

ESP-INST. CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMP-USP

Estudo Técnico Preliminar 8/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 154.00003738/2026-31

2. Descrição da necessidade

Atualmente os 8 blocos do Instituto de Ciências Matemáticas e Computação possuem cerca de 80 banheiros (Masculino, Feminino e PNE). Por isso é de extrema necessidade a manutenção em vasos sanitários, caixas acopladas, mictórios, torneiras, registros bem como toda tubulação e infra estrutura hidráulica. Sendo assim para um ótimo funcionamento dos banheiros, estrutura e utilização dos usuários (docentes, alunos e técnicos administrativo) uma manutenção preventiva se faz necessário, realizando a troca de reparos e peças, mas ainda sim surgem manutenções corretivas de emergência.

Os prédios ainda possuem toda uma infra estrutura de tubulação e caixas d'água, bem como torneiras espalhadas pelos jardins, por isso a necessidade da realização de manutenções preventivas e corretivas em toda rede hidráulica do Instituto.

Os materiais hidráulicos são essenciais para garantir a eficiência e a segurança das nossas operações. Com o aumento da demanda por serviços e a necessidade de manutenção preventiva, é fundamental que tenhamos um estoque adequado de componentes hidráulicos, como tubos, conexões, válvulas, vasos sanitários, caixas acopladas, torneiras, reparos e etc.

Esses materiais são cruciais para a realização de reparos e instalações, assegurando que nossos sistemas hidráulicos funcionem de maneira otimizada.

Todas as torneiras do ICMC possui a padronização de materiais, por isso recomendamos a continuidade da padronização já adotada, visando homogeneidade e qualidade de todo o sistema, bem como a facilidade e economia nos reparos.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão Administrativa	Luiz Carlos Dotta

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para garantir a qualidade na utilização de toda infra estrutura hidráulica os materiais utilizados nas manutenções devem atender aos seguintes requisitos:

- Fornecimento de produtos certificados conforme normas técnicas vigentes.
- Garantia fornecida pelo fabricante para os materiais fornecidos.
- Assistência técnica e suporte em caso de falhas nos produtos fornecidos.

- Garantir que o produto ofertado seja do mesmo padrão já utilizados em praticamente todos os ambientes do ICMC.
- Nos banheiros do ICMC, 95% das torneiras, saboneteiras e válvulas de miquitório são da marca Docol, portanto os itens:
- Lote 1 Item 13
- Lote 3 item 2
- Lote 3 item 5 (os reparos podem ser de marca compatível)
- Lote 3 item 6 (os reparos podem ser de marca compatível)
- Lote 3 item 8
- Esses materiais precisam ser da marca Docol, para manter a padronização existente e também para que não seja necessário a compra de 2 tipos de reparos, uma vez que as torneiras Docol só há compatibilidade com reparos da Docol e com marcas compatível (Repacar e Blukit), essas especificações estarão incluídas no termo de referência. (De acordo com o artigo 41, inciso I, alínea b, da Lei 14.133/2021).

5. Levantamento de Mercado

Para garantir uma aquisição eficiente e vantajosa, foi realizado um levantamento de mercado e foram encontrados as possíveis soluções:

1- Contratação de empresa especializada em manutenção hidráulica, fornecendo a mão de obra e os materiais que já são utilizados na infraestrutura hidráulica do ICMC.

2 - Aquisição dos materiais hidráulicos utilizados anualmente no ICMC para que seja possível manter em estoque próprio, para realização das manutenções periódicas.

Conclusão: O ICMC possui uma equipe de servidores totalmente treinados, capacitados e habilitados para realizar as intervenções em toda a infraestrutura hidráulica, sendo a infraestrutura hidráulica padronizada com alguns materiais, o serviços realizado pela equipe de manutenção do ICMC promoverá maior qualidade e segurança nas instalações.

Este levantamento de mercado contribui para uma tomada de decisão mais fundamentada, garantindo melhor custo-benefício na contratação dos materiais necessários para a manutenção do ICMC.

6. Descrição da solução como um todo

A melhor solução adotada, será a aquisição dos materiais hidráulicos, sendo assim eles ficarão no almoxarifado do ICMC e a equipe de manutenção do ICMC poderá realizar as manutenções corretivas e preventivas em todo o sistema hidráulico.

A entrega dos materiais deve ser realizada em sua totalidade no ICMC de acordo com a divisão dos lotes.

O fornecedor deve oferecer e respeitar os prazos de garantias oferecidos pelos fabricantes dos produtos.

Conforme descrito no item 2, recomenda-se a manutenção da padronização já adotada, tendo em vista a busca por homogeneidade, segurança e compatibilidade técnica entre os elementos instalados. Em especial, quanto às torneiras e válvulas de mictório e seus respectivos acessórios. Assim, justifica-se a indicação do padrão **Docol**, conforme especificado no Termo de Referência.

Os acessórios de reparos utilizados nesse sistema são específicos para cada marca, sendo assim um kit reparo de outra marca não é compatível com as torneiras existentes no ICMC.

