

Unidade Despesa:

18 - Escola de Engenharia de São Carlos

Centro Gerencial:

\\DIR\\SEM ((DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA))

DFD (gov.br):

102117-1075/2024

Valor Total Estimado:

65.118,25

Requisitante:

2418830 - Elson Mompean Rosalis (elson@sc.usp.br)

Telefone:

(0xx16)3373-9392 - ramal USP: 739392

Endereço de Entrega:

Avenida Trabalhador Sancarlense,400 - Parque Arnold Schmidt - São Carlos/SP - CEP: 13566-590 | M-1 - Departamento de Engenharia Mecânica - Andar: terreo - Bloco: M-1

Finalidade:

Financiador 49400/00015 - PRPI - Edital 2024 - Apoio Pesquisa Tecnologias Assistidas - Favorecido 23000/23027 - Atividade 05/100% - Material de uso em projeto aprovado junto a PRIP. Prof. Mário Luiz Tronco - NF. 1631097

Data de Cadastro:

24/03/2025 14:14

Última Alteração:

15/04/2025 09:26

Nº Item	Classe Contabiliza	Cód.Mat.	Cód. Bem	Cód. Contabiliza	Cód.Compras Gov	Qtd.	Unid.Compra	Situação
1	3205	304395	9852832	6174779	471265	1	UNIDADE	Para compras
Preço Unitário	Item do DFD	Contratação (gov. br)				Item Despesa		
65.118,2500	#1	160/2025				44905231		
Descrição - Grupo/Item/Subitem						Processo Compra		
MAQUINAS E EQUIPAMENTOS DE OFICINAS EM GERAL / MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA MARCENARIAS, CARPINTARIAS E SERRARIAS / FRESADORA INDUSTRIAL						-		
Características								
UNIDADE DE COMPRA: UNIDADE								
MATERIA PRIMA: ESTRUTURA EM METAL ROBUSTO								
TIPO: TIPO ROUTER CNC DE 4 EIXOS (QUARTO EIXO ROTATIVO)ADICIONAL								
COMPOSICAO I: PARA USINAGEM E RECORTE DE MATERIAIS NAO FERROSOS								
COMPOSICAO II: AREA MINIMA DE TRABALHO: X=180, Y=270, Z=95 MM								
COMPOSICAO III: SISTEMA DE MOVIMENTACAO POR GUIAS LINEARES E FUSO								
COMPOSICAO IV: MOTOR SPINDLE MIN 400W / MIN 9000 RPM								
TENSAO: TENSAO DE ALIMENTACAO 127/220 VOLTS								
ACONDICIONAMENTO: GARANTIA MINIMA DE 12 MESES								
Complemento:								
- Considerar as informações do Item III da ETP.								
Utilizado o catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras? Sim								

DEMANDA DE COMPRA Nº 84998/2025

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/aquisição, GLOBAL ou por ITEM, conforme o caso, considerado o problema (ou necessidade) a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

Trata-se de componente principal para a conclusão do projeto de pesquisa, sendo crucial para o seu funcionamento.

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração.

Documento de Formalização da Demanda no. 1075/2024

III - Requisitos da contratação.

Características

Fresadora CNC com controladora CNC DDCS V3, servo motores de 750W, fusos de esferas recirculantes rolamentados, 4º eixo instalado, dotada de painel de programação (Interface homem máquina) e joystick para controle manual dos movimentos nos eixos x, y e z, Carenagem metálica com porta frontal deslizante, módulo do spindle com servo motor, Porta pinças ER25 de 2 a 16mm e Porta Pinça MT2/M10/ER25 para BF16 e BF20, correção de folga via software, Sistema de refrigeração por pulverização, acionado pela controladora através de comando M8/M9 no GCODE, Cone Morse 2 no encaixe do spindle e no porta pinça, Rasgos T da mesa de 10mm, Jogo de tirantes 58PC M10 Mesa rasgo M12 BF20 com porca T de 10mm, Contraponto do quarto eixo com mancal de instalação na mesa, morsa de precisão com abertura de 125mm e largura de 88mm com presilha, Jogo de presilhas para fixação com tirantes M8, Jogo de Fresa de Topo 844 com 4 cortes de 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 13mm, 14mm, 16mm e 20 mm RY.

