

Unidade Despesa:

3 - Escola Politécnica

Centro Gerencial:

\PME ((DEPTO. DE ENG. MECÂNICA))

Justificativa fora PCA:

Demanda original prevista no PCA (DFD nº1125/2025). Foi solicitado por Compras para editar os itens da demanda originalmente aberta (112217/2026), porém isso não foi possível pois a contratação correspondente (102103-142/2026) sumiu do Sistema Mercúrio.

Valor Total Estimado:

12.146,02

Requisitante:

5733282 - Fernão de Melo Constanzo (fernaomc@usp.br)

Telefone:

(0xx11)3091-5355

Endereço de Entrega:

Av. Prof. Mello Moraes, 2231 - São Paulo/SP - CEP: 05508-030 | Prédio das Engenharias Mecânica, Mecatrônica e Naval - PME- Departamento de Engenharia Mecânica - Andar: térreo - Sala: Secretaria PME

Finalidade:

Substituição de fechaduras atuais. Verbas a serem utilizadas: Orçamento PME e p/ o Prof. William Manjud Filho - utilizar do Programa Novos Docentes.

Data de Cadastro:

28/07/2026 11:23

Última Alteração:

04/08/2026 17:47

Nº Item	Classe Contabiliza	Cód.Mat.	Cód.Bem	Cód.Contabiliza	Cód.Compras Gov	Qtd.	Unid.Compra	Situação
1	5670	321176	9131140	5482038	395453	4	UNIDADE	Para compras
Preço Unitário	Item PCA (gov.br)						Item Despesa	Processo Compra
1.550,0000							33903052	-
Descrição - Grupo/Item/Subitem								
MATERIAIS PARA CONSTRUCAO E PAVIMENTACAO / COMPONENTES PRE-FABRICADOS PARA CONSTRUCAO / FECHADURA DIGITAL (ACIONAMENTO MECANICO)								
Características								
- UNIDADE DE COMPRA: UNIDADE								
- MATERIA PRIMA: EM LIGA DE ZINCO, TELA DE LCD, TIPO FECHADURA BIOMETRICA								
- ACABAMENTO: ACABAMENTO EM ABS								
- DIMENSAO: MEDINDO PARA PORTAS COM ESPESSURA ENTRE 35 E 55MM								
- ACESSORIOS: ABERTURA POR IMPRESSAO DIGITAL, SENHA E CHAVE, ALIMENTACAO POR PILHAS								
- COMPOSICAO: ALERTA DE PILHAS FRACAS								
- TAMANHO DO TRINCO: TRINCO REVERSIVEL COM 04 TRAVAS								
- DIGITOS: DISPLAY COM 12 DIGITOS								
- FIXACAO: COM ACESSORIOS PARA INSTALACAO E MANUAL EM PORTUGUES								
Complemento:								
Fechadura Eletrônica digital de embutir Cadastro de até 100 biometrias e 15 senhas • Compatíveis com portas de madeira ou similares; • Instalação embutida no corpo da porta; • Estrutura resistente e adequada para uso institucional;								
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	5670	321176	8409048	4804783	312900	2	UNIDADE	Para compras
Preço Unitário	Item PCA (gov.br)						Item Despesa	Processo Compra
1.543,0000							33903052	-
Descrição - Grupo/Item/Subitem								
MATERIAIS PARA CONSTRUCAO E PAVIMENTACAO / COMPONENTES PRE-FABRICADOS PARA CONSTRUCAO / FECHADURA DIGITAL (ACIONAMENTO MECANICO)								
Características								
- UNIDADE DE COMPRA: UNIDADE								
- MATERIA PRIMA: EM ESTRUTURA DE CHAPA DE ACO INOX, FECHADURA ELETRONICA DE SOBREPOR, COM CONTROLE DE ACESSO POR SE.								
- ACABAMENTO: PINTURA EM TINTA UV								
- DIMENSAO: MEDINDO APROXIMADAMENTE (A X L X P): 179 X 71,1 X 27,1 MM PARTE EXTERNA; 90 X 165 X 45 MM PARTE.								

- ACESSORIOS: ACOMPANHA: 1 FECHADURA DIGITAL, 4 PILHAS ALCALINAS AA, 1 GABARITO INSTALACAO E 1 MANUAL DO USUARIO
- COMPOSICAO: ALIMENTACAO COM 4 PILHAS TIPO AA, AUTONOMIA DE 1 ANO PARA 10 ACESSOS DIARIOS
- TAMANHO DO TRINCO: COM TRINCO METALICO, COM CONEXAO PARA BATERIA DE EMERGENCIA DE 9V, COM FUNCAO NAO PERTUBE
- DIGITOS: SISTEMA DE LEITURA DO TIPO SENHA NUMERICA DE 4 A 12 DIGITOS, COM CAPACIDADE PARA 4 SENHAS
- FIXACAO: PARA PORTA DE 25 A 50MM DE ESPESSURA, PESO BRUTO 1520 GRAMAS, GARANTIA MINIMA 12 MESES

Complemento:

Fechadura Eletrônica de sobrepor Cadastro de até 100 biometrias e senhas • Compatível com porta de alumínio e vidro; • Instalação externa (sobreposta); • Fixação adequada à estrutura metálica da porta; Demais especificações conforme T

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	849	495425	9825754	279331	5436	6	1 - UN	Para compras
Preço Unitário	Item PCA (gov.br)						Item Despesa	Processo Compra
476,6700							33903611, 33903999	-

Descrição - Grupo/Item/Subitem

SERVICOS GERAIS / SERVICO DE CHAVEIROS E CONSERTOS DE FECHADURAS / SERVICO DE CHAVEIRO

Características

- UNIDADE DE COMPRA: 1 - UN
- DESCRIÇÃO: SERVICO DE CHAVEIRO - INSTALACAO DE FECHADURA DIGITAL

Complemento:

Instalação completa de fechaduras eletrônicas.

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 contratação visa atender à necessidade de aprimoramento do controle de acesso nas dependências do Departamento de Engenharia Mecânica da Escola Politécnica da USP, substituindo sistemas convencionais baseados em chaves físicas, que apresentam riscos como extravio, cópias não autorizadas e ausência de rastreabilidade. A adoção de fechaduras digitais com biometria permitirá maior segurança patrimonial, controle de usuários e registro de acessos, atendendo ao interesse público ao garantir proteção dos bens e melhor gestão dos espaços institucionais.

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 solução deverá contemplar fechaduras digitais com biometria, com capacidade de cadastro de múltiplos usuários, registro de acessos, abertura por biometria e senha, compatibilidade com portas de madeira (embutir) e alumínio (sobrepôr), alimentação elétrica segura e sistema de contingência. Deverão atender padrões mínimos de qualidade, segurança e desempenho, além de observar critérios de sustentabilidade, como baixo consumo energético, durabilidade, possibilidade de manutenção e descarte adequado.

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

O mercado oferece soluções como fechaduras mecânicas, eletrônicas com senha/cartão e digitais com biometria, sendo estas últimas mais vantajosas por oferecerem maior segurança e rastreabilidade. Órgãos públicos e instituições de ensino têm adotado amplamente sistemas biométricos para controle de acesso. Não se identificou necessidade de consulta pública. Quanto às alternativas, a locação seria possível, porém apresenta custo recorrente superior e menor vantagem econômica no longo prazo; já a aquisição permite amortização do investimento e autonomia operacional. Assim, a compra se mostra a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico e econômico.

