

# Estudo Técnico Preliminar

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23070.019852/2022-66

## 2. Descrição da necessidade

Esta ETP visa um estudo para a compra de materiais de laboratório, classificados como **FLUIDOS, ÓLEOS E LUBRIFICANTES**, necessários para a utilização nos processos de **USINAGEM** e **MANUTENÇÃO** no Laboratórios de Materiais e Processos de Fabricação (LAMAF) e Almoxarifado pertencente a Universidade Federal de Goiás, os referidos bens dão suporte às aulas práticas, projeto de pesquisa e extensão, de suma importância para a continuação das mesmas, que será utilizado no dia a dia pelos docentes, discentes e profissionais da universidade na execução de suas atribuições relacionadas ao bom desempenho e eficiência no aprendizado acadêmico.

Os insumos são utilizados, principalmente, na área de usinagem e atendimentos aos laboratório do bloco H para atividades de fabricação e manutenção, permitindo que os alunos e profissionais desenvolvam seus trabalhos.

As instituições públicas de ensino criam um ambiente com estruturação adequada através da aquisição de vários bens para assim garantir melhor qualidade de vida, bem-estar no trabalho; o material será usado durante parte do exercício financeiro de 2022 e demais exercícios vindouros.

Local de entrega dos bens a COORDENAÇÃO DE CONTROLE DE ESTOQUE - CCE /DLOG:, Telefones (62) 3521-1020/1471 - E-mail: almoxarifado.dlog@ufg.br, ou na Coordenação de Patrimônio - CAPT/DLOG: (62) 3521-1102 - E-mail: patrimonio.dlog@ufg.br, da Diretoria Logística da UFG - DLOG/UFG, localizados na Av. Esperança (Alameda Flamboyant) Campus II – Samambaia (saída para Nova Veneza-Go, próximo à Casa do Estudante Universitário), Goiânia – Goiás, CEP 74690-900.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Laboratório de Materiais e Fabricação	Professor Daniel Fernandes Cunha
Almoxarifado	Silvério Parreira da Silva

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os fornecedores devem fornecer itens (**documento SEI nº 2903261**) de acordo com a especificação abaixo:

--	--	--

tem SEI nº 2889234	Quantidade	Especificação
1	3 embalagens	FLUIDO, CORTE, APLICAÇÃO TODOS OS METAIS EXCETO ALUMÍNIO - EMBALAGEM 500ML
2	1 galão	ÍQUIDO, FLUÍDO, APLICAÇÃO MÁQUINA FUMAÇA - GALÃO 5L
3	1 galão	ÓLEO, CORTE, SOLÚVEL, MINERAL, LEITOSO, APLICAÇÃO USINAGEM - GALÃO 20L
4	1 frasco	LEO, DESENGRIPANTE, SPRAY, ISENTO DE ÁGUA, QUEROSENE OU SILICONE, COMPOSTO POR ÓLEO LUBRIFICANTE VEGETAL ADITIVO ANTIOXIDANTE ADITIVO ANTICORROSIVO, ESSÊNCIA, BUTANO E PROPANO COM PROPELENTE, FRASCO DE 300ML/209G
5	2 embalagens	ÓLEO, SOLÚVEL SEMI SINTÉTICO SE-1 - GALÃO 20L
6	2 galão	ÓLEO, SOLÚVEL SINTÉTICO SH - GALÃO 20L

## 5. Levantamento de Mercado

Diante a necessidade já vastamente descrita, concluiu-se que a alternativa de mercado que melhor atende a presente demanda é a compra dos insumos em alguma empresa que atenda as especificações solicitadas, por meio de licitação na modalidade pregão eletrônico, tendo em vista que existem no mercado inúmeros fornecedores aptos a fornecer este equipamento, o que resultará, ao certo, em preços mais baixos devido à concorrência entre os possíveis licitantes.

Além disso, a aquisição do produto é a solução amplamente utilizada por entidades públicas locais, regionais e nacionais.

## 6. Descrição da solução como um todo

A solução como um todo se concretiza através do processo de licitação na modalidade pregão eletrônico (conforme previsão em lei 14.133/2021) para atender a necessidade de aquisição dos itens. A solicitação dos itens detalhados visa atender as demandas das aulas de graduação e pós-graduação dos cursos de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação, bem como suprir demandas de pesquisa dos referidos cursos, que realizam Trabalho de Conclusão de Curso e /ou Iniciação Científica. Além disso, também são utilizados na manutenção dos laboratórios.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

tem SEI nº (3140110)	Quantidade	Especificação	Justificativa da quantidade
1	3 embalagens	FLUIDO, CORTE, APLICAÇÃO TODOS OS	O Laboratório de Materiais e Fabricação da Universidade Federal de Goiás necessita adquirir os itens relacionados no presente

