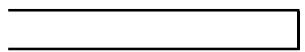


Item	1. NÓ	2. Switch	3. Inst. NÓ	4. Inst. Swt	5. Repasse	TOTAL
Quant. Registrada	8	4	8	2	1	
Seprol	R\$ 5.200.000,00	R\$ 1.055.200,00	R\$ 80.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 35.000,00	<b>R\$ 6.400.200,00</b>
OST	R\$ 5.326.732,80	R\$ 509.651,81	R\$ 137.280,00	R\$ 36.960,00	R\$ 83.600,00	<b>R\$ 6.094.224,61</b>
TRE-PA	R\$ 2.274.285,68	R\$ 184.000,00	R\$ 36.800,00	R\$ 9.400,00	R\$ 29.000,00	<b>R\$ 2.533.485,68</b>
MPPE	R\$ 3.107.506,92	R\$ 332.768,00	R\$ 84.693,33	R\$ 25.453,33	R\$ 49.200,00	<b>R\$ 3.599.621,59</b>
Média	R\$ 3.977.131,35	R\$ 520.404,95	R\$ 84.693,33	R\$ 25.453,33	R\$ 49.200,00	<b>R\$ 4.656.882,97</b>
Preço Unitário	R\$ 497.141,42	R\$ 130.101,24	R\$ 10.586,67	R\$ 12.726,67	R\$ 49.200,00	
Demand 2022	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
Custo 2022	R\$ 1.491.424,26	R\$ 260.202,48	R\$ 31.760,00	R\$ 12.726,67	R\$ 49.200,00	<b>R\$ 1.845.313,40</b>
Percentual 2022	32,03%	5,59%	0,68%	0,27%	1,06%	39,63%

**Observação:** A licitação do MPPE previu apenas 01 item para instalação de toda a solução.

Assim para cálculo do preço médio de cada item dessa contratação, calcularemos a média dos demais itens.





**Projeto: Ambiente Simplivity**

**Tribunal Regional Eleitoral do Piauí**

# Experiências, Competência e Inovação

Podemos ajudar  
a transformar o  
seu negócio diante  
dos desafios da  
Digitalização  
da Economia.



## NOSSO DNA

Criar, implementar e suportar iniciativas  
inovadoras: Está no nosso DNA!



### Missão

Oferecer serviços de  
Tecnologia da  
Informação com  
agilidade e competência,  
agregando valor e  
inovação ao negócio de  
nossos clientes.



### Visão

Uma empresa que está  
sempre em busca da  
excelência no ramo de  
prestação de serviços de  
Tecnologia da  
Informação e empenhada  
a conquistar  
relacionamentos  
duradouros.



### Valores

Os nossos valores são  
baseados em três pilares:  
Pessoas, Tecnologia e  
Conhecimento. Estamos  
prontos para entregar o  
melhor através do  
conhecimento e inovação.

Trabalhamos juntos...

Para fornecer soluções únicas e transformadoras.

Nosso compromisso é com a sociedade

e o nosso dever é entregar o máximo aos nossos clientes.

## HISTÓRIA

Proporcionamos soluções inovadoras em Tecnologia da Informação em todo o Brasil





## Soluções

A Seprol é uma integradora  
de Soluções de Tecnologia e  
de Serviços Gerenciados.

Com quase 40 anos de história e excelência no  
mercado, somos focados em propiciar a melhor  
experiência para os nossos clientes nas  
seguintes áreas...

# SOLUÇÕES

Conheça nossos serviços em Tecnologia da Informação



Data Center  
E Cloud



Serviços  
Gerenciados



Conectividade,  
Mobilidade e  
segurança



Cloud Native  
Applications e  
DevOps

# PARCEIROS

Contamos com grandes parceiros

Para alcançar o sucesso é preciso estar ao lado dos parceiros certos, priorizando a qualidade e trabalhando em sintonia, para que as visões estratégicas possam refletir em grandes negócios. Firmamos parcerias com empresas consideradas referências em suas áreas de atuação:



# Proposta SSD-0035v2/2022

Florianópolis, 23 de maio de 2022.

