

**ILUSTRÍSSIMO SENHOR PREGOEIRO DO SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM
COMERCIAL – ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE RONDÔNIA – SENAC/RO**

Pregão Eletrônico nº 004/2019

SEPROL COMÉRCIO E CONSULTORIA EM INFORMÁTICA LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 76.366.285/0001-40, com sede na Rua Campolino Alves, nº 300, 10º andar, bairro Capoeiras, Município de Florianópolis/SC, CEP: 88.085-110, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, apresentar suas **CONTRARRAZÕES AOS RECURSO ADMINISTRATIVOS** interpostos pela licitante **CPD CONSULTORIA, PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**, pelo que passa a expor e a requerer o que segue:

I. SÍNTESE

1. O SENAC/RO deflagrou o pregão eletrônico em epígrafe para a aquisição de solução e equipamentos de informática. O objeto foi dividido em 26 lotes diferentes, tendo a Seprol se sagrado vencedora dos Lotes 01 e 02.

2. A licitante CPD Informática apresentou proposta financeira ligeiramente mais barata para o Lote 01, contudo o produto ofertado por ela não atende ao previsto no Edital, sendo a empresa inabilitada pelo Pregoeiro. No Lote 02, sagrou-se vencedora a proposta da Seprol, ao passo que a CPD Informática ficou classificada em segundo lugar após a etapa de lances.

3. Inconformada, a CPD Informática interpôs recurso administrativo para reformar a decisão que a desclassificou. Pretende, também, a inabilitação da Seprol no certame como um todo, tanto do Lote 01, quanto do 02, na tentativa de tumultuar o procedimento licitatório e se ver vencedora de ambos os Lotes. Sucede que, conforme será exposto, de fato o produto da CPD Informática não atende ao previsto no Edital para o Lote 01, ao passo que a proposta da Seprol se encontra dentro dos parâmetros editalícios para o Lote 01 e 02.

II. FUNDAMENTOS JURÍDICOS PARA A MANUTENÇÃO DA DECISÃO

A) INABILITAÇÃO DA CPD CONSULTORIA NO LOTE 01

A.1) Desatendimento ao Item 1.12.4

4. Após a fase de lances, o Pregoeiro inabilitou a proposta da CPD Informática para o Lote 01, ao argumento de que o produto da empresa não atende ao Item 1.12.4 do Termo de Referência, que exige que a solução ofertada pela empresa licitante **“deverá implementar mecanismo para aplicação de patches de firmware *sem interromper o funcionamento do switch e sem necessidade de se reiniciar o switch*”**. A seu turno, a descrição da proposta da CPD Informática deixa claro que aplicar a atualização o switch precisa ser reiniciado.

5. O switch Dell EMC Switch S4128F-ON, produto da CPD Informática, não atende a referida descrição do subitem em questão. Em sua própria documentação, o fabricante Dell demonstra que não possui mecanismo para aplicação de patches de firmware sem interromper o funcionamento do switch e sem necessidade de reiniciar o switch.

OS10 upgrade

To upgrade OS10, first download and unpack the new OS10 binary image as described in [Download OS10 image and license -> Download an image for OS10 upgrade](#). Copy the binary image file to a local server. Then follow the steps in this section.

NOTE: The `image install` command installs the downloaded image to the standby partition. If the active partition contains any modified text files or installed custom packages, they would not be available in the standby partition. Back up the modified files and re-install the packages after downloading the image.

- (Optional) Back up the current running configuration to the startup configuration in EXEC mode.
`copy running-configuration startup-configuration`
- Back up the startup configuration in EXEC mode.
`copy config://startup.xml config://<backup file name>`
- Download the new OS10 binary image from a local server in EXEC mode.
`image download server-filepath`
- (Optional) View the current software download status in EXEC mode.
`show image status`
- Install the OS10 image in EXEC mode.
`image install image-url`
- (Optional) View the status of the current software install in EXEC mode. For the S5148F-ON platform, open a new SSH or Telnet session to check the status of the current software.
`show image status`
- Change the next boot partition to the standby partition in EXEC mode. Use the `active` parameter to set the next boot partition from standby to active.
`boot system standby`

6. Como o switch ofertado é composto por duas partições, active e standby, o procedimento supracitado refere-se à instalação de uma nova atualização de firmware na partição standby. Pois bem, após a realização deste procedimento e conforme descrito, torna-se necessário reiniciar o switch (boot system standby) para operação com novo firmware.

7. Assim, além de não permitir a aplicação de patches de firmware, mas sim do firmware completo, está claro que é necessário reiniciar o equipamento para operar com nova versão de firmware.

8. É importante destacar que não é informado pela CPD Informática o link público desta documentação do fabricante Dell. Ao analisar a documentação através do link pertinente¹, observa-se que foram suprimidos os passos 8 e 9 do procedimento, comprovando mais uma vez que é necessária a reinicialização do switch (reload) após aplicação do novo firmware (new software image) na partição standby.

8. (Optional) Check whether the next boot partition has changed to standby in EXEC mode.

```
show boot detail
```

9. Reload the new software image in EXEC mode.

```
reload
```

9. Diante do exposto, é inequívoco que o switch ofertado pela CPD Informática não atende ao Item 1.12.4 do Termo de Referência.

A.2) Desatendimento aos Itens 5.2.13 e 7.3.3

10. Relativamente ao Item 5.2.13, a CPD Informática não apresentou o atestado de capacidade técnica ou comprovação referente às atividades proativas conforme solicita o edital:

5.2.13 A CONTRATADA deverá comprovar que presta suporte com atividades proativas registradas neste Termo/Especificação com o objetivo de garantir e validar o suporte a ser prestado.

¹ <https://www.dell.com/support/manuals/br/pt/brbsdt1/force10-s3048-on/os10-enterprise-user-guide-10.4.0e.r1-pub/os10-image-upgrade?guid=guid-fe42eed0-1c9f-4b4c-896c-494be863c364&lang=en-us>

11. Neste caso, não é possível atestar a capacidade técnica com suporte de atividades proativas registrados na especificação, neste sentido, a CPD Informática deverá continuar desclassificada.

12. Ademais, A CPD Informática não atendeu ao Item 7.3.3., pois seu atestado de capacidade técnica diz respeito somente a fornecimento e instalação de “SERVIDOR DE RACK COMPATÍVEL COM VSAN”, não sendo compatível com fornecimento de Solução de Hiperconvergência, que é o referido objeto e solicitado no Item abaixo:

7.3.3. Atestado (s) de Capacidade Técnica: apresentação de atestado em papel timbrado do emitente, em original ou cópia legível, firmado por empresa pública ou privada (sujeito a promoção de diligência), **comprovando o fornecimento compatível com o objeto** da presente licitação. O atestado devesa informar o nome, CPF ou RG e o cargo do responsável;

13. Diante disso, resta incontroverso o desatendimento aos Itens 5.2.13 e 7.3.3 do Termo de Referência.

A.3) Desatendimento aos Itens 1.8.13 e 1.8.14

14. A CPD Informática informa que atende aos Itens 1.8.13 e 1.8.14, mas isso não é possível com a configuração FTT=1, pois ela suporta apenas a falha de 1 node no cluster. Também assume que tem suporte local a RAID6 no node, o que não é verdade. Segue abaixo os Itens que supostamente estariam atendidos pela solução da CPD:

1.8.13	<p>Cada node deve tolerar a falha de dois discos simultaneamente sem a interrupção dos serviços; e deverão existir duas copias (original mais uma réplica) de todas as VMs em nodes diferentes, de modo que o cluster possa se recuperar quando ocorra indisponibilidade de um node, executando o failover automático das</p>	h15104-vxrail-appliance-techbook.pdf	Sim
--------	---	--------------------------------------	-----

	VMs deste node para os nodes remanescentes do cluster;		
1.8.14	Caso a solução ofertada não tolere a falha de dois discos simultaneamente no mesmo node, deverá ser configurada para que existam três cópias (original mais duas réplicas) de todas as VMs em nodes diferentes, de modo que o cluster possa se recuperar quando ocorra indisponibilidade de dois nodes simultaneamente, executando o failover automático das VMs destes nodes para os nodes remanescentes do cluster;	h15104-vxrail-appliance-techbook.pdf	Sim

15. Dentro deste mesmo contexto, foi realizado questionamento pela empresa Solus para esclarecimento destes Itens, cuja resposta deixou claro que deve ser respeitado o teor original do Edital:

Q2. No lote 1 parágrafo 1.8.17, onde se refere a “A solução deverá ser dimensionada de forma a prover o maior nível de resiliência por cluster, seguindo as melhores práticas do fabricante”. Considerando que cada fabricante possui técnicas diferentes para os níveis de resiliência do cluster e que cada técnica impacta diretamente na volumetria líquida e disponível para dados de aplicações, podemos considerar o nível de resiliência com 2 cópias (Sendo uma original e uma cópia) para o dimensionamento da solução?