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 6 fechaduras digitais com biometria, sendo 4 unidades do tipo embutir e 2 unidade do tipo sobrepôr para porta de alumínio, destinadas ao controle de acesso em ambientes do Departamento de Engenharia Mecânica da Escola Politécnica da USP, incluindo fornecimento, instalação, configuração e garantia. Deverá contemplar suporte técnico, assistência em caso de falhas e garantia mínima, assegurando pleno funcionamento e integração ao ambiente físico existente.

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 baseia-se na necessidade identificada pelo setor demandante, 6 fechaduras digitais com biometria, sendo 4 unidades do tipo embutir e 2 unidade do tipo sobrepôr para porta de alumínio, totalizando 6 unidades. A quantidade foi definida considerando a necessidade atual do departamento e não apresenta ganho de escala com ampliação neste momento. Em comparação com outras alternativas, como locação, a aquisição direta apresenta menor custo total ao longo do tempo e maior independência da Administração, sendo recomendada como solução mais vantajosa.

As fechaduras serão instaladas nas salas ES-28; TS 10 - Laboratório de Engenharia Ambiental e Biomédica; TT13; TT15; TT 11; Laboratório Motor de Acesso Óptico.

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.

O valor total estimado da contratação é de R\$ 12.146,02 (doze mil cento e quarenta e seis reais e setenta e dois centavos) conforme memorial e orçamentos em anexo.

Os preços foram coletados nos últimos três meses, a partir de cotações diretas com fornecedores. A estimativa global considera as quantidades previstas e os valores médios unitários.

Verba a ser utilizada: Orçamento PME e p/ o Prof. William Manjud Filho - utilizar do Programa Novos Docentes.
Vide anexo para o elemento VI.

VII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução.

A contratação não será parcelada, pois os itens possuem natureza semelhante e integração funcional, sendo mais eficiente sua aquisição conjunta, garantindo padronização, simplificação da gestão contratual e melhores condições comerciais.

VIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes.

Não há contratações diretamente correlatas ou interdependentes, sendo a presente aquisição autônoma.

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 prevista no Plano de Contratações Anual, conforme DFD nº1125/2025 da UASG:102103, que demonstra alinhamento com o planejamento institucional e estratégico da Administração e as exigências da legislação em vigor.

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

Espera-se maior segurança patrimonial, controle eficiente de acessos, redução de riscos operacionais e melhor aproveitamento dos recursos humanos, eliminando a necessidade de gestão de chaves físicas e aumentando a eficiência administrativa.

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: As portas estão em ordem para receber as fechaduras, foi realizada a verificação antes da solicitação do item.

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 ambientais são reduzidos, relacionados principalmente ao descarte futuro dos equipamentos. Como medidas mitigadoras, recomenda-se a aquisição de produtos com maior durabilidade, baixo consumo de energia e possibilidade de descarte adequado ou reciclagem, conforme boas práticas de sustentabilidade.

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

Conclui-se que a contratação é adequada, necessária e alinhada ao interesse público, sendo a solução de fechaduras digitais com biometria tecnicamente viável e economicamente vantajosa para atender às necessidades do Departamento de Engenharia Mecânica.

ANEXO PARA O ELEMENTO VI

FORNECEDORES	Nº DO ITEM NOS ORÇAMENTOS	MATERIAL / SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL	FRETE	VL. TOTAL + FRETE	MÉDIA UNITÁRIA	MÉDIA TOTAL
Chaveiro Pantera	Primeiro Item	Fechadura Eletrônica digital de embutir Cadastro de até 100 biometrias e 15 senhas	R\$ 1.440,00	4	R\$ 5.760,00	-	R\$ 5.760,00	R\$ 1.550,00	R\$ 6.200,00
CHAVEIRO OSASCO LEO LTDA	Primeiro Item		R\$ 1.590,00	4	R\$ 6.360,00	-	R\$ 6.360,00		
CHAVEIRO AUGUSTA LTDA	Primeiro Item		R\$ 1.620,00	4	R\$ 6.480,00		R\$ 6.480,00		
Chaveiro Pantera	Segundo Item	Fechadura Eletrônica de sobrepor Cadastro de até 100 biometrias e 4 senhas	R\$ 1.440,00	2	R\$ 2.880,00	-	R\$ 2.880,00	R\$ 1.543,00	R\$ 3.086,00
CHAVEIRO OSASCO LEO LTDA	Segundo Item		R\$ 1.590,00	2	R\$ 3.180,00	-	R\$ 3.180,00		
CHAVEIRO AUGUSTA LTDA	Segundo Item		R\$ 1.599,00	2	R\$ 3.198,00		R\$ 3.198,00		
Chaveiro Pantera	Terceiro Item	Instalação Completa	R\$ 450,00	6	R\$ 2.700,00	-	R\$ 2.700,00	R\$ 476,67	R\$ 2.860,02
CHAVEIRO OSASCO LEO LTDA	Terceiro Item		R\$ 480,00	6	R\$ 2.880,00	-	R\$ 2.880,00		
CHAVEIRO AUGUSTA LTDA	Terceiro Item		R\$ 500,00	6	R\$ 3.000,00	-	R\$ 3.000,00		
VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:									R\$ 12.146,02

· Especialidade em chaves eletrônicas, cofres, auto, residencial e comercial

CNPJ 07.705.055/0001-46 | Rua Augusta, 1524 - Loja 27 - Consolação | 01304-001 - São Paulo/SP | (11) 3226-6558

São Paulo, 21 de julho de 2026

CLIENTE

Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo

CNPJ: 68.314.830/0001-27

Av. Afrânio Peixoto, 14, Butantã, São Paulo - SP, CEP 05507-000

REFERÊNCIA

Orçamento de serviços

QUANT.

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

UNITÁRIO

TOTAL

4

Fechadura Eletrônica digital de embutir com cadastro de até 100 biometrias e 15

R\$ 1.620,00

R\$ 6.480,00

2

Fechadura Eletrônica de sobrepor com cadastro de até 100 biometrias e 4 senhas

R\$ 1.599,00

R\$ 3.198,00

6

Instalação de Fechadura Eletrônica de Sobrepor e Embutir

R\$ 500,00

R\$ 3.000,00

VALOR TOTAL

R\$ 12.678,00

PAGAMENTO

À vista

VALIDADE

30 dias

ENTREGA

05 dias

maxio to the

MARCIO FERREIRA DOS SANTOS

RG: 29.029.089

CHAVEIRO OSASCO LEO LTDA

CNPJ 01.040.092/0001-04 · Av. Antonio Carlos Costa, 803 - Bela Vista - Osasco/SP · 06.053-004 · (11) 99701-5939

ORÇAMENTO

DATA

22 de JULHO de 2026

A/C

Vanessa

CLIENTE

FUSP

CNPJ: 68.314.830/0001-27

Av. Afrânio Peixoto, 14, Butantã, São Paulo - SP, CEP 05507-000

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNITÁRIO	TOTAL
1	4	Fechadura Eletrônica digital de embutir com cadastro de até 100 biometrias e 15 senhas	R\$ 1.590,00	R\$ 6.360,00
2	2	Fechadura Eletrônica de sobrepor com cadastro de até 100 biometrias e 4 senhas	R\$ 1.590,00	R\$ 3.180,00
3	6	Instalação de fechadura eletrônica sobrepor e embutir	R\$ 480,00	R\$ 2.880,00
4				
5				
6				
7				
8				
9				
TOTAL GERAL			R\$ 12.420,00	

CONDIÇÕES COMERCIAIS

PAGAMENTO	VALIDADE	ENTREGA
à vista	30 dias	10 dias

Eleilton Pereira de Oliveira

Sócio-proprietário

RG: 15.322.927



PANTERA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 03.797.663/0001-77
Av. Corifeu de Azevedo Marques, 1537, Loja.
Butantã – São Paulo – SP – CEP 05581-001
E-mail: chaveiropantera@gmail.com
Fone: (11) 3726-1463 / (11) 3722-0787

