

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

*Campus* Ibirubá

**ANEXO II**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PEDAGÓGICOS DIVERSOS**

1. **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

Número do processo no SIPAC: 23366.000219/2020-17

1. **DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO**

ORDEM DE SERVIÇO Nº 03/2020, de 23 de julho de 2020.

1. **DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP**
2. **Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia)**

Decreto Lei nº [200](https://www.jusbrasil.com.br/legislacao/104099/decreto-lei-200-67)/67- instituiu o  princípio do planejamento na administração pública federal;

Lei [8.666](https://www.jusbrasil.com.br/legislacao/1027021/lei-de-licita%C3%A7%C3%B5es-lei-8666-93)/93- Exige o estudo técnico preliminar para embasar o projeto básico das contratações;

 Lei [10.520](https://www.jusbrasil.com.br/legislacao/99856/lei-10520-02)/2002- Institui a fase preparatório do pregão;

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

· Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002 - Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.

· Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 - Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal..

· Decreto n.º 7.746, de 5 de junho de 2012 - Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP.

· Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

1. **Eletrotécnica**

- Lei nº 8.666 /1993, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;

- Lei nº 10.520/2002, dispõe sobre o pregão eletrônico como modalidade de licitação;

- Decreto nº 5.450 /2005, regulamenta o pregão eletrônico como modalidade de licitação;

- Lei Complementar nº 123 /2006, institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte;

- Decreto nº 3.722, de 09/01/2001, que regulamenta o art. 34 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;

- Decreto nº 8.538, de 06/10/2015, que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública Federal;

- Lei 8.078, de 11/09/1990, que dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências (Código de Defesa do Consumidor);

- Decreto nº. 7.892/2013, que Regulamenta o Sistema de Registro de Preços.

- Os itens devem obedecer, quando existir, as normas técnicas nacionais vigentes e disponibilizadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e os padrões estabelecidos pelo Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO).

1. **Setor Agropecuário**

Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002 - Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.

· Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 - Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal..

· Decreto n.º 7.746, de 5 de junho de 2012 - Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP.

· Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril de 2018 – Estabelece regras de funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, no âmbito do Poder Executivo Federal.

· Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

· Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações - Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999.

· Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015 - Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal.

· Decreto nº 3.722, de 09 de janeiro de 2001 - Regulamenta o art. 34 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF.

· Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) - Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.

· Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

Os itens, objeto desta licitação, enquadram-se na categoria de bens comuns, de que  trata a Lei n.º 10.520/2002 e o Decreto n.º 5.450/2005, por possuírem padrões de desempenho e  características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado.

1. **Física**

Idem às demais áreas. Os itens listados não são regidos por qualquer legislação específica.

**4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

1. **Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia)**

Busca-se através da aquisição dos materiais listados no anexo I,  suprir a demanda de materiais de consumo utilizados no preparo e desenvolvimento das atividades práticas nos laboratórios e nas  práticas de campo, permitindo o desenvolvimento e a realização de forma satisfatória das atividades que contemplem o ensino, a pesquisa e a extensão.

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

Justifica-se a aquisição de materiais de consumo, com o intuito de atender as aulas práticas nos laboratórios  de mecânica e também para o desenvolvimento de atividades voltadas para o ensino, a pesquisa e a extensão.

1. **Eletrotécnica**

A aquisição de materiais eletroeletrônicos visa atender a demanda dos laboratórios da área eletrotécnica, sendo utilizados nas aulas práticas dos cursos de Técnico em Mecânica, Eletrotécnica e Engenharia Mecânica, bem como nas atividades de pesquisa e extensão. Até o momento inexistem os materiais eletroeletrônicos necessários, em tipo e quantidade, para realização de práticas pedagógicas consideradas essenciais para contemplar os cursos existentes, o que compromete muito a qualidade do ensino, podendo refletir diretamente na evasão. O reduzido montante de recursos anual e a forma descentralizada das licitações, entre os campi, não contempla, satisfatoriamente, a aquisição destes materiais.

1. **Setor Agropecuário**

Esta aquisição justifica-se em decorrência dos inúmeros projetos na área de produção vegetal, que o Campus Ibirubá possui. Estes projetos estão alocados nos setores de silvicultura, olericultura e fruticultura, e são destinados a atividades de ensino, pesquisa e extensão, sendo materiais essenciais ao desenvolvimento das aulas práticas.