Resposta Q2: Precisa de 3 cópias do dado distribuído no cluster, de acordo com itens 1.8.4 e 1.8.13, no entanto a solução pode ser configurada com duas cópias caso possua RAID 6 em todos os nós.

16. Por fim, o próprio documento do fabricante Dell sobre o Vxrail, demonstra que são necessários no mínimo 5 nodes em FTT=2 para atender o que pede o Item 1.8.14, sendo que na proposta são ofertados apenas 3.

17. A tabela acessada no seguinte link da documentação do produto² mostra que o mínimo exigido para FTT=2 (“Fails to Tolerate = 2”, ou seja, o cluster suporta a falha simultânea de 2 discos ou nós) são 5 nós para RAID-1 e 6 nós para RAID-5 ou 6 (com Erasure Coding). Claro que com RAID-1 o desempenho é melhor, mas o custo é maior (“While mirroring techniques excel in workloads where performance is the most important factor, they are expensive in terms of capacity required.”):

Failure Tolerance Method

Prior to vSAN 6.2, RAID-1 (Mirroring) was used as the failure tolerance method. vSAN 6.2 adds RAID-5/6 (Erasure Coding) to all-flash configurations. While mirroring techniques excel in workloads where performance is the most important factor, they are expensive in terms of capacity required. RAID-5/6 (Erasure Coding) data layout can be configured to help ensure the same levels of availability while consuming less capacity than RAID-1 (Mirroring)

RAID-5/6 (Erasure Coding) is configured as a storage policy rule and can be applied to individual virtual disks or an entire virtual machine. Note that the failure tolerance method in the rule set must be set to RAID5/6 (Erasure Coding).

	Tolerated Failures	RAID-1 (Mirroring)		RAID-5/6 (Erasure Coding)		Erasure Coding Space Savings vs. Mirroring
		Minimum Hosts Required	Total Capacity Requirement*	Minimum Hosts Required	Total Capacity Requirement*	
FTT=0	0	3	1x	n/a	n/a	n/a
FTT=1	1	3	2x	4	1.33x	33% less
FTT=2	2	5	3x	6	1.5x	50% less
FTT=3	3	7	4x	n/a	n/a	n/a

*Without Deduplication/Compression taken into account.

18. O documento “VMware vSAN 6.2 Space Efficiency Technologies”³, recomendado a partir do documento acima, mostra a quantidade requerida X recomendada:

Failures To Tolerate (FTT)	Fault Tolerance Method (FTM)			
	RAID-1 (Mirroring)		RAID-5/6 (Erasure Coding)	
	Host or Fault Domain Minimum*			
	Required Hosts for policy compliance without failures	Recommended Hosts to allow in-place rebuilds	Required Hosts for policy compliance without failures	Recommended Hosts to allow in-place rebuilds
1	3	4	4	5
2	5	6	6	7
3	7	8		

*When fault domains are not configured hosts behave as individual fault domains

² Número mínimo recomendado de nós em um cluster -<https://storagehub.vmware.com/t/vmware-vsan/vmware-r-vsan-tm-design-and-sizing-guide-2/policy-design-decisions-1/>
³ <https://www.vmware.com/files/pdf/products/vsan/vmware-vsan-62-space-efficiency-technologies.pdf>

A.4) Desatendimento à alínea “H” do Item 2

19. A alínea “H” do Item 2 exige que “o software de backup que acompanhará o servidor x86 deverá ser compatível com Vmware, Hiper – V e AHV.”. A CPD Informática não atende ao solicitado suporte a AHV (Nutanix) com a oferta do software de backup Dell Data Protection Suite Virtual Edition, segue abaixo a evidencia da proposta:

Data Protection Suite DDVE	
Commercial Data Protection Suite DDVE Bundle	1
Commercial DPS DDVE Bundle per Socket, 5YR=IA	10
Data Protection Suite 2TB AVE H Enabler=CA	2
DDVE Perpetual Capacity Channel ENTRY 1TB=CA	20
5 Years, ProSupport Mission Critical, Data Protection Suite for Commercial, 1 Socket-BZ	10
5 Years, ProSupport Mission Critical, Software Entitlement-BZ	1
ProDeploy Plus Dell EMC Data Protection Suite Solution Package-BZ	1

20. O software de backup ofertado suporta apenas as versões de Vmware e Hyper-V, não possui homologação para AHV (nutanix) como pode ser comprovado através do documento técnico oficial do fabricante:

Data Protection for Virtualized Environments

DD VE can provide data protection to multiple virtual server environments based on VMware ESXi, VMware vSphere, Microsoft Hyper-V, and KVM. DD VE can protect data, backup and restore between virtual machines on the same server, across multiple servers or in the cloud. It can serve protection across multi-tenant environments too.

DD VE supports the following hypervisor versions:

VMware ESXi: Version 5.5, 6.0, 6.5, 9.0 and after

VMware vSphere: Version 5.5, 6.0, 6.5, 9.0 and after

Microsoft Hyper-V: Microsoft Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016

KVM Linux distributions from Ubuntu, RedHat, SUSE, and CentOS

DD VE can be deployed and configured by VMware vSphere, Hyper-V Manager, and respective KVM Linux distributions manager.


Fonte: <https://www.dellemc.com/en-us/collaterals/unauth/data-sheets/products/data-protection/h17277-ddve-ds.pdf>, pag. 2.

21. Diante do exposto, é possível concluir que o software de backup ofertado pela CPD Informática não atende à alínea “H” do Item 2 do Termo de Referência.

A.5) Desatendimento ao Item 1.1.13

22. O Item 1.1.13 dispõe que “a solução deverá ser fornecida com o licenciamento Academic VMware vSphere Enterprise Plus e Academic VMware vCenter Server Standard para todos os servidores ofertados e seus respectivos processadores com suporte de 60 meses 24x7”.

23. Não foi identificada na proposta comercial da empresa CPD Informática a licença do VMware vCenter Standard para os itens 01 e 05, apenas as licenças de vSphere Enterprise Plus, o que inviabiliza o projeto e a configuração de cluster dos nodes de hiperconvergência, conforme pode ser verificado abaixo:



VxRail Software v4.7.210, Factory Install	1
VxRail Hyper Converged OS, Gold, vSAN Advanced	2
VxRail VMware, vSAN Advanced, 5 Years	2
HCIA RecoverPoint for VMWare for 1 node	1
VMware vSphere 6 Enterprise Plus for 1 processor, 5 Years	2
60Months ProSupport Plus Mission Critical, vSphere Ent Plus,1Processor-BZ	2

24. Destarte, é cristalina a falta de licenciamento do software de gerenciamento de virtualização (vCenter), pois não foi ofertado pela CPD Informática, de modo que a sua proposta não atende ao Item 1.1.13 do Termo de Referência.

25. Há um nítido descumprimento de requisitos previstos no instrumento convocatório. Se a inabilitação da CPD Informática for revertida, serão desrespeitados os princípios da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo, da isonomia e, acima de tudo, o interesse público.

26. É, respectivamente, a jurisprudência do SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA e do TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO:

ADMINISTRATIVO. PROCEDIMENTO LICITATÓRIO. PREGÃO. PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO AO EDITAL. REQUISITO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA NÃO CUMPRIDO. DOCUMENTAÇÃO

APRESENTADA DIFERENTE DA EXIGIDA. 1. Cuida-se Mandado de Segurança impetrado por consórcio de empresas que visam habilitar-se e permanecer no certame licitatório aberto para a contratação de serviços de adequação, duplicação, melhoramentos e restauração de pista e obras de arte especiais, viadutos e ponte na Rodovia BR-280, conforme disposições lançadas na Concorrência Pública registrada pela Secretaria de Estado e Infraestrutura (SIE) do Estado de Santa Catarina. 2. Descabida a pretensão do consórcio de eximir-se da exigência de apresentar a documentação formalmente comprobatória de sua capacidade técnica e financeira para cumprir satisfatoriamente o contrato administrativo para realização de melhoramentos estruturais na pista, viaduto e ponte da BR-280. 3. As regras inseridas nos itens 7.3.7 e 7.8.7 do edital encontram respaldo no inciso III do art. 33 da Lei 8.666/1993. 4. Agravo Regimental não provido. (Grifo acrescido).⁴

Tomada de Contas Especial. Responsabilidade. **É obrigatória, em observância ao princípio da vinculação ao edital, a verificação de compatibilidade entre as regras editalícias e as propostas de licitantes. Propostas em desacordo com o instrumento convocatório devem ser desclassificadas.**⁵

27. A desconsideração das especificações técnicas do objeto estabelecidas no Edital consubstancia, repita-se à exaustão, verdadeira afronta aos princípios da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e notadamente do princípio da isonomia, por prejudicar aqueles licitantes que envidaram esforços para atender às exigências da própria Administração Pública.

