

Estudo Técnico Preliminar 6/2023

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Necessita-se adquirir novos discos rígidos para a substituição dos mesmos, defeituosos, da controladora FAS2552-R6 da fabricante NetApp, equipamento o qual serve a funcionalidade de armazenamento de dados do cluster de virtualização principal da Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

Salienta-se que os presentes equipamentos são vitais para o funcionamento da estrutura de virtualização que viabiliza as principais atividades de tecnologia da informação e comunicação da FURG.

Eventuais indisponibilidades destes equipamentos podem causar impactos severos na disponibilização de serviços, podendo ocasionar até mesmo a interrupção das ações institucionais. Com isso, há uma necessidade de garantir que estes equipamentos funcionem de forma ininterrupta e que não haja risco de perda de informação.

Em adição, visando alcançar a meta 22 do Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação (PDTIC) da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, que objetiva a aquisição e renovação de ativos físicos de TI, estando de acordo com a presente necessidade de aquisição de discos da controladora FAS2552-R6.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro de Gestão da Tecnologia da Informação	Diogo Paludo de Oliveira

4. Necessidades de Negócio

1. Garantir disponibilidade dos serviços de tecnologia
2. Reduzir o risco de perdas de dados

5. Necessidades Tecnológicas

1. Disco Rígido **X422_HCOBE600A10** SAS de 600 GB, 10000 RPM, 2.5" da NetApp para FAS2552-R6
2. Disco Rígido **X306_THARR02TSSA** ou **X306A-R5** ambos SATA de 2TB, 7200 RPM, 3.5" da NetApp para FAS2552-R6

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

1. A garantia dos equipamentos deverá superior ou igual a **1 ano**
2. O discos deverão ser compatíveis com a controladora **FAS2552-R6**
3. Devido a escassez dos equipamentos deverão ser adquiridos em situação de **novos ou recondicionados**

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Trata-se da aquisição de 10 unidades dos seguintes discos rígidos:

- Disco Rígido **X422_HCOBE600A10** SAS de 600 GB, 10000 RPM, 2.5" da NetApp para FAS2552-R6
- Disco Rígido **X306_THARR02TSSA** ou **X306A-R5** ambos SATA de 2TB, 7200 RPM, 3.5" da NetApp para FAS2552-R6

8. Levantamento de soluções

1. Garantir disponibilidade dos serviços de tecnologia
2. Reduzir o risco de perdas de dados

9. Análise comparativa de soluções

De acordo com o datasheet do equipamento, em anexo, a controladora FAS2552-R6 somente suporta os discos rígidos abaixo:

- **X422_HCOBE600A10** SAS de 600 GB, 10000 RPM, 2.5"
- **X306_THARR02TSSA** ou **X306A-R5** ambos SATA de 2TB, 7200 RPM, 3.5"

Portanto devido a especificidade do equipamento a aquisição se torna restrita aos modelos listados.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Não é possível realizar a substituição dos discos por outros modelos devido a não homologação do seu funcionamento perante ao fornecedor.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Item	Descrição	Qntd	Vlr Unitári
1	X422_HCOBE600A10 SAS de 600 GB, 10000 RPM, 2.5" da NetApp para FAS2552-R6	10	-
2	X306_THARR02TSSA ou X306A-R5 ambos SATA de 2TB, 7200 RPM, 3.5" da NetApp para FAS2552-R6	10	-

	Total Estimado:	-
--	------------------------	---

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

1. A garantia dos equipamentos deverá superior ou igual a **90 dias**
2. O discos deverão ser compatíveis com a controladora FAS2552-R6
3. Devido a escassez dos equipamentos deverão ser adquiridos em situação de **novos**

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): ,01

Item	Descrição	Qntd	Vlr Unitário
1	X422_HCOBE600A10 SAS de 600 GB, 10000 RPM, 2.5" da NetApp para FAS2552-R6	10	-
2	X306_THARR02TSSA ou X306A-R5 ambos SATA de 2TB, 7200 RPM, 3.5" da NetApp para FAS2552-R6	10	-
	Total Estimado:		-

14. Justificativa técnica da escolha da solução

Devido a indisponibilidade do equipamento no mercado o mesmo deverá ser adquirido de acordo com as especificações assinaladas no anexo que contém os modelos de discos compatíveis com a controladora FAS2552-R6.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

Devido a indisponibilidade do equipamento no mercado o mesmo deverá ser adquirido de acordo com as especificações assinaladas no anexo que contém os modelos de discos compatíveis com a controladora FAS2552-R6.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O objetivo da compra dos equipamentos listados terá por fim garantir a disponibilidade e integridade dos serviços de tecnologia da informação da Universidade Federal do Rio Grande.

