

USP - Universidade de São Paulo
Documento da Demanda de Compra Nº 94103 - Ano 2026

Unidade Despesa: 18 - Escola de Engenharia de São Carlos
Centro Gerencial: \DIR\COMISSOES\CCEX\EQUIPES.EXTRACURRIC\CONCRETO ((Equipe de Concreto USP São Carlos))
Contratação PNCP: 102117-25/2026
DFD PNCP: 102117-1287/2026
Valor Total Estimado: 1.928,37
Requisitante: 7086382 - Daniane Cassandra Costa Vitte Prativiera (danianevitte@sc.usp.br)
Telefone: (0xx16)3373-9455 - ramal USP: 739455
Endereço de Entrega: Avenida Trabalhador Sancarlense, 400 - Parque Arnold Schimidt - São Carlos/SP - CEP: 13566590 - Departamento de Engenharia de Estruturas - LMCC
Finalidade: Aquisição de materiais para ensaios e desenvolvimento de protótipos em concreto pela equipe ECon, para participação no 67º Congresso Brasileiro do Concreto – IBRACON. Resp.: Alessandra Lorenzetti de Castro (Nº USP 2252030). FIN/FAV: 24000/24035
Data de Cadastro: 17/03/2026 15:12
Última Alteração: 30/03/2026 17:30

| Nº Item | Classe Contabiliza | Cód.Mat. | Cód.Bem | Cód.Contabiliza | Cód.Compras Gov | Qtd. | Unid.Compra | Situação |
|-----------------------|--------------------------|----------|---------|-----------------|-----------------|------|---------------------|------------------------|
| 1 | 9150 | 478679 | 8007411 | 4564855 | 605667 | 4 | FRASCO 1 LITRO | Para compras |
| Preço Unitário | Item PCA (gov.br) | | | | | | Item Despesa | Processo Compra |
| 46,9000 | 102117-2026/61-2480 | | | | | | 33903090 | - |

Descrição - Grupo/Item/Subitem

COMBUSTIVEIS, OLEOS, LUBRIFICANTES E CERAS / CERAS, OLEOS E GORDURAS / CERA AUTOMOTIVA

Características

- UNIDADE DE COMPRA: FRASCO 1 LITRO
- APRESENTACAO DA CERA: TIPO LIQUIDA PARA LAVAGEM A SECO
- COMPOSICAO DA CERA: COMPOSTO DE BASE ÁGUA COM SILICONE EMULSIONADO
- COMPOSICAO I: SOLVENTES, EMOLIENTES, AGENTE FORMADOR DE FILME, ESPESSANTE, CONSERVANTES, CORANTES, FRAGRÂNCIA
- COMPOSICAO II: PH LEVEMENTE ALCALINO
- LEGISLACAO: COM REGISTRO NA ANVISA E COM REGISTRO NA ANVISA E AUTORIZACAO DE FUNCIONAMENTO NO MINISTERIO DA SAU.
- EMBALAGEM: EMBALADO EM EM EMBALAGEM APROPRIADA

Complemento:

Flúidos - óleos e filtros de óleo. Cera híbrida para veículos, Líquida (500ml), coloração que varia entre o branco-leitoso e o amarelo-claro, Marca de referência: Vonixx BLEND SPRAY ou similar técnico

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

| Nº Item | Classe Contabiliza | Cód.Mat. | Cód.Bem | Cód.Contabiliza | Cód.Compras Gov | Qtd. | Unid.Compra | Situação |
|-----------------------|--------------------------|----------|---------|-----------------|-----------------|------|---------------------|------------------------|
| 2 | 8030 | 349550 | 7139950 | 3840352 | 630570 | 3 | UNIDADE | Para compras |
| Preço Unitário | Item PCA (gov.br) | | | | | | Item Despesa | Processo Compra |
| 26,3500 | 102117-2026/61-2480 | | | | | | 33903090 | - |

Descrição - Grupo/Item/Subitem

PINCEIS, TINTAS, VEDANTES E ADESIVOS / COMPOSTOS PRESERVATIVOS E VEDANTES / VEDADOR

Características

- UNIDADE DE COMPRA: UNIDADE
- MATERIA PRIMA: ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA MONOCOMPONENTE
- TEOR DE SÓLIDOS: BAIXO TEOR DE SOLIDOS
- UTILIZAÇÃO: UTILIZADO PARA FIXACAO, PREENCHIMENTO E ISOLACAO
- ACONDICIONAMENTO: FRASCO AEROSOL COM 500 ML

Complemento:

Flúidos - óleos e filtros de óleo. Espuma Expansiva de Poliuretano (PU), cor amarela (após a cura), Poliuretano monocomponente, Reação com a umidade do ar,

Aderência: madeira, concreto, PVC, metais e alvenaria, com bico aplicador incluso, Marca de ref