1. **Física**

A aquisição dos materiais para o laboratório de Física visa o desenvolvimento das aulas práticas ofertadas aos cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio, curso subsequente de Mecânica, cursos superiores em Agronomia, Engenharia Mecânica, Licenciatura em Matemática.  Além disso, os materiais permitirão o desenvolvimento de projetos que envolvam pesquisa e extensão realizados no laboratório, oportunizando ao aluno explorar na prática os conteúdos teóricos estudados em sala de aula.

1. **ÁREA REQUISITANTE**

Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia), Área da Mecânica (Téc. em Mecânica, Subsequente em Mecânica e Engenharia Mecânica), Subsequente em Eletrotécnica e Setor Agropecuário. Laboratório de Física.

1. **DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**
2. **Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia)**

Os materiais adquiridos devem ser entregues pelo fornecedor observando as descrições específicas para cada item conforme consta na planilha do Anexo I.

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

  Os requisitos para atender essa demanda devem suprir as necessidades de forma adequada  e satisfatória conforme previsto no Anexo I, de forma satisfatória e observando os padrões mínimos de qualidade.

1. **Eletrotécnica**

A aquisição visa atender a demanda dos cursos de Técnico em Eletrotécnica, Mecânica e Engenharia Mecânica, visando equipar adequadamente os laboratórios da área eletrotécnica. São requisitos mínimos de qualidade para cada item o cumprimento das exigências descritas, devidamente detalhados nos descritivos em anexo, além de seguir a observância das normas técnicas pertinentes.

1. **Setor Agropecuário**

Os materiais adquiridos devem ser entregues pelo fornecedor observando as descrições específicas para cada item conforme consta na planilha do Anexo I.

1. **Física**

Os itens adquiridos devem ser entregues pelo fornecedor observando as descrições específicas para cada item conforme consta na planilha do Anexo I.São requisitos mínimos de qualidade para cada item o cumprimento das exigências descritas, além de seguir a observância das normas técnicas pertinentes.

1. **LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Para os itens 86, 87, 88, 89, 91, 92, 95, 99, 101, 106, 109, 114, 115, 120, 121, 126, 127, 129, 140, 141, 142, 143, 144 e 250 não foi incorporado o valor do frete na composição do preço, uma vez que o valor médio já refletia o valor de mercado, podendo ser comprovado pela comparação com o valor dos preços individualizados, bem como a grande diferença em relação ao preço constante em Atas de Pregões obtidas no Painel de Preços.

1. **Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia)**

Para os materiais solicitados existe um grande número de fornecedores no mercado nacional e regional, possibilitando a concorrência. Como o pregão de materiais de consumo é realizado por outros órgãos e entidades com aquisições similares, observa-se pelas contratações anteriores que os itens descritos são comuns ao mercado que trabalha com este tipo de objeto e atendem em sua descrição as necessidades verificadas pelos demandantes.

Para pesquisa de preço dos materiais, foi consultado a página web  [http://paineldeprecos.planejamento.gov.br](http://painel), com prioridade, e, na ausência de produto com a especificação necessária, em sites de empresas do ramo de abrangência regional e nacional. Não foi encontrado restrição de mercado.

Item - 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 - peneira de aço inox, com abertura de malha com tamanhos variados - não encontramos as especificações solicitadas no painel de preço nas consultas com período de 180 dias na compra.

Item - 11 Fundo de peneira em Aço inox - não encontramos as especificações solicitadas no painel de preço, nas consultas com período de  180 na compra.

Item - 16, 17, 18 e 20 - Tensiômetro de punção com variação de tamanhos - não encontramos as especificações solicitadas no painel de preço, nas consultas com período de  180 na compra.

Item 21 - Extrator de solução de solo - não encontramos as especificações solicitadas no painel de preço, nas consultas com período de  180 na compra.

Item 27 - Carta de Cores Munsell - não encontramos as especificações solicitadas no painel de preço, nas consultas com período de  180 na compra.

item 28 - Cápsula de Alumínio com tampa - não encontramos as especificações solicitadas no painel de preço, nas consultas com período de  180 na compra.

Item 34 - Bandeirinhas para demarcação  - não encontramos as especificações solicitadas no painel de preço, nas consultas com período de  180 na compra.