17. Providências a serem Adotadas

De posse dos equipamentos o mesmos serão substituídos pela equipe responsável por manter a integridade e disponibilidade dos serviços de tecnologia da informação.

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe de planejamento da contratação após a conclusão dos estudos técnicos preliminares aqui presentes, declara ser viável a contratação pretendida.

19. 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](#).

DIOGO PALUDO DE OLIVEIRA

Analista de Tecnologia da Informação

JÚLIO CÉSAR MEDINA MADRUGA

Técnico de Tecnologia da Informação

PABLO LOPES MESQUITA

Analista de Tecnologia da Informação

RENAN OLIVEIRA NUNES

Analista de Tecnologia da Informação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Discos rígidos suportados.xls (35.5 KB)
- Anexo II - Discos rígidos suportados.pdf (811.34 KB)

Anexo II - Discos rígidos suportados.pdf

Supported Drives - DS4246 with 8.3.2P2 (EOVS)

Part Number	Marketing Capacity	Physical	Right-sized	RPM	Checksum Type	EOA	EOS
Drive Type: NL-SAS							
X309A-R6 ^[1] 	3000 GB	2794 GiB	2788 GiB	7.2k	BCS	10-Nov-2014	30-Nov-2019
X315A-R6 ^[1] 	4000 GB	3726 GiB	3718 GiB	7.2k	BCS	22-Sep-2016	31-Oct-2021
X316A-R6	6000 GB	5494 GiB	5483 GiB	7.2k	BCS	09-Dec-2019	31-Jan-2025
X317A ^[1] 	6000 GB	5494 GiB	5483 GiB	7.2k	BCS	24-Jun-2019	31-Jul-2024
X318A-R6	8000 GB	7439 GiB	7310 GiB	7.2k	BCS	16-Aug-2021	30-Sep-2026
X477A-R6	4000 GB	3726 GiB	3718 GiB	7.2k	BCS	09-Dec-2019	31-Jan-2025
Drive Type: SAS							
X410A-R5	300 GB	273 GiB	265 GiB	15k	BCS	21-Jun-2013	30-Apr-2021
X411A-R5	450 GB	410 GiB	408 GiB	15k	BCS	08-Nov-2013	30-Apr-2021
X412A-R5	600 GB	547 GiB	546 GiB	15k	BCS	12-Dec-2014	30-Apr-2021
X414A-R5 ^[1] 	600 GB	547 GiB	546 GiB	15k	BCS	08-Nov-2013	30-Apr-2021
Drive Type: SATA							
X302A-R5	1000 GB	827 GiB	827 GiB	7.2k	BCS	23-Mar-2015	30-Apr-2021
X306A-R5	2000 GB	1655 GiB	1655 GiB	7.2k	BCS	24-Jun-2019	31-Jul-2024
X308A-R5	3000 GB	2484 GiB	2479 GiB	7.2k	BCS	15-Feb-2016	30-Apr-2021
X310A-R5	500 GB	413 GiB	413 GiB	7.2k	BCS	13-Aug-2010	30-Sep-2015
Drive Type: SSD							
X363A-R6	3840 GB	3576 GiB	3576 GiB	N/A	BCS	09-Dec-2019	31-Jan-2025
X366A-R6 ^[1] 	1600 GB	1490 GiB	1490 GiB	N/A	BCS	31-Dec-2017	31-Jan-2023
X441A-R5	100 GB	93 GiB	92 GiB	N/A	BCS	30-Oct-2013	30-Nov-2018
X442A-R5 ^[2]	100 GB	82 GiB	82 GiB	N/A	BCS	23-Aug-2011	30-Nov-2018
X448A-R6	200 GB	186 GiB	186 GiB	N/A	BCS	25-Mar-2016	30-Apr-2021
X449A-R6	800 GB	745 GiB	744 GiB	N/A	BCS	09-Dec-2019	31-Jan-2025
X575A-R6	400 GB	372 GiB	372 GiB	N/A	BCS	14-May-2018	30-Jun-2023
X576A-R6	1600 GB	1490 GiB	1490 GiB	N/A	BCS	22-Sep-2016	31-Oct-2021
X577A-R6 ^[1] 	800 GB	745 GiB	744 GiB	N/A	BCS	09-Dec-2019	31-Jan-2025

 indicates that the drive is encrypted

Notes ID	Notes Description
1	encrypting drives or shelves across a stand-alone platform or high-
2	This drive does not support the sanitization feature.