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

| Nº Item | Classe Contabiliza | Cód.Mat. | Cód.Bem | Cód.Contabiliza | Cód.Compras Gov | Qtd. | Unid.Compra | Situação |
|-----------------------|--------------------------|----------|---------|-----------------|-----------------|------|---------------------|------------------------|
| 3 | 9150 | 478679 | 9320458 | 5657628 | 402986 | 6 | EMBALAGEM 300 GRS. | Para compras |
| Preço Unitário | Item PCA (gov.br) | | | | | | Item Despesa | Processo Compra |
| 39,9900 | 102117-2026/61-2480 | | | | | | 33903090 | - |

Descrição - Grupo/Item/Subitem

COMBUSTIVEIS, OLEOS, LUBRIFICANTES E CERAS / CERAS, OLEOS E GORDURAS / CERA AUTOMOTIVA

Características

- UNIDADE DE COMPRA: EMBALAGEM 300 GRS.
- APRESENTACAO DA CERA: TIPO PASTA
- COMPOSICAO DA CERA: COMPOSTO DE CERA DE CARNAUBA
- COMPOSICAO I: PARAFINA
- COMPOSICAO II: PH LEVEMENTE ALCALINO
- COMPOSICAO III: EMULSIONANTE
- COMPOSICAO IV: CORANTE
- VALIDADE: COM VALIDADE DE NO MINIMO 12 MESES
- LEGISLACAO: COM REGISTRO NA ANVISA E AUTORIZACAO DE FUNCIONAMENTO NO MINISTERIO DA SAUDE

Complemento:

Fluídos - óleos e filtros de óleo. Cera de Carnaúba, nome químico: ceras de parafina, 50 % conc e Hidrocarbonetos alifáticos, CAS No: 8015-86-9 e 64742-88-7, inflamável, Estado físico: sólido pastoso, Cor: Pasta Amarelada, Marca de referência: Tec G

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

| Nº Item | Classe Contabiliza | Cód.Mat. | Cód.Bem | Cód.Contabiliza | Cód.Compras Gov | Qtd. | Unid.Compra | Situação |
|-----------------------|--------------------------|----------|---------|-----------------|-----------------|------|---------------------|------------------------|
| 4 | 6582 | 271853 | 9183728 | 5526507 | 374784 | 10 | FRASCO 1 QUILOGRAMA | Para compras |
| Preço Unitário | Item PCA (gov.br) | | | | | | Item Despesa | Processo Compra |
| 46,9000 | 102117-2026/61-2480 | | | | | | 33903032 | - |

Descrição - Grupo/Item/Subitem

EQUIPAMENTOS E ARTIGOS DE USO MEDICO, ODONTOLOGICO E HOSPITALAR / REAGENTES QUIMICOS E BIOLOGICOS SEM REGISTRO NA ANVISA DO PRODUTO / REAGENTE

Características

- UNIDADE DE COMPRA: FRASCO 1 QUILOGRAMA
- DENOMINACAO: ALCOOL POLIVINILICO
- CATEGORIA: GRAU FARMACEUTICO USP; CAS: 9002-89-5
- FORMULA: FORMULA MOLECULAR; (C2H4O)X
- PESO MOLECULAR: ASPECTO: PO CRISTALINO DE COLORACAO BRANCA A LEVEMENTE AMARELADA
- ACONDICIONAMENTO: ACONDICIONADO EM MATERIAL APROPRIADO QUE GARANTA A INTEGRIDADE DO PRODUTO
- ROTULAGEM: ROTULO COM NOME DO PRODUTO, NUMERO DE LOTE, DATA DE FABRICACAO/VALIDADE E PROCEDENCIA
- VALIDADE: VALIDADE MINIMA: 2/3 DA VALIDADE DE FABRICACAO NADATA DO RECEBIMENTO
- LIMITES DE ACEITACAO: PH MAX. 4,5 - 6,5
- LIMITES DE ACEITACAO 2: GRAU DE HIDROLISE: 85-90%
- LIMITES DE ACEITACAO 3: PONTO DE FUSAO 160-240 GRAUS CELSIUS
- COMPLEMENTO: ACOMPANHADO DE CERTIFICADO DE ANALISE E FISPQ

Complemento:

Fluídos - óleos e filtros de óleo. Desmoldante Líquido PVA, cor: verde, volume da unidade 1L, tipo de resina: PVA, preparado líquido à base de álcool polivinílico, Marca de referência: Redelease ou similar técnico

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

| Nº Item | Classe Contabiliza | Cód.Mat. | Cód.Bem | Cód.Contabiliza | Cód.Compras Gov | Qtd. | Unid.Compra | Situação |
|-----------------------|--------------------------|----------|---------|-----------------|-----------------|------|---------------------|------------------------|
| 5 | | 202410 | 5169070 | 0 | 623539 | 5 | quilo (s) | Para compras |
| Preço Unitário | Item PCA (gov.br) | | | | | | Item Despesa | Processo Compra |
| 79,9000 | 102117-2026/61-2480 | | | | | | 33903032, 33903090 | - |

Descrição - Grupo/Item/Subitem

MATERIAIS PARA LABORATÓRIO / CONSUMO PARA LABORATÓRIO / RESINA CRISTAL POLIESTER

Características

- RESINA CRISTAL POLIESTER - TIPO: para incrustação em moldes
- RESINA CRISTAL POLIESTER - EMBALAGEM: frasco com 1 quilo
- UNIDADE DE COMPRA: quilo (s)