		METAIS EXCETO ALUMÍNIO - EMBALAGEM 500ML	processo para atender as demandas da UFG. Neste laboratório encontram-se máquinas de fabricação mecânica, como torno, fresadora, furadeira, entre outros. Essas máquinas além de serem utilizadas em aulas de graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão, também são utilizadas para manutenção de equipamentos empregados em práticas didáticas de graduação de diversos cursos da UFG, não somente às práticas ligadas à EMC.
3	1 embalagens	ÓLEO, CORTE, SOLÚVEL, MINERAL, LEITOSO, APLICAÇÃO USINAGEM - GALÃO 20L	
5	2 embalagem	ÓLEO, SOLÚVEL SEMI SINTÉTICO SE-1 - GALÃO 20L	
6	2 galões	ÓLEO, SOLÚVEL SINTÉTICO SH - GALÃO 20L	<p>Para a fabricação das peças é necessário o fluido de corte adequado, visando diminuir o desgaste das ferramentas, prolongando a vida das mesmas, diminuindo também o custo de manutenção das próprias máquinas. O investimento nestes produtos é uma economia enorme à universidade, visando o compartilhamento de recursos entre toda UFG. Atualmente não possuímos nenhuma reserva deste produto, portanto as aulas onde se utilizam eles estão sendo ministrados com produtos emprestados do IFG. A manutenção das máquinas está suspensa, e diversos equipamentos estão sem utilização por falta destes fluidos.</p>
			O item LÍQUIDO, FLUÍDO, APLICAÇÃO MÁQUINA FUMAÇA - GALÃO 5L é utilizado durante as aulas práticas de Mecânica dos Fluidos do LATEF. Neste semestre, a disciplina está sendo ministrada para 4 turmas

2	1 embalagem	LÍQUIDO, FLUÍDO, APLICAÇÃO MÁQUINA FUMAÇA - GALÃO 5L	simultaneamente, exigindo que cada demonstração seja repetida ao menos 4 vezes. Este item também é utilizado em atividades experimentais no túnel de vento de alunos do programa de Pós Graduação em Engenharia Mecânica (PPGMEC), no qual pelo menos 2 alunos fazem uso contínuo do equipamento, que, por ser de grande porte, exige a geração de fumaça de maneira contínua para os testes de visualização de escoamento. Não há dados do fabricante do gerador de fumaça sobre consumo de líquido por hora de funcionamento, uma vez que varia da necessidade para cada ensaio (maior ou menor densidade de fumaça desejada). Ressalto que a quantidade pedida é unitária, sendo essa a quantidade mínima necessária para atender à demanda de graduação / pós graduação.
4	1 embalagem	ÓLEO, DESENGRIPANTE, SPRAY, ISENTO DE ÁGUA, QUEROSENE OU SILICONE, COMPOSTO POR ÓLEO LUBRIFICANTE VEGETAL ADITIVO ANTIOXIDANTE ADITIVO ANTICORROSIVO, ESSÊNCIA, BUTANO E PROPANO COM PROPELENTE, FRASCO DE 300ML/209G	ANEXO I

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Os valores unitários e total estimado para os itens desta contratação foi levantado por intermédio de pesquisa de preço em consonância com o Art.5, inciso I, IN SEGES73/2020, ou seja com medianas obtidas diretamente do Pannel de preços do Governo Federal, assim como diretamente de fornecedores e mídias especializadas. A estimativa de preço, presente no processo acima descrito, pode ser conferida no documento "**documento SEI nº 3140110** " que foi feita de acordo com o levantamento de cotações inclusas nos documentos "**Requisição Nº 2495, 757 e 824/2022 (EMC)**"

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A solução será parcelada, tendo em vista que a divisão do objeto em itens proporciona uma ampliação da competitividade do mercado e consequentemente um melhor aproveitamento por parte desta Universidade.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não haverá contratações correlatas ou interdependentes

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição pretendida está alinhada com o Planejamento Estratégico Institucional e todos os produtos a serem adquiridos foram previstos no Plano Anual de Contratações - PAC para 2022.

## 12. Resultados Pretendidos

Com a aquisição do equipamento os seguintes resultados são pretendidos:

- Maior agilidade no desempenho das atividades práticas, finalísticas e pesquisas desenvolvidas pelos servidores, docentes e alunos.
- Garantir a na execução das atividades acadêmicas da instituição.
- Melhorar a qualidade e rapidez dos serviços públicos prestados à sociedade.
- Quanto à eficácia, a aquisição deste equipamento visa apoiar e possibilitar o cumprimento das competências educacionais da UFG frente à comunidade universitária e à sociedade.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não há providência a ser tomada pela área requisitante previamente a aquisição do equipamento.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

No âmbito da Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação - EMC/UFG são adotadas as boas práticas para reduzir os impactos ambientais decorrentes da utilização dos materiais.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### **15.1. Justificativa da Viabilidade**

Diante o exposto consideramos viável o estudo

## **16. Responsáveis**

(3164080)

RENATA RODRIGUES ALVES  
técnica em mecânica

(3164080)

LOURENÇO MATIAS  
Diretor

(3164080)

JOSEPHY DIAS SANTOS  
agente de compras

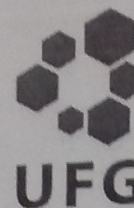
## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - levantamento uso materias.pdf (7.07 MB)

**Anexo I - levantamento uso materias.pdf**





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

### Levantamento de Uso de Materiais

Goiânia, 07 de Junho de 2022

Em atendimento ao inciso V do artigo VII da IN 40/2020, abaixo apresenta o demonstrativo de quantidade do item solicitado à Escola de Engenharia Elétrica Mecânica e de Computação - EMC)

Item	Descrição	Ano	Quantidade
1	Óleo Desengripante spray 300ml	2018	2
1	Óleo Desengripante spray 300ml	2019	1
1	Óleo Desengripante spray 300ml	2020	1
1	Óleo Desengripante spray 300ml	2021	1
1	Óleo Desengripante spray 300ml	2022	1

Silvério Parreira da Silva  
Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação - EMC  
silverio@ufg.br  
Universidade Federal de Goiás