

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

1 - INTRODUÇÃO

A presente análise tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação de [nome da solução], bem como fornecer informações necessárias para subsidiar o respectivo processo.

2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Contratação de Empresa especializada para prestação de serviço de garantia e manutenção para os equipamentos de Servidores de Rede (Dell EMC PowerEdge R730) da Previc.

3 - DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES

Necessidades de Negócio da Área Requisitante

ID	Funcionalidades	Envolvidos
1.	Sustentação do cluster de produção da PREVIC, denominado "CLT_LORIEN", formado por um pool de 4 servidores físicos Dell EMC PowerEdge R730, integrados por meio da ferramenta de virtualização Microsoft Hyper-Visor versão 2012-R com Failure Cluster ativado.	Coordenação de Infraestrutura de Tecnologia da Informação

Macro Requisitos Tecnológicos da Solução de TIC

- Garantir a manutenção técnica preventiva e reativa dos servidores de rede físicos que compõem o núcleo (core) do ambiente de produção da área de tecnologia da PREVIC,
- evitando indisponibilidade por falha de seus componentes eletrônicos, tais como processadores, placa-principal, memória RAM, discos rígidos, controladoras e interfaces de rede LAN e SAN

Demais Requisitos

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | Deve-se garantir o Sigilo e integridade das informação que seja obtidas no ambiente tecnológico da PREVIC. | Coordenação de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e empresa Contratada. |
|----|--|---|

Demandas dos Potenciais Gestores

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | Acompanhar as atividades e verificar a correta execução das atividades realizadas pela contratada. | Coordenação de Infraestrutura de Tecnologia da Informação |
| 2. | Atestar as atividades realizadas e encaminhar para pagamento. | Coordenação de Infraestrutura de Tecnologia da Informação |

4 - LEVANTAMENTO DAS ALTERNATIVAS (CENÁRIOS POSSÍVEIS)

Cenário 1

Entidade	PREVIC
Descrição	Substituição dos 4 servidores de rede por novos equipamentos com configuração semelhante e garantia de fábrica no prazo equivalente ao requisitado.
Fornecedor	A ser contratado por meio de novo processo licitatório
Análise da Solução	A substituição dos equipamento necessitaria de diversas ações:

Aquisição de novos servidores com garantia de fábrica:

Incluindo todos os custos que envolvem a execução de um processo licitatório, e o valor a ser pago pelos novos equipamentos.

Adequação da infraestrutura física (CPD):

Mudanças na estrutura física do CPD da PREVIC, tanto na infraestrutura de rede elétrica (novas régua de energia e eventual necessidade de se adquirir outro no-break para suportar a carga dos novos equipamentos), reconfiguração de todo o cabeamento de rede Ethernet e Fibre Channel e eventual necessidade de se adquirir um novo rack para servidores, visto que o rack atual não dispõe de espaço para a inserção de mais 4 servidores de rede.

Adequação da infraestrutura lógica:

Serviço de migração de todo o ambiente hospedado nos servidores atuais para os novos servidores, necessário para se configurar um novo cluster e migrar todas as máquinas virtuais e serviços vinculados (atualmente são mais de 50 máquinas virtuais hospedadas no cluster formado pelos 4 servidores Dell/EMC PowerEdge R730)

Custo Total de Propriedade: Análise para o “Cenário 1”

Item	Descrição	Período (2019/2020)	Valor (R\$)
1.	4 servidores de rede novos com garantia de fábrica	R\$ 1.112.000,00	R\$ 1.112.000,00
2.	1 rack padrão 19" 44U	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00
3.	2 régua de energia 20A com 8 tomadas cada	R\$ 120,00	R\$ 120,00
4.	Serviço elétrico para conexão das novas régua à rede elétrica do CPD	R\$ 500,00	R\$ 500,00
5.	Serviço de reconfiguração da infraestrutura de cabeamento de rede do CPD da PREVIC	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
6.	Serviço de migração do ambiente atual para os novos equipamentos adquiridos	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
TOTAL GERAL=			R\$ 1.136.620,00

Cenário 2

Entidade	PREVIC
Descrição	Contratação de serviço de garantia e manutenção de 04 de Servidores de Rede (Dell EMC PowerEdge R730) da Precvic.
Fornecedor	A ser contratada
Análise da Solução	Extensão da garantia fornecida pela fabricante, ou parceiros oficiais, cobrindo manutenção preventiva e ativa, modelo "on-site", com suporte técnico com disponibilidade de 24 horas x 7 dias por semana, incluindo fornecimento de suprimentos e componentes internos necessários para correção de falhas de funcionamento

Custo Total de Propriedade: Análise para o “Cenário n”

Item	Descrição	Período (2019/2020)	Valor
1.	Extensão de garantia dos equipamentos (4 servidores de	R\$ 48.400,00	R\$ 48.400,00

TOTAL
GERAL=

R\$ 48.400,00

5 - COMPARATIVO DE CUSTOS DE PROPRIEDADE

Cenário	Estimativa (R\$)
1.	1.136.620,00
2.	48.400,00

Análise dos Custos Totais de Propriedade (Cenários)

	Valor (R\$)	Análise
Solução 1	1.136.620,00	Além do custo previsto, ainda há o risco de ser necessário aporte adicional de recursos para cobrir eventual aquisição e instalação de um novo no-break no CPD, e acionamento de suporte técnico especializado fora do horário comercial para efetuar o desligamento de todo o CPD da PREVIC, procedimento necessário para substituição eventual do no-break
Solução 2	48.400,00	Não há previsão de custos adicionais após a renovação da garantia. Uma vez renovada, poderíamos acionar o suporte técnico a qualquer momento, sem custos adicionais, até o fim do período de garantia a ser contratado, desde que as eventuais falhas de funcionamento não sejam causadas por operação inadequada dos equipamentos por parte da PREVIC.