Item 50 - Bureta Digital  - Demanda nova - laboratório de biologia -  item necessário nas aulas práticas dos componentes curriculares Fundamentos da Ciência do Solo, Fertilidade do Solo, Microbiologia e Biologia do Solo, Fisiologia Vegetal, Irrigação e Drenagem, Agricultura Geral, Relação Solo-Água-Planta e em atividades de pesquisa e extensão.

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

Para pesquisa de preço dos materiais, foi consultado a página web  [http://paineldeprecos.planejamento.gov.br](http://painel), com prioridade, e, na ausência de produto com a especificação necessária, em sites de empresas do ramo de abrangência regional e nacional. Não foi encontrado restrição de mercado. Além disso, verificou-se a existência de Processos de Licitação similares para aquisição materiais  realizados por outras IES.

Para o item 166, “Pastilha (inserto) de metal duro, referência Mitsubishi”, foram obtidos apenas 2 orçamentos. Anexamos os e-mails de tentativa de obtenção de mais orçamentos que iriam compor o preço máximo aceitável.

1. **Eletrotécnica**

A pesquisa da descrição dos itens e de preços foi realizada, prioritariamente, no site <http://painel>deprecos.planejamento.gov.br, porém dada a especificidade dos materiais, foram realizadas outras pesquisas de mercado nos sites http://bancodeprecos.com.br/cotacoes, tabela SINAPI da Caixa Econômica Federal, além de sites de empresas do ramo na internet, como também orçamentos solicitados a empresas do setor.

1. **Setor Agropecuário**

Itens comuns, com grande número de fornecedores.

1. **Física**

Em relação aos itens solicitados tem-se uma vasta gama de fornecedores no mercado possibilitando a concorrência. Para pesquisa de preço dos materiais foi consultado prioritariamente  o site [http://paineldeprecos.planejamento.gov.br](http://painel). Não havendo disponibilidade do material no site acima, buscou-se sites de empresas do ramo de abrangência regional e nacional  com a descrição de cada item e também solicitação de orçamento via e-mail. Alguns itens descritos são encontrados em empresas que atendem a demanda específica de materiais de laboratório e com objetivos didáticos pedagógicos.

Para o item 207, “Prisma óptico”, foram obtidos apenas 2 orçamentos. Anexamos os e-mails de tentativa de obtenção de mais orçamentos que iriam compor o preço máximo aceitável.

1. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**
2. **Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia)**

Aquisição dos materiais descritos na planilha anexo I (acompanham suas quantidades e preço estimado no mercado), buscam o atendimento das necessidades do órgão para o período de 2020/2021, assim opta-se pelo sistema de registro de preço com validade de 1 (um) ano.

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

A aquisição  dos materiais selecionados, discriminado no Anexo I, atendem as necessidades para manutenção das atividades realizadas nos laboratórios e atendimento das demandas dos cursos Técnico e Superior em Mecânica. Não sendo exigido contrato de manutenção ou assistência técnica.

1. **Eletrotécnica**

Os itens selecionados contemplam a melhor combinação para satisfazer as necessidades dos laboratórios e para atender os cursos. Não há exigência de contrato de manutenção ou assistência técnica.

1. **Setor Agropecuário**

O pregão eletrônico será o procedimento licitatório adotado, no qual se buscará a contratação ao menor preço com melhor qualidade. Por fim, o atendimento ao interesse público acontece, pois, o objeto da contratação atenderá diretamente aos alunos, titulares de direitos, entre eles a educação, neste caso ensino público, gratuito e de qualidade.

1. **Física**

A aquisição  dos materiais selecionados, atendem as necessidades para desenvolvimento das atividades didático pedagógicas no laboratório de Física e em sala de aula. Os materiais devem estar de acordo com a descrição da planilha, não sendo exigido contrato de manutenção ou assistência técnica.

1. **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

Os quantitativos de cada item podem ser encontrados na [Planilha do Anexo I](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1q2nsJc214IiHsEDT1BEBa4wg1TgMSgK_8BNiGfNcJ-M/edit#gid=233261482).