Complemento:

Flúidos - óleos e filtros de óleo. Gel Molde Laranja, Gelcoat Isoftalico Molde com Catalisador para a fabricação de moldes em fibra de vidro e resinas; Produzido à base de resina de poliéster isoftálica, isento de cargas minerais o que propicia alta resi

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

| Nº Item | Classe Contabiliza | Cód.Mat. | Cód.Bem | Cód.Contabiliza | Cód.Compras Gov | Qtd. | Unid.Compra | Situação |
|-----------------------|--------------------------|----------|---------|-----------------|-----------------|------|---------------------|------------------------|
| 6 | 6582 | 271853 | 9466231 | 5799708 | 623539 | 7 | FRASCO 1 LITRO | Para compras |
| Preço Unitário | Item PCA (gov.br) | | | | | | Item Despesa | Processo Compra |
| 25,7900 | 102117-2026/61-2480 | | | | | | 33903032 | - |

Descrição - Grupo/Item/Subitem

EQUIPAMENTOS E ARTIGOS DE USO MEDICO, ODONTOLOGICO E HOSPITALAR / REAGENTES QUIMICOS E BIOLOGICOS SEM REGISTRO NA ANVISA DO PRODUTO / REAGENTE

Características

- UNIDADE DE COMPRA: FRASCO 1 LITRO
- DENOMINACAO: ESTIRENO
- CATEGORIA: PARA ANALISE; PADRAO ACS
- FORMULA: FORMULA MOLECULAR: C8H8
- PESO MOLECULAR: PESO MOLECULAR: 104.15 G/MOL
- PUREZA: PUREZA MINIMA 99.0%
- ACONDICIONAMENTO: ACONDICIONADO EM EMBALAGEM REFORCADA E APROPRIADA; QUE GARANTA A INTEGRIDADE DO PRODUTO
- ROTULAGEM: ROTULO COM NOME DO PRODUTO; NUMERO DE LOTE; DATA DE FABRICACAO/VALIDADE; FORMULA E PROCEDENCIA
- VALIDADE: VALIDADE MINIMA: 2/3 DA VALIDADE DE FABRICACAO NADATA DO RECEBIMENTO
- COMPLEMENTO: CAS 100-42-5

Complemento:

Flúidos - óleos e filtros de óleo. Resina de Poliéster, tipo de resina: Monomero de estireno Base de Poliéster

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

| Nº Item | Classe Contabiliza | Cód.Mat. | Cód.Bem | Cód.Contabiliza | Cód.Compras Gov | Qtd. | Unid.Compra | Situação |
|-----------------------|--------------------------|----------|---------|-----------------|-----------------|------|---------------------|------------------------|
| 7 | 8040 | 349917 | 7141408 | 4277830 | 601074 | 7 | UNIDADE | Para compras |
| Preço Unitário | Item PCA (gov.br) | | | | | | Item Despesa | Processo Compra |
| 53,2500 | 102117-2026/61-2480 | | | | | | 33903090 | - |

Descrição - Grupo/Item/Subitem

PINCEIS, TINTAS, VEDANTES E ADESIVOS / ADESIVOS / SELANTE DE SILICONE

Características

- UNIDADE DE COMPRA: UNIDADE
- TIPO: A BASE DE BORRACHA DE SILICONE, NAO-ACETICO
- CURA TOTAL: RESISTENCIA A TEMPERATURA DE 50 GRAUS CELSIOS NEGATIVO A 200 POSITIVO
- MATERIA-PRIMA: ELASTOMERO MONOCOMPONETE A BASE DE SILICONE
- COR: INCOLOR

- APLICACAO: VEDACAO E PROTECAO DE EQUIPAMENTOS

- VALIDADE: VALIDADE MINIMA DE 12 MESES A PARTIR DA DATA DE RECEBIMENTO

Complemento:

Fluídos - óleos e filtros de óleo. Borracha De Silicone, silicone líquido bicomponente, cor: azul Alta Flexibilidade para Moldes Com Catalisador Marca de referência: Redelease ou similar técnico

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.

Necessidade de aquisição de insumos químicos e materiais auxiliares destinados à preparação de moldes, aplicação de desmoldantes e fabricação de protótipos em concreto pela equipe ECon, vinculada ao Departamento de Engenharia de Estruturas (SET/EESC/USP).

Os materiais serão utilizados em atividades experimentais relacionadas à moldagem, desmoldagem e acabamento de elementos desenvolvidos pela equipe para participação no Congresso Brasileiro do Concreto, promovido pelo Instituto Brasileiro do Concreto.

A contratação é necessária para viabilizar a correta execução dos processos de fabricação dos protótipos, especialmente no que se refere à preparação de superfícies, proteção de moldes e garantia de qualidade no acabamento das peças produzidas.

A não realização da contratação poderá comprometer a execução dos ensaios experimentais e a qualidade dos protótipos desenvolvidos, impactando o desempenho técnico da equipe nas atividades acadêmicas e na participação em competição de caráter nacional.