28. Adiante-se, desde já, que não se trata de mero formal porque, de fato, a solução ofertada pela CPD Informática não atende às especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência. Não se trata de equívoco de preenchimento de planilha ou coisa que o valha. A oferta da CPD Informática simplesmente está abaixo do nível técnico exigido pelo Edital.

⁴ STJ, AgRg no RMS 46.213/SC, Relator: Ministro Herman Benjamin, Órgão julgador: Segunda Turma, Julgado em 04/12/2014.

⁵ TCU, Acórdão 0460-03/13-2, Relatora: Ministra Ana Arraes, Órgão Julgador: Segunda Câmara, Julgado em 19/02/2013.

B) HABILITAÇÃO DA SEPROL

29. A CPD Informática, ainda, pretende tumultuar o certame licitatório ao lançar questionamentos temerários sobre a solução ofertada pela Seprol, tanto no Lote 01 quanto no Lote 02. A irresignação da licitante em relação à solução ofertada pela Seprol tem como objeto questionar, especificamente, o atendimento da proposta aos Itens 1.4.1, 1.8.18, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4, 1.8.3, 1.8.4, 1.8.19, 1.8.20, 1.10.2, 1.10.7, 1.11.1, 1.11.21, 1.12.13, 1.12.14 e 1.12.16 do Termo de Referência. Sem razão, como se verá.

B.1) Atendimento ao Item 1.4.1

30. Alega a empresa CPD Informática, em seu recurso, que a SEPROL não atende ao Item 1.4.1 do Termo de Referência ao argumento de que a sobredita norma exige que o produto seja de “última geração do fabricante”.

31. No entanto, a Seprol atende plenamente ao Termo de Referência haja vista que a solução HPE Simplivity possui como última linha disponível de processadores o modelo Intel Xeon Gold 6134 Processor, conforme pode ser comprovado no documento de dados do produto:

8C 3.2GHz 130W	FIO Processor Kit HPE DL380 Gen10 Intel Xeon-Gold 6134 (3.2GHz/8-core/130W) FIO Processor Kit	826872-L21
16C 2.6GHz 150W	HPE DL380 Gen10 Intel Xeon-Gold 6142 (2.6GHz/16-core/150W) FIO Processor Kit	826880-L21
8C 3.5GHz 150W	HPE DL380 Gen10 Intel Xeon-Gold 6144 (3.5GHz/8-core/150W) FIO Processor Kit	826860-L21
12C 3.2GHz 165W	HPE DL380 Gen10 Intel Xeon-Gold 6146 (3.2GHz/12-core/165W) FIO Processor Kit	826868-L21



Fonte: Documento: HPE Simplivity 380 Gen10 Quickspecs.pdf, pag. 8

32. O item 1.4.1, como pode-se ver abaixo, solicita que a solução deva ser equipada com processadores de última geração do fabricante, sendo o Intel Gold 6134, o último disponível para HPE Simplivity.

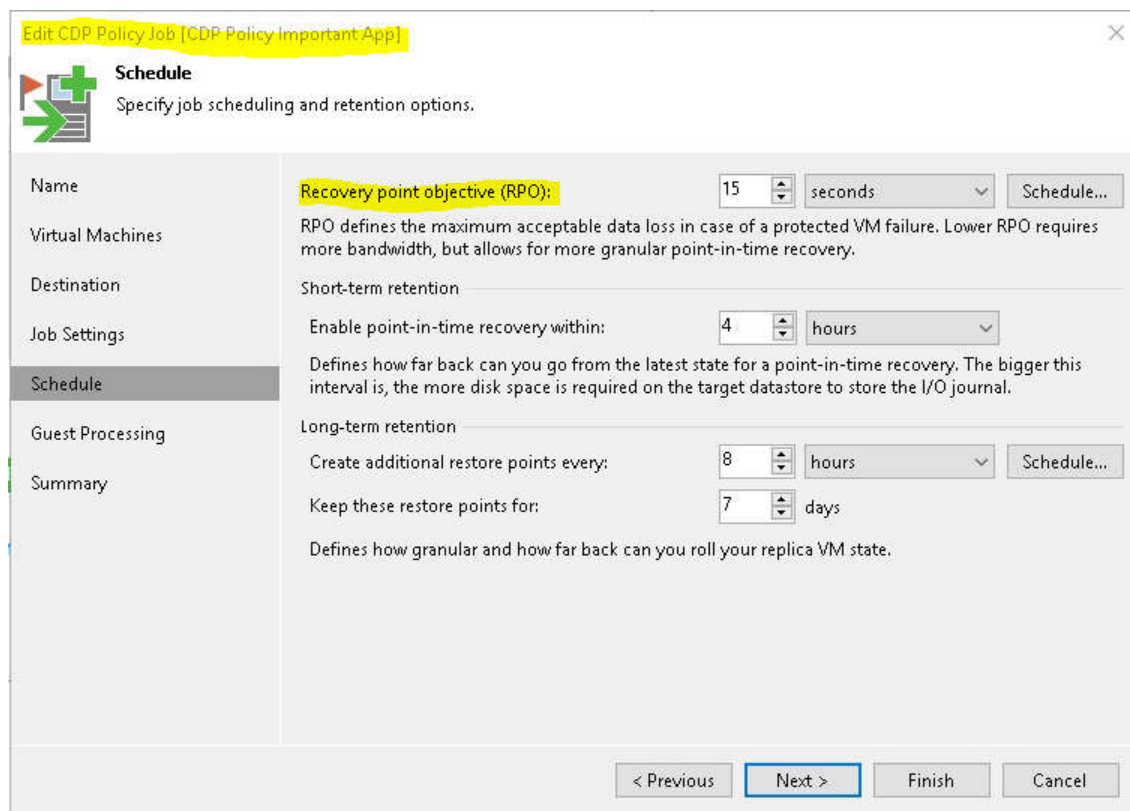
1.4.1 - A solução deverá ser equipada com no mínimo 04 (quatro) processadores, cada processador com 08 Núcleos, com arquitetura x86 de última geração disponível do fabricante;

33. A solução de hiperconvergência, ao contrário de servidores tradicionais, possui diversos componentes que precisam ser homologados e ter sua compatibilidade garantida, por este motivo, o processador atualmente utilizado é o Intel Gold 6134, sendo essa a última geração disponível e homologada para essa plataforma. Assim sendo, o produto ofertado pela Seprol atende exatamente ao Item 1.4.1 do Termo de Referência

B.2) Atendimento ao Item 1.8.18

34. A CPD Informática alega que a SEPROL não atende ao Item 1.8.18, que exige que *“deverá ser fornecida funcionalidade de replicação local e remota realizando clones e snapshots com proteção contínua dos dados máquina virtual”*. O fundamento da CPD Informática é que a funcionalidade de proteção contínua de dados não é suportada pela proposta da Seprol. No entanto, o Edital não caracteriza especificamente o que seria a funcionalidade de proteção contínua de dados.

35. A proposta da Seprol contempla a solução de disponibilidade de dados Veeam com a proteção através de backups das VMs e replicação com a integração com snapshot, com a política de backups frequentes, sendo essa uma das mais completas plataformas de proteção para ambiente virtualizado. Ainda, o VEEAM possui suporte a funcionalidade de CPD, conforme tela da própria ferramenta com a configuração da política:



Edit CDP Policy Job [CDP Policy Important App]

Schedule
Specify job scheduling and retention options.

Name **Recovery point objective (RPO):** 15 seconds Schedule...

Virtual Machines RPO defines the maximum acceptable data loss in case of a protected VM failure. Lower RPO requires more bandwidth, but allows for more granular point-in-time recovery.

