensão dos fenômenos científicos.

Dessa forma, a contratação se justifica como medida necessária para fortalecer o ensino de Ciências, proporcionando suporte material às atividades práticas, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino, o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes e a promoção de uma aprendizagem mais significativa.

Ademais, a contratação enquadra-se na hipótese de dispensa de licitação prevista no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista que o valor estimado se encontra dentro do limite legal estabelecido para aquisições de pequeno valor. A escolha pela realização do procedimento na forma eletrônica visa assegurar maior transparência, competitividade e economicidade, permitindo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em conformidade com os princípios da eficiência, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de materiais didáticos e insumos destinados à estruturação e ao apoio das atividades práticas do ensino de Ciências para as turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II das Escolas Municipais Fazenda Santa Cruz, Oscar Araújo, Astolfo Moreira de Carvalho e Maria do Carmo Mendes, pertencentes à rede municipal de ensino de Elói Mendes – MG.

Praça do Pretório, nº 305, Bairro: Pretório, CEP: 37110-000, CNPJ: 20.347.225/0001-26, Telefone: (35)3264-5526,

Site: www.eloimendes.mg.gov.br, E-mail: educacao@eloimendes.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação
Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

A contratação compreende o fornecimento de materiais de uso laboratorial com finalidade exclusivamente pedagógica, incluindo itens de consumo, utensílios, instrumentos de observação, equipamentos didáticos e modelos anatômicos, destinados à realização de experimentos, demonstrações e atividades investigativas orientadas pelos docentes.

Os materiais a serem adquiridos possuem natureza comum, com especificações usuais de mercado, fabricação padronizada e ampla disponibilidade, não demandando instalação, adaptação ou prestação de serviços técnicos especializados, sendo destinados ao uso direto em ambiente escolar.

A solução será operacionalizada por meio de dispensa de licitação, na forma eletrônica, com critério de julgamento pelo **menor preço por item**, visando assegurar celeridade, competitividade e economicidade na contratação, em conformidade com o disposto no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

A implementação da solução permitirá o fortalecimento do ensino experimental e investigativo, viabilizando a realização de práticas pedagógicas alinhadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), promovendo maior compreensão dos conteúdos científicos por meio da experimentação e estimulando o protagonismo estudantil.

Dessa forma, a aquisição dos materiais mostra-se adequada, suficiente e proporcional para atender à necessidade identificada, contribuindo para a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem no âmbito da rede municipal de ensino.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O Contratado deverá cumprir todas as obrigações previstas no contrato, em seus anexos e em sua proposta, assumindo exclusivamente os riscos e despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto. A contratação observará, no que couber, o disposto na Lei nº 14.133/2021. Ademais, os itens devem obedecer às seguintes especificações:

5.1. Requisitos Gerais

Praça do Pretório, nº 305, Bairro: Pretório, CEP: 37110-000, CNPJ: 20.347.225/0001-26, Telefone: (35)3264-5526,
Site: www.eloimendes.mg.gov.br, E-mail: educacao@eloimendes.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

- Serem novos, de primeiro uso e entregues em perfeito estado de conservação e funcionamento;
- Possuírem qualidade compatível com o uso educacional e laboratorial;
- Apresentarem características técnicas adequadas às atividades experimentais previstas no ensino de Ciências;
- Serem seguros para manuseio por estudantes e professores;
- Atenderem às normas técnicas aplicáveis, quando houver;
- Possuírem durabilidade mínima compatível com sua finalidade pedagógica.

5.2.Requisitos Pedagógicos

Os materiais deverão possibilitar:

- A observação de fenômenos naturais e científicos;
- O desenvolvimento de atividades investigativas e demonstrativas;
- A articulação entre teoria e prática no ensino de Ciências;
- O atendimento às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

5.3.Requisitos de Segurança

- Os materiais deverão ser apropriados para uso em ambiente escolar;
- Não poderão apresentar riscos excessivos à integridade física dos usuários;
- Deverão possuir acabamento adequado, sem rebarbas ou imperfeições que comprometam o manuseio;
- Quando aplicável, deverão ser confeccionados com materiais resistentes a impactos, calor ou agentes químicos.

5.4.Requisitos de Fornecimento

- Os materiais deverão ser entregues conforme especificações técnicas do Termo de Referência;
- Deverão estar devidamente acondicionados para transporte;
- Deverão acompanhar instruções de uso, quando necessário.

6. ENTREGA DO OBJETO

O prazo de entrega dos bens é de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da Autorização de Fornecimento, a ser emitido pelo setor de Compras ou pelo setor requisitante da Prefeitura Municipal de Elói Mendes-MG, em remessa única.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

Os itens deverão ser entregues na sede da Secretaria Municipal de Educação, situada na Praça do Pretório, nº 305, Centro, Elói Mendes-MG, de segunda a sexta-feira, das 08h às 11h e das 13h às 16h.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.1.1. A gestão do contrato ficará a cargo do Sr. Maxwell Ximenes Lourenço, matrícula 6280. A fiscalização do contrato ficará a cargo da Sra. Claudiane Félix Petrone, matrícula 6282.