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.

Os materiais a serem adquiridos deverão atender a requisitos mínimos de qualidade, desempenho e segurança, sendo adequados ao uso em atividades laboratoriais e experimentais relacionadas à moldagem, desmoldagem e acabamento de protótipos em concreto.

Deverão ser observados os seguintes requisitos:

- Os produtos deverão ser novos, sem uso anterior, e fornecidos em suas embalagens originais, devidamente lacradas e identificadas;
- Os insumos químicos (resinas, ceras, desmoldantes, gelcoat e espuma expansiva) deverão possuir composição compatível com as aplicações previstas, apresentando propriedades adequadas de aderência, secagem, cura e resistência;
- Quando aplicável, os produtos deverão conter informações de segurança, como instruções de uso, armazenamento e manuseio, preferencialmente com ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ);
- Os materiais deverão apresentar compatibilidade entre si, especialmente no uso combinado em processos de moldagem e fabricação de peças em concreto e resinas;
- Deverão possuir prazo de validade adequado, de forma a permitir sua utilização durante todo o período de execução das atividades da equipe;
- As embalagens deverão garantir a integridade do produto durante transporte e armazenamento, evitando vazamentos ou contaminações;
- Sempre que possível, deverão ser priorizados produtos com menor impacto ambiental, tais como formulações com menor emissão de compostos voláteis ou que permitam uso eficiente e redução de desperdícios;
- Será admitido o fornecimento de produtos equivalentes, desde que atendam às especificações técnicas mínimas exigidas.

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 foi realizado por meio de pesquisa em comércio eletrônico, constatando-se ampla disponibilidade dos itens pretendidos no mercado nacional, com diferentes opções de fornecedores aptos ao atendimento da demanda.

Verificou-se que os insumos a serem adquiridos (ceras, desmoldantes, resinas, gelcoat e espuma expansiva) são produtos padronizados e amplamente comercializados, não havendo restrição relevante de oferta, o que favorece a competitividade e a obtenção de proposta mais vantajosa para a Administração.

Quanto às alternativas de atendimento da necessidade, foram consideradas:

- Aquisição direta dos materiais: opção que se mostra mais adequada, considerando o baixo valor unitário, a natureza consumível dos itens e a necessidade de utilização imediata nas atividades experimentais;
- Locação ou compartilhamento: descartada, por se tratar de insumos de consumo, inviáveis de reutilização após aplicação;
- Doações ou permutas: não aplicáveis de forma prática, diante da especificidade dos materiais e do

cronograma da equipe.

Do ponto de vista técnico e econômico, a aquisição direta apresenta-se como a solução mais vantajosa, garantindo disponibilidade, controle de qualidade e adequação às necessidades da equipe.

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 insumos químicos e materiais auxiliares destinados às atividades experimentais da equipe ECon, a serem utilizados na preparação de moldes, aplicação de desmoldantes e fabricação de protótipos em concreto.

Os materiais serão empregados diretamente nas etapas de moldagem, desmoldagem, acabamento e proteção de superfícies, contribuindo para a qualidade dos elementos produzidos e para o adequado desempenho dos ensaios experimentais.

A contratação contempla o fornecimento integral dos itens especificados, com entrega em condições adequadas de transporte e armazenamento, garantindo a integridade dos produtos até sua utilização.

Por se tratar de materiais de consumo, não há necessidade de manutenção ou assistência técnica associada. Eventuais inconformidades no fornecimento, como produtos em desacordo com as especificações ou com defeito, deverão ser sanadas pelo fornecedor mediante substituição.

A solução adotada é simples, eficaz e compatível com a natureza da demanda, permitindo atendimento imediato às necessidades da equipe, sem necessidade de estruturas adicionais ou adaptações no ambiente.

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.

As quantidades dos materiais foram estimadas com base nas necessidades específicas da equipe ECon para execução das atividades experimentais relacionadas à preparação de moldes, aplicação de desmoldantes e fabricação de protótipos em concreto, considerando o planejamento das atividades para participação no Congresso Brasileiro do Concreto.

A definição das quantidades levou em conta:

- o consumo médio dos materiais por ciclo de produção de protótipos;
- a necessidade de realização de testes preliminares e ajustes de dosagem e moldagem;
- a possibilidade de perdas inerentes ao manuseio de insumos químicos e processos experimentais;
- o prazo de execução das atividades da equipe.

Dessa forma, foram estimadas as seguintes quantidades:

- Cera híbrida para veículos: 4 unidades
- Espuma expansiva de poliuretano: 3 unidades
- Cera de carnaúba: 6 unidades
- Desmoldante líquido PVA: 10 unidades
- Gel molde (gelcoat): 5 unidades
- Resina de poliéster: 7 unidades
- Borracha de Silicone: 7 unidades

As quantidades foram dimensionadas de forma a atender integralmente às demandas previstas, evitando aquisições excessivas ou insuficientes.