A indicação dessa marca e modelo específicos fundamenta-se na necessidade de **padronização do objeto**, conforme previsto no art. 41, inciso I, alínea "a" da Lei nº 14.133/2021, assegurando uniformidade, compatibilidade e segurança em toda a infraestrutura Hidráulica do Instituto.

Já na solução dos demais itens, como tubos e conexões e etc, o que se procura são materiais que atendam rigorosamente as normas da ABNT para este segmento, além de produtos de qualidade e segurança garantidas sem haver restrições ou indicações de marcas."

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Lote 1 - Acessórios para vaso sanitário

1	Ligação Flexível malha de aço 40cm - 1/2"	pç	50
2	Obturador Universal para caixa acoplada c/ corrente	pç	50
3	Parafuso de fixação caixa acoplada M10x80mm	pç	20
4	Parafuso de fixação de latão com bucha S10 para vaso	pç	20
5	Torre de entrada para caixa acoplada regulável universal	pç	50
6	Borracha de vedação para caixa acoplada	pç	20
7	Botão acionador para caixa acoplada dual flush	pç	50
8	Anel de vedação para vaso	pç	20
9	Torneira esfeira de Jardim 1/2x3/4 alavanca	pç	50
10	Veda Rosca	pç	20
11	Kit completo caixa acoplada Universal acionamento superior	pç	20
12	Vaso sanitário c/ caixa acoplada branco duplo acionamento 3/6L	pç	15
13	Válvula de mictório Compact pressmatic	pç	30
14	Torre de saída universal c/corrente para caixa acoplada	pç	10
15	Bóia Astra caixa d'água 3/4" com haste de latão	pç	10
16	Assento de vaso sanitário branco oval anatômico	pç	40
17	Mictório c/ sifão embutido branco	pç	10

Lote 2 - Tubos e conexões

1	Cotovelo Azul soldável c/ bucha de latão LR 25x1/2	pç	20
2	Cotovelo Azul soldável c/ bucha de latão LR 25x3/4	pç	10
3	Tê de PVC Marrom soldável 3/4	pç	20
4	Cotovelo/Joelho 90° PVC marrom soldável 3/4"	pç	30
5	Cotovelo 3/4 Soldável 45°	pç	30
6	Luva de PVC marrom 3/4 soldável	pç	30
7	Curva 90° PVC marrom soldável 3/4	pç	30
8	Adesivo de PVC incolor 175g	pç	5
9	Plug PVC branco roscável 1/2" 20mm	pç	20
10	Cano de PVC marrom soldável 6m 3/4"	barra	40
11	Joelho/Cotovelo PVC esgoto 40mmx90°	pç	10

12	Joelho/Cotovelo PVC esgoto 40mmx45°	pç	10
13	Luva PVC para esgoto 40mm	pç	10
14	Cano PVC 40mm Esgoto	barra	6
15	Sifão sanfonado tubo flexível multiuso universal	pç	40

Lote 3 - Torneiras, reparos e acessórios

1	Ducha Higiênica	pç	50
2	Torneira Automática Pressmatic Lavatório	pç	30
3	Torneira de pia cozinha de mesa 1/2" bica alta	pç	5
4	Gatilho para ducha higienica em ABS	pç	60
5	Reparo para torneira automática pressmatic docol compact	pç	60
6	Kit cartucho acionamento pressmatic com botão compact docol	pç	30
7	Reparo de válvula yidra	pç	10
8	Saboneteira/ dispenser de mesa bancada pressão c/reservatório cromada	pç	20
9	Dispensador Porta papel toalha interfolha	pç	30
10	Dispenser sabanote liquido com reservatório	pç	30

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 55.021,40

De acordo com cotações realizadas por fornecedores o valor total desses produtos são de R\$ 55021,40

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Recomenda-se que a contratação seja parcelada em lotes definidos por tipo de aquisição. Essa abordagem visa equilibrar a promoção da ampla participação de empresas especializadas e a obtenção de vantagens financeiras associadas à economia de escala. Ao mesmo tempo, a estruturação por lotes em vez de itens individuais evita a dispersão das aquisições, o que poderia resultar em custos administrativos elevados e dificuldades na compatibilização dos bens a serem adquiridos, bem como problemas relacionados ao recebimento e futuras instalações. Os lotes poderiam ser organizados conforme os seguintes critérios:

Lote 1- Acessórios para vasos sanitários

Lote 2 - Tubos e conexões

Lote 3 - Torneiras, reparos e acessórios

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Em conformidade com o Plano de Contratações Anual para 2026 (PCA 2026), essas aquisições estão previstas no DFD 292/2025, DFD 293/2025, DFD 294/2025, DFD 295/2025, atribuída a esta área técnica administrativa do ICMC.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição dos materiais listados proporcionará diversos benefícios, tais como:

- Bom funcionamento dos banheiros e de todo sistema hidráulico do Instituto.
- Garantia da qualidade: A solução já é empregada há vários anos com sucesso, assegurando a confiabilidade dos materiais e instalações.

13. Providências a serem Adotadas

Verificar a disponibilidade de armazenamento dos materiais no Almoxarifado do ICMC.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não haverá impactos ambientais significativos

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

VICTOR GRACIANO DE PAIVA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 29/06/2026 às 10:14:32.