Destination Short-term retention

Job Settings Enable point-in-time recovery within: 4 hours

Schedule Defines how far back can you go from the latest state for a point-in-time recovery. The bigger this interval is, the more disk space is required on the target datastore to store the I/O journal.

Guest Processing Long-term retention

Summary Create additional restore points every: 8 hours Schedule...

Keep these restore points for: 7 days

Defines how granular and how far back can you roll your replica VM state.

< Previous Next > Finish Cancel

36. Face a isso, resta atendido o Item 1.8.18 do Edital.

B.3) Atendimento ao Item 1.7.1

37. A CPD Informática afirma também que a Seprol não atende ao Item 1.7.1, alegando que a Seprol não apresentou documento de comprovação referente a BIOS do fabricante HPE e por este motivo não atende os requisitos do edital.

38. Talvez por falta de observação, a CPD Informática não identificou a declaração da HPE, que, conforme se vê, atende inequivocamente a esse requisito do Termo de Referência:

Possui BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas;

Toda solução possui suporte centralizado em português do Brasil em central de atendimento do fabricante do appliance ofertado (software e hardware) e número telefônico do tipo 0800 nacional;

Durante o período de garantia, responsabilizamo-nos pela garantia dentro das condições padrão Hewlett Packard Enterprise, conforme especificado em nossos manuais técnicos. Serviços adicionais ao especificado pela garantia, podem ser adquiridos através da compra do Care Pack pela SEPROL COMÉRCIO E CONSULTORIA EM INFORMÁTICA LTDA.

Alameda Rio Negro, 750
Alphaville - Barueri
CEP: 06454-000
Brasil

www.hpe.com

Page 3 of 4

Fonte: Declaração_HPE.pdf, pag. 3.

B.4) Atendimento ao Item 1.7.3 e 1.7.4

39. A CPD Informática afirma que a Seprol não atende aos Itens 1.7.3 e 1.7.4 do Edital, ao argumento de não ter apresentado documento de comprovação referente a *“possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço”* e *“A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento”*.

40. Todavia, as informações referentes aos Itens 1.7.3 e 1.7.4 podem ser encontradas na planilha de ponto a ponto. Todos os recursos solicitados fazem parte da UEFI e seguem os padrões de mercado e as normas de segurança:

1.7.3	A BIOS deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço;	UEFI.pdf	Administrator Information System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > System Options > Server Asset Information > Administrator Information Specifies server administrator contact information.	4
1.7.4	A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento;	UEFI.pdf	Set Admin Password System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Server Security > Set Admin Password Sets an administrator password.	23

41. Ainda, as informações podem ser consultadas através de software de gerenciamento HPE iLO ou HPE Oneview Standard, conforme documento:

Gerenciamento incorporado	<ul style="list-style-type: none"> • HPE Integrated Lights-Out (HPE iLO) • UEFI • Intelligent provisioning • API RESTful do iLO
Utilitários de servidor	<ul style="list-style-type: none"> • Active Health System (AHS) • Visualizador AHS • Smart Update • iLO Amplifier Pack • HPE iLO Mobile Application • Ferramenta de interface RESTful • Ferramentas de script • HPE OneView Standard • HPE Systems Insight Manager (HPE SIM)

Fonte: Servidor HPE ProLiant DL380 Gen10 - Visão geral.pdf, pag. 3.

42. Logo, está comprovado que a Seprol atende na íntegra o Item 1.7.3 e 1.7.4 do Termo de Referência.

B.5) Atendimento ao Item 1.8.3

43. A CPD Informática também afirma que a Seprol não atende ao Item 1.8.3, que exige que “deverão ser descritas as máquinas virtuais de administração e operação necessárias para o funcionamento da solução e o seu consumo em ambiente produtivo – por host e por cluster”. A CPD alega que não encontrou essa informação na proposta da Seprol.

44. O Item 1.8.3 solicita a descrição das VMs necessárias para o funcionamento da solução. Para realizar tal operação, é necessário acessar o ambiente virtual através do vCenter para obter o detalhamento do consumo das VMs de produção e também

das VMs necessárias para o funcionamento da solução hiperconvergente. Assim, é possível encontrar a comprovação de atendimento a este Item do Termo de Referência:

1.8.3	Deverão ser descritas as máquinas virtuais de administração e operação necessárias para o funcionamento da solução e o seu consumo em ambiente produtivo – por host e por cluster;	HPE Simpli ty 380 Technic al white paper.p df	VMware vCenter Server All enterprise-class VMware infrastructures are reliant on VMware® vCenter Server™ for efficient management. HPE SimpliVity builds off this concept by providing daily HPE SimpliVity management functionality directly within the vSphere Client. These tasks are available due to the integration of the HPE SimpliVity plug-in to either the vSphere C# Client or VMware vSphere® Web Client.	8
-------	--	--	---	---

45. Ainda, podemos observar que o consumo da solução HPE SimpliVity é de apenas uma máquina virtual por nó, denominada OVC, para todo o funcionamento da solução. O seu consumo pode ser observado pela ferramenta de sizing HPE SimpliVity:

Model	Total Drives	Parity Drives	Data Drives	RAID #of Sets	Data Drive per disk Capacity (TB)1000	Data Drive per disk Usable Capacity (TB)1024	Total Capacity (TB)1000	Total Capacity Usable	System Storage Use	PerNode vCenter Reported Storage	OVC vCPU Core Socket Usage	OVC RAM Usage
380 G10 Series 4000 Medium	9	2	7	R6-1	1.92	1.75	13.44	12.22	2.32	9.9	6	108

46. Como demonstrado acima, a Seprol atende na íntegra o Item 1.8.3 do Termo de Referência.

B.6) Atendimento ao Item 1.8.4

47. A CPD Informática afirma que a Seprol não atende ao Item 1.8.4 do Termo de Referência, sob a alegação de que não localizou a informação referente a “camada de armazenamento deve ser projetada e otimizada para utilização em infraestrutura virtual, possibilitando o crescimento elástico e contínuo dos recursos de armazenamento, mediante o aumento de capacidade com a adição de novos discos, appliances ou nós”.

48. O Item acima solicita que a camada de armazenamento seja projetada e otimizada para ambiente virtual, suportando também a escalabilidade e o crescimento de recursos. Com o HPE SimpliVity, todo o procedimento de crescimento da solução é realizado pelo upgrade dos componentes, com a possibilidade de adição de discos, appliances ou nós, conforme demonstrado na planilha de ponto a ponto:

1.8.4	A camada de armazenamento deve ser projetada e otimizada para utilização em infraestrutura virtual, possibilitando o crescimento elástico e contínuo dos recursos de armazenamento, mediante o aumento de capacidade com a adição de novos discos, appliances ou nós;	HPE Simplivity 380 Technical white paper.pdf	HPE has created a set of tools and processes to simplify the deployment and upgrade of HPE Simplivity hyperconverged nodes. These tools can be utilized by Remote Deployment Services and Customer Support teams (requiring no on-site presence by HPE personnel), HPE field personnel, certified partners, and end customers.	18
-------	---	--	--	----

49. Ainda assim, para esclarecer eventuais dúvidas, pode-se comprovar de forma específica como são feitas a adição de recursos de armazenamento:

QuickSpecs

HPE SimpliVity 380 Gen10

Configuration Information

HPE SimpliVity 380 Gen10: Storage Expansion/CPU add-on Overview

Use the following steps to expand Storage or perform a CPU add-on for your existing SimpliVity 380 Gen10 node:

Step 1: Start with the Expansion SKU

Step 2: Add the SW license that correlates to either a storage expansion or a CPU add-on configuration

Step 3: Select the hardware options to add either the storage drive kits or additional CPU and memory

Step 4: Select service and support to perform the storage upgrade, migration, install and redeployment

Fonte: HPE Simplivity 380 Gen10 Quickspecs.pdf, pag.26.

50. Como demonstrado acima, a Seprol atende na íntegra o Item 1.8.4 do Termo de Referência.

B.7) Atendimento o Item 1.8.19

51. A CPD Informática afirma que a Seprol não atende ao Item 1.8.19, ao argumento de não ter localizado a informação referente a *“funcionalidade de replicação remota deve permitir replicar os dados das máquinas virtuais entre a solução de hiperconvergência e infraestrutura tradicional virtualizada a fim de aproveitar os recursos existentes nos datacenters”*.