Orçamento #210

Emitido em 24/07/2026

CLIENTE

Nome	Telefone	CPF/CNPJ
FUSP - Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo	—	68.314.830/0001-27
Endereço		
Av. Afrânio Peixoto, 14 – Butantã – São Paulo – SP – CEP 05507-000		

ITENS

Descrição	Qtd	Unit.	Total
Fechadura Eletrônica digital de embutir Cadastro de até 100 biometrias e 15 senhas	4	R\$ 1.440,00	R\$ 5.760,00
Fechadura Eletrônica de sobrepor Cadastro de até 100 biometrias e 4 senhas	2	R\$ 1.440,00	R\$ 2.880,00
Instalações de Fechadura Eletrônica Digital de Embutir e Sobrepor	6	R\$ 450,00	R\$ 2.700,00

Subtotal R\$ 11.340,00

TOTAL R\$ 11.340,00



Assinatura Digital — Verificar autenticidade
FC64A195

Marcelo Cardoso de Jesus

CPF/Doc: 22493738845



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 55QM-GT1T-I1J5-KBT5 no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/55QM-GT1T-I1J5-KBT5>

Fernão de Melo Constanzo

Nº USP: 5733282

Data: 28/07/2026 14:07



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ANÁLISE DE RISCO PRELIMINAR

DEMANDA DE COMPRA Nº 232620/2026

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: Falta de insumos

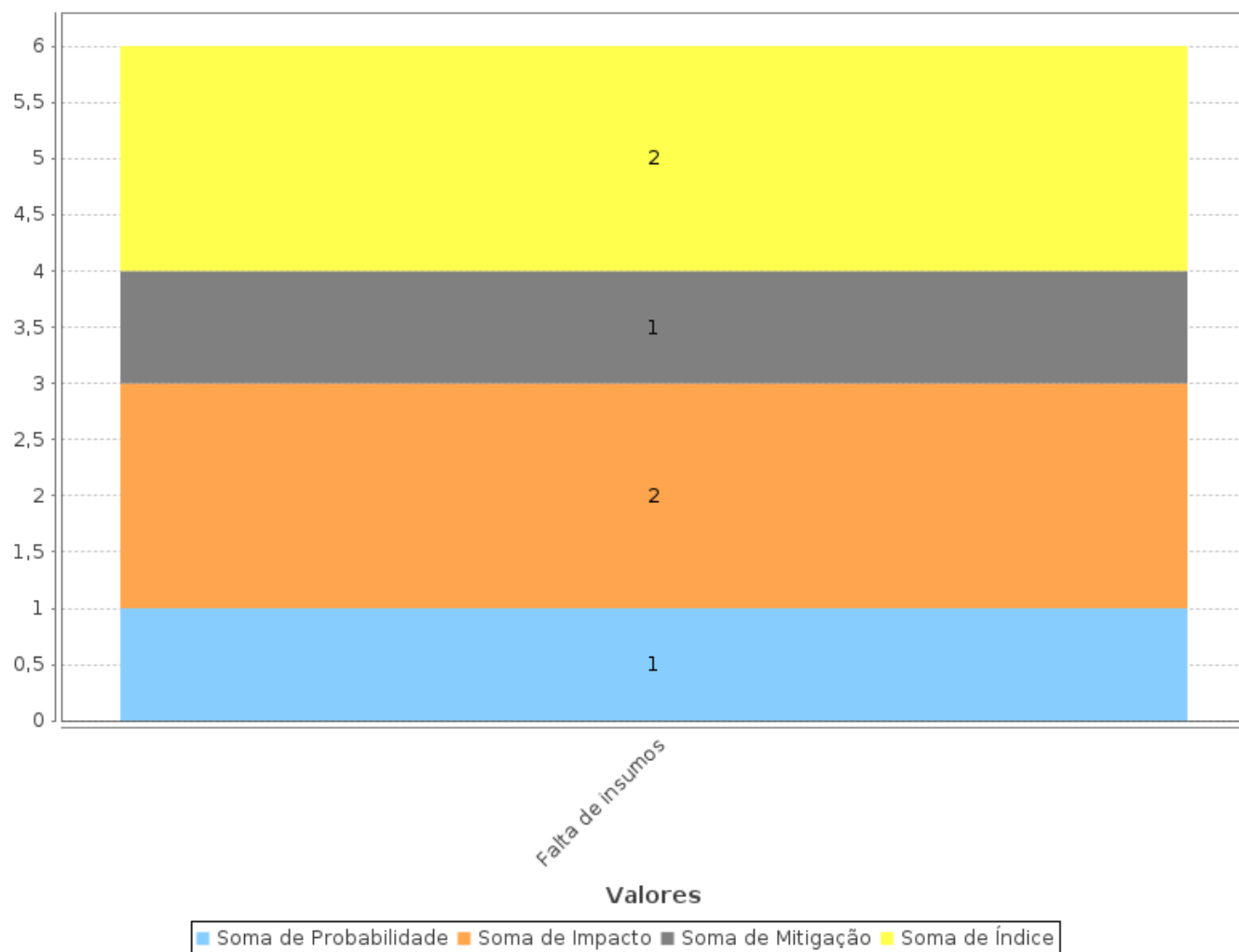
Probabilidade de ocorrência: 1 - baixa

Impacto estimado: 2 - moderado

Possibilidade de mitigação: 1 - potencial

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 1JDR-DLV9-ECQS-KRBL no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/1JDR-DLV9-ECQS-KRBL>

Fernão de Melo Constanzo

Nº USP: 5733282

Data: 28/07/2026 14:08



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

TERMO DE REFERÊNCIA PRELIMINAR

DEMANDA DE COMPRA Nº 232620/2026

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

Observação Verba a ser utilizada: Orçamento PME e p/ o Prof. William Manjud Filho - utilizar do Programa Novos

Anexo: Docentes.

Vide anexo para "Termo de Referência Preliminar".

Termo de Referência Preliminar (TRP) - Fornecimento

☒ Bem de Consumo;

☐ Bem Permanente;

Responsáveis pelo recebimento: Fernão de Melo Constanzo (11 3091-9680); Vanessa Riul de Freitas Orsi (11 3091-5570). Local de entrega: Departamento de Engenharia Mecânica, Av. Prof. Mello Moraes, 2231 – CEP 05508-030 - Cidade Universitária – São Paulo – SP.

Nome: William Manjud Maluf Filho nº USP do responsável: 2935066 Local: Departamento de Engenharia Mecânica, sala ES-28; Av. Prof. Mello Moraes, 2231 – CEP 05508-030 - Cidade Universitária – São Paulo – SP.

Nome: Chi Nan Pai nº USP do responsável: 1565660 Local: Departamento de Engenharia Mecânica, sala TS-10 (Laboratório de Engenharia Ambiental e Biomédica). Av. Prof. Mello Moraes, 2231 – CEP 05508-030 - Cidade Universitária – São Paulo – SP.

Nome: Guenther Carlos Krieger Filho nº USP do responsável: 3054034 Local: Departamento de Engenharia Mecânica, sala TT-13-. Av. Prof. Mello Moraes, 2231 – CEP 05508-030 - Cidade Universitária – São Paulo – SP.

Nome: Guenther Carlos Krieger Filho nº USP do responsável: 3054034 Local: Departamento de Engenharia Mecânica, sala TT-15-. Av. Prof. Mello Moraes, 2231 – CEP 05508-030 - Cidade Universitária – São Paulo – SP.