Deve possuir as seguintes características técnicas:

Capacidade para Usinar metais com dureza até HRC35;
Proteção traseira frontal, lateral, com sensor de segurança na porta frontal que desliga o spindle e pausa o GCODE em funcionamento;
Capacidade de perfuração(max.): 16mm
Capacidade de corte da cabeça de fresagem(max.) 50mm
Capacidade de fresagem da fresadora, fresas(max.) 16mm
Diâmetro da luva 60mm
Distância da coluna do fuso 188mm
Ângulo de inclinação do fuso ± 45 graus (manualmente)
Mesa(L×W)400×120mm
Curso do eixo Y: 110mm
Curso do eixo X: 220mm
Curso do eixo Z: 189mm
Correção de Backlash via software, com capacidade de alcançar valor de 0,01mm.
Dimensão (L×P×A)1030 x 700 x 800 mm;
Malha fechada nos eixos, com encoder.

Deve processar os seguintes Códigos G:

G0, G00, G1, G01, G2, G02, G3, G03, G2, G02, G3, G03, G4, G04, G12, G13, G17, G18, G19, G20, G21, G28, G53, G54 - G59, G73, G81, G82, G83, G90, G91, G90.1, G91.1, G92, G93, G94, G98, G99, G102, G103, G110, G111, G112, G153, M0, M00, M3, M03, M5, M05, M6, M06, M8, M08, M9, M09, M10, M11, M30, M101, M102, M105, M106, M107, M108, M110, F, P, S, ., SIN, COS, TAN, SQRT, ATAN, ABS, ClearCoords, RecordCoords, GetCenterPos
Vide anexo para o elemento III.

IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras

contratações, de modo a possibilitar economia de escala.

01 unidade

V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

Após pesquisa de mercado, foi encontrado este modelo ofertado pela empresa Casa do Mecânico que possui custo dentro da faixa de valores aprovada para a aquisição deste item, e que possui as características necessárias para o desenvolvimento do projeto de pesquisa, a saber:

- fusos de esferas recirculantes, com mancais de rolamentos em todos os eixos;
- Interface Homem Máquina (IHM), com painel de operação e joystick para controle manual dos movimentos dos eixos x, y e z;
- Capacidade para Usinar metais com dureza até HRC35;
- Correção de Backlash via software, com capacidade de alcançar valor de 0,01mm.
- Malha fechada nos eixos, com encoder.
- Proteção traseira frontal, lateral, com sensor de segurança na porta frontal que desliga o spindle e pausa o GCODE em funcionamento;
- Capacidade de perfuração de 16mm;
- Capacidade de corte da cabeça de fresagem de 50mm
- Suporta fresa de até 16 mm de diâmetro;
- Curso dos eixos x, y e z de 110mm, 220mm e 189mm respectivamente;
- Capacidade de processamento dos códigos/funções: G0, G00, G1, G01, G2, G02, G3, G03, G2, G02, G3, G03, G4, G04, G12, G13, G17, G18, G19, G20, G21, G28, G53, G54 - G59, G73, G81, G82, G83, G90, G91, G90.1, G91.1, G92, G93, G94, G98, G99, G102, G103, G110, G111, G112, G153, M0, M00, M3, M03, M5, M05, M6, M06, M8, M08, M9, M09, M10, M11, M30, M101, M102, M105, M106, M107, M108, M110, F, P, S, ., SIN, COS, TAN, SQRT, ATAN, ABS, ClearCoords, RecordCoords, GetCenterPos.

Vide anexo para o elemento V.

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.

R\$ 65.118,25

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

com a compra da fresadora, será possível concluir o projeto de pesquisa citado.

VIII - Justificativas para o parcelamento (divisão do objeto em lotes) ou não da contratação/aquisição.

aquisição única, não havendo necessidade de parcelamento

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

aquisição única, não havendo necessidade de parcelamento

X - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.

com a compra da fresadora, será possível concluir o projeto de pesquisa citado.