1. **Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia)**

Os quantitativos foram apontados visando a dinâmica de aulas práticas nas quais os alunos do Curso Técnico em Agropecuária e Agronomia são divididos em grupos (em média são formados de 6 a 8 grupos). Esses consumíveis visam atender às demandas do Laboratório de Biologia/Botânica (o qual tem sido usado em caráter multidisciplinar em ambos os cursos da área agrária), Laboratório de Engenharia Agrícola, Laboratório de Bromatologia e Laboratório de Fitossanidade, entre outros. Diversos componentes curriculares poderão usufruir dessas estruturas e materiais, dentre eles Fisiologia Vegetal, Microbiologia e Biologia do Solo, Fundamentos de Ciência do Solo, Bromatologia, Fertilidade do Solo, Irrigação e Drenagem, Defesa Fitossanitária, Fitopatologia, Agricultura Geral, Relação Solo-Água-Planta, além de projetos integradores e, por meio da existência desses consumíveis poderão ser fomentadas ações de pesquisa e extensão. Salienta-se que muitos desses materiais inexistem atualmente no Campus, o que limita as atividades de ensino desses componentes. Estima-se que cerca de 15 componentes curriculares entre o curso técnico e a graduação sejam atendidos, o que contempla a oferta de mais recursos para aulas práticas a cerca de 200 alunos.

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

 Em termos gerais,  os quantitativos solicitados irão atender as demandas necessárias para aulas práticas nos três cursos da área ( Técnico em Mecânica Integrado, Técnico em Mecânica Subsequente e Engenharia Mecânica) . Esses consumíveis atenderão as demandas de  diversos laboratórios,  tais como:  Lab. de Soldagem, Lab. Usinagem CNC, Lab. Usinagem Convencional, Lab. de Ensaios Mecânicos e Metalográficos, dentre outros. Com estes serão atendidos os projetos integradores e mais 19 disciplinas dos cursos técnicos bem como  10 da Eng. Mecânica, de forma direta e uma série de outras disciplinas de forma indireta, totalizando atendimento  a aproximadamente 285 alunos

1. **Eletrotécnica**

O quantitativo foi determinado para atender às necessidades das aulas práticas, considerando a quantidade de alunos, de experimentos e de turmas. Também para repor e manter um estoque suficiente para proporcionar uma licitação com quantitativo e preço adequados, além de favorecer o suprimento em um prazo mais longo com a finalidade de evitar novas licitações em curto intervalo de tempo.

1. **Setor Agropecuário**

Os quantitativos foram dimensionados com base no planejamento da coordenação de produção agropecuária, bem como os professores da área, justificando-se assim a essencialidade e o interesse público destas aquisições visando atender as demandas dos projetos em andamento ou a serem implantados no ano em curso, permitindo o desenvolvimento das ações ensino, pesquisa, extensão e produção.

1. **Física**

As quantidades requeridas baseiam-se na organização de grupos de alunos de até 4 alunos para experimentação em sala de aula e no laboratório, considerando uma média  de 30 alunos por turma.

1. **ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

Valor estimativo encontrado na [Planilha do Anexo I](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1q2nsJc214IiHsEDT1BEBa4wg1TgMSgK_8BNiGfNcJ-M/edit#gid=233261482), em “VALOR TOTAL GERAL”.

1. **JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**
2. **Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia)**

A licitação será realizada por itens para possibilitar que o maior número de fornecedores possam participar, visto que o vencedor deverá estar com a habilitação válida durante a vigência da ata e no atual momento de instabilidade econômica se faz necessário que tenhamos maior abrangência de fornecedores. Primando pelo princípio constitucional da isonomia, buscando a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

 A licitação será dividida em itens separados, visando a ampla participação de licitantes , que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens específicos.

1. **Eletrotécnica**

O parcelamento da entrega dos itens não se aplica, uma vez que a quantidade de materiais prevista é pequena, para que não haja prejuízo por item deserto ou perda de economia de escala.

Quanto a separação dos materiais em grupos, levou-se em consideração as características de buscar agrupar materiais de funcionalidades muito similares, de reduzido valor individual e que podem ser fornecidos por um mesmo fornecedor. Isso torna o certame mais frutífero possibilitando que mais fornecedores participem, uma vez o valor de cada grupo fica mais atrativo, reduzindo o frete por item, tornando a licitação mais prática, eficiente e reduzindo os custos por ganhos de escala e de frete.