Ressalta-se que esta contratação integra um conjunto de aquisições planejadas para a equipe ECon, segmentadas por categoria de materiais. Embora realizadas de forma independente, tais contratações são correlatas, ocorrendo no mesmo período, contribuindo para o adequado planejamento das atividades, sem prejuízo à economicidade.

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.

A estimativa do valor da contratação foi realizada com base em pesquisa de preços em comércio eletrônico, considerando valores praticados no mercado para itens com especificações técnicas equivalentes.

A composição do valor estimado encontra-se detalhada a seguir:

- Cera híbrida para veículos (500 ml): 4 unidades x R\$ 46,90 = R\$ 187,60
- Espuma expansiva de poliuretano (PU): 3 unidades x R\$ 26,35 = R\$ 79,05
- Cera de carnaúba: 6 unidades x R\$ 39,99 = R\$ 239,94
- Desmoldante líquido PVA (1 L): 10 unidades x R\$ 46,90 = R\$ 469,00
- Gel molde (gelcoat): 5 unidades x R\$ 79,90 = R\$ 399,50
- Resina de poliéster: 7 unidades x R\$ 25,79 = R\$ 180,53
- Borracha de Silicone: 7 unidades x R\$ 53,25 = 372,75

Valor total estimado da contratação: R\$ 1.928,37

Os valores unitários foram definidos com base em preços médios observados, refletindo condições normais de mercado, sendo considerados adequados para fins de estimativa.

A memória de cálculo baseia-se na multiplicação dos quantitativos estimados pelos respectivos valores unitários, conforme demonstrado.

Ressalta-se que os valores apresentados têm caráter estimativo, podendo variar conforme propostas obtidas no processo de contratação, garantindo-se a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

VII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução.

A contratação será realizada com parcelamento por itens, considerando que os materiais a serem adquiridos são independentes entre si, não havendo necessidade de fornecimento conjunto por um único fornecedor.

O parcelamento mostra-se tecnicamente viável e vantajoso, pois:

- amplia a competitividade, permitindo a participação de fornecedores distintos, inclusive aqueles especializados em determinados tipos de insumos;
- possibilita a obtenção de propostas mais vantajosas para cada item, promovendo maior economicidade;
- não compromete a execução da contratação, uma vez que os materiais não possuem interdependência técnica para fornecimento;
- facilita a gestão contratual e o eventual recebimento parcial dos materiais.

Ressalta-se que, embora os itens sejam utilizados de forma complementar nas atividades da equipe ECon, não há impedimento técnico para sua aquisição de forma segregada.

VIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes.

A presente contratação está inserida no conjunto de aquisições planejadas para atendimento das demandas da equipe ECon, sendo correlata a outras contratações de materiais destinados às atividades experimentais.

Destaca-se a existência da demanda nº 97161/2026, que contempla a aquisição de materiais de natureza distinta, porém igualmente necessários ao desenvolvimento das atividades da equipe.

As contratações são consideradas correlatas, pois possuem a mesma finalidade institucional e estão relacionadas ao mesmo projeto, sendo realizadas no mesmo período, porém organizadas por categorias de materiais, de forma a viabilizar a adequada instrução processual e a eficiência administrativa.

Não há interdependência direta entre as contratações, uma vez que os itens podem ser adquiridos e utilizados de forma independente. Contudo, de forma conjunta, contribuem para o pleno atendimento das necessidades da equipe ECon.

Dessa forma, as contratações são planejadas de maneira coordenada, porém executadas de forma autônoma, garantindo organização, transparência e eficiência na gestão dos recursos.

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 presente contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Departamento de Engenharia de Estruturas (SET/EESC/USP), em conformidade com o planejamento da unidade, nos termos do artigo 16 do Decreto nº 67.689/2023.

Ressalta-se que, embora a execução da demanda seja conduzida pelo Departamento de Engenharia de Estruturas (SET/EESC/USP), os recursos financeiros utilizados são provenientes de centro financiador específico vinculado à equipe ECon, não impactando diretamente os centros de despesa regulares do Departamento.

A inclusão da demanda no PCA demonstra o alinhamento da contratação com o planejamento institucional, assegurando previsibilidade, organização e aderência às diretrizes de governança das contratações públicas.

Dessa forma, a contratação encontra-se devidamente planejada e compatível com as necessidades previamente identificadas pela Administração.

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

A contratação visa atender à demanda da unidade com economicidade e eficiência, assegurando a melhor relação custo-benefício.

A aquisição dos materiais permitirá a adequada execução das atividades, com otimização do tempo dos servidores e uso racional dos recursos materiais e financeiros, evitando desperdícios e aquisições recorrentes.

Dessa forma, a solução proposta mostra-se a alternativa mais vantajosa para a Administração, em conformidade com os princípios da eficiência e economicidade.

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: Não se identificam providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato, tampouco a necessidade de adequações de infraestrutura, obtenção de licenças ou capacitação específica de servidores, considerando tratar-se de aquisição de materiais de uso comum.

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.

A presente contratação não apresenta impactos ambientais relevantes, considerando tratar-se de aquisição de materiais de uso comum.