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes.

não existem, em andamento, contratações correlatas ou interdependentes

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 compra de uma fresadora, como qualquer outro equipamento industrial, pode ter vários impactos ambientais, tanto durante a fabricação, o uso quanto no descarte. Alguns desses impactos incluem:

1. Consumo de energia

Uso contínuo de energia elétrica: Fresadoras exigem grandes quantidades de energia elétrica para operar. Dependendo da fonte dessa energia, pode haver uma contribuição significativa para as emissões de gases de efeito estufa, especialmente se a eletricidade provém de fontes não-renováveis (como carvão ou gás natural).

2. Emissões de CO2

O funcionamento de fresadoras pode resultar na emissão de gases poluentes, especialmente se forem equipamentos mais antigos ou com tecnologias menos eficientes. A produção da própria fresadora também contribui para a emissão de gases poluentes durante a fabricação.

3. Uso de recursos naturais

Consumo de materiais: Durante a fabricação de fresadoras, recursos como metais, plásticos e outros materiais são extraídos, processados e transformados, o que pode causar impactos ambientais no processo de mineração e produção desses materiais.

Matéria-prima para produção: A mineração de metais, como o aço e ferro, tem impactos ambientais consideráveis, como a degradação do solo, poluição hídrica e emissões de gases.

4. Desperdício de material

Desperdício de materiais durante o processo de usinagem: A fresadora é utilizada para remover material de peças, e dependendo da técnica e da eficiência do processo, pode gerar resíduos consideráveis de materiais (como aparas de metal, plástico ou outros) que podem precisar ser descartados ou reciclados.

5. Impactos relacionados ao descarte

Descarte da fresadora: Quando uma fresadora chega ao fim de sua vida útil, o descarte do equipamento pode causar impactos ambientais. Os componentes metálicos podem ser recicláveis, mas os plásticos e outros materiais podem ser problemáticos se não forem corretamente reciclados.

Poluentes e resíduos: Além disso, a manutenção de fresadoras pode gerar resíduos perigosos, como óleos, lubrificantes ou solventes, que devem ser descartados adequadamente para evitar contaminação do solo e da água.

6. Ruído e poluição acústica

Fresadoras podem gerar níveis significativos de ruído, especialmente em ambientes industriais com grande número de máquinas em operação. Isso pode ter impacto no ambiente local e na saúde de trabalhadores, podendo causar estresse e problemas auditivos a longo prazo.

7. Uso de óleos e lubrificantes

Lubrificação: A operação de fresadoras muitas vezes exige o uso de óleos e fluidos de corte para garantir a eficiência do processo e a longevidade das ferramentas. Se esses produtos não forem descartados de maneira adequada, podem contaminar o solo e os corpos d'água.

Mitigação de Impactos

Existem algumas medidas que podem ser adotadas para reduzir esses impactos:

Escolher máquinas com maior eficiência energética: Optar por fresadoras que utilizam menos energia elétrica ou que operam de maneira mais eficiente.

Reciclagem de resíduos: Implementar sistemas de reciclagem para aparas e outros resíduos gerados no processo.

Manutenção adequada: Realizar manutenções regulares para garantir que a fresadora opere de forma eficiente e sem causar poluição desnecessária.

Uso de fontes de energia renováveis: Se possível, utilizar fontes de energia renováveis (como energia solar ou eólica) para alimentar as fresadoras e reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

Descarte responsável: Garantir que as fresadoras sejam descartadas ou recicladas de maneira apropriada quando atingirem o fim de sua vida útil.

Portanto, a compra de uma fresadora pode causar impactos ambientais significativos, mas é possível mitigar esses efeitos com boas práticas de consumo e gestão de recursos.

XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação/aquisição para o atendimento da necessidade a que se destina.

a compra da fresadora, contribui para o termino do projeto de pesquisa citado.