Nome: Guenther Carlos Krieger Filho nº USP do responsável: 3054034 Local: Departamento de Engenharia Mecânica, sala Laboratório Motor de Acesso Óptico. (área das
* Preenchimento obrigatório.

oficinas)-. Av. Prof. Mello Moraes, 2231 – CEP 05508-030 - Cidade Universitária – São Paulo – SP.

Nome: Eric Piaga Pessoa Lima da Silva nº USP do responsável: 7668391 Local: Departamento de Engenharia Mecânica, sala TT-11. Av. Prof. Mello Moraes, 2231 – CEP 05508-030 - Cidade Universitária – São Paulo – SP.

1. Definição sucinta dos objetos*:

Aquisição de 6 **fechaduras digitais com biometria**, sendo 4 unidades do tipo embutir e 2 unidade do tipo sobrepor para porta de alumínio, incluindo o serviço de substituição das fechaduras antigas e completa instalação das novas, destinadas ao controle de acesso em ambientes do Departamento de Engenharia Mecânica da Escola Politécnica da USP.

2. Especificação detalhada dos objetos*:

As fechaduras digitais deverão possuir, no mínimo, as seguintes características:

- Sistema de abertura por **biometria (impressão digital)**, com possibilidade adicional de acesso por senha numérica;
- Capacidade de cadastro de múltiplos usuários;
- Registro ou controle de acessos (quando aplicável);
- Alimentação por bateria, com indicador de carga e sistema de alerta para baixa energia; • Mecanismo de abertura emergencial (chave física ou sistema equivalente);

Para as 4 fechaduras tipo embutir:

- Compatíveis com portas de madeira ou similares;
- Instalação embutida no corpo da porta;
- Estrutura resistente e adequada para uso institucional;

Para as 2 fechaduras tipo sobrepor:

- Compatível com porta de alumínio e vidro;
- Instalação externa (sobrepota);
- Fixação adequada à estrutura metálica da porta;

Requisitos Gerais:

* Preenchimento obrigatório.

- Produto novo, sem uso anterior;
- Garantia mínima do fabricante;
- Manual de instalação e operação em português;
- Conformidade com padrões de qualidade e segurança aplicáveis;
- Baixo consumo de energia e boa durabilidade.
- Serviço de substituição das fechaduras antigas e completa instalação das novas incluso, com todas as adequações e ajustes necessários inclusos.

3. Unidade de medida*:

unidade

4. Quantidade total*:

04 fechaduras de embutir para porta de madeira

02 fechaduras de sobrepor (portas alumínio e vidro)

5. Vigência da Contratação (dias):

30

6. Critérios de Sustentabilidade:

Priorizar a aquisição de equipamentos com **baixo consumo de energia**, maior **durabilidade** e possibilidade de **manutenção e descarte ambientalmente adequado**, em conformidade com boas práticas de sustentabilidade nas contratações públicas.

7. Subcontratação: ☒ NÃO

8. Indicação de marcas: ☒ NÃO

9. Exigência de amostras: ☐ SIM ☒ NÃO

10. Garantia complementar: ☒ NÃO

11. Recebimento definitivo (dias):

Até 90 dias

12. Observações:

Não há.

* Preenchimento obrigatório.



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 PH6U-EV24-MWT8-QNX7 no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/PH6U-EV24-MWT8-QNX7>

Fernão de Melo Constanzo

Nº USP: 5733282

Data: 28/07/2026 14:41

Unidade Despesa:

3 - Escola Politécnica

Centro Gerencial:

\PMR ((DEPTO. DE ENG. MECATRÔNICA E DE SISTEMAS MECÂNICO)

Contratação PNCP:

102103-142/2026

DFD PNCP:

102103-637/2025, 102103-823/2025, 102103-881/2025, 102103-1142/2025

Valor Total Estimado:

Há itens com Preço Unitário não informado!

Requisitante:

2501594 - Angela Aparecida Rodrigues Martim (angelam@usp.br)

Telefone:

(0xx11)3091-5682 - ramal USP: 915682

Endereço de Entrega:

Av. Prof. Mello Mores, nº 2231 - Butantã - Cidade Universitária - São Paulo/SP - CEP: 05508-030 | Edifício da Engenharia Mecânica. - PMR - Departamento de Engenharia Mecatrônica e de Sistemas Mecânicos

Finalidade:

VERBA ORÇAMENTÁRIA,SALA DE DOCENTES E LABORATÓRIO DIDATICO, RAMAL PARA CONTATO 916024, CHI NAN PAI , NÚMERO USP 1565660 E FLAVIO BUIOCHI , RAMAL 91976 E NUMERO USP. VERBA NOVOS DOCENTES LUIS FERNANDO, SALA MS17, RAMAL PARA CONTATO E ARTHUR, SALA MS 03,

Data de Cadastro:

05/03/2026 15:55

Última Alteração:

28/09/2026 14:49

Nº Item	Classe Contabiliza	Cód.Mat.	Cód.Bem	Cód.Contabiliza	Cód.Compras Gov	Qtd.	Unid.Compra	Situação
1	849	495425	9825754	279331	18406	6	1 - UN	Em análise
Preço Unitário	Item PCA (gov.br)						Item Despesa	Processo Compra
0,0000	102103-2026/18-1887						33903611, 33903999	138178/2026
Descrição - Grupo/Item/Subitem								
SERVICOS GERAIS / SERVICO DE CHAVEIROS E CONSERTOS DE FECHADURAS / SERVICO DE CHAVEIRO								
Características								
- UNIDADE DE COMPRA: 1 - UN								
- DESCRIÇÃO: SERVICO DE CHAVEIRO - INSTALACAO DE FECHADURA DIGITAL								
Complemento:								
DFD´s Diversas - Aquisição e Instalação de Fechadura Digital								
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	5670	321176	7950330	4526058	321228	1	UNIDADE	Em análise
Preço Unitário	Item PCA (gov.br)						Item Despesa	Processo Compra
1.000,0000	102103-2026/18-1890						33903052	138178/2026
Descrição - Grupo/Item/Subitem								
MATERIAIS PARA CONSTRUCAO E PAVIMENTACAO / COMPONENTES PRE-FABRICADOS PARA CONSTRUCAO / FECHADURA DIGITAL (ACIONAMENTO MECANICO)								
Características								
- UNIDADE DE COMPRA: UNIDADE								
- MATERIA PRIMA: EM LIGA DE ZINCO, AÇO ESCOVADO OU ALUMÍNIO, TIPO FECHADURA BIOMÉTRICA, COM DISPLAY DE LED, TELA DE.								
- ACABAMENTO: ACABAMENTO NA COR PRATA, COM CAPACIDADE PARA CADASTRAMENTO DE NO MÍNIMO 200 USUÁRIOS								
- DIMENSAO: MEDINDO 3,5 CM (35 MM) DE ESPESSURA MÍNIMA DA PORTA, COMUNICAÇÃO VIA USB/PENDRIVE								
- ACESSORIOS: ABERTURA POR IMPRESSÃO DIGITAL (BIOMETRIA), SENHA OU CHAVE, ALIMENTAÇÃO POR 04 PILHAS ALCALINAS AA								
- COMPOSICAO: ALERTA DE PILHAS FRACAS, FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA DE EMERGÊNCIA POR BATERIA DE 9V								
- TAMANHO DO TRINCO: COM TRINCO E BARRA DE APOIO PARA TRINCO, SENSOR DE ALTA RESOLUÇÃO, GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO								
- DIGITOS: PARA FIXAÇÃO EM PORTAS DE MADEIRA OU DE ALUMÍNIO								
- FIXACAO: DEVERÁ ACOMPANHAR TODOS OS PARAFUSOS E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E MANUAL EM PORTUGUÊS								
Complemento:								
FECHADURA DIGITAL, MATERIAL: PVC EXPANDIDO , COMPRIMENTO: 150 MM, ALTURA: 100 MM, ALIMENTAÇÃO: BATERIA 12 A 18 VDC , TIPO								