52. O Item 1.8.19, solicita a capacidade de replicação entre a solução de hiperconvergência ofertada e infraestrutura tradicional virtualizada para aproveitamento dos recursos existentes. Tal capacidade é realizada com recursos do próprio HPE Simplivity, com o seu pacote de proteção e também através do software de backup Veeam Backup & Replication, uma ferramenta específica para Backup e Replicação que permite a replicação tanto entre clusters Simplivity quanto para quaisquer infraestruturas tradicionais virtualizadas, conforme pode-se verificar nos documentos anexados no processo:

Highly efficient data backup, replication, and recovery

With conventional backup products, full backup solutions squander storage resources and network bandwidth by creating complete backup images. When a full backup executes, every block for that VM must be read off the disk, transferred across the network, and written to some remote system. Incremental and differential backup solutions are more efficient than full backup solutions because they only copy and transfer data that has changed since a previous backup. But they still introduce appreciable storage I/O and networking overhead since that changed data may still be duplicate data. For example, think about installing a 1 GB patch on 20 Windows Server® VMs. Traditional backup products would back up that 1 GB 20 times, including all the associated reads, writes, and network bandwidth because that 1 GB has changed in each VM. This heavy utilization of storage resources during backup periods can negatively impact the performance of other VMs on the same storage and is the reason why backup windows are traditionally only allowed once a day, late at night.

Because all data is deduplicated, compressed, and optimized at inception within HPE SimpliVity hyperconverged infrastructure, data management operations like creating backups, clones, restores, or moves of VMs can be completed locally or globally much more efficiently than with traditional data management solutions. The HPE SimpliVity Data Virtualization Platform maintains full logical backups without impairing performance or squandering storage capacity. Each backup is a complete, stand-alone image of a specific virtual machine, taken at a specific point of time. These backups do not have dependencies on previous backups or connections to a root image or disk, like typical storage snapshots. Individual blocks are not owned by any specific entity, so recovering a VM that's been deleted, infected with ransomware, or from a different site is not a problem.

Fonte: HPE SimpliVity 380 Technical white paper.pdf, pag. 15.

Ambientes Suportados

Infraestrutura VMware

Plataformas

- vSphere 6.x
- vSphere 5.x

Hosts

- ESXi 6.x
- ESXi 5.x

Software

- vCenter Server 6.x (opcional)
- vCenter Server 5.x (opcional)
- vCloud Director 8.x e 9.x (opcional)

Máquinas virtuais

- Todos os SOs suportados pela VMware
- Qualquer aplicação
- Qualquer sistema de arquivos

Infraestrutura Microsoft

Plataformas

- Windows Server 2019
- Windows Server 2016
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2008 R2 SP1

Hosts

- Windows Server Hyper-V 2019
- Windows Server Hyper-V 2016
- Windows Server Hyper-V 2012 R2
- Windows Server Hyper-V 2012
- Windows Server Hyper-V 2008 R2 SP1
- Microsoft Hyper-V Server (hipervisor gratuito)

Fonte: veeam_backup_9_5_datasheet.pdf, pag. 2.

53. Assim sendo, está comprovado que a Seprol atende na íntegra o Item 1.8.19 do Termo de Referência.

B.8) Atendimento ao Item 1.8.20

54. A CPD Informática sustenta que a Seprol não atende ao Item 1.8.20, que exige que a solução “*deverá permitir a replicação dos dados utilizando recursos de otimização de tráfego através de deduplicação e compressão dos dados para outra localidade através de rede IP*”. Alega a CPD Informática não ter localizado a informação na proposta da Seprol.

55. A solução HPE Simplivity possui nativamente a capacidade de realizar a compressão e deduplicação global de todos os dados na camada de armazenamento, inclusive de backup e replicação, de modo federado a longa distância por rede IP. No documento anexado ao processo abaixo, temos o detalhamento abaixo de todo o funcionamento de ganho de eficiência a longa distância:

Highly efficient data backup, replication, and recovery

With conventional backup products, full backup solutions squander storage resources and network bandwidth by creating complete backup images. When a full backup executes, every block for that VM must be read off the disk, transferred across the network, and written to some remote system. Incremental and differential backup solutions are more efficient than full backup solutions because they only copy and transfer data that has changed since a previous backup. But they still introduce appreciable storage I/O and networking overhead since that changed data may still be duplicate data. For example, think about installing a 1 GB patch on 20 Windows Server® VMs. Traditional backup products would back up that 1 GB 20 times, including all the associated reads, writes, and network bandwidth because that 1 GB has changed in each VM. This heavy utilization of storage resources during backup periods can negatively impact the performance of other VMs on the same storage and is the reason why backup windows are traditionally only allowed once a day, late at night.

Because all data is deduplicated, compressed, and optimized at inception within HPE SimpliVity hyperconverged infrastructure, data management operations like creating backups, clones, restores, or moves of VMs can be completed locally or globally much more efficiently than with traditional data management solutions. The HPE SimpliVity Data Virtualization Platform maintains full logical backups without impairing performance or squandering storage capacity. Each backup is a complete, stand-alone image of a specific virtual machine, taken at a specific point of time. These backups do not have dependencies on previous backups or connections to a root image or disk, like typical storage snapshots. Individual blocks are not owned by any specific entity, so recovering a VM that's been deleted, infected with ransomware, or from a different site is not a problem.

Fonte: HPE Simplivity 380 Technical white paper.pdf, pag. 15.

56. Como demonstrado, a Seprol atende o Item 1.8.20 do Termo de Referência em sua plenitude.

B.9) Atendimento ao Item 1.10.2

57. A CPD Informática também aduz que a Seprol não atende ao Item 1.10.2, alegando que a licitante não apresentou documento que comprove o acesso a serviços eletrônicos de suporte técnico ligado ao fornecedor dos produtos.

58. A bem da verdade, a Seprol garante suporte técnico a todos os produtos ofertados no Lote 01 por meio do “HPE Proactive Care CTR”. Tal serviço consiste em ferramenta de acesso restrito ao cliente em que é possível acessar vídeos de instrução e manuais práticos para solução de eventuais problemas, como demonstrado em sua proposta:

1.10.2	Acessar serviços eletrônicos como artigos da base de conhecimento ligada do fornecedor da solução:	HPE SimpliVity 380 Gen10 Quicksoecs.pdf	<p>HPE Proactive Care for HPE SimpliVity (choose the response level that meets your needs) HPE Proactive Care for HPE SimpliVity was designed to help meet your support needs effectively and efficiently. Receive all the benefits of HPE Proactive Care (details are below) plus access specific self-serve tools, usage support, predictive notifications, and technical expertise that will give you control to manage your HPE SimpliVity solution and keep it reliable, stable, and at peak performance. Use the HPE SimpliVity forums with committed response time to answer questions or for questions where you where want community feedback. Access how to videos, best practices from support experts to address common challenges, or find out about beneficial hints and tips. Ask HPE SimpliVity solution operational questions with HPE Proactive Care for HPE SimpliVity.</p>	6
--------	--	---	---	---

Fonte: PaP_SENAC-RO_Lote1.xls, Item 1.10.2.

<p>Incident management (see Table 4 for details)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enhanced call handling • Automatic call logging capability⁶ • Basic Software Support and Collaborative Call Management for selected non-HPE software on eligible HPE hardware products • Knowledge database and HPE Support Center access • Replacement parts and materials • Access to firmware updates (for eligible products)
---	--

Fonte: HPE Proactive Care.pdf, Pag. 2.

59. Face a isso, resta atendido o Item 1.10.2.

B.10) Atendimento ao Item 1.10.7

60. A CPD Informática afirma que a Seprol não atende ao Item 1.10.7, ao argumento que não apresentou documento que comprove o posterior fornecimento de atualização de Software e Firmware, em forma de pacote com instalação assistida.

61. Ocorre que o serviço em questão envolve matéria cuja análise necessariamente acontece após execução mínima do contrato, na medida em que trata da atualização dos softwares. É lógico que somente é possível auferir a atualização dos programas após o surgimento da necessidade de atualizá-los. De toda sorte, e de forma a não sobrar dúvidas acerca do integral atendimento ao Item, a Seprol informa que os serviços de atualização estão cobertos pela fabricante HPE, conforme documento do fornecedor:

Upgrade overview

Upgrade Manager allows you to upgrade the following on your hosts:

- HPE OmniStack software
- VMware ESXi software
- HPE host firmware (HPE SimpliVity Service Pack (HPE SVT SPP))

Upgrade Manager allows you to upgrade one or more of the software packages in a single session.

Fonte: <https://support.hpe.com/hpsc/doc/public/display?docLocale=en_US&docId=emr_na-a00080616en_us&withFrame> Pag. 5.

