

USP- Universidade de São Paulo
Documento da Demanda de Compra Nº 90663 - Ano 2026

Unidade Despesa: 18 - Escola de Engenharia de São Carlos
Centro Gerencial: \DIR\COMISSOES\CCEX\EQUIPES.EXTRACURRIC\MILEAGE ((EESC USP Mileage))
Contratação PNCP: 102117-84/2026
DFD PNCP: 102117-292/2025
Valor Total Estimado: Há itens com Preço Unitário não informado!
Requisitante: 6990591 - Talita Maiorano Rabello Caetano (talita@sc.usp.br)
Telefone: (0xx16)3373-9428 - ramal USP: 739428
Endereço de Entrega: Av. Trabalhador São-carlense, 400 - Pq. Arnold Schmidt - São Carlos/SP - CEP: 13566-590 - Departamento de Engenharia de Produção
Finalidade: Resina de poliéster ortofática e catalisador para o Mileage. Fin:27000/27049. fav:27000/27049. Ativ: 1=100%.
Data de Cadastro: 13/03/2026 16:43
Última Alteração: 18/03/2026 12:11

Nº Item	Classe Contabiliza	Cód.Mat.	Cód.Bem	Cód.Contabiliza	Cód.Compras Gov	Qtd.	Unid.Compra	Situação
1	8010	349623	9245057	5584116	441682	4	UNIDADE	Para compras
Preço Unitário	Item PCA (gov.br)						Item Despesa	Processo Compra
0,0000	102117-2026/61-387						33903090	-

Descrição - Grupo/Item/Subitem

PINCEIS, TINTAS, VEDANTES E ADESIVOS / TINTAS, VERNIZES E PRODUTOS CORRELATOS / RESINA POLIESTER PARA LAMINACAO

Características

- UNIDADE DE COMPRA: UNIDADE
- PROPRIEDADES1: ORTOFTALICA, DE BAIXA VISCOSIDADE, TIXOTROPICA
- PROPRIEDADES2: COR CASTANHA
- ACELERADOR: ACELERADA
- CATALIZADOR: COM CATALISADOR BUTANOX
- UTILIZACAO: PARA LAMINACAO DE PECAS DE FIBRA DE VIDRO
- EMBALAGEM: ACONDICIONADA EM EMBALAGENS SEPARADAS PARA RESINAE CATALISADOR, TOTALIZANDO 5,1KG
- VIDA UTIL: VIDA UTIL MINIMA DE 3 MESES

Complemento:

Especificações: Resina Poliéster com catalisador; Peso: 5 kg; Tipo de resina: Poliéster; Formato de resina: Gel; Tempo de secagem: 8 horas

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 presente contratação visa suprir a necessidade do Grupo Mileage da EESC/USP quanto ao fornecimento de resina poliéster ortoftálica com catalisador, material essencial para a execução de atividades experimentais, prototipagem e fabricação de componentes utilizados em projetos acadêmicos e de pesquisa aplicada. A ausência do insumo compromete diretamente o desenvolvimento de pesquisas, testes estruturais e produção de peças técnicas, impactando negativamente a continuidade das atividades institucionais.

Sob a perspectiva do interesse público, a aquisição garante a manutenção da capacidade operacional do grupo, promovendo a formação acadêmica qualificada, o avanço científico e tecnológico e o uso eficiente da infraestrutura pública disponível, evitando paralisações e prejuízos às atividades de ensino, pesquisa e extensão.

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.

A resina a ser adquirida deverá atender aos seguintes requisitos mínimos: tipo poliéster ortoftálica, fornecida em formato gel, com peso unitário de 5 kg e acompanhada de catalisador compatível, garantindo tempo de secagem aproximado de até 8 horas. O material deve apresentar qualidade compatível com uso técnico, boa resistência mecânica e estabilidade química, além de embalagem adequada que preserve suas propriedades durante armazenamento e transporte.

Deverão ser observadas práticas de sustentabilidade, como aquisição de produtos com menor emissão de compostos voláteis (VOC), acondicionamento seguro e possibilidade de destinação adequada das embalagens, conforme normas ambientais vigentes. O fornecedor deverá cumprir padrões mínimos de qualidade, rastreabilidade e segurança, incluindo ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

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

O levantamento de mercado identificou ampla oferta de resina poliéster ortoftálica com catalisador no mercado nacional, sendo comum sua utilização por universidades, centros de pesquisa e indústrias de compósitos. Contratações similares foram observadas em instituições públicas de ensino e laboratórios técnicos, com especificações equivalentes, demonstrando padronização do produto e facilidade de aquisição. Não foram identificadas tecnologias substitutas com melhor relação custo-benefício para as aplicações pretendidas.