A seguir serão descritos as razões para os agrupamentos dos materiais nos seguintes itens:

Item 52: Base para fusível Diazed - Foram agrupados itens vendidos individualmente ou agrupados, pelos mesmos fornecedores e que são necessários para compor um único item funcional: Base fusível de porcelana, engate DIN, parafuso, anel e tampa;

Item 81: Capacitores - Foram agrupados itens de diversos valores de capacitância e de dois tipos dentro da categoria de capacitores, pois são itens variados, de valor unitário muito pequeno e que podem ser fornecidos pelos mesmos fornecedores;

Item 82: Conjunto emissor e receptor infravermelho - Agrupados por terem funções complementares, de baixo valor, que devam ter características distintas para possibilitar a identificação individual e que podem ser fornecidos pelos mesmos fornecedores;

Item 88: Fusíveis de vidro - Muitos itens de baixo valor unitário, de similar tamanho e função, porém de diversos valores de intensidade de corrente de abertura, sendo que todos podem ser fornecidos pelos mesmos fornecedores;

Item 89: Kit de circuitos integrados TTL (CIs família 74) - Itens de características semelhantes, com funções individuais diversas, de baixo valor unitário e que podem ser fornecidos pelos mesmos fornecedores;

Itens 95, 96 e 97: Resistores - Por serem itens de mesma função, de pequeno valor individual, grande variedade de valores de resistências e que podem ser fornecidos pelos mesmos fornecedores, somente separados em três itens pelas categorias de potência máxima suportável;

Item 105: Transformadores isoladores - Por serem itens de mesma função, de pequeno valor individual, com variedade de tensões de saída e que podem ser fornecidos pelos mesmos fornecedores;

Item 108: Fio de cobre esmaltado - Por serem itens de mesma função, de pequeno valor individual, variedade de seções transversais (bitolas) e que podem ser fornecidos pelos mesmos fornecedores;

Item 118: Jogo de chaves - Conjunto de ferramentas manuais disponíveis no mercado tanto individualmente como agrupados em pacote único, de funções similares, pequeno valor individual, diferentes tipos e que podem ser fornecidos pelos mesmos fornecedores.

1. **Setor Agropecuário**

A licitação será realizada por itens para possibilitar que o maior número de fornecedores possam participar, visto que o vencedor deverá estar com a habilitação válida durante a vigência da ata e no atual momento de instabilidade econômica se faz necessário que tenhamos maior abrangência de fornecedores. Primando pelo princípio constitucional da isonomia, buscando a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

1. **Física**

 A licitação será dividida em itens de forma a possibilitar a participação de diferentes licitantes.

1. **CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**
2. **Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia)**

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade desta demanda (Laboratórios Bloco F).

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

Não há contratações ou ações correlatas necessárias para os consumíveis a serem licitados**.**

1. **Eletrotécnica**

Como os itens são independentes, não há necessidade de previsão de dependência. Também, não existe a necessidade de contratações correlatas.

1. **Setor Agropecuário**

Não se aplica.

1. **Física**

Não se aplica.

**13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

Observações inseridas na [Planilha do Anexo I](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1q2nsJc214IiHsEDT1BEBa4wg1TgMSgK_8BNiGfNcJ-M/edit#gid=233261482). Contratação planejada e em acordo com o  PGC 2020.

**14. RESULTADOS PRETENDIDOS**

1. **Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia)**

        De acordo com o planejamento busca-se a aquisição de quantidades suficientes para o abastecimento e atendimento das  atividades realizadas no ensino, pesquisa e extensão, sem desperdício dos recursos. Que os materiais descritos com clareza possam ser  adquiridos contemplando  a qualidade e o preço ajustados ao mercado.

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

Aquisição de quantitativo suficiente para atender demanda das atividades práticas no ensino, pesquisa e extensão a custo competitivo no mercado e de qualidade equivalente a descrição da contratação. Também se espera com a mesma obter  a reposição de estoque evitando a repetitividade do certame em curto espaço de tempo.

1. **Eletrotécnica**

O resultado pretendido será manter a atratividade dos itens para ser possível obtê-los ao menor custo.  Assim, iremos repor e manter um estoque suficiente para manter os experimentos em laboratórios atendidos em seus materiais de consumo e a finalidade de evitar novas licitações em curto intervalo de tempo. Mantendo a qualidade do ensino e atendendo a economicidade no setor público.