Características

Fresadora CNC com controladora CNC DDCS V3, servo motores de 750W, fusos de esferas recirculantes rolamentados, 4º eixo instalado, dotada de painel de programação (Interface homem máquina) e joystick para controle manual dos movimentos nos eixos x, y e z, Carenagem metálica com porta frontal deslizante, modulo do spindle com servo motor, Porta pinças ER25 de 2 a 16mm e Porta Pinça MT2/M10/ER25 para BF16 e BF20, correção de folga via software, Sistema de refrigeração por pulverização, acionado pela controladora através de comando M8/M9 no GCODE, Cone Morse 2 no encaixe do spindle e no porta pinça, Rasgos T da mesa de 10mm, Jogo de tirantes 58PC M10 Mesa rasgo M12 BF20 com porca T de 10mm, Contraponto do quarto eixo com mancal de instalação na mesa, morsa de precisão com abertura de 125mm e largura de 88mm com presilha, Jogo de presilhas para fixação com tirantes M8, Jogo de Fresa de Topo 844 com 4 cortes de 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 13mm, 14mm, 16mm e 20 mm RY.

Deve possuir as seguintes características técnicas:

- Capacidade para Usinar metais com dureza até HRC35;
- Proteção traseira frontal, lateral, com sensor de segurança na porta frontal que desliga o spindle e pausa o GCODE em funcionamento;
- Capacidade de perfuração(max.): 16mm
- Capacidade de corte da cabeça de fresagem(max.) 50mm
- Capacidade de fresagem da fresadora, fresas(max.) 16mm
- Diâmetro da luva 60mm
- Distância da coluna do fuso 188mm
- Ângulo de inclinação do fuso ± 45 graus (manualmente)
- Mesa(L×W)400×120mm
- Curso do eixo Y: 110mm
- Curso do eixo X: 220mm
- Curso do eixo Z: 189mm
- Correção de Backlash via software, com capacidade de alcançar valor de 0,01mm.
- Dimensão (L×P×A)1030 x 700 x 800 mm;
- Malha fechada nos eixos, com encoder.

Deve processar os seguintes Códigos G:

G0, G00, G1, G01, G2, G02, G3, G03, G2, G02, G3, G03, G4, G04, G12, G13, G17, G18, G19, G20, G21, G28, G53, G54 - G59, G73, G81, G82, G83, G90, G91, G90.1, G91.1, G92, G93, G94, G98, G99, G102, G103, G110, G111, G112, G153, M0, M00, M3, M03, M5, M05, M6, M06, M8, M08, M9, M09, M10, M11, M30, M101, M102, M105, M106, M107, M108, M110, F, P, S, ., SIN, COS, TAN, SQRT, ATAN, ABS, ClearCoords, RecordCoords, GetCenterPos

ATESTADO DE EXCLUSIVIDADE

Atestamos para os devidos fins, conforme disposto no caput do art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, e no art. 30 da Lei nº 13.303/2016, de acordo com os documentos em nosso poder, que a empresa **CASA DO MECÂNICO LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 94.038.874/0001-81, localizada na Rua Dr. João Inácio, n.º 941, bairro Navegantes, Porto Alegre/RS, CEP 90.230-181, é a ÚNICA a fornecer, comercializar e prestar serviço de assistência técnica em todo o território nacional, em relação aos seguintes produtos:

1. KIT's CNC para Mini Torno 180 mm x 300 desenvolvido com exclusividade pela Casa do Mecânico, registrado no INPI está sob o nº BR 10 2018 076856 5, sendo os modelos:

- **TRC-1 marca Casa do Mecânico.** TRC-1 marca Casa do Mecânico. O kit contém: um Mini Torno 180 mm x 300 com kit de automação integrados, carenagem de proteção, motores de passo nos eixos Z e X, cabos completos com fins de curso, caixa controladora, monitor LED, teclado e mouse para operação e motor com alimentação 220VAC/60Hz;
- **TRC-2 marca Casa do Mecânico.** O kit contém: um Mini Torno 180 mm x 300 com kit de automação integrados, carenagem de proteção, motores de passo nos eixos Z e X, cabos completos com fins de curso, controladora para operação e motor com alimentação 220VAC/60Hz;
- **TRC-3 marca Casa do Mecânico.** O kit contém: um Mini Torno 180 mm x 300 com kit de automação integrados, carenagem de proteção, motores de

passo nos eixos Z e X, cabos completos com fins de curso, controladora para operação e motor servo com alimentação 220VAC/60Hz;