Quanto às alternativas, a locação do material não se aplica por se tratar de insumo consumível. Outras opções, como doações ou permutas, mostram-se inviáveis devido à necessidade de regularidade no fornecimento e padronização do material. Assim, a aquisição direta apresenta-se como solução técnica e economicamente mais vantajosa.

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 resina poliéster ortoftálica com catalisador, em embalagens de 5 kg, conforme especificações técnicas definidas, para uso contínuo nas atividades do Grupo Mileage. O fornecimento deverá ser realizado de forma integral ou parcelada, conforme demanda, garantindo a integridade do produto até a entrega.

Por se tratar de material consumível, não há necessidade de manutenção ou assistência técnica. Contudo, o fornecedor deverá assegurar suporte técnico quanto ao correto uso, armazenamento e manuseio do produto, além de garantir a conformidade com normas de segurança química.

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.

A estimativa inicial considera a aquisição de 04 unidades de resina poliéster ortoftálica (5 kg cada), com base no consumo médio histórico do grupo e na previsão de projetos a serem desenvolvidos ao longo do período de 12 meses.

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.

Valor estimado de R\$789,20 (4 UNIDADES)

VII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução.

A contratação poderá ser realizada de forma parcelada, conforme a necessidade do grupo, visando evitar perdas por validade ou deterioração do material, além de otimizar o armazenamento. Essa estratégia contribui para maior eficiência na gestão do estoque e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Todavia, a adjudicação poderá ocorrer por item único, considerando a padronização do produto e a inexistência de prejuízo à competitividade, mantendo-se a economicidade da contratação.

VIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes.

A presente contratação possui relação com aquisições de materiais complementares utilizados nos processos de fabricação, tais como fibras de vidro, moldes e equipamentos de proteção individual (EPIs). Tais itens são essenciais para a utilização adequada da resina e execução das atividades previstas.

Não há dependência direta de outras contratações em andamento, porém a disponibilidade desses insumos complementares potencializa os resultados esperados com o uso da resina.

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 contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual da unidade, em conformidade com o artigo 16 do Decreto Estadual nº 67.689/2023, evidenciando alinhamento com o planejamento estratégico institucional.

Tal previsão assegura a disponibilidade orçamentária e reforça a necessidade previamente identificada, garantindo maior eficiência no processo de contratação.

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

Espera-se, com a contratação, garantir a continuidade das atividades de pesquisa e desenvolvimento do Grupo Mileage, promovendo maior eficiência na execução de projetos e redução de interrupções por falta de insumos.

Adicionalmente, busca-se otimizar o uso de recursos humanos e materiais, reduzindo desperdícios e assegurando melhor custo-benefício na aplicação dos recursos públicos.

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.

Previamente à contratação, deverá ser verificada a adequação dos espaços de armazenamento, garantindo condições seguras quanto à ventilação, e proteção contra agentes externos. Também será necessária a conferência dos procedimentos internos de manuseio de produtos químicos.

Os servidores envolvidos deverão estar capacitados para fiscalização contratual e uso seguro do material, incluindo conhecimento das normas de segurança e da FISPQ do produto.

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.

O uso de resina poliéster pode gerar impactos ambientais relacionados à emissão de compostos voláteis e descarte inadequado de resíduos. Para mitigação, deverão ser adotadas práticas de uso consciente, armazenamento adequado e descarte conforme normas ambientais.

Recomenda-se priorizar fornecedores que adotem práticas sustentáveis, bem como implementar logística reversa para embalagens e resíduos, quando possível, minimizando impactos ao meio ambiente.

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

Diante do exposto, conclui-se que a contratação da resina poliéster ortoftálica com catalisador é adequada, necessária e alinhada ao interesse público, atendendo às demandas do Grupo Mileage de forma eficiente e econômica.

A solução proposta mostra-se viável sob os aspectos técnico, operacional e financeiro, sendo recomendada a sua continuidade no processo de contratação pública, nos termos da legislação vigente.