1. **Setor Agropecuário**

Otimização das aulas práticas dos curso técnico em agropecuária e Superior em Agronomia.

1. **Física**

Aquisição de quantitativo suficiente para atender demanda das atividades práticas no Laboratório de Física  e em sala de aula com a finalidade de assegurar um ensino de qualidade.

**15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

1. **Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia)**

Não se aplica.

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

       O Descarte de óleo lubrificante é de pequena monta, sendo que o recurso utilizado é o armazenamento do mesmo em galões adequados para o mesmo e quando necessário se faz o descarte nos postos de combustível que repassam a empresas recicladoras.

1. **Eletrotécnica**

Não se aplica.

1. **Setor Agropecuário**

Não se aplica.

1. **Física**

Não se aplica.

**16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

1. **Área Agrária (Técnico em Agropecuária e  Agronomia)**

Constituição da República Federativa do Brasil – art. 170 e art. 225

Decreto nº 10.024/2019 – Regulamenta o pregão eletrônico

Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19/01/2010 – Dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela administração direta, autárquica e funcional.

Portaria nº 61 – MMA, de 15/05/2008 – Estabelece práticas de sustentabilidade ambiental nas compras públicas.  Decreto nº 7.746/2012.

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

Os itens previstos devem atender a ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.

Conforme o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU/CGU a **aquisição** ou **serviços** que envolvam a utilização de Óleo Lubrificante deve seguir a seguinte Legislação:

* Lei nº 12.305, de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos.
* Decreto 9.177, de 2017 ( Regulamenta o art. 33 da Lei nº 12.305 , de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos , e complementa os art. 16 e art. 17 do Decreto nº 7.404, de 23 de Dezembro de 2010 e dá outras providências).
* Resolução CONAMA nº 362 de 23/06/2005 ( Dispõe sobre o recolhimento , coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado.)
* Resolução nº 804, de 2019 da ANP, ( Estabelece critérios para obtenção do registro de graxas e óleos lubrificantes a serem comercializados no território nacional.)
* Para o item “óleo lubrificante” serão exigidas as seguintes especificações técnicas do produto:

a) Só será admitida a oferta de óleo lubrificante (que se

enquadre no art. 2º Resolução nº 804, de 2019) que esteja

previamente registrado na ANP;

b) Só será admitida a oferta de óleo lubrificante (que se

enquadre no art. 2º Resolução nº 804, de 2019) de

fabricante ou importador que esteja regularmente

autorizado pela ANP para o exercício de sua atividade;

c) Só será admitida a oferta de óleo lubrificante (que se

enquadre no art. 2º Resolução nº 804, de 2019) que possua

rótulo com informações em língua portuguesa,

discriminadas no art. 12 da Resolução nº 804, de 2019, da

ANP, que assegurem ao consumidor indicações mínimas e

inequívocas sobre a natureza, as características e a

aplicação do produto;

d) Não será aceita a oferta de produto que se enquadre em

uma das vedações contidas no art. 15 da Resolução nº 804,

de 2019 da ANP.

1. **Eletrotécnica**

Será exigida a observância às normas técnicas, indicadas na própria descrição de cada item, quando necessário. Dispensa-se a obrigatoriedade a respeito de outros critérios de sustentabilidade.

Os materiais são constituídos, no todo ou em parte, por material reciclável, reciclado, atóxico ou biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2. Também, não contém substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of  Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

1. **Setor Agropecuário**

Em acordo com as normas técnicas, não trará impacto.

1. **Física**

 Não há impacto.

**17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

1. **Área agrária (Técnico em Agropecuária e Agronomia)**

Os referidos estudos preliminares indicam que esta contratação é **Viável**

1. **Área da Mecânica (Técnico em Mecânica e Superior em Mecânica)**

O presente  Estudo Técnico preliminar - ETP indica que esta contratação é **Viável**.

1. **Eletrotécnica**

Os referidos estudos preliminares indicam que esta contratação é **Viável** e maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos.

1. **Setor Agropecuário**

Os referidos estudos preliminares indicam que esta contratação é Viável

1. **Física**

Os referidos estudos preliminares indicam que esta contratação é viável.