ABERTURA: SENHA NUMÉRICA , CADASTRO: CADASTRO ATÉ 10 SENHAS DE ATÉ 15 DÍGITOS. PROF. FLÁVIO BUIOCHI, SALA MS10 - 1o. andar, porta de

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	5670	321176	7950330	4526058	286239	1	UNIDADE	Em análise
Preço Unitário	Item PCA (gov.br)						Item Despesa	Processo Compra
1.000,0000	102103-2026/18-1910						33903052	138178/2026
Descrição - Grupo/Item/Subitem								
MATERIAIS PARA CONSTRUCAO E PAVIMENTACAO / COMPONENTES PRE-FABRICADOS PARA CONSTRUCAO / FECHADURA DIGITAL (ACIONAMENTO MECANICO)								
Características								
- UNIDADE DE COMPRA: UNIDADE								
- MATERIA PRIMA: EM LIGA DE ZINCO, AÇO ESCOVADO OU ALUMÍNIO, TIPO FECHADURA BIOMÉTRICA, COM DISPLAY DE LED, TELA DE.								
- ACABAMENTO: ACABAMENTO NA COR PRATA, COM CAPACIDADE PARA CADASTRAMENTO DE NO MÍNIMO 200 USUÁRIOS								
- DIMENSAO: MEDINDO 3,5 CM (35 MM) DE ESPESSURA MÍNIMA DA PORTA, COMUNICAÇÃO VIA USB/PENDRIVE								
- ACESSORIOS: ABERTURA POR IMPRESSÃO DIGITAL (BIOMETRIA), SENHA OU CHAVE, ALIMENTAÇÃO POR 04 PILHAS ALCALINAS AA								
- COMPOSICAO: ALERTA DE PILHAS FRACAS, FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA DE EMERGÊNCIA POR BATERIA DE 9V								
- TAMANHO DO TRINCO: COM TRINCO E BARRA DE APOIO PARA TRINCO, SENSOR DE ALTA RESOLUÇÃO, GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO								
- DIGITOS: PARA FIXAÇÃO EM PORTAS DE MADEIRA OU DE ALUMÍNIO								
- FIXACAO: DEVERÁ ACOMPANHAR TODOS OS PARAFUSOS E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E MANUAL EM PORTUGUÊS								
Complemento:								
FECHADURA DIGITAL, MATERIAL: AÇO , ACABAMENTO: AÇO ESCOVADO , LARGURA: 65 MM, COMPRIMENTO: 200 MM, ALTURA: 70 MM, ALIMENTAÇÃO: PILHAS AA , TIPO ABERTURA: SENHA NUMÉRICA , CADASTRO: 3 CÓDIGOS (SENHAS) DE 3 ATÉ 8 DÍGITOS , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FUNÇÃO								

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	5670	321176	7950330	4526058	286239	1	UNIDADE	Em análise
Preço Unitário	Item PCA (gov.br)						Item Despesa	Processo Compra
1.000,0000	102103-2026/18-1910						33903052	138178/2026
Descrição - Grupo/Item/Subitem								
MATERIAIS PARA CONSTRUCAO E PAVIMENTACAO / COMPONENTES PRE-FABRICADOS PARA CONSTRUCAO / FECHADURA DIGITAL (ACIONAMENTO MECANICO)								
Características								
- UNIDADE DE COMPRA: UNIDADE								
- MATERIA PRIMA: EM LIGA DE ZINCO, AÇO ESCOVADO OU ALUMÍNIO, TIPO FECHADURA BIOMÉTRICA, COM DISPLAY DE LED, TELA DE.								
- ACABAMENTO: ACABAMENTO NA COR PRATA, COM CAPACIDADE PARA CADASTRAMENTO DE NO MÍNIMO 200 USUÁRIOS								
- DIMENSAO: MEDINDO 3,5 CM (35 MM) DE ESPESSURA MÍNIMA DA PORTA, COMUNICAÇÃO VIA USB/PENDRIVE								
- ACESSORIOS: ABERTURA POR IMPRESSÃO DIGITAL (BIOMETRIA), SENHA OU CHAVE, ALIMENTAÇÃO POR 04 PILHAS ALCALINAS AA								
- COMPOSICAO: ALERTA DE PILHAS FRACAS, FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA DE EMERGÊNCIA POR BATERIA DE 9V								
- TAMANHO DO TRINCO: COM TRINCO E BARRA DE APOIO PARA TRINCO, SENSOR DE ALTA RESOLUÇÃO, GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO								
- DIGITOS: PARA FIXAÇÃO EM PORTAS DE MADEIRA OU DE ALUMÍNIO								
- FIXACAO: DEVERÁ ACOMPANHAR TODOS OS PARAFUSOS E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E MANUAL EM PORTUGUÊS								
Complemento:								
FECHADURA DIGITAL, MATERIAL: AÇO , ACABAMENTO: AÇO ESCOVADO , LARGURA: 65 MM, COMPRIMENTO: 200 MM, ALTURA: 70 MM, ALIMENTAÇÃO: PILHAS AA , TIPO ABERTURA: SENHA NUMÉRICA , CADASTRO: 3 CÓDIGOS (SENHAS) DE 3 ATÉ 8 DÍGITOS , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FUNÇÃO								

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	5670	321176	7950330	4526058	312900	3	UNIDADE	Em análise
Preço Unitário	Item PCA (gov.br)						Item Despesa	Processo Compra
1.500,0000	102103-2026/18-1899						33903052	138178/2026
Descrição - Grupo/Item/Subitem								
MATERIAIS PARA CONSTRUCAO E PAVIMENTACAO / COMPONENTES PRE-FABRICADOS PARA CONSTRUCAO / FECHADURA DIGITAL (ACIONAMENTO MECANICO)								
Características								
- UNIDADE DE COMPRA: UNIDADE								
- MATERIA PRIMA: EM LIGA DE ZINCO, AÇO ESCOVADO OU ALUMÍNIO, TIPO FECHADURA BIOMÉTRICA, COM DISPLAY DE LED, TELA DE.								
- ACABAMENTO: ACABAMENTO NA COR PRATA, COM CAPACIDADE PARA CADASTRAMENTO DE NO MÍNIMO 200 USUÁRIOS								
- DIMENSAO: MEDINDO 3,5 CM (35 MM) DE ESPESSURA MÍNIMA DA PORTA, COMUNICAÇÃO VIA USB/PENDRIVE								
- ACESSORIOS: ABERTURA POR IMPRESSÃO DIGITAL (BIOMETRIA), SENHA OU CHAVE, ALIMENTAÇÃO POR 04 PILHAS ALCALINAS AA								
- COMPOSICAO: ALERTA DE PILHAS FRACAS, FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA DE EMERGÊNCIA POR BATERIA DE 9V								
- TAMANHO DO TRINCO: COM TRINCO E BARRA DE APOIO PARA TRINCO, SENSOR DE ALTA RESOLUÇÃO, GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO								
- DIGITOS: PARA FIXAÇÃO EM PORTAS DE MADEIRA OU DE ALUMÍNIO								
- FIXACAO: DEVERÁ ACOMPANHAR TODOS OS PARAFUSOS E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E MANUAL EM PORTUGUÊS								
Complemento:								
FECHADURA BIOMETRICA, MATERIAL: AÇO INOX , ACABAMENTO: AÇO ESCOVADO , LARGURA: 80 MM, COMPRIMENTO: 40 MM, ALTURA: 70 MM, RECONHECIMENTO DE IMPRESSÕES DIGITAIS: 99 , EXPANSÃO: 640 REGISTROS , ACIONAMENTO: LADO EXTERNO , LEITURA: DIGITAL , ALIMENTAÇÃO: BATE								
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 demanda consiste na modernização do controle de acesso as salas MS 03 (1º andar), MS 17 (1º andar), MS 10 (1º andar), MS 14 (1º andar), TT28 Laboratório (térreo), ocupadas pelos Professores Arthur, Luis Fernando, Flávio, Chi Nan Pai. As instalações das seis fechaduras digitais, são em porta de madeira, visando substituir sistemas de chaves físicas que apresentam riscos de perda, cópias não autorizadas e custos elevados de manutenção de miolos e cópias. A não contratação implica na continuidade de vulnerabilidades de segurança e dificuldade de gestão de acesso para um grande fluxo de usuários.

