

USP - Universidade de São Paulo
Documento da Demanda de Compra Nº 75567 - Ano 2026

Unidade Despesa: 18 - Escola de Engenharia de São Carlos
Centro Gerencial: \DIR\COMISSOES\CCEX\EQUIPES.EXTRACURRIC\GMA ((Grupo de Manutenção de Aeronaves))
Contratação PNCP: 102117-90/2026
DFD PNCP: 102117-278/2025
Valor Total Estimado: Há itens com Preço Unitário não informado!
Requisitante: 5110645 - Genival Ferreira de Lima Junior (gflima@sc.usp.br)
Telefone: (0xx16)3373-9430
Endereço de Entrega: Av. João Dagnone, 1100 - Santa Angelina - São Carlos/SP - CEP: 13563-120 - Departamento de Engenharia Aeronáutica
Finalidade: (FLUIDO RADIADOR): Material a ser usado pela Equipe GMA, na disciplina Atividades Complementares em Eng. Aeronáutica. FIN/FAV 21.000/21.031 - valor liberado pelas CoCs.
Data de Cadastro: 04/03/2026 09:33
Última Alteração: 11/03/2026 10:29

Nº Item	Classe Contabiliza	Cód.Mat.	Cód.Bem	Cód.Contabiliza	Cód.Compras Gov	Qtd.	Unid.Compra	Situação
1	9140	478717	9226613	5566231	479436	5	FRASCO 1 LITRO	Para compras
Preço Unitário	Item PCA (gov.br)						Item Despesa	Processo Compra
0,0000	102117-2026/61-1642						33903019, 33903024	-

Descrição - Grupo/Item/Subitem

COMBUSTIVEIS, OLEOS, LUBRIFICANTES E CERAS / OLEOS, GRAXAS PARA LUBRIFICACAO, CORTES E SISTEMAS HIDRAULICOS / FLUIDO PARA RADIADOR

Características

- UNIDADE DE COMPRA: FRASCO 1 LITRO
- COMPOSICAO: COMPOSTO DE BASE GLICOL E INIBIDORES, ORGANICO, BIODEGRADAVEL, PRODUTO ECOLOGICAMENTE CORRETO
- DILUICAO: SENDO FORNECIDO DE FORMA PRONTO PARA USO
- EMBALAGEM: FORNECIDO EM EMBALAGEM ADEQUADA
- NORMAS: DEVE ATENDER AS NORMAS: NBR 14261 TIPO C

Complemento:

Produtos químicos

Utilizado o catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras? Sim

Tendo como base o disposto no artigo 18 - § 1º - o estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

A necessidade consiste na aquisição de fluido para o sistema de arrefecimento dos motores e geradores utilizados pela Equipe GMA na disciplina de Atividades Complementares em Engenharia Aeronáutica. O problema a ser resolvido é a prevenção de danos térmicos e químicos nos motores. A não contratação pode acarretar superaquecimento, corrosão interna e travamento da bomba de água, resultando em prejuízos ao patrimônio público e riscos à segurança durante as atividades práticas.

II - Descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, em todas as suas dimensões, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho.

O material deve ser um fluido aditivo orgânico (OAT - Organic Acid Technology), pronto para uso (sem necessidade de diluição), com propriedades anticorrosivas e anticavitação. Deve atender a padrões mínimos de qualidade para proteção por períodos prolongados (Long Life) e ser fornecido em embalagens lacradas.

III - Levantamento de mercado, consistente na análise das alternativas possíveis, e justificativas técnica e econômica da escolha da solução a contratar.

Identificou-se como solução viável o Aditivo Para Radiador Pronto Uso, que oferece proteção contra corrosão, fervura e congelamento.

IV - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

A solução consiste na aquisição de 5 litros de aditivo pronto para uso. Este material é importante para a equipe pois garante a integridade do sistema de arrefecimento, protegendo contra o ressecamento de mangueiras, formação de espuma e oxidação de metais. Por ser uma solução simples e autossuficiente, não exige manutenção ou assistência técnica externa para sua aplicação.

V - Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.

Estima-se a contratação de 05 (cinco) unidades de 1 litro, totalizando 5 litros, quantidade definida em função da provável utilização para preenchimento e manutenção dos sistemas de arrefecimento dos equipamentos da equipe.

VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

Com base em preços referenciais de mercado, o valor unitário é de R\$21,00

Totalizando Valor estimado de R\$ 105,00.

VII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução.

Aconselha-se adquirir materiais semelhantes de um mesmo fornecedor em lote único.

VIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes.

Não há contratações correlatas ou interdependentes. O item basta por si só para o atendimento da necessidade, sem demandar providências ou contratos adicionais por parte da administração.

IX - Demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração, observadas as disposições do artigo 16 do Decreto nº 67.689, de 3 de maio de 2023.

A demanda está devidamente alinhada ao planejamento estratégico e prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026, sob a DFD nº 278/2025.

X - Demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Pretende-se alcançar a economicidade ao evitar gastos elevados com a retífica de motores danificados por superaquecimento ou corrosão, além de garantir a eficiência operacional das atividades da Equipe GMA.

XI - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.

Não se aplica: Sem necessidade de providências contratuais prévias por parte da administração. Não são necessárias adaptações no ambiente físico, obtenção de licenças especiais ou capacitação de servidores, uma vez que o manuseio do material é rotineiro e simples.

XII - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

Os impactos são baixos, limitando-se ao descarte das embalagens. A Administração observará a logística reversa para o descarte adequado das embalagens plásticas e do fluido usado, conforme a Lei nº 12.305/2010.

XIII - Manifestação conclusiva sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

contratação de 5 litros de fluido aditivo mostra-se viável e adequada para assegurar a manutenção e segurança dos motores da Equipe GMA, representando a solução técnica e econômica mais vantajosa identificada.



USPAssina - Autenticação digital de documentos da USP

Registro de assinatura(s) eletrônica(s)

Este documento foi assinado de forma eletrônica pelos seguintes participantes e sua autenticidade pode ser verificada através do código I5DL-4VYU-UZP9-IQKF no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/I5DL-4VYU-UZP9-IQKF>

James Rojas Waterhouse

Nº USP: 806815

Data: 09/03/2026 16:06



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ANÁLISE DE RISCO PRELIMINAR

DEMANDA DE COMPRA N° 75567/2026

Com base nos aspectos abordados para elaboração do Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência e para atendimento do Inciso X artigo 18 da Lei 14.133/2021, que dispõe sobre a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual, descrever os riscos avaliados:

Risco: Pesquisa de preços incompatível

Probabilidade de ocorrência: 1 - baixa

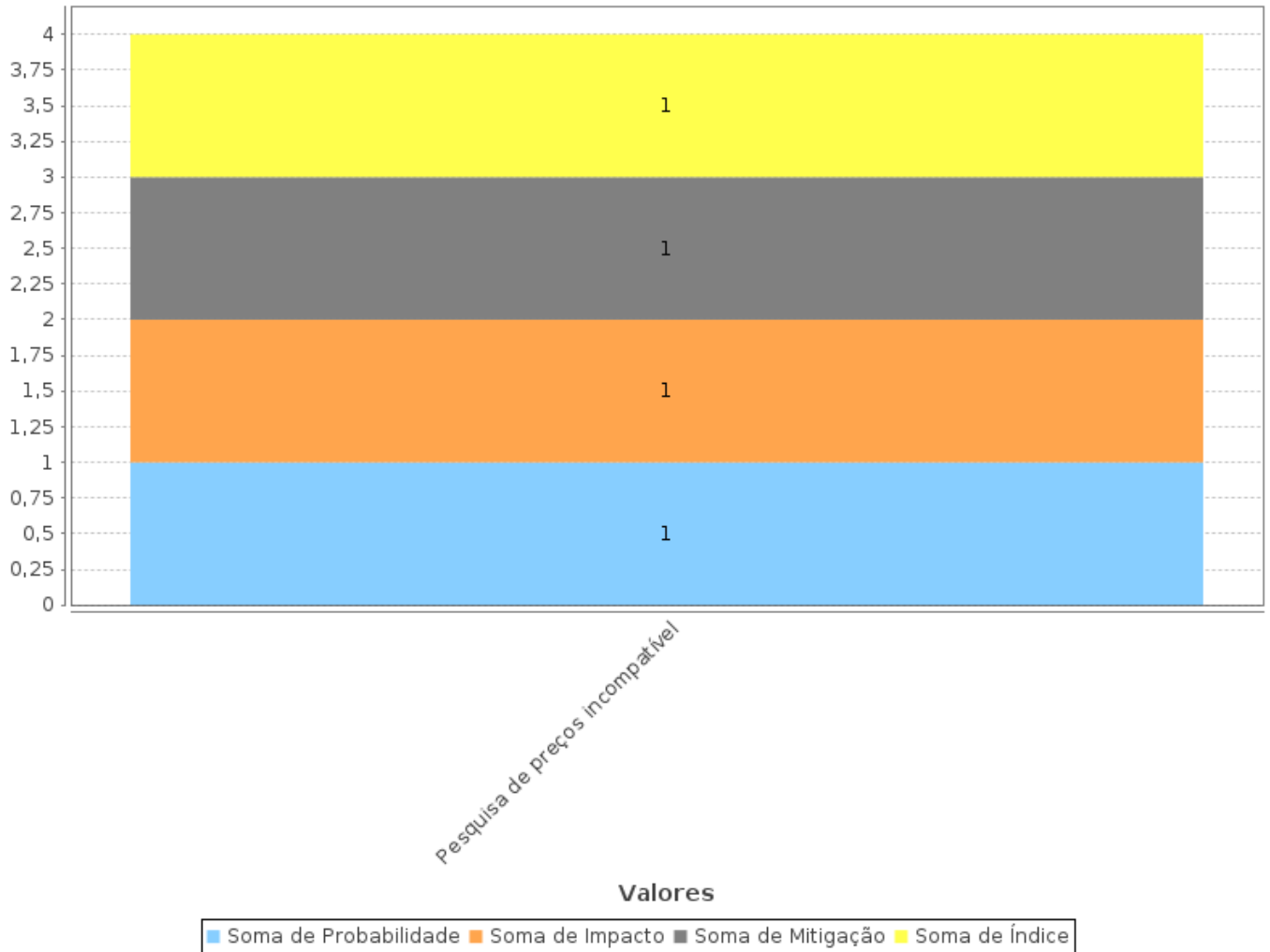
Impacto estimado: 1 - baixo

Possibilidade de mitigação: 1 - potencial

Índice do risco: 1 - baixo

Soluções: Realizar uma ampla pesquisa de preços; Convergir o objeto pesquisado com o solicitado; Utilizar a metodologia de composição de preços adequada

ANEXO GRÁFICO DE ANÁLISE DE RISCO PRELIMINAR





USPAssina - Autenticação digital de documentos da USP

Registro de assinatura(s) eletrônica(s)

Este documento foi assinado de forma eletrônica pelos seguintes participantes e sua autenticidade pode ser verificada através do código 91BP-L5LW-7BYA-G93F no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/91BP-L5LW-7BYA-G93F>

James Rojas Waterhouse

Nº USP: 806815

Data: 09/03/2026 16:08



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

TERMO DE REFERÊNCIA PRELIMINAR

DEMANDA DE COMPRA N° 75567/2026

Contemplar os requisitos do inciso XXIII, art. 6º, Lei nº 14.133/2021.

Observação Segue em anexo.

Anexo: Vide anexo para "Termo de Referência Preliminar".

Termo de Referência Preliminar (TRP) - Fornecimento de Material

1. Responsável pelo recebimento:

- a) Nome: Genival Lima
- b) Nº USP: 5110645
- c) E-mail: gflima@sc.usp.br
- d) Local de Entrega: Departamento de Engenharia Aeronáutica - Área 2

2. Definição sucinta do objeto:

Aquisição de fluido aditivo para radiador pronto para uso, destinado à manutenção preventiva dos sistemas de arrefecimento da Equipe GMA.

3. Descrição detalhada do objeto:

Item	Descrição	Qtde	V. Unitário	V. Total
1	<p>Aditivo Para Radiador Paraflu Pronto Para Uso (Rosa) - 1</p>  <p>Litro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fluido aditivo para radiador long life bio orgânico; • cor rosa; • Bio orgânico pronto pra uso compatível com os veículos: universal; • Já vem pronto para aplicar, não necessitando diluição adicional; 	5	R\$ 21,00	R\$ 105,00

	<ul style="list-style-type: none"> Nbr 14261 tipo c - isento de aminos, fosfatos, silicatos e boratos. - orgânico - pronto para usar - produto ecologicamente correto 			
--	--	--	--	--

O valor total estimado é de R\$ 105,00

Site de referência:

- Item 1:** <https://loja.multidiesel.com.br/pecas-e-acessorios-para-grupos-geradores/aditivo-para-radiador-pronto-uso-1lt-paraflu>

4. Unidade de medida:

- Unidade (un)

5. Quantidade total:

5 (cinco) unidades.

6. Critérios de sustentabilidade:

- O produto deve ser **orgânico (tecnologia OAT)**, reduzindo o impacto ambiental em comparação a aditivos inorgânicos convencionais.
- O fornecedor deve garantir que os produtos sejam entregues em embalagem original lacrada.
- Observar a **logística reversa** conforme a Lei nº 12.305/2010 para o descarte adequado das embalagens plásticas e do fluido exaurido.

7. Subcontratação:

Não se aplica.

8. Data limite para entrega:

Até 30 (trinta) dias corridos após a emissão da Nota de Empenho.

9. Indicação de marcas:

Não há preferência por marcas específicas, desde que o produto atenda integralmente às especificações técnicas de proteção (anticorrosivo, anticavitação e Long Life). Contudo, a marca Paraflu é utilizada como referência para garantir a compatibilidade química com os sistemas já operados pela equipe.

10. Prazo de garantia:

Garantia mínima de 12 meses.

11. Prazo de garantia complementar:

Não se aplica.

12. Observações:

Pode se adquirir embalagens 5 embalagens individuais de 1 Litros ou galões de 5 Litros sem prejuízo na utilização pela equipe.



USPAssina - Autenticação digital de documentos da USP

Registro de assinatura(s) eletrônica(s)

Este documento foi assinado de forma eletrônica pelos seguintes participantes e sua autenticidade pode ser verificada através do código UXUQ-1QW2-CGBM-F1FC no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/UXUQ-1QW2-CGBM-F1FC>

James Rojas Waterhouse

Nº USP: 806815

Data: 09/03/2026 16:07