- **TRC-4 marca Casa do Mecânico.** O kit contém: um Mini Torno 180 mm x 300 com kit de automação integrados, carenagem de proteção, motores de passo nos eixos Z e X, cabos completos com fins de curso, controladora para operação, motor servo com alimentação 220VAC/60Hz e sistema pneumático integrado;

2. KIT's CNC para Fresadora desenvolvido com exclusividade pela Casa do Mecânico, cujo depósito no INPI está registrado sob o nº BR 10 2023 018657, sendo os modelos:

- **FRC-1 marca Casa do Mecânico.** O kit contém: uma fresadora com kit de automação integrado carenagem de proteção em metal, motores de passo nos eixos Z, Y e X com encoder, cabos completos com fins de curso e motor com alimentação 220VAC/60Hz;
- **FRC-2 marca Casa do Mecânico.** O kit contém: uma fresadora com kit de automação integrado carenagem de proteção em metal, motores de passo nos eixos Z, Y e X, cabos completos com fins de curso e motor com alimentação 220VAC/60Hz;
- **FRC-3 marca Casa do Mecânico.** O kit contém: uma fresadora com kit de automação integrado carenagem de proteção em metal, motores de passo nos

eixos Z, Y e X, cabos completos com fins de curso e motor servo com alimentação 220VAC/60Hz;

- **FRC-4 marca Casa do Mecânico.** O kit contém: uma fresadora com kit de automação integrado carenagem de proteção em metal, motores de passo nos eixos Z, Y, X e A, cabos completos com fins de curso, motor servo com alimentação 220VAC/60Hz e sistema pneumático integrado;

A declarante é inteira e exclusivamente responsável pela veracidade do conteúdo declarado, nas esferas cível e penal.

Este atestado é válido por 01 (um) ano a partir desta data.

Vitória/ES, 29 de fevereiro de 2024.

Assinatura Eletrônica
29/02/2024 12:35 UTC
 *Erika Oliveira Martins*
28.***-***-37
Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do ES

FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO DO ES
Erika Oliveira Martins - Departamento Jurídico



CASA DO MECANICO LTDA
RUA DOUTOR JOÃO INÁCIO , 941
CEP: 90230181 - PORTO ALEGRE - RS
Fone: 5132227448 Email:
CNPJ: 94038874000181 IE:0962216887

MARCUS
vendas@casadomecanico.com.br
5130793900

Cotação
Nº: **85.016**
Série: **1**
Emissão: 24/03/2025 - Página 1 de 1

UNIVERSIDADE DE SAO PAULO (45.759)
Avenida Trabalhador Sancarlense , 400 - PARQUE ARNOLD SCHIMIDT - SAO CARLOS - SP
CNPJ: 63.025.530/0028-24 Fone: 1633739252