62. Face a isto, resta atendido o Item 1.10.7 do Termo de Referência.

B.10) Atendimento ao Item 1.11.1

63. A CPD Informática sustenta que a Seprol não atende ao Item 1.11.1 do Termo de Referência, alegando que a licitante não apresentou documento que comprove que os produtos ofertados são baseados em “*software com conceito de SDS – Software Defined Storage*”.

64. Talvez por falta de observação, a CPD Informática não identificou que o produto fornecido pela HPE, tem de forma intrínseca, a premissa basilar de ser um “*software defined storage*”. É que ele tem como base o “*data virtualization platform*”, que possui tanto o DPV (Data Virtualization Platform), como o OVC (HPE OmniStack Virtual Controller). Nesse

sentido, a HPE descreve esta última ferramenta, em tradução livre, como *“a pilha de software, implementada como uma única VM por nó, que controla todos os aspectos da infraestrutura hiperconvergente HPE SimpliVity. A pilha de software, implementada como uma única VM por nó, que controla todos os aspectos da infraestrutura hiperconvergente HPE SimpliVity”*, conforme informações abaixo colacionadas:

HPE OmniStack Virtual Controller (OVC)—The software stack, implemented as a single VM per node, which controls all aspects of HPE SimpliVity hyperconverged infrastructure

HPE OmniStack Accelerator Card (OAC)—PCIe-based device that offloads and provides acceleration of writes and data management functions within the HPE SimpliVity hyperconverged infrastructure solution

HPE SimpliVity Data Virtualization Platform (DVP)—A globally aware File System and Object Store with data optimization techniques that enables a coordinated collection of scalable compute and storage resource pools across multiple sites, and provides highly efficient data storage, management, and mobility

Fonte: HPE Simplivity 380 Technical white paper.pdf



HPE SimpliVity with Composable Fabric
HPE SimpliVity delivers a true hyperconverged solution that includes not only software-defined compute and storage but also integrated Composable Fabric.

Fonte: <<http://www.hpezone.com/assets/pdf/HPE-SimpliVity-with-Composable-Fabric-for-hyperconvergence-brochure.PDF>>

65. Assim sendo, resta atendido o Item 1.11.1 do Termo de Referência.

B.12) Atendimento ao Item 1.11.21

66. A CPD Informática aponta que a SEPROL não comprovou atendimento ao Item 1.11.21 do Termo de Referência, por supostamente não ter apresentado documento de comprovação referente a “vMotion, High Availability (HA), Dynamic Resource Scheduler (DRS) e Storage vMotion”. Acontece que na proposta comercial fica claro que a Seprol entrega o licenciamento do VMware vSphere 5 Enterprise Plus edition:

SOFTWARE

Qtd	Part Number	Descrição
1	VCS6-STD-A	Academic VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (Per Instance)
5	VCS6-STD-P-SSS-A	Academic Production Support/Subscription VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (Per Instance) for 1 year
4	V56-EPL-A	Academic VMware vSphere 6 Enterprise Plus for 1 processor
20	V56-EPL-P-SSS-A	Academic Production Support/Subscription VMware vSphere 6 Enterprise Plus for 1 processor for 1 year

67. Essas funcionalidades podem ser facilmente comprovadas pelas através do documento comparativo entre as licenças encontrado no seguinte site⁶:

Product Features	VMware vSphere® Standard™	VMware vSphere Enterprise Plus™	VMware vSphere Platinum
vMotion® Enables live migration of virtual machines with no disruption to users or loss of service, eliminating the need to schedule application downtime for planned server maintenance.	Cross-vSwitch/ Cross-Cloud	Cross-vSwitch/Cross- vCenter/Long Distance/ Cross-Cloud	Cross-vSwitch/Cross- vCenter/Long Distance/ Cross-Cloud
Storage vMotion® Avoids application downtime for planned storage maintenance by migrating live virtual machine disk files across storage arrays.	•	•	•

Recursos do produto	vSphere Standard	vSphere Enterprise Plus	vSphere with Operations Management	vSphere Platinum
Virtual Volumes™ Permite a abstração para dispositivos de armazenamento externos (SAN e NAS), tornando-os capazes de reconhecer a VM.	•	•	•	•
Storage Policy-Based Management Permite o gerenciamento comum entre camadas de armazenamento e a automação de classe de serviço de armazenamento dinâmico por meio de um plano de controle baseado em políticas.	•	•	•	•
Distributed Resource Scheduler™ (DRS), Distributed Power Management™ (DPM) Utilização de prioridades de negócios por meio do balanceamento automático de cargas entre hosts. Otimiza o consumo de energia desligando os hosts durante períodos de demanda reduzida.		•	•	•
Storage DRS™ Agora, o balanceamento de carga automatizado analisa as características de armazenamento para determinar o melhor local para os dados de determinada máquina virtual quando eles são criados e usados ao longo do tempo.		•	•	•

⁶ <https://www.vmware.com/content/dam/digitalmarketing/vmware/pt/pdf/vsphere/vmw-flyr-comparevsphereeditions-uslet.pdf>.

Recursos do produto	vSphere Standard	vSphere Enterprise Plus	vSphere with Operations Management	vSphere Platinum
Virtual Volumes™ Permite a abstração para dispositivos de armazenamento externos (SAN e NAS), tornando-os capazes de reconhecer a VM.	*	*	*	*
Storage Policy-Based Management Permite o gerenciamento comum entre camadas de armazenamento e a automação de classe de serviço de armazenamento dinâmico por meio de um plano de controle baseado em políticas.	*	*	*	*
Distributed Resource Scheduler™ (DRS), Distributed Power Management™ (DPM) Utilização de prioridades de negócios por meio do balanceamento automático de cargas entre hosts. Otimiza o consumo de energia desligando os hosts durante períodos de demanda reduzida.		*	*	*
Storage DRS™ Agora, o balanceamento de carga automatizado analisa as características de armazenamento para determinar o melhor local para os dados de determinada máquina virtual quando eles são criados e usados ao longo do tempo.		*	*	*
Storage I/O Control Prioriza o acesso ao armazenamento monitorando continuamente a carga de entrada/saída de um volume de armazenamento e alocando dinamicamente os recursos de entrada/saída disponíveis a máquinas virtuais de acordo com as necessidades dos negócios.		*	*	*
Network I/O Control Prioriza o acesso à rede monitorando continuamente a carga de entrada/saída na rede e alocando dinamicamente os recursos de entrada/saída disponíveis de acordo com as necessidades dos negócios.		*	*	*
Suporte para SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) Permite que um adaptador PCI-Express (PCIe) seja apresentado como vários dispositivos lógicos separados para as máquinas virtuais. Permite a descarga do processamento de E/S e a redução de latência da rede.		*	*	*
vSphere Persistent Memory Aproveita a memória persistente para obter desempenho semelhante ao da DRAM com preços semelhantes aos de memórias flash.		*	*	*
NVIDIA GRID vGPU Permite desempenho nativo de gráficos 2D e 3D para máquinas virtuais.		*	*	*
Proactive HA Receba informações sobre a integridade dos servidores e migre as máquinas virtuais de hosts degradados antes que ocorra algum problema.		*	*	*
Predictive DRS Aprende o comportamento do ambiente; com base nos padrões em uso, reequilibra preventivamente as cargas de trabalho antes dos picos de demanda.			*	

68. Ademais, pode-se encontrar no documento “HPE OmniStack 3.7.9 for vSphere Adm Guide” o seguinte descritivo para confirmar o total atendimento ao Item supracitado:

Página 90

Move virtual machines (Flex)

You may want to move an HPE SimpliVity virtual machine from one datastore to another; for example, if a datastore is running low on space and a particular virtual machine uses a lot of space.

Before you begin

Use the vSphere Shut Down Guest OS option to safely power off the virtual machine.

You do not need to use the vSphere Shut Down Guest option to use the vSphere vMotion or vSphere Storage vMotion options with virtual machines. You can use the vSphere move options while the virtual machines remain powered on. For more information on these features, see the VMware vSphere documentation.

Página 59

vSphere HA configuration for a cluster with HPE OmniStack hosts

You use vSphere HA (High Availability) to ensure that CPU and memory resources on all systems in a cluster are reserved to support an HA environment. If one or more HPE OmniStack hosts in a cluster becomes unavailable, their virtual machines fail over to the available systems in the cluster. You need to reserve a percentage of CPU and memory resources on all systems to support virtual machine failover during an HA event.