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.

Para atender à necessidade, a solução deve possuir:

Compatibilidade: Instalação de embutir para portas pivotantes de madeira (30 a 70 mm).

Interface: Sistema e avisos totalmente em Português (BR) para acessibilidade.

Capacidade: Suporte mínimo para 300 usuários, distribuídos entre biometria, senhas (6 a 8 dígitos) e cartões RFID (13,56 MHz).

Autonomia: Alimentação por pilhas com entrada de emergência via USB-C

Vide anexo para o elemento II.

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

A análise de mercado identificou a tecnologia de fechaduras digitais com integração Wi-Fi como a mais vantajosa por permitir gestão remota. Foram comparadas opções de locação vs. compra, optando-se pela aquisição devido ao ciclo de vida longo do produto e menor custo logístico a longo prazo.

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

Totalmente em Português (BR). Tipo de Fechadura: Embutir, adequada para portas pivotantes de madeira. Espessura de Porta Recomendada: 30 a 70 mm. Capacidade Total de Usuários: Até 300. Senhas Numéricas: Suporta até 100 senhas numéricas de 6 a 8 dígitos. Capacidade de Biometrias: Armazena até 100 impressões biométricas. Capacidade de Cartão de Acesso: Até 100 cartões com frequência de 13,56 MHz. Alimentação de Energia: 4 pilhas AAA (com opção de carregamento de emergência via USB-C). Acompanha na embalagem: - 2 Cartões Tag - 2 Chaves.

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.

Quantidade: 06 unidade, destinada as salas de docentes, Prof. Arthur sala MS03 - 1o. andar, Prof. Luis Fernando, sala MS 17 - 1o. andar, Prof. Flávio MS10 - 1o. andar, Prof. Chi Nan MS14 - 1o. andar, Prof. Chi Nan TT28 (2) - térreo.

Valor: Deve ser obtido via pesquisa de preço de mercado com memórias de cálculo anexas, garantindo a viabilidade orçamentária.

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.

Quantidade: 06 unidade, destinada as salas de docentes, Prof. Arthur sala MS03 - 1o. andar, Prof. Luis Fernando, sala MS 17 - 1o. andar, Prof. Flávio MS10 - 1o. andar, Prof. Chi Nan MS14 - 1o. andar, Prof. Chi Nan TT28 (2) - térreo.

Valor: Deve ser obtido via pesquisa de preço de mercado com memórias de cálculo anexas, garantindo a viabilidade orçamentária, tabela de valores e média em anexo.

EMPRESAS	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MÉDIA				
CHAVEIRA PANTERA	FECHADURA	6	R\$ 980,00	R\$
5.988,00				

CHAVEIRA OSASCO LEO LTDA 6.000,00	FECHADURA		R\$ 1.000,00	R\$
CHAVEIRO AUGUSTO LTDA	FECHADURA		R\$ 1.090,00	R\$ 6.540,00
		TOTAL	R\$ 3.088,00	R\$ 18.528,00
6,176,00				R\$
EMPRESAS MÉDIA	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CHAVEIRA PANTERA 5.988,00	INSTALAÇÃO DA FECHADURA	6	R\$ 980,00	R\$
CHAVEIRA OSASCO LEO LTDA	INSTALAÇÃO DA FECHADURA		R\$ 1.000,00	R\$ 6.000,00
CHAVEIRO AUGUSTO LTDA 6.540,00	INSTALAÇÃO DA FECHADURA		R\$ 1.090,00	R\$
		TOTAL	R\$ 2.115,00	R\$ 12.690,00
4.230,00				R\$

Vide anexo para o elemento VI.

VII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução.

Considerando a natureza do objeto fechaduras biométricas de alta especificação técnica e o quantitativo demandado, optou-se pela não segmentação da solução, mantendo a contratação em Lote Único. As razões para esta escolha baseiam-se nos seguintes pilares: A aquisição de 06 unidades de um mesmo modelo garante que o sistema de programação substituição/exclusão de digitais e o acionamento por controle remoto sejam idênticos em todas as portas de madeira da instituição. Isso facilita o treinamento dos usuários e a gestão de acessos. Devido ao baixo quantitativo, o agrupamento em lote único torna o certame mais atraente para fornecedores especializados, reduzindo custos de frete e Instalação que seriam elevados caso a compra fosse fracionada. Por se tratar de um conjunto de equipamentos com características muito específicas Aço Inox, 99 a 300 impressões digitais , alarme de entrada forçada, a divisão em itens poderia resultar em marcas e qualidades distintas, prejudicando a estética e a segurança operacional do local.

VIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes.

As portas que serão instalados a fechadura digital biométrica, são de madeira, no edital peço que conste a instalação das fechaduras. As fechaduras irá utilizar pilhas AA ALCALINA, para o seu funcionamento.

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 demanda para aquisição de 06 (seis) fechaduras biométricas em aço inox encontra-se devidamente alinhada ao planejamento estratégico desta Administração, conforme detalhado abaixo: Previsão no PCA: A contratação está registrada no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2026, sob o ID/Código de Planejamento nº 102103142/2026 -DFD'S NÚMERO 823/2025, 637/2025, 881/2025, 1142/2025, classificada na categoria de "Equipamentos de Segurança e Controle de Acesso". Tal previsão cumpre o rito estabelecido pelo Art. 16 do Decreto nº 67.689/2023, que exige a consolidação das demandas para garantir a economia de escala e a transparência pública.

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

Economicidade: Redução de gastos com chaveiros e reposição de chaves físicas.

Eficiência: Melhor aproveitamento dos recursos humanos, eliminando a necessidade de entrega/recolhimento manual de chaves.

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.

Para assegurar a eficácia da contratação das fechaduras biométricas, o Departamento deverá adotar a seguinte providência: Providenciar a aquisição ou reserva de 24 a 48 pilhas alcalinas AA de primeira linha (considerando 4 a 8 por unidade), garantindo que os equipamentos não fiquem inoperantes no dia da entrega por falta de

alimentação energética.

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 solução prevê o uso de pilhas, devendo a Administração adotar política de logística reversa para o descarte adequado das baterias descarregadas. O modelo escolhido possui baixo consumo de energia e plástico ou ligas de zinco (Zamac) que possuem obsolescência acelerada.

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

Diante do levantamento, a contratação da Fechadura Kuanttum Delta PRO Wi-Fi demonstra-se a solução mais adequada, técnica e economicamente, para atender aos requisitos de segurança e modernização do órgão.