Condição de pgto: À VISTA
Transportadora:
Contato:
Frete: DESTINATÁRIO

Seq.	Código	Descrição	Marca	NCM	Qtd Solicitada	Preço Unitário	Preço Total	Total com Impostos	%IPI	%MVA	%ICMS	Tipo ICMS
1	22.597	FRESADORA CNC FRC-3.1 DDCSV3.1 220V C/SERVO MOTOR C/4 EIXO [CARISSIMI]	CARISSIMI	84659211	1,00	57.845,40	57.845,40	57.845,40	0,00	0,00	0,00	Tributado
2	21.657	KIT DE 15 PINCAS ER25 2-16MM + PORTA PINCA MT2/M10/ER25 PARA BF16 E BF20 [CM]	CM	84669200	1,00	1.441,63	1.441,63	1.441,63	0,00	0,00	0,00	Tributado
3		Sistema de Refrigeração por Pulverização frc3.1			1,00	1.950,00	1.950,00	1.950,00	0,00	0,00	0,00	
4	22.391	KIT DE PARAFUSOS TIRANTES 58PC M10 MESA RASGO 12MM FRESADORA BF20 [BTFIXO]	BTFIXO	84669340	1,00	780,00	780,00	780,00	0,00	0,00	0,00	Tributado
5	22.770	CONTRAPONTO P/ FRESADORA CNC FRC [CARISSIMI]	CARISSIMI	84669200	1,00	960,00	960,00	960,00	0,00	0,00	0,00	Tributado
6	22.749	FRESA TOPO 844 C/4 CORTES 03,00MM RY [RY]	RY	82077010	1,00	35,58	35,58	35,58	0,00	0,00	0,00	Substituído
7	12.329	FRESA TOPO 844 C/4 CORTES 04,00MM [RY]	RY	82077010	1,00	35,58	35,58	35,58	0,00	0,00	0,00	Substituído
8	22.750	FRESA TOPO 844 C/4 CORTES 05,00MM RY [RY]	RY	82077010	1,00	35,58	35,58	35,58	0,00	0,00	0,00	Substituído
9	12.330	FRESA TOPO 844 C/4 CORTES 06,00MM [RY]	RY	82077010	1,00	38,44	38,44	38,44	0,00	0,00	0,00	Substituído
10	22.751	FRESA TOPO 844 C/4 CORTES 08,00MM RY [RY]	RY	82077010	1,00	53,82	53,82	53,82	0,00	0,00	0,00	Substituído
11	22.752	FRESA TOPO 844 C/4 CORTES 10,00MM RY [RY]	RY	82077010	1,00	67,44	67,44	67,44	0,00	0,00	0,00	Substituído
12	22.753	FRESA TOPO 844 C/4 CORTES 12,00MM RY [RY]	RY	82077010	1,00	88,32	88,32	88,32	0,00	0,00	0,00	Substituído
13	22.754	FRESA TOPO 844 C/4 CORTES 13,00MM RY [RY]	RY	82077010	1,00	112,90	112,90	112,90	0,00	0,00	0,00	Substituído
14	12.334	FRESA TOPO 844 C/4 CORTES 14,00MM [RY]	RY	82077010	1,00	113,92	113,92	113,92	0,00	0,00	0,00	Substituído
15	22.755	FRESA TOPO 844 C/4 CORTES 16,00MM RY [RY]	RY	82077010	1,00	140,46	140,46	140,46	0,00	0,00	0,00	Substituído
16	22.756	FRESA TOPO 844 C/4 CORTES 20,00MM RY [RY]	RY	82077010	1,00	222,18	222,18	222,18	0,00	0,00	0,00	Substituído
17		Morsa prec. abert 125MM larg. 88MM p/fresadora c/ presilha			1,00	1.197,00	1.197,00	1.197,00	0,00	0,00	0,00	

Data de Validade: **31/03/2025**

Valor dos produtos: **R\$ 65.118,25**

Valor do IPI: **R\$ 0,00**

Valor do Frete: **R\$ 0,00**

Valor Total: **R\$ 65.118,25**

Observações
Departamento de Engenharia Mecânica - Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo - USP



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 JP7H-AAEP-CJAT-GXXR no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/JP7H-AAEP-CJAT-GXXR>