Página 54

Intelligent Workload Optimizer

HPE SimpliVity Intelligent Workload Optimizer (IWO) works with the vSphere Distributed Resource Scheduler™ (DRS) cluster feature.

69. Logo, não resta dúvidas de que a Seprol atende completamente ao Item 1.11.21 do Termo de Referência.

B.13) Atendimento ao Item 1.12.13, 1.12.14 e 1.12.16

70. Com relação ao Item 1.12.13, referente à seção “1.12 INFRAESTRUTURA DE REDE ETHERNET do ITEM 01 - INFRAESTRUTURA DE COMPUTAÇÃO HIPERCONVERGENTE”, tem-se que a solução deverá suportar empilhamento através de portas 40 Gigabit Ethernet.

71. Inicialmente observa-se no documento apresentado **HPE FlexFabric 5710 Switch Series.pdf** (página 11) que o switch ofertado pela Seprol, do fabricante Hewlett Packard Enterprise possui 06 (seis) portas com velocidade de 40GbE.



72. Da mesma forma, exige suporte ao empilhamento, apresentado através do mesmo documento na página 02, onde consta tal habilidade do equipamento em realizar o stacking (empilhamento) de até nove switches.

HPE IRF technology simplifies the architecture of server access networks; up to 9 HPE FlexFabric 5710 physical switches can be combined into one virtual switch configuration and are managed using a single IP address. HPE IRF enables this switch to deliver the unmatched scalability of virtualized switches and flatter 2-tier networks, which reduces cost and complexity.

73. Pois bem, como o switch ofertado possui 24 portas 10GbE SFP+ para conexão com os servidores e portas de uplink com velocidades de 40GbE. É consabido que a boa prática de mercado recomenda que tais portas com velocidades maiores sejam utilizadas para uplink do switch e também para empilhamento.

74. Neste sentido, pode-se também comprovar que o switch ofertado atende o Item em questão acessando o link público deste fabricante, conforme se observa⁷:

Setting up an IRF fabric

Use IRF technology to connect and virtualize HPE FlexFabric 5710 switches into a large virtual switch called an "IRF fabric" for flattened network topology, and high availability, scalability, and manageability.

The switch can set up an IRF fabric only with switches from the same switch series.

To set up IRF links between two switches, use the 10-GE, 40-GE, or 100-GE ports.

75. Diante do exposto, resta confirmado que o equipamento ofertado pela Seprol realiza empilhamento através da tecnologia "IRF fabric" de até 9 switches na pilha, através das portas 40GbE conforme solicitado no edital.

76. Conforme já mencionado, o switch ofertado suporta empilhamento através das portas 40GbE e também através das portas de produção de 1/10GbE, atendendo também ao solicitado no Item **"1.12.14 O empilhamento poderá ser realizado utilizando portas produção do switch solicitadas ou através de portas específicas"**.

Setting up an IRF fabric

Use IRF technology to connect and virtualize HPE FlexFabric 5710 switches into a large virtual switch called an "IRF fabric" for flattened network topology, and high availability, scalability, and manageability.

The switch can set up an IRF fabric only with switches from the same switch series.

To set up IRF links between two switches, use the 10-GE, 40-GE, or 100-GE ports.

77. Desta forma, novamente o equipamento ofertado pela Seprol cumpre com os requisitos técnicos solicitados pelo item 1.12.14 do Edital.

78. Em relação ao Item **"1.12.16 Após a configuração da pilha com dois switches, deverão estar disponíveis para conexão 40 portas de 1/10Gbps SFP+"** e diante do exposto através da documentação, tem-se que cada switch ofertado possui 24 portas de

⁷Disponível em:

https://support.hpe.com/hpsc/doc/public/display?docId=emr_naa00056381en_us&docLocale=en_US#N10012.

1/10GbE SFP+ e 6 portas 40GbE, totalizando 30 portas. Realizando o empilhamento e utilizando duas portas 40GbE em cada switch, temos disponíveis após a configuração do empilhamento 48 portas de 1/10GbE SFP+ e 8 portas 40GbE, atendendo ao Item 1.12.16 do Edital.

79. Mais uma vez comprova-se que o equipamento ofertado pela Seprol cumpre completamente os requisitos técnicos solicitados pelo Termo de Referência.

C) RESULTADO DO LOTE 02

80. A CPD Informática ainda tenta reverter o resultado do Lote 02, onde a Seprol também se sagrou vencedora e a Recorrente ficou em segundo lugar.

81. A CPD aponta que o processador ofertado pela Seprol para o servidor do Item 02 do Lote 02 não atende o índice de desempenho SPECint solicitado.

82. Inicialmente é fundamental observar que o SPECint solicitado para os Itens 01, 03 e 04 do edital é de 70 pontos, portanto sendo atendido pelo processador Intel Xeon-S 4110 proposto pela Seprol. Somente para o Item 02 foi solicitado um SPECint diferente, de 80 pontos.

83. O processador ofertado pela Seprol para os itens 01, 03 e 04 foi o modelo Intel Xeon-S 4110, conforme observado em proposta. Ocorre que durante o processo de confecção da proposta **houve um erro de mera formalidade ao descrever o processador ofertado para o servidor do Item 02**, onde foi feita a cópia da descrição do processador dos demais itens desse mesmo lote, uma vez que as características são extremamente semelhantes, no entanto o equipamento do item 02, foi configurado com processador Intel-S 4114, e não 4110, como pode ser visto abaixo no documento de cotação do fabricante.

HARDWARE		
QTDE	PN	Descrição
4	867959-B21	HPE DL360 Gen10 8SFF CTO Server
4	860657-L21	HPE DL360 Gen10 Xeon-S 4114 FIO Kit
16	835955-B21	HPE 16GB 2Rx8 PC4-2666V-R Smart Kit

84. Conforme mencionado, o vício em questão aconteceu em decorrência dos outros 03 servidores, itens 01, 03 e 04, apresentarem configurações idênticas de processador, e a configuração de Clock, Memória Cache, e quantidade de núcleos por processador, aspectos que definem o desempenho, são completamente idênticos para os 4 modelos de servidores solicitados, incluindo o item 02, apenas a pontuação do SPECint foi diferenciada.

85. Reforça-se que o caso em questão se trata apenas de um erro de grafia e o servidor do Item 02 será entregue com processador Intel Xeon 4114, atendendo, portanto, todas as exigências do Edital.

Silver 4114 Processor	2.2 GHz	10	13.75 MB	85W	2 @ 9.6 GT/s	2400 MT/s	768GB
-----------------------	---------	----	----------	-----	--------------	-----------	-------

<https://h20195.www2.hp.com/v2/getdocument.aspx?docname=a00008159enw>

 SPEC® CPU2017 Integer Rate Result <small>Copyright 2017-2018 Standard Performance Evaluation Corporation</small>	Hewlett Packard Enterprise (Test Sponsor: HPE) ProLiant DL360 Gen10 (2.20 GHz, Intel Xeon Silver 4114)	SPECrate2017_int_base = 93.2 SPECrate2017_int_peak = Not Run
--	--	---

<https://www.spec.org/cpu2017/results/res2017q4/cpu2017-20171031-00338.html>

86. Ainda quanto ao Lote 02 do edital, a CPD alega que a garantia e manutenção ofertada é de apenas 03 anos, fazendo uma leitura superficial e incompleta da proposta da Seprol.

87. Observa-se a exigência do Edital:

1.2.6. Deve possuir 60 (sessenta) meses de garantia on-site e suporte a ser prestado diretamente pelo fabricante da solução, ou credenciada por ele autorizada, para abertura de chamados e suporte remoto em regime 8x5, ou seja, 8 (oito) horas por dia, 05 (cinco) dias por semana e com tempo de troca do equipamento para o próximo dia útil (NBD).

88. No que tange ao não atendimento do tempo de garantia, fica claro o não conhecimento da CPD Informática quanto a garantia do fabricante Hewlett-Packard Enterprise ofertada, especificamente do software de gerenciamento OneView e iLO.

89. Observa-se ainda que a CPD tenta induzir o entendimento que a garantia ofertada para o produto é de 3 anos, o que está completamente equivocado.

90. Os softwares de gerenciamento HPE OneView (HPE OV na planilha) e HPE iLO, possuem padrão de suporte de 3 anos, conforme pode ser observado no item abaixo junto a configuração do servidor.

4	P8B31A	HPE OV w/o iLO 3yr 24x7 FIO Phys 1 LTU
4	E6U64ABE	HPE iLO Adv Elec Lic 3yr Support

91. No entanto é possível complementar o suporte padrão, como em qualquer produto da Hewlett-Packard Enterprise, com serviços de suporte customizados.