Ainda assim, serão observadas boas práticas de sustentabilidade, como a preferência por produtos duráveis, o uso racional dos materiais e o descarte adequado de resíduos, quando aplicável, em conformidade com as normas ambientais vigentes.

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 proposta é adequada e suficiente para o atendimento da necessidade identificada, possibilitando a execução das atividades experimentais da equipe ECon no contexto da participação no Congresso Brasileiro do Concreto.

A solução apresentada mostra-se tecnicamente viável e economicamente vantajosa, estando em conformidade com o planejamento da Administração e com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

Dessa forma, a contratação atende plenamente à finalidade a que se destina, sendo recomendada sua continuidade nas etapas subsequentes do processo.



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 SLHC-TIHS-DQ26-UIMW no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/SLHC-TIHS-DQ26-UIMW>

Alessandra Lorenzetti de Castro

Nº USP: 2252030

Data: 25/03/2026 14:06

Maria Nadir Minatel

Nº USP: 2444681

Data: 26/03/2026 10:15

DEMANDA DE COMPRA N° 94103/2026

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: Atraso na entrega/execução

Probabilidade de ocorrência: 2 - moderada

Impacto estimado: 2 - moderado

Possibilidade de mitigação: 3 - média

Índice do risco: 3 - alto

Soluções: Prever cláusulas contratuais de penalidade; Não solicitar prazos exíguos; Definir cronograma de execução

Risco: Baixa qualidade de material/serviço

Probabilidade de ocorrência: 2 - moderada

Impacto estimado: 2 - moderado

Possibilidade de mitigação: 3 - média

Índice do risco: 3 - alto

Soluções: Acionar a garantia; Trocar ou devolver o produto; Prever cláusulas contratuais de penalidade; Assertividade na especificação do objeto; Criteriosidade no recebimento do objeto; Realizar pré-qualificação de materiais/serviços e fornecedores

Risco: Falta de potenciais fornecedores

Probabilidade de ocorrência: 2 - moderada

Impacto estimado: 2 - moderado

Possibilidade de mitigação: 3 - média

Índice do risco: 3 - alto

Soluções: Solicitar materiais/serviços amplamente disponíveis no mercado; Utilizar a modalidade "diálogo competitivo"; Consulta aos fornecedores na linha de fornecimento do objeto pretendido