Mario Luiz Tronco

Nº USP: 1631097

Data: 14/04/2025 11:58



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ANÁLISE DE RISCO PRELIMINAR

DEMANDA DE COMPRA N° 84998/2025

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

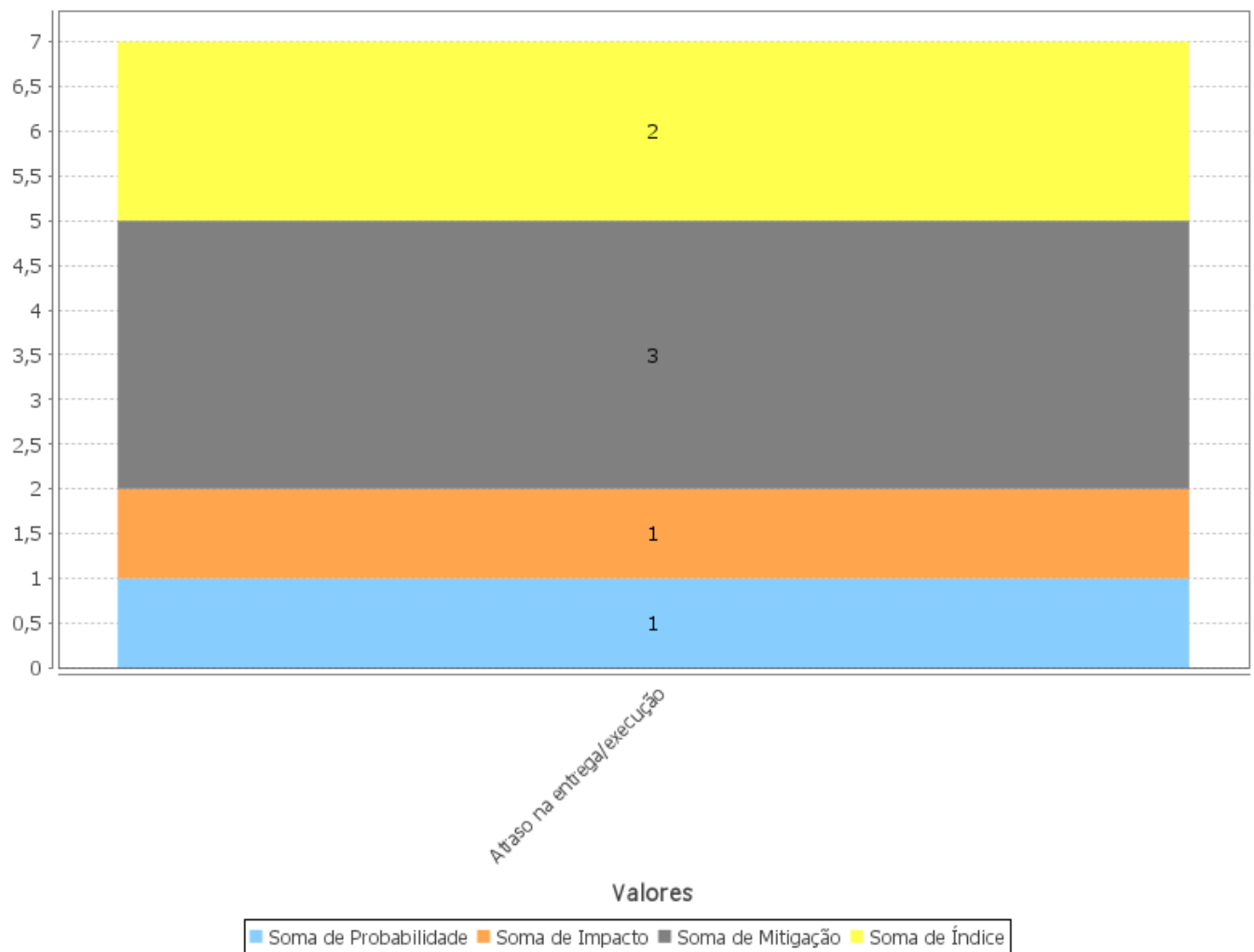
Probabilidade de ocorrência: 1 - baixa

Impacto estimado: 1 - baixo

Possibilidade de mitigação: 3 - média

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 QH2V-6T7Z-Y7VA-15PQ no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/QH2V-6T7Z-Y7VA-15PQ>

Mario Luiz Tronco

Nº USP: 1631097

Data: 14/04/2025 11:58



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

TERMO DE REFERÊNCIA PRELIMINAR

DEMANDA DE COMPRA Nº 84998/2025

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

Observação Considerar as Informações do Item III da ETP



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 FYX5-7FAA-PB8X-SC42 no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/FYX5-7FAA-PB8X-SC42>

Mario Luiz Tronco

Nº USP: 1631097

Data: 14/04/2025 11:58