92. Na proposta da Seprol, é possível verificar o part number H7J36A5 que complementa o suporte dos softwares ofertados, atendendo 5 anos de garantia solicitada, e cobertura de garantia e suporte de 5 anos para todos itens que compõem os servidores.

1	H7J36A5	HPE 5Y Foundation Care CTR Service
4	H7J36A5 R2M	HPE iLO Advanced Non Blade - 3yr Support
4	H7J36A5 WAG	HPE DL360 Gen10 Support
4	H7J36A5 SVP	HPE One View w/o iLO Support
1	HA113A1	HPE Installation Service
4	HA113A1 SA0	HPE Entry 300 Series Install Service

93. Vale ressaltar que a garantia ofertada pela SEPROL não apenas atende o período exigido no Edital, de 5 anos, mas também entrega um nível de serviço muito superior ao solicitado. Onde o Edital exige que a solução seja no próximo dia útil, a garantia ofertada pela Seprol cobre solução de problemas de hardware em até 6 horas a partir da abertura do chamado.

94. A cobertura de 5 anos de garantia e suporte também pode ser confirmada na declaração que o fabricante HPE encaminhou ao SENAC RO:

Fabiana de Brito Santos
Representante Legal
fabiana.brito@hpe.com
+55 11 2657 8491 Office

Produto	Part Number (Hardware)	Part Number (Serviço)
HPE DL380 Gen10 8SFF CTO Server	867959-B21	60 (sessenta) meses de garantia H7J36A5HPE Installation Service R2M HPE 5Y Foundation Care CTR Service H7J36A5 WAG H7J36A5 SVP HA113A1 HPE HPE Installation Service
HPE DL380 Gen10 8SFF CTO Server	867959-B21	H7J36A5 60 (sessenta) meses de garantia H7J36A5HPE Installation R2M H7J36A5 WAG H7J36A5 SVP HA113A1 HPE HPE Installation Service 5A0
HPE DL380 Gen10 8SFF CTO Server	868703-B21	H7J36A5 60 (sessenta) meses de garantia H7J36A5HPE Installation R2M H7J36A5 WAH H7J36A5 SVP HA113A1 HPE HPE Installation Service 5A0 5A6

95. Assim sendo, fica esclarecido e constatado a garantia para a HPE ILO pelo período de 5 anos e o atendimento ao requisito solicitado no edital e objeto desta diligência.

96. Por tudo quanto o exposto, é indiscutível que a Seprol cumpriu o Edital, já que apresentou produto com características técnicas que atendem ao exigido no ato convocatório. A bem da verdade, a Recorrente distorce as informações trazidas nos documentos e na proposta da Seprol e **demonstra um excessivo apego por aspectos formais em seu recurso, uma vez que a análise completa de todos os documentos atesta a higidez do produto ofertado pela Seprol.**

97. Deve-se evitar que exigências formais e desnecessárias acerca dos atributos do produto se constituam em instrumento de indevida restrição à liberdade de participação em licitação. É a lição de ADILSON ABREU DALLARI:

[...] na fase de habilitação, não deve haver rigidez excessiva, deve-se procurar a finalidade da fase de habilitação, deve-se verificar se o proponente tem concretamente idoneidade. Se houver um defeito mínimo, irrelevante para essa comprovação, isso não pode ser

colocado como excludente do licitante. Deve haver uma certa elasticidade em função do objetivo, da razão de ser da fase de habilitação; convém ao interesse público que haja maior número possível de participantes.⁸

98. De igual modo, a jurisprudência do TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO e do SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA perfilha da compreensão de que formalidades, sobretudo erros de digitação da proposta, não são capazes de afastar a validade da proposta do licitante:

3.10. A partir desses eventos, conclui-se por dois raciocínios. Primeiramente, ainda é possível a mudança de denominação do Sindilimpeza para Sindiserviços, já que o processo está sobrestado, e não, decidido; basta que, futuramente, o MTE proceda ao registro em sede de processo administrativo. Em segundo lugar, pensando no âmbito do Pregão Presencial 35/2008, é de baixo teor decisório e de fácil resolução a questão do nome do sindicato representante das categorias, **de sorte que o erro no preenchimento das propostas não comprometeria a competitividade do certame.**⁹

MANDADO DE SEGURANÇA. ADMINISTRATIVO. LICITAÇÃO. PROPOSTA TÉCNICA.

INABILITAÇÃO. ARGÜIÇÃO DE FALTA DE ASSINATURA NO LOCAL PREDETERMINADO. ATO ILEGAL. EXCESSO DE FORMALISMO. PRINCÍPIO DA RAZOABILIDADE.

1. A interpretação dos termos do Edital não pode conduzir a atos que acabem por malferir a própria finalidade do procedimento licitatório, restringindo o número de concorrentes e prejudicando a escolha da melhor proposta.

2. O ato coator foi desproporcional e desarrazoado, mormente tendo em conta que não houve falta de assinatura, pura e simples, mas assinaturas e rubricas fora do local preestabelecido, o que não é suficiente para invalidar a proposta, evidenciando claro excesso de formalismo. Precedentes.

3. Segurança concedida.¹⁰

99. *Mutatis mutandis*, o Item 7.9 da Instrução Normativa nº 05/2017 do Tribunal de Contas da União atesta que erros formais – ainda que existissem, o que se admite por argumento – na apresentação da proposta não são suficientes para afastá-la do certame:

⁸ DALLARI, Adilson Abreu. *Aspectos jurídicos da licitação*. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 120.

⁹ TCU, Acórdão 605/2009, Relator: Ministro Augusto Sherman, Órgão Julgador: Plenário, Julgado em 01/04/2009

¹⁰ STJ, MS 5.869/DF, Relatora: Ministra Laurita Vaz, Órgão Julgador: Primeira Seção, Julgado em 11/09/2002

7.9. Erros no preenchimento da planilha não são motivos suficientes para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, e desde que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

100. Ao fim e ao cabo, o que não se pode perder de vistas é a finalidade da licitação e o objetivo do julgamento das propostas. Tais diretrizes não podem ser colocados em segundo plano, como parece buscar a CPD Informática. Os ataques relativos a critérios puramente formais causam verdadeiro desprestígio aos princípios da ampla competitividade e da busca pela proposta mais vantajosa. É sob as vestes da legitimidade do processo licitatório em tela que se verifica a inconsistência do recurso administrativo interposto.

101. Nesse ponto, seria fastidioso discorrer acerca da absoluta prevalência do interesse público em licitações, donde se erguem os essenciais vetores que devem orientar a competição, uma vez que não há, na doutrina e jurisprudência, quem discorde da afirmação de que a licitação *“estriba-se na ideia de competição, a ser travada isonomicamente entre os que preencham os atributos e aptidões necessários ao bom cumprimento das obrigações que se propõem assumir”*¹¹.

102. Vale ressaltar, também, que o Pregoeiro não pode admitir um recurso desarrazoado e que pretende apenas tumultuar o processo administrativo. O intento recursal da CPD Informática não passa de puro inconformismo pela derrota sofrida, sem qualquer sustentação jurídica. Portanto, deve ser rechaçado com veemência. Confira-se:

O simples descontentamento não gera motivo legal. É comum e compreensível, aliás que o licitante vencido na disputa se mostre irrequieto com a oferta de seu concorrente. Mas isso, por si só, não é o bastante para se constituir no falado motivo jurídico. **Por isso é que o recurso meramente protelatório ou procrastinatório deve ser, de pronto, rechaçado pela Administração Pública.** O mesmo destino terá o recurso fundado no simples descontentamento. **Não é incomum que a alegação simples manifestada pelo licitante encontre resposta nos próprios autos do procedimento.**¹²

¹¹ MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. 17. ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 483.

¹² SANTANA, Jair Eduardo. *Pregão presencial e eletrônico: manual de implantação, operacionalização e controle*. Belo Horizonte: Fórum, 2006, p. 183

III. REQUERIMENTO

103. Diante do exposto, requer-se o desprovemento do recurso interposto pela CPD Consultoria, mantendo-se incólume a decisão que a inabilitou do certame.

Pede deferimento.

Florianópolis (SC), 10 de outubro de 2019.

SEPROL COMÉRCIO E CONSULTORIA EM INFORMÁTICA LTDA.

ANDREI GARCIA – RESPONSÁVEL LEGAL

CPF: 712.115.009-34