Risco: Aquisição/contratação do objeto superior ou inferior à necessidade

Probabilidade de ocorrência: 2 - moderada

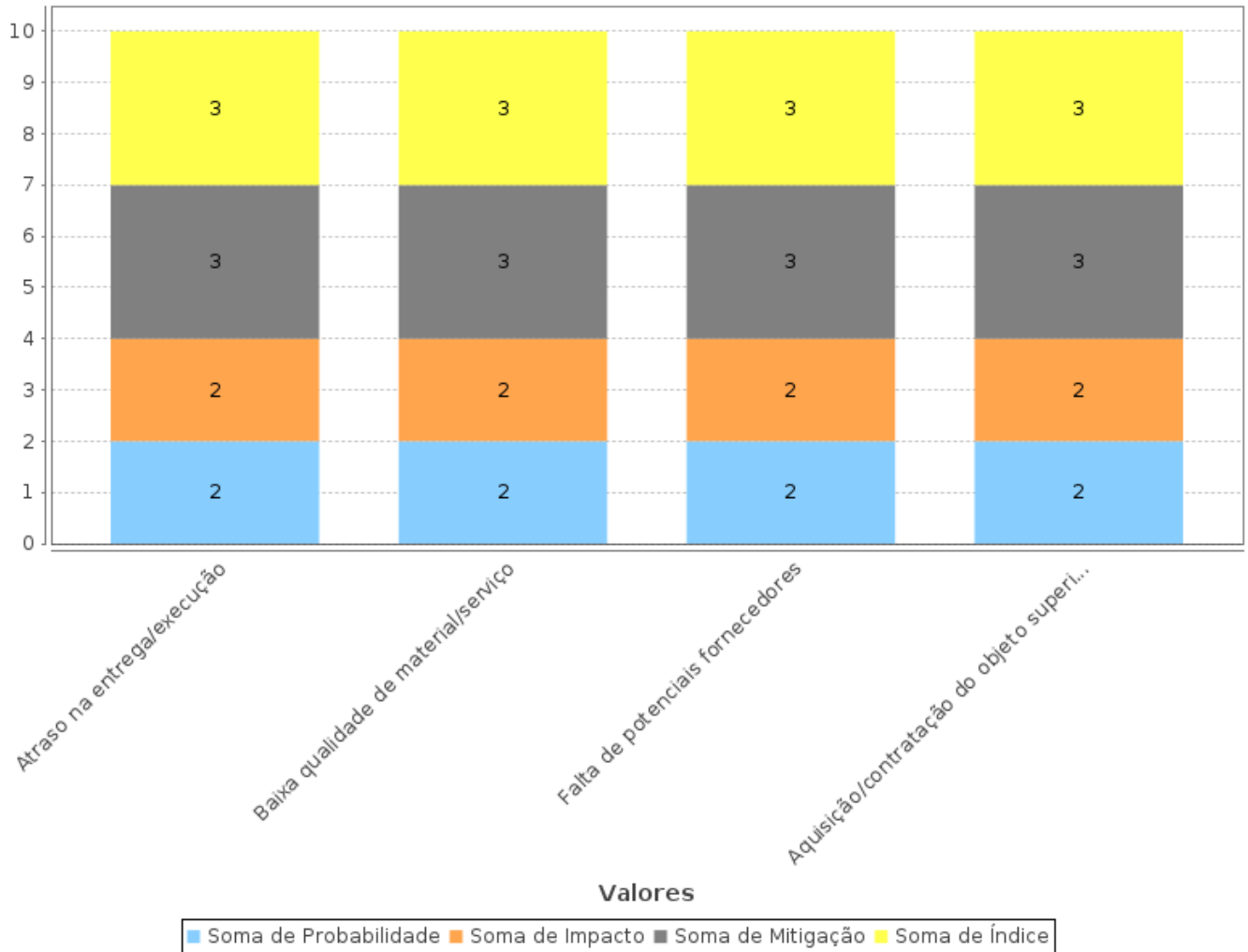
Impacto estimado: 2 - moderado

Possibilidade de mitigação: 3 - média

Índice do risco: 3 - alto

Soluções: Contemplar servidores com conhecimento técnico do objeto, da legislação e procedimento de contratação na equipe de planejamento; Revisão dos processos no fluxo de compra; Consultar outras soluções no mercado

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 M5E6-KHUB-DYML-SLFC no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/M5E6-KHUB-DYML-SLFC>

Alessandra Lorenzetti de Castro

Nº USP: 2252030

Data: 25/03/2026 14:05

Maria Nadir Minatel

Nº USP: 2444681

Data: 26/03/2026 10:15



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

TERMO DE REFERÊNCIA PRELIMINAR

DEMANDA DE COMPRA N° 94103/2026

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

Observação Conforme Termo de Referência Preliminar (TRP) devidamente anexado ao sistema, contendo a descrição do objeto, especificações técnicas, critérios de sustentabilidade, quantitativo, estimativa de valor e demais condições para a contratação.

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
Demanda de compra no. 94103/2026

1. Responsável pelo recebimento:

- a) Nome: Aos cuidados de Daniane Vitte Prativiera
- b) Nº USP: 7086382
- c) E-mail: danianevitte@sc.usp.br
- d) Local de Entrega: Laboratório de Materiais de Construção Civil (LMCC) – EESC/USP

2. Definição sucinta do objeto:

Aquisição de insumos químicos destinados às atividades experimentais da equipe ECon (Equipe de Concreto da USP São Carlos), para preparação de moldes, aplicação de desmoldantes e fabricação de protótipos, no contexto da participação no 67º Congresso Brasileiro do Concreto – IBRACON 2026.

3. Descrição detalhada do objeto:

A presente contratação tem por objetivo o fornecimento de insumos químicos utilizados na preparação de moldes, processos de desmoldagem e acabamento de peças experimentais em concreto e resinas.

Os itens deverão ser novos, sem uso anterior, e atender, no mínimo, às seguintes especificações:

| Item | Descrição do material |
|------|---|
| 1 | Cera híbrida líquida para veículos, embalagem aproximada de 500 ml, coloração entre branco-leitoso e amarelo-claro, indicada para proteção e acabamento de superfícies |
| 2 | Espuma expansiva de poliuretano (PU), monocomponente, ativada pela umidade do ar, com bico aplicador, indicada para preenchimento e vedação, com aderência a madeira, concreto, PVC, metais e alvenaria |
| 3 | Cera de carnaúba, composição à base de ceras de parafina e hidrocarbonetos, estado físico pastoso, coloração amarelada, inflamável, indicada para |



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

| Item | Descrição do material |
|------|--|
| | polimento e proteção de superfícies |
| 4 | Desmoldante líquido à base de álcool polivinílico (PVA), coloração verde, embalagem de aproximadamente 1 litro, indicado para facilitar a desmoldagem de peças |
| 5 | Gel molde (gelcoat) à base de resina poliéster isoftálica, com catalisador, indicado para fabricação de moldes com alta resistência mecânica e térmica |
| 6 | Resina de poliéster à base de monômero de estireno, indicada para aplicações em moldagem e fabricação de peças |
| 7 | Borracha de Silicone líquida para moldes, bicomponente (base + catalisador), de alta flexibilidade, com cura por adição ou condensação, indicada para confecção de moldes e reprodução de peças, com boa fluidez para detalhamento fino, baixa contração, elevada elasticidade, boa resistência ao rasgo e estabilidade dimensional após cura, fornecida em conjunto com catalisador compatível, cor: azul |

4. Unidade de medida e quantidades:

| Item | Descrição do material | Unidade | Quantidade |
|------|--------------------------------------|---------|------------|
| 1 | Cera híbrida líquida para veículos | Unidade | 04 |
| 2 | Espuma expansiva de poliuretano (PU) | Unidade | 03 |
| 3 | Cera de carnaúba | Unidade | 06 |
| 4 | Desmoldante líquido PVA (1L) | Unidade | 10 |
| 5 | Gel molde (gelcoat) | Unidade | 05 |
| 6 | Resina de poliéster | Unidade | 07 |
| 7 | Borracha de Silicone (balde de 1kg) | Unidade | 07 |

5. Critérios de sustentabilidade:

Sempre que possível, os produtos deverão possuir formulações que minimizem impactos ambientais, tais como menor emissão de compostos voláteis e uso eficiente dos insumos.