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 WY7N-TUQ1-GX6T-992C no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/WY7N-TUQ1-GX6T-992C>

Humberto Filipe de Andrade Januário Bettini

Nº USP: 3285477

Data: 17/03/2026 18:04



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ANÁLISE DE RISCO PRELIMINAR

DEMANDA DE COMPRA N° 90663/2026

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: Outro - Riscos de fornecimento inadequado ou fora das especificações técnicas, podendo comprometer a qualidade das atividades desenvolvidas.

Possibilidade de atraso na entrega, impactando o cronograma de projetos e atividades acadêmicas do grupo.

Riscos relacionados ao armazenamento e manuseio inadequado do material, com potencial prejuízo à segurança e à conservação do insumo.

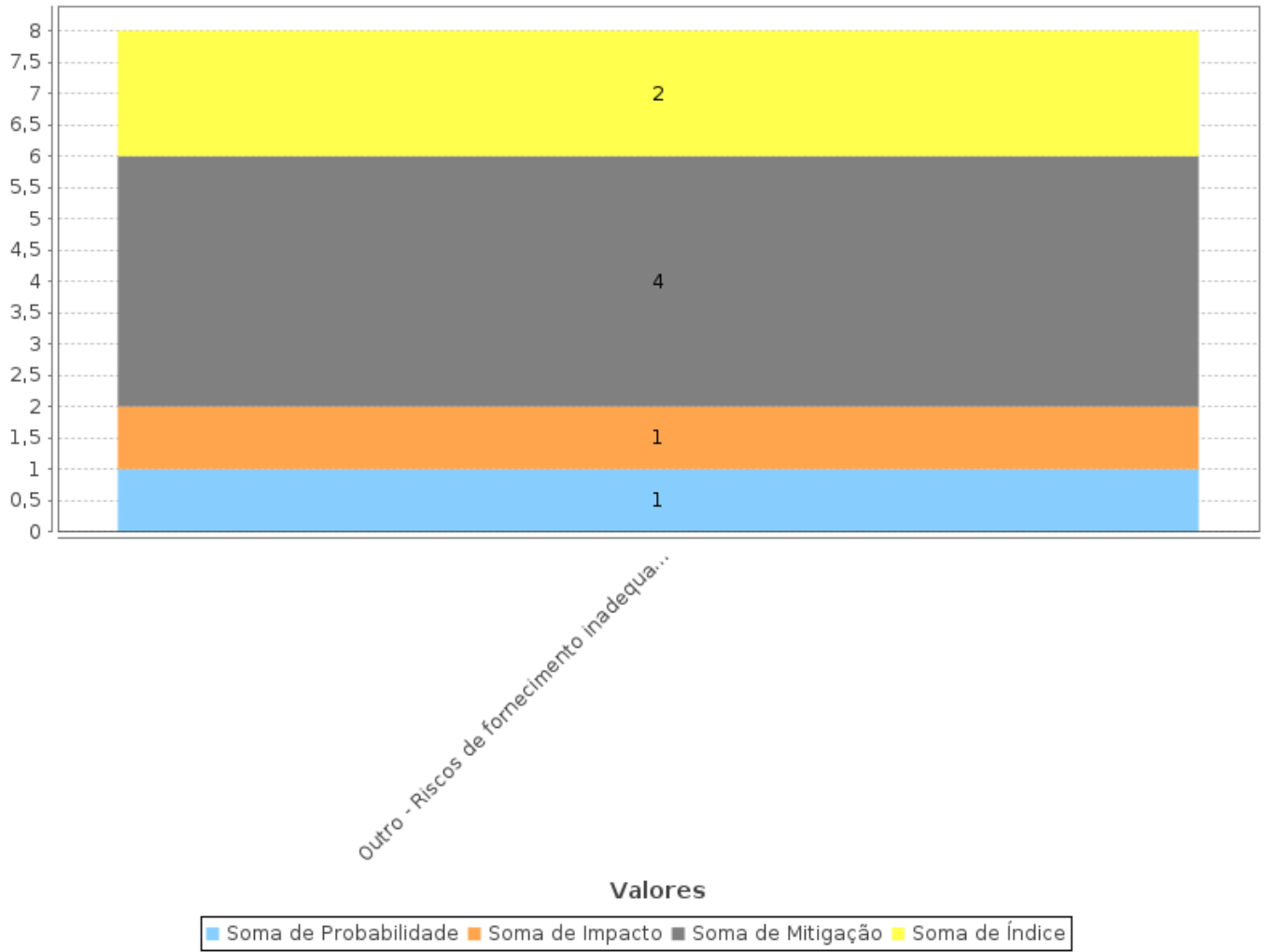
Probabilidade de ocorrência: 1 - baixa

Impacto estimado: 1 - baixo

Possibilidade de mitigação: 4 - baixa

Índice do risco: 2 - médio

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 A684-WU1Q-ZGG6-H462 no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/A684-WU1Q-ZGG6-H462>