À

**Tribunal Regional Eleitoral do Piauí.**

Att.: Carlos Nascimento.

Ref.: Ambiente Simplivity.

Prezado Senhor,

Agradecemos a oportunidade de apresentar a Seprol e suas soluções completas que apoiam o desenvolvimento das organizações.

A Seprol orgulha-se de, em seus mais de 30 anos de mercado, promover redução de custos, agilizar e otimizar processos, gerar informações precisas e consistentes para tomadas de decisão através da implementação de soluções de **Serviços Profissionais de TI, Infraestrutura de TI, Gestão Estratégica e Gestão de Atendimento.**

As organizações de alto desempenho diferenciam-se pelos seus processos de gestão, por dinamizarem e facilitarem o acesso às informações de qualidade, propiciando tomadas de decisão mais assertivas, gerando inovação, segurança e comprometimento com os clientes.

Certa de contribuir para o aumento da rentabilidade de seus clientes, a Seprol tem a satisfação de oferecer estes e outros benefícios. Colocamo-nos, desde já, à disposição para dirimir eventuais dúvidas, e aguardamos o seu retorno para darmos encaminhamento ao projeto proposto.

Cordialmente,

**Simone Marocco**  
Account Manager  
Mobile +55 (48) 98835-0981  
simone.marocco@seprol.com.br

**Tiago Nascimento Pereira**  
Solution Specialist  
Mobile +55 (48) 99696-5004  
tiago.nascimento@seprol.com.br

# HPE SimpliVity 380 Gen10 – NodeHCI-Tipo1

O HPE SimpliVity 380 oferece às organizações de TI a agilidade e a economia da nuvem com o controle e a governança da TI no local. Ele oferece uma poderosa solução hiperconvergente otimizada para operar os mais eficientes e resilientes data centers do mundo. Essa solução simplifica drasticamente a TI, combinando infraestrutura e serviços de dados avançados para cargas de trabalho virtuais em um único dispositivo. O HPE SimpliVity 380, disponível nos servidores HPE ProLiant DL380, é um bloco 2U compacto, escalável montado em rack de 2U que oferece servidor, armazenamento e serviços de rede de armazenamento. Ao oferecer um conjunto completo de funcionalidades avançadas, as soluções SimpliVity permitem melhorias significativas na eficiência, gerenciamento, proteção e desempenho de cargas de trabalho virtuais, por apenas parte do custo e da complexidade da pilha de infraestrutura tradicional dos dias de hoje.

