



Universidade Federal do Espírito Santo
Superintendência de Tecnologia da Informação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 23068.019884/2020-49

AQUISIÇÃO DE SOFTWARE MICROSOFT COM GARANTIA

Vitória, 16 de Junho 2021



Universidade Federal do Espírito Santo
Superintendência de Tecnologia da Informação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

A presente análise tem por objetivo analisar a viabilidade técnica e econômica da aquisição de software Microsoft para atender as demandas da solução de Virtualização de serviços.

1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

Identificação das necessidades de negócio

- 1 Contratação de software para expansão da capacidade de processamento de dados para suportar serviços de TIC que atendem a administração e comunidade acadêmica da Universidade Federal do Espírito Santo, tal como: Portais Institucionais, Registros acadêmicos de alunos (graduação, mestrado e Doutorado), Histórico funcional de servidores e professores, Processos licitatórios, Portal de periódicos produzidos na UFES, Portal de eventos, Correio eletrônico, FileServer, Sistema de integrado de biblioteca, Sistema integrado de ensino - SIE, Sistema de registro de ponto eletrônico, Serviços de suporte ao ensino, Serviços de suporte à pesquisa, Serviços de suporte a extensão, sistemas de monitoramento de infraestrutura e backup, dentre outros.

Identificação das necessidades tecnológicas

- 1 Fornecimento de licenças perpétuas e acadêmicas de Windows Server Datacenter (80 núcleo de processamento), CAL de acesso por dispositivo para Windows Server (50 CALs de acesso) e SQL Server Standard (32 núcleos de processamento)

Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

- 1 As licenças de sistema operacional Windows Server Datacenter devem ser aptas a funcionarem em ambiente virtualizado, não limitando o número de máquinas virtuais licenciadas.
- 2 As licenças de banco de dados SQL Server Standard devem ser aptas a funcionarem



Universidade Federal do Espírito Santo
Superintendência de Tecnologia da Informação

em ambiente virtualizado, sendo possível licenciar até 32 núcleos de processamento virtual, não limitando a quantidade de máquinas e sim o número de processadores virtuais.

2 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

A UFES dispõe de um conjunto de 10 servidores para o ambiente de virtualização. Há a necessidade da aquisição de licenças de sistema operacional Windows Server e banco de dados SQL server para suportar alguns sistemas administrativos e de infraestrutura que necessitam do sistema operacional e banco de dados citado e atualmente rodam sobre plataforma antiga, desatualizada e sem suporte (Windows Server 2008), apresentando riscos de indisponibilidade e vulnerabilidades de segurança.

Para as licenças necessárias de sistema operacional e banco de dados é necessário:

1. Aquisição de 80 licenças **perpétuas acadêmicas** de *cores* de processamento de Windows Server Datacenter 2019 ou superior com 36 meses de suporte 24x7 direto com o fabricante e garantia de atualização de versão durante a vigência do suporte;
2. Aquisição de 32 licenças **perpétuas acadêmicas** de *cores* virtual de processamento de SQL server Standard 2017 ou superior com 36 meses de suporte 24x7 direto com o fabricante e garantia de atualização de versão durante a vigência do suporte;
3. Aquisição de 50 CALs de acesso na modalidade por dispositivo para Windows server Datacenter 2019.

3 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES

3.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Aquisição de 40 pacotes de 2 licenças (80 licenças) perpétuas acadêmicas de <i>cores</i> de processamento de Windows Server Datacenter 2019 ou superior, 50 CALs de



Universidade Federal do Espírito Santo
Superintendência de Tecnologia da Informação

acesso na modalidade por dispositivo para Windows server Datacenter 2019 e 16 pacotes de 2 licenças (32 licenças) perpétuas acadêmicas de *cores* virtual de processamento de SQL server Standard 2017 ou superior, ambas com 36 meses de suporte 24x7 direto com o fabricante e garantia de atualização de versão durante a vigência do suporte.

3.2 – ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Faz-se necessário a aquisição de sistema operacional Windows Server, juntamente a 50 CALs de acesso na modalidade por dispositivo e banco de dados SQL Server para suportar aplicações primordiais para o bom funcionamento da UFES, tal como o sistema de backup que faz o backup de todos os dados da UFES e está sem atualização por falta de atualização da versão do Windows Server em que ele roda (Windows Server 2008) e já está em final de suporte e atualizações de segurança, além de outros sistemas, a citar, sistemas de controle de acesso do Restaurante Universitário, Software de acervo da biblioteca da UFES, o SIE que é o principal sistema institucional da UFES, sistema de controle de frequência de servidores públicos federais e outros.