PANTERA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 03.797.663/0001-77
Av. Corifeu de Azevedo Marques, 1537, Loja.
Butantã – São Paulo – SP – CEP 05581-001
E-mail: chaveiropantera@gmail.com
Fone: (11) 3726-1463 / (11) 3722-0787

Orçamento #304

Emitido em 24/09/2026

CLIENTE

Nome POLI USP - Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo Telefone — CPF/CNPJ 63.025.530/0024-09

Endereço
Av. Prof. Luciano Gualberto, travessa 3, nº 380 – Butantã, São Paulo – SP (CEP: 05508-010)

ITENS

Descrição	Qtd	Unit.	Total
Fechadura digital com biometria e senha Delta Pro	6	R\$ 998,00	R\$ 5.988,00
Serviço de instalação nas portas de madeira todas as portas com abertura do lado direito	6	R\$ 695,00	R\$ 4.170,00

Subtotal R\$ 10.158,00

TOTAL R\$ 10.158,00

OBSERVAÇÕES

Angela
Engenharia Mecânica

Este orçamento é válido até 24/10/2026



Assinatura Digital — Verificar autenticidade
30159B94

Marcelo Cardoso de Jesus
CPF/Doc: 22493738845

CHAVEIRO OSASCO LEO LTDA

CNPJ 01.040.092/0001-04 · Av. Antonio Carlos Costa, 803 - Bela Vista - Osasco/SP · 06.053-004 · (11) 99701-5939

ORÇAMENTO

DATA

18 de setembro de 2026

A/C

Angela

CLIENTE

POLI USP - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

CNPJ: 63.025.530/0024-09

Av. Prof. Luciano Gualberto, travessa 3, nº 380 – Butantã, São Paulo – SP

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNITÁRIO	TOTAL
1	6	Fechadura digital com biometria e senha Delta Pro	R\$ 1.000,00	R\$ 6.000,00
2	6	Serviço de instalação nas portas de madeira todas as portas com abertura do lado direito	R\$ 700,00	R\$ 4.200,00
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
TOTAL GERAL			R\$ 10.200,00	

CONDIÇÕES COMERCIAIS

PAGAMENTO	VALIDADE	ENTREGA
à vista	30 dias	10 dias





Eleilton Pereira de Oliveira

Sócio-proprietário

RG: 15.322.927

• Especialidade em chaves eletrônicas, cofres, auto, residencial e comercial

CNPJ 07.705.055/0001-46 | Rua Augusta, 1524 - Loja 27 - Consolação | 01304-001 - São Paulo/SP | (11) 3226-6558

São Paulo, 17 de Setembro de 2026

CLIENTE

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo - POLI

CNPJ: 63.025.530/0024-09

Av. Prof. Luciano Gualberto, travessa 3, nº 380 – Butantã, São Paulo

REFERÊNCIA

Orçamento de serviços

QUANT.

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

UNITÁRIO

TOTAL

6

Fechadura digital com biometria e senha Delta Pro

R\$ 1.090,00

R\$ 6.540,00

6

Serviço de instalação nas portas de madeira todas as portas com abertura do lado direito

R\$ 720,00

R\$ 4.320,00

VALOR TOTAL

R\$ 10.860,00

PAGAMENTO

VALIDADE**ENTREGA**

À vista

30 dias

05 dias

marcio p. dos

MARCIO FERREIRA DOS SANTOS

RG: 29.029.089



ANEXO PARA O ELEMENTO VI

EMPRESAS	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO
CHAVEIRA PANTERA	FECHADURA DIGITAL COM BIOM	6	R\$ 998,00
CHAVEIRA OSASCO LEO LTDA	FECHADURA DIGITAL COM BIOM		R\$ 1.000,00
CHAVEIRO AUGUSTO LTDA	FECHADURA DIGITAL COM BIOM		R\$ 1.090,00
TOTAL			R\$ 3.088,00

EMPRESAS	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO
CHAVEIRA PANTERA	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DAS F	6	R\$ 695,00
CHAVEIRA OSASCO LEO LTDA	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DAS F		R\$ 700,00
CHAVEIRO AUGUSTO LTDA	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DAS F		R\$ 720,00
TOTAL			R\$ 2.115,00

VALOR TOTAL	MÉDIA
R\$ 5.988,00	
R\$ 6.000,00	
R\$ 6.540,00	
R\$ 18.528,00	R\$ 6.176,00

VALOR TOTAL	MÉDIA
R\$ 4.170,00	
R\$ 4.200,00	
R\$ 4.320,00	
R\$ 12.690,00	R\$ 4.230,00



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 2X65-NKJ2-3HNV-YQBA no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/2X65-NKJ2-3HNV-YQBA>