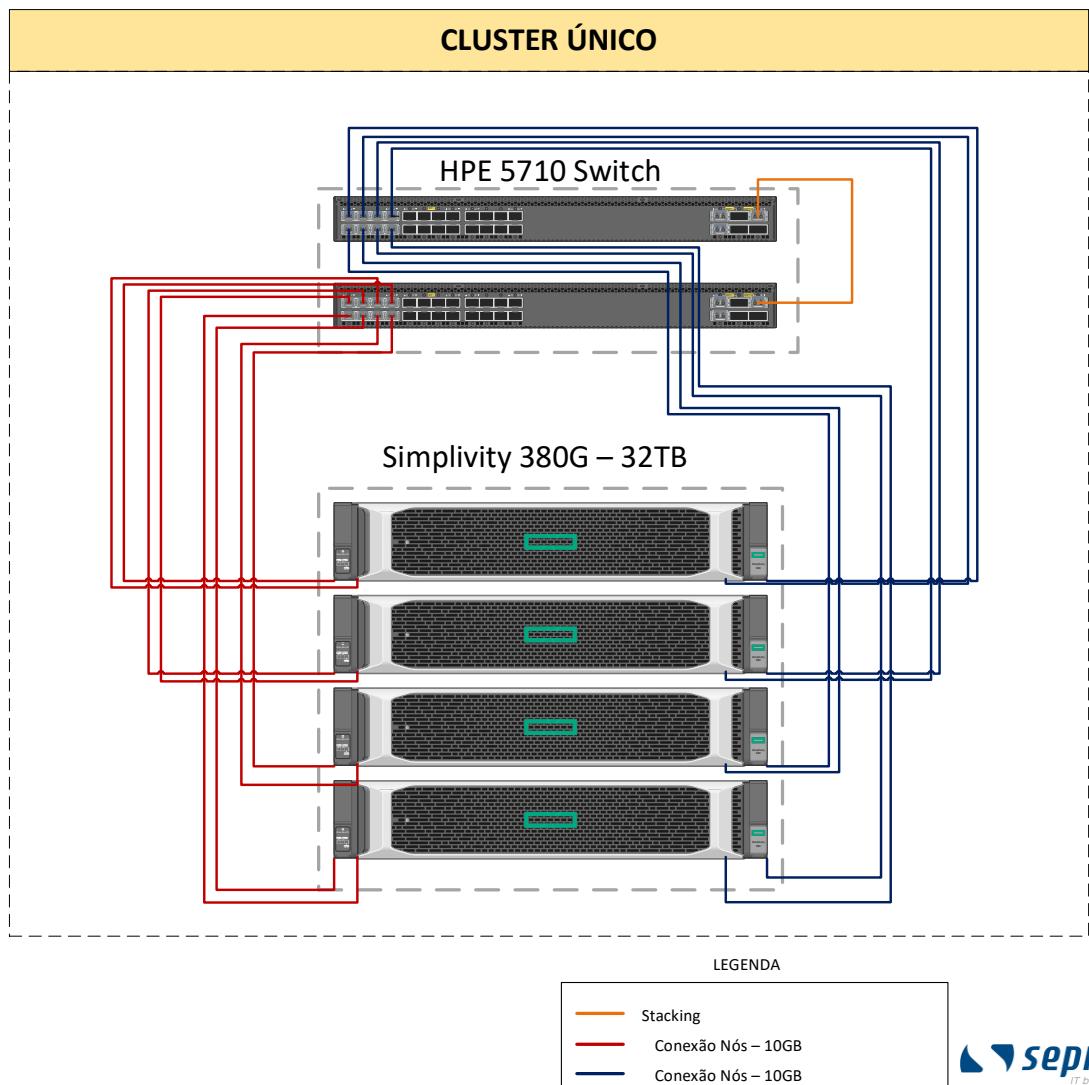


<b>Processador</b>	2x Intel Xeon-Gold 6238R (2.2GHz/28-core/165W)
<b>Chipset</b>	Intel C621 Chipset
<b>Memória</b>	2x HPE SimpliVity 512GB (8x64GB) DDR4-2933 Registered Memory Kit
<b>Controladora de rede</b>	2x HPE Ethernet 10/25Gb 2-port SFP28 MCX4121A-ACUT Adapter
<b>Controladora de armazenamento</b>	HPE Smart Array P816i-a SR Gen10 (16 Internal Lanes/4GB Cache/SmartCache) 12G SAS Modular Controller HPE 96W Smart Storage Lithium-ion Battery with 145mm Cable Kit
<b>Armazenamento</b>	1x HPE SimpliVity 380 G <b>32TB</b> Kit - 6x R2Z28A (4x1.92TB SFF SSD) 2x HPE 300GB SAS 12G Mission Critical 10K SFF SC 3-year Warranty Multi-Vendor HDD (Boot device)
<b>Slots de expansão</b>	PCIe Three standard in primary riser <ul style="list-style-type: none"><li>• 2x HPE 1600W Flex Slot Platinum Hot Plug Low Halogen Power Supply Kit</li><li>• HPE 2U Small Form Factor Easy Install Rail Kit</li><li>• HPE 2U Cable Management Arm for Easy Install Rail Kit</li><li>• HPE DL380 Gen10 SFF Systems Insight Display Kit</li></ul>
<b>Formato</b>	Rack – 2U.
<b>Gerenciamento</b>	HPE iLO Advanced 1-server License VMw vSphere EntPlus 1P 5yr E-LTU
<b>Implementação</b>	Instalação e configuração do HW e SW.
<b>Garantia/ Suporte</b>	HPE 5Y Tech Care Critical Service