Optou-se pela licença de Windows Server Datacenter, que não limita o número de máquinas virtuais licenciadas que podem ser utilizadas no ambiente de virtualização, fazendo com que o investimento fosse melhor aproveitado dado o fato que é difícil estimar o número de licenças necessária, se fosse feito o uso de licenças individuais por servidor (modalidade standard), pois sempre há demandas e pedidos de criação de máquinas virtuais e sistemas que a universidade compra para outros setores que necessitam do sistema operacional Windows Server ou o banco de dados SQL Server.

Não é recomendado a utilização se não a Microsoft, devido ao requisito dos sistemas citados a cima por sistema operacional Microsoft Windows Server e Banco de dado SQL Server.

As demais avaliações exigidas para solução de TIC são demonstradas na tabela abaixo:



Universidade Federal do Espírito Santo
Superintendência de Tecnologia da Informação

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?		X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?(quando se tratar de software)			X	
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)			X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?				X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)				X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)				X

4 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

Devido a especificidade dos itens desse processo, não há mais de uma solução possível para comparação.

5 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

5.1 – CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE



Universidade Federal do Espírito Santo
Superintendência de Tecnologia da Informação

Contratação de empresa especializada para fornecimento de licenças Windows Server, CALs de acesso por dispositivo para Windows Server e SQL Server

Item	Tipo	QTDE	Valor Unitário	Total do item
1	Microsoft Windows Server Datacenter 2019 ou superior com 36 meses de suporte/subscrição 24x7 direto com o fabricante.	40	R\$ 2.175,30	R\$ 87.012,00
2	Microsoft SQL Server Standard 2019 ou superior com 36 meses de suporte/subscrição 24x7 direto com o fabricante.	16	R\$ 11.946,16	R\$ 191.138,56
3	Win Server Dev CAL ou superior com 36 meses de suporte/subscrição 24x7 direto com o fabricante.	50	R\$ 125,65	R\$ 6.282,50
			Total	R\$ 284.433,06

5.2 – MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

Descrição da solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos				Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano n	
Solução Viável 1	R\$ 284.433,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 284.433,06

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

1. Aquisição de 40 pacotes de 2 licenças (80 licenças) perpétuas acadêmicas de *cores* de processamento de windows server datacenter 2019 ou superior com 36 meses de suporte mínimo 24x7 direto com o fabricante e garantia de atualização de versão durante a vigência do suporte;
2. Aquisição de 16 pacotes de 2 licenças (32 licenças) perpétuas acadêmicas de *cores*



Universidade Federal do Espírito Santo
Superintendência de Tecnologia da Informação

virtual de processamento de SQL server Standard 2017 ou superior com 36 meses de suporte mínimo 24x7 direto com o fabricante e garantia de atualização de versão durante a vigência do suporte;

3. Aquisição de 50 CALs de acesso na modalidade por dispositivo para Windows server Datacenter 2019.

7 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Estima-se que a contratação fique limitada à **R\$ 284.433,06**.

8 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando que a contratação viabiliza a evolução, em termos de capacidade de processamento, segurança, atualizações, suporte e operação do novo ambiente de virtualização em um hardware novo, com garantia e mais capacidade que o hardware atual de processamento de dados da UFES. Considerando que as licenças de Sistema operacional e banco de dados são fundamentais para manter os sistemas atualizados, seguros e manter sistemas fundamentais para o funcionamento da UFES, a contratação é considerada viável.

9 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Processo nº **23068.019884/2020-49**, de 05 de fevereiro de 2021.

Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01/2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<p>_____</p> <p>Matheus Brunoro Dilem Matrícula/SIAPE: 2089291</p>	<p>_____</p> <p>Luiz Guilherme Bergamaschi Bueloni Matrícula/SIAPE: 2067212</p>



Universidade Federal do Espírito Santo
Superintendência de Tecnologia da Informação

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC

Renan Teixeira
de Souza

Assinado de forma digital
por Renan Teixeira de
Souza
Dados: 2021.06.29
13:46:37 -03'00'

Renan Teixeira de Souza
Superintendente de Tecnologia da Informação

Vitória, 23/06/2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
LUIZ GUILHERME BERGAMASCHI BUELONI - SIAPE 2067212
Superintendência de Tecnologia da Informação - STI
Em 29/06/2021 às 13:31

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/217241?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
MATHEUS BRUNORO DILEM - SIAPE 2089291
Superintendência de Tecnologia da Informação - STI
Em 29/06/2021 às 13:36

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/217245?tipoArquivo=O>