Emilio Carlos Nelli Silva

Nº USP: 72787

Data: 28/09/2026 11:11



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ANÁLISE DE RISCO PRELIMINAR

DEMANDA DE COMPRA N° 78736/2026

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: 3 - alta

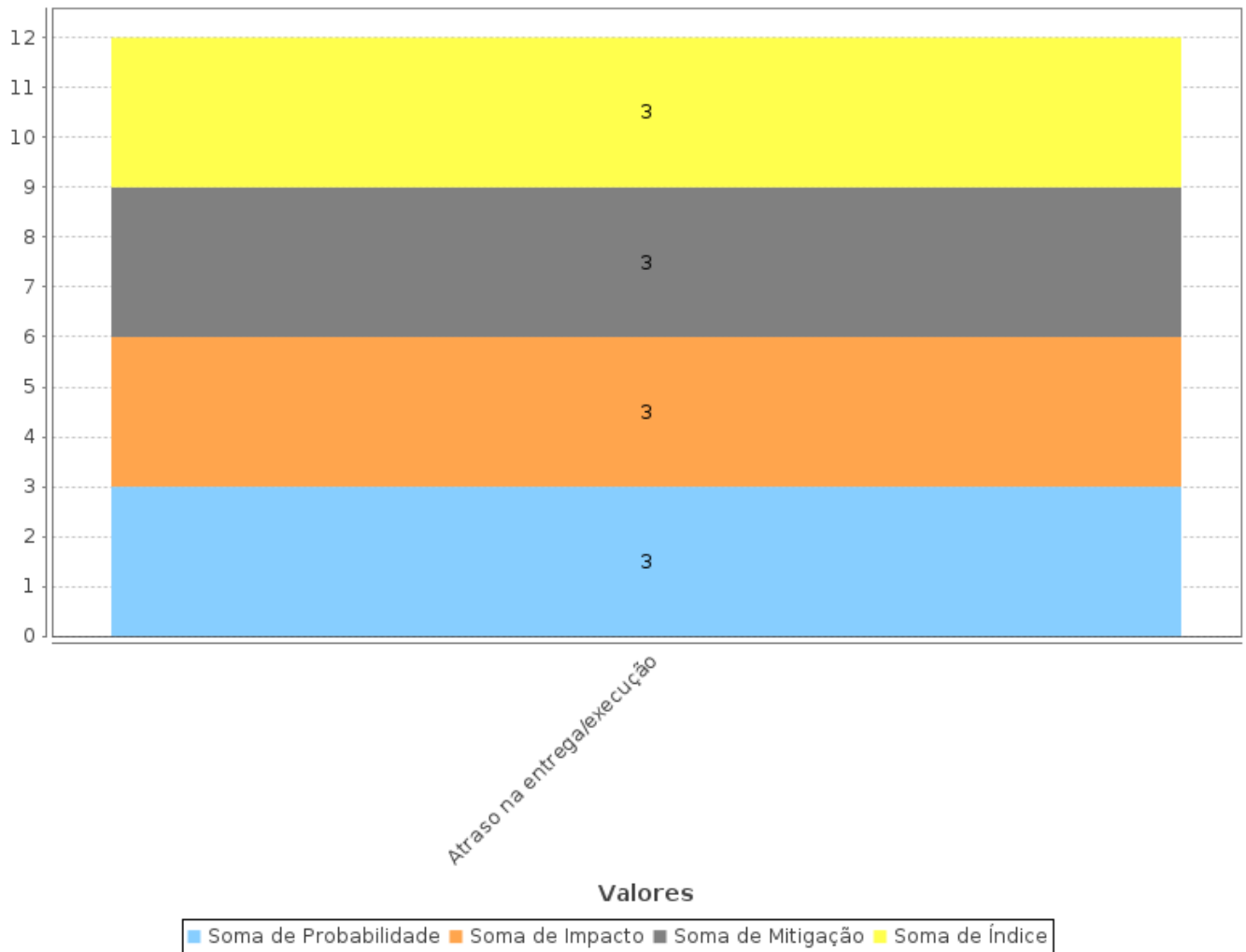
Impacto estimado: 3 - alto

Possibilidade de mitigação: 3 - média

Índice do risco: 3 - alto

Soluções: Prever cláusulas contratuais de penalidade

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 7NB1-WRY5-QL9V-MMLL no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/7NB1-WRY5-QL9V-MMLL>

Emilio Carlos Nelli Silva

Nº USP: 72787

Data: 28/09/2026 11:11



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

TERMO DE REFERÊNCIA PRELIMINAR

DEMANDA DE COMPRA Nº 78736/2026

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

Observação EM ANEXO

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

Termo de Referência Preliminar (TRP) - Fornecimento

☒ Bem de Consumo; Responsável pelo recebimento: FLAVIO BUIOCHI NÚMERO USP 2917462, SALA MS10 – 1º. ANDAR, RAMAL 919762, CHI NAN PAI, SALA MS14 - 1º. ANDAR E LABORATÓRIO TT28 – TÉRREO, RAMAL 916024, LUIS FERNANDO NOGUEIRA DE SÁ NÚMERO USP 6846050, SALA MS17, 1º. ANDAR, RAMAL 915762, ARTHUR HENRIQUE DE ANDRADE MELANI NÚMERO USP 6484655, 1º. ANDAR, RAMAL 915682, e Local de entrega: ENTREGA NA AV PROF. MELLO MORAES, 2231 - BUTANTA - SÃO PAULO - 05508-030- DEPTO DE ENGENHARIA MECATRÔNICA E DE SISTEMAS MECÂNICOS - PMR.

☐ Bem Permanente; Nome: nº USP do responsável: e Local:

1. Definição sucinta do objeto*:
Aquisição de fechadura biométrica em aço inox para portas de madeira.
 2. Especificação detalhada do objeto*:
Aquisição e instalação de 06 (seis) fechaduras biométricas digitais para portas de madeira.
 - Características do Material: Fechadura de embutir adequada para portas pivotantes/convencionais de madeira com espessura entre 30 mm e 70 mm. Acabamento metálico em aço escovado/inox. Acionamento biométrico (capacidade para até 100 impressões digitais) e por senha numérica (até 100 senhas), além de suporte a cartões/tags de acesso (13,56 MHz) e abertura mecânica de emergência via chave. Alimentação por pilhas/baterias AA ou AAA com alerta sonoro de bateria fraca e porta de emergência USB-C. Sistema de alarme sonoro contra entrada forçada/tentativa de violação. Acompanha 02 cartões tag e 02 chaves mecânicas por unidade.
 - Escopo dos Serviços de Instalação: Fornecimento de mão de obra especializada e todos os materiais/insumos necessários para remoção das fechaduras manuais existentes, execução de furações, rebaixos, usinagens e ajustes nas portas de madeira e batentes para o perfeito encaixe e alinhamento dos equipamentos. Inclui a configuração inicial, definição de idioma (Português BR) e suporte ao cadastramento das primeiras biometrias dos docentes/responsáveis.
 3. Unidade de medida*:
UNIDADE
 4. Quantidade total*:
06
 5. Vigência da Contratação (dias):
90
 6. Critérios de Sustentabilidade:
- * Preenchimento obrigatório.

Fechadura eletrônica de aço inox. Como o dispositivo é alimentado por baterias AA, a sustentabilidade está diretamente ligada ao consumo e ao descarte:

- Baixo Consumo: Exigir que o modelo possua modo "stand-by" ou economia de energia para prolongar a vida útil das pilhas.
- Logística Reversa: Estabelecer que a contratada deve oferecer orientações ou um programa de coleta para o descarte adequado das baterias usadas, conforme a Resolução CONAMA nº 401/2008.
- Ciclo de Vida: O uso do aço inox é um material 100% reciclável e de altíssima durabilidade. A escolha visa a longevidade do bem, reduzindo a necessidade de substituição precoce e a geração de resíduos sólidos.
- Reciclabilidade: Garantir que o produto, ao final de sua vida útil, possa ter seus componentes metálicos e eletrônicos separados para reciclagem (seguindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos - Lei nº 12.305/2010).

7. Subcontratação: ☒ NÃO; se ☐ SIM, justificar:

8. Indicação de marcas: ☒ NÃO; se ☐ SIM, justificar e indicar:

9. Garantia complementar: ☐ NÃO; se ☒ SIM, justificar e indicar (meses):

A solicitação de garantia de 3 meses visa assegurar a conformidade do produto com as especificações técnicas detalhadas, como o sistema de biometria para 99 digitais e o alarme de intrusão. Este prazo é o mínimo necessário para cobrir eventuais vícios de fabricação ou falhas na instalação em portas de madeira, garantindo que o dispositivo suporte o fluxo de acesso previsto sem apresentar defeitos precoces nos componentes de aço inox ou no leitor digital.

10. Recebimento definitivo (dias):

60

11. Observações:

- Locais de Instalação: Salas MS03 (1º andar), MS10 (1º andar), MS14 (1º andar), MS17 (1º andar) e Laboratório TT28 (Térreo) do Prédio do Departamento de Engenharia Mecatrônica e de Sistemas Mecânicos (PMR) – Av. Prof. Mello Moraes, 2231, Butantã.
- Infraestrutura e Recomposição: A contratada é responsável pela remoção das fechaduras/miolos antigos e pela recomposição/acabamento decorrente da instalação, garantindo que portas e batentes fiquem sem lascas, furos expostos ou danos estéticos. As fechaduras antigas retiradas deverão ser entregues à secretaria do PMR.
- Testes de Aceitação: Após a instalação, serão realizados testes obrigatórios de leitura biométrica, abertura por senha e chave mecânica, teste do alarme contra entrada forçada e verificação do sinalizador de bateria fraca.
- Acesso e Horário: Os serviços deverão ser previamente agendados e executados em dias úteis, dentro do horário de expediente da unidade (das 08h00 às 17h00), com identificação dos técnicos junto à portaria/secretaria.

* Preenchimento obrigatório.

- **Treinamento e Manuais:** A contratada deverá entregar manual de instruções em português (BR) e orientar os docentes responsáveis sobre o cadastro/exclusão de usuários e substituição das pilhas.



* Preenchimento obrigatório.



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 Y5K6-LPRJ-SUED-LCZW no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/Y5K6-LPRJ-SUED-LCZW>

Emilio Carlos Nelli Silva

Nº USP: 72787

Data: 28/09/2026 11:11