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

As embalagens deverão ser, preferencialmente, recicláveis ou passíveis de reaproveitamento.

Os resíduos gerados durante a utilização dos materiais deverão ser descartados conforme os procedimentos institucionais da EESC-USP e legislação ambiental vigente.

Os resíduos eventualmente gerados nas atividades laboratoriais deverão ser descartados conforme os procedimentos institucionais de gestão de resíduos adotados pela Escola de Engenharia de São Carlos, observando a legislação ambiental vigente.

Subcontratação: (se sim, justificar)

Não se aplica.

6. Data limite para entrega



01/04/2026



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




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

Relação de Materiais – Categoria Fluidos – Equipe ECon / IBRACON 2026

| Item | Descrição do material | Unidade | Quantidade | Imagem de referência do produto |
|------|---|---------|------------|---|
| 1 | cera híbrida para veículos, Líquida (500ml), coloração que varia entre o branco-leitoso e o amarelo-claro, Marca de referência: Vonixx BLEND SPRAY ou similar técnico | Unidade | 04 |  |
| 2 | Espuma Expansiva de Poliuretano (PU), cor amarela (após a cura), Poliuretano monocomponente, Reação com a umidade do ar, Aderência: madeira, concreto, PVC, metais e alvenaria, com bico aplicador incluso, Marca de referência: Tekbond ou similar técnico | Unidade | 03 |  |

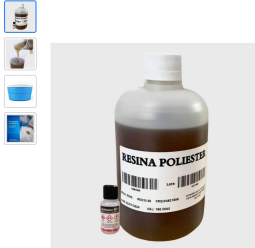



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS
Edifício E-1, Segundo Andar - Av. Trabalhador São-carlense, 400
13566-590 – São Carlos, SP - (16) 3373-8189
CNPJ 63.025.530/0028-24

| | | | | |
|---|--|---------|----|--|
| 3 | Cera de Carnaúba, nome químico: ceras de parafina, 50 % conc e Hidrocarbonetos alifáticos, CAS No: 8015-86-9 e 64742-88-7, inflamável, Estado físico: sólido pastoso, Cor: Pasta Amarelada, Marca de referência: Tec Glaze Para Fibras E Resinas ou similar técnico | Unidade | 06 |  |
| 4 | Desmoldante Líquido PVA, cor: verde, volume da unidade 1L, tipo de resina: PVA, preparado líquido à base de álcool polivinílico, Marca de referência: Redelease ou similar técnico | Unidade | 10 |  |
| 5 | Gel Molde Laranja, Gelcoat Isoftalico Molde com Catalisador para a fabricação de moldes em fibra de vidro e resinas; Produzido à base de resina de poliéster isoftálica, isento de cargas minerais o que propicia alta resistência mecânica e térmica, qualificando exclusivamente à produção de moldes, Marca de referência: Redelease ou similar técnico | Unidade | 05 |  |



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

| | | | | |
|---|--|---------|----|--|
| 6 | Resina de Poliéster, tipo de resina: Monomero de estireno Base de Poliéster | Unidade | 07 |  |
| 7 | Borracha De Silicone, silicone líquido bicomponente, cor: azul Alta Flexibilidade para Moldes Com Catalisador Marca de referência: Redelease ou similar técnico | Unidade | 07 |  |

Imagens meramente ilustrativas, utilizadas como referências de padrão de qualidade e ergonomia, admitindo-se equivalentes técnicos.

8. Prazo de garantia:

Os materiais fornecidos deverão possuir garantia mínima de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de entrega, assegurando que os itens estejam em conformidade com as especificações e em perfeitas condições de uso.

Caso sejam identificados defeitos de fabricação ou divergências em relação às especificações, o fornecedor deverá realizar a substituição do item sem ônus para a Administração.



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

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

Não se aplica.

10. Observações:

Os materiais deverão ser entregues devidamente acondicionados, em embalagens adequadas ao transporte e armazenamento, garantindo sua integridade até o recebimento pela Administração.

No ato da entrega será realizada conferência quantitativa e qualitativa dos itens, podendo a Administração recusar materiais que estejam em desacordo com as especificações solicitadas ou que apresentem avarias.

A entrega deverá ser feita obrigatoriamente no LMCC.



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 R519-5YDD-XJT6-T6KU no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/R519-5YDD-XJT6-T6KU>

Alessandra Lorenzetti de Castro

Nº USP: 2252030

Data: 25/03/2026 14:06

Maria Nadir Minatel

Nº USP: 2444681

Data: 26/03/2026 10:16