7.1.2. Os responsáveis pela gestão e pela fiscalização contratual observarão as regras do regulamento municipal e obedecerão às seguintes rotinas:

7.2. Fiscal do contrato:

A execução do contrato deverá ser acompanhada pelo fiscal de contrato CLAUDIANE FÉLIX PETRONE, Matrícula 6282, representantes da Administração Pública municipal especialmente designados, conforme requisitos estabelecidos no art. 117 da Lei Federal n.º 14.133/21 e em Portaria Municipal que regula a matéria, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição.

As atividades de fiscalização serão formalizadas em documento assinado pelo fiscal, com a indicação de data, local e hora de verificação dos fatos, consignando, inclusive, o nome dos envolvidos e as correções operacionais determinadas, se for o caso.

O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

Na hipótese de contratação de empresa ou profissional terceirizado para a prestação de assistência ao fiscal do contrato serão aplicadas as regras do art. 117, §4, incisos I e II, da Lei Federal n.º 14.133/21.

7.3. Gestor do contrato:

A gestão do contrato será realizada pelo gestor MAXWELL XIMENES LOURENÇO, Matrícula 6280.

São atribuições do gestor do contrato:

Praça do Pretório, nº 305, Bairro: Pretório, CEP: 37110-000, CNPJ: 20.347.225/0001-26, Telefone: (35)3264-5526,

Site: www.eloimendes.mg.gov.br, E-mail: educacao@eloimendes.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

7.3.1.1. verificar a regularidade dos documentos apresentados pelo contratado;

7.3.1.2. acompanhar a execução do contrato diretamente e/ou através dos relatórios apresentados pelo fiscal;

7.3.1.3. analisar pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro, eventuais alterações contratuais ou qualquer situação que modifique as condições de execução do contrato;

7.3.1.4. receber definitivamente o objeto contratado;

7.3.1.5. suspender, cautelarmente, a entrega de bens e prestação de serviços;

7.3.1.6. determinar a publicação dos dados contratuais no sítio eletrônico do órgão e Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

7.3.2. O gestor poderá requisitar informações ao fiscal do contrato sempre que necessário, garantindo subsídio suficiente para a motivação de sua decisão.

7.3.3. O gestor e fiscal do contrato serão, preferencialmente, servidores efetivos ou empregados públicos dos quadros permanentes da Administração Pública municipal, nomeados pela autoridade máxima da entidade, nos termos do art. 117 da Lei Federal n.º 14.133/21.

7.3.4. Aplica-se ao gestor e fiscal dos contratos o disposto no §10, do art. 80 da Portaria n.º 3.831/2023.

7.3.5. Caberá ao órgão de assessoramento jurídico a verificação da legalidade da presente Portaria na hipótese de alteração superveniente da Lei Federal n.º 14.133/21, mudança jurisprudencial ou nova orientação dos tribunais de contas sobre a matéria.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

8.2. Medição e Recebimento

8.2.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega pelo fiscal para posterior verificação de conformidade.

8.2.2. Os itens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos sem ônus para a Administração.

8.2.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias, após a verificação da qualidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação

Departamento: Gestão de Serviços Educacionais

8.2.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela perfeita execução do contrato.

8.3. Pagamento

8.3.1. O pagamento será efetuado pela Secretaria Municipal de Finanças, através da Tesouraria do Município de Elói Mendes/MG, por crédito em conta bancária, no 15º (décimo quinto) dia útil após a apresentação dos documentos fiscais devidos do efetivo fornecimento requisitado na Autorização de Fornecimento expedida pelo Setor de Compras do Município, devendo constar no corpo da Nota Fiscal os números das Autorizações de Fornecimento.

8.3.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A contratação será realizada por meio de dispensa de licitação, em razão do valor, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, considerando que o montante estimado da despesa se enquadra no limite legal vigente aplicável às contratações de bens e serviços comuns, no respectivo exercício financeiro.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado total da contratação é de R\$ 23.186,10 (vinte e três mil e cento e oitenta e seis reais e dez centavos).

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento do Município nas seguintes dotações: Dotação 213 – Fonte: 1.500.94.

ELÓI MENDES, 7 DE MAIO DE 2026.

VIVIANE DA SILVA ARAÚJO ROCHA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ELÓI MENDES

Secretaria Municipal de Educação
Departamento: Gestão de Serviços Educacionais
DIRETORA DE GESTÃO EDUCACIONAL