6 - JUSTIFICATIVA DO CENÁRIO ESCOLHIDO

Cenário	2	Descrição
		Além do custo financeiro inferior, a renovação da garantia não implicaria na execução de outras ações acessórias, como migração de ambiente e adequação de infraestrutura física e lógica, que além de resultarem em custos adicionais, também causariam indisponibilidade momentânea dos sistemas e serviços de TI durante a execução dessas atividades.

Bens e Serviços que Compõem a Solução

ID	Bem/Serviço	Estimativa (R\$)
1.	Contratação de serviço de garantia e manutenção para os equipamentos de 04 servidores de rede, modelo Dell EMC PowerEdge R730	48.400,00
Total =		48.400,00

Alinhamento em Relação às Necessidades de Negócio e Macro Requisitos Tecnológicos

Completo alinhamento, já que se trata de uma simples extensão da garantia já existente hoje para os equipamentos em questão, a se findar no início do mês de agosto de 2019.

Benefícios a serem alcançados

- a) Garantia de reparo técnico especializado
- b) Garantia de substituição de componentes defeituosos por outros componentes novos e originais de fábrica
- c) Manutenção dos índices de disponibilidade dos serviços e sistemas, visto que a modalidade do suporte técnico da garantia a ser contratada é do tipo "on-site 24x7"

7 - NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE INTERNO PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. Não há.

8 - RECURSOS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO E À MANUTENÇÃO DA SOLUÇÃO

Não será necessário nenhum recurso adicional para implementação da extensão de garantia pretendida.

9 - ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE DA SOLUÇÃO EM CASO DE INTERRUPÇÃO CONTRATUAL

Evento 1

Falha de 01 dos equipamentos causada por desgaste ou mal-funcionamento dos componentes internos

Ação Preventiva	Aquisição urgente de novas peças e, se necessário, do serviço de substituição
Responsáveis	Coordenação de Infraestrutura de IT
Ação de Contingência	Manter o uso de recursos do cluster hospedado nos 4 servidores Dell EMC R730 em níveis moderados, para que, caso ocorra uma falha que prejudique um dos servidores, os demais consigam sustentar as máquinas virtuais então hospedadas no servidor problemático, através do recurso de Cluster Failover do virtualizado utilizado na PREVIC
Responsáveis	Coordenação de Infraestrutura de IT

Evento 'n'

Falha de 02 ou mais equipamentos causada por desgaste ou mal-funcionamento dos componentes internos

Ação Preventiva	Aquisição urgente de novas peças e, se necessário, do serviço de substituição. Acionamento de serviço de recuperação de desastres para recuperação das máquinas virtuais sustentadas pelo pool de servidores Dell EMC R730
Responsáveis	Coordenação de Infraestrutura de IT
Ação de Contingência	Aluguel emergencial de servidores de rede até que o conserto dos equipamentos seja efetuado
Responsáveis	Coordenação de Infraestrutura de IT

10 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Critério	Atendimento da Solução
É possível especificar o serviço usando parâmetros usuais de mercado?	Sim
É possível medir o desempenho da qualidade usando parâmetros usuais de mercado?	Sim
O objeto da contratação se estende necessariamente por mais de um ano?	Sim
O objeto da contratação é essencial para o negócio?	Sim

Declara-se a viabilidade da contratação, conforme disposições registradas neste documento.

Integrante Técnico

Nome: ALEXANDRE CRUSCA POZZETTI

Matrícula SIAPE: 2006113

O presente planejamento foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa nº 4/2014 - Secretaria de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, bem como em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das

necessidades e objeto da aquisição. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.

Integrante Requisitante

Nome: WENDEL MARTINEZ CARVALHO

Matrícula SIAPE: 1912649

O presente planejamento está em conformidade com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.

Autoridade Competente

Nome: RITA DE CÁSSIA CORRÊA DA SILVA

Matrícula SIAPE: 1335577

O presente planejamento está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do órgão, mesmo que os integrantes técnico e/ou requisitante tenham se pronunciado pela inviabilidade da contratação. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área responsável priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.



Documento assinado eletronicamente por **ALEXANDRE CRUSCA POZZETTI, Integrante Técnico da Equipe de Planejamento da Contratação**, em 16/09/2019, às 16:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **WENDEL MARTINEZ CARVALHO, Integrante Requisitante da Equipe de Planejamento da Contratação**, em 16/09/2019, às 16:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **DANILO PEREIRA DOS SANTOS, Fiscal de Contrato - Administrativo - Substituto**, em 17/09/2019, às 09:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **RITA DE CÁSSIA CORREA DA SILVA, Diretor(a) de Administração - Substituto (a)**, em 19/09/2019, às 11:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.previc.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0236377** e o código CRC **195D5D2C**.

Referência: Processo nº 44011.005839/2019-07

SEI nº 0236377

Previdência Complementar, desde 1977 protegendo o futuro de seus participantes.

Ed. Venancio 3000 - SCN Quadra 06, Conjunto A, Bloco A, 3º Andar - Brasília/DF

(61) 2021-2000

www.previc.gov.br