Humberto Filipe de Andrade Januário Bettini

Nº USP: 3285477

Data: 17/03/2026 17:54



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

TERMO DE REFERÊNCIA PRELIMINAR

DEMANDA DE COMPRA N° 90663/2026

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

Observação -

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



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS**

Edifício E-1, Segundo Andar - Av. Trabalhador São-carlense, 400
13566-590 – São Carlos, SP - (16) 3373-8189
CNPJ 63.025.530/0028-24

Termo de Referência Preliminar (TRP) - Fornecimento de Material

1. 1. Responsável pelo recebimento:

- a) Nome: Humberto Filipe de Andrade Januário Bettini
- b) Nº USP: 3285477
- c) E-mail: humberto@sc.usp.br
- d) Local de Entrega: - **Sala número DIR/SAA5447** – Av. Trabalhador São Carlense, 400 – São Carlos-SP

2. Definição sucinta do objeto:

Resina poliéster com catalisador para a manufatura da carenagem do carro para a competição Shell Eco Marathon.

3. Descrição detalhada do objeto:

4. Unidade de medida: unidade

As unidades de medidas presentes nas especificações do item são:

grama [g]

Quilogramas [kg]

Hora [h]

5. Quantidade total:

20 kg de resina poliéster com catalisador com preço médio de R\$ 39,50 por kg

6. Critérios de sustentabilidade:

- 1. **Certificações ambientais:** Não se aplica.
- 2. **Reciclagem:** Não se aplica.
- 3. **Produção local:** Não se aplica
- 4. **Embalagem sustentável:** Não requer embalagem especial.

5. **Consumo consciente:** o mínimo de Material é utilizado na manufatura da carenagem/carroceria do veículo.

6. **Políticas da empresa fornecedora:** Verifique se o fornecedor tem políticas ambientais e compromissos com a sustentabilidade.

7. **Durabilidade e qualidade:** Aceite apenas de fornecedores conhecidos e com mínimo reconhecimento na área de tecelagem, para garantir a qualidade do tecido.

7. Subcontratação: (se sim, justificar)

Não se aplica.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

Edifício E-1, Segundo Andar - Av. Trabalhador São-carlense, 400
13566-590 – São Carlos, SP - (16) 3373-8189
CNPJ 63.025.530/0028-24

8. Data limite para entrega:

O ideal seria para o dia 15 de abril (tendo em vista o planejamento para a competição).

9. Indicação de marcas: (se indicar, justificar)

10. Prazo de garantia:

11. Prazo de garantia complementar: (se sim, justificar)

12. Observações:

O item pode ser encontrado nas seguintes lojas de Rio claro:
Hyper Composites - Distribuidora de Fibras e Resina
Carbofibras Ind. e Com. Ltda
Sulplast Fibra Vidro Termoplastico Ltda

https://www.mercadolivre.com.br/resina-poliester-redelease-laminaco-castanho-5kg-com-catalisador/p/MLB44123341?pdp_filters=item_id%3AMLB5203161426&from=gshop&mattool=19946433&matinternal_campaign_id=&matword=&matsource=google&matcampaign_id=22090354523&matad_group_id=173090616476&matmatch_type=&matnetwork=g&matdevice=c&matcreative=727882733703&matkeyword=&matad_position=&matad_type=pla&matmerchant_id=735125422&matproduct_id=MLB44123341-product&matproduct_partition_id=2389809085099&mattarget_id=pla-2389809085099&cq_src=google_ads&cq_cmp=22090354523&cq_net=g&cq_plt=gp&cq_med=pla&gad_source=1&gad_campaignid=22090354523&gbraid=0AAAAAD93gcDhINP92Uviwk0IK3XEpPaza&gclid=Cj0KCQjw9obIBhCAARIsAGHm1mQeVctbT9RfhdIJdE0BXnDpqlz9xu7Fxb9gfHS1dkqnjiFq3Ofx9R0aAk2zEALw_wcB



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 WJNS-BNG3-FXXQ-S8KF no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/WJNS-BNG3-FXXQ-S8KF>

Humberto Filipe de Andrade Januário Bettini

Nº USP: 3285477

Data: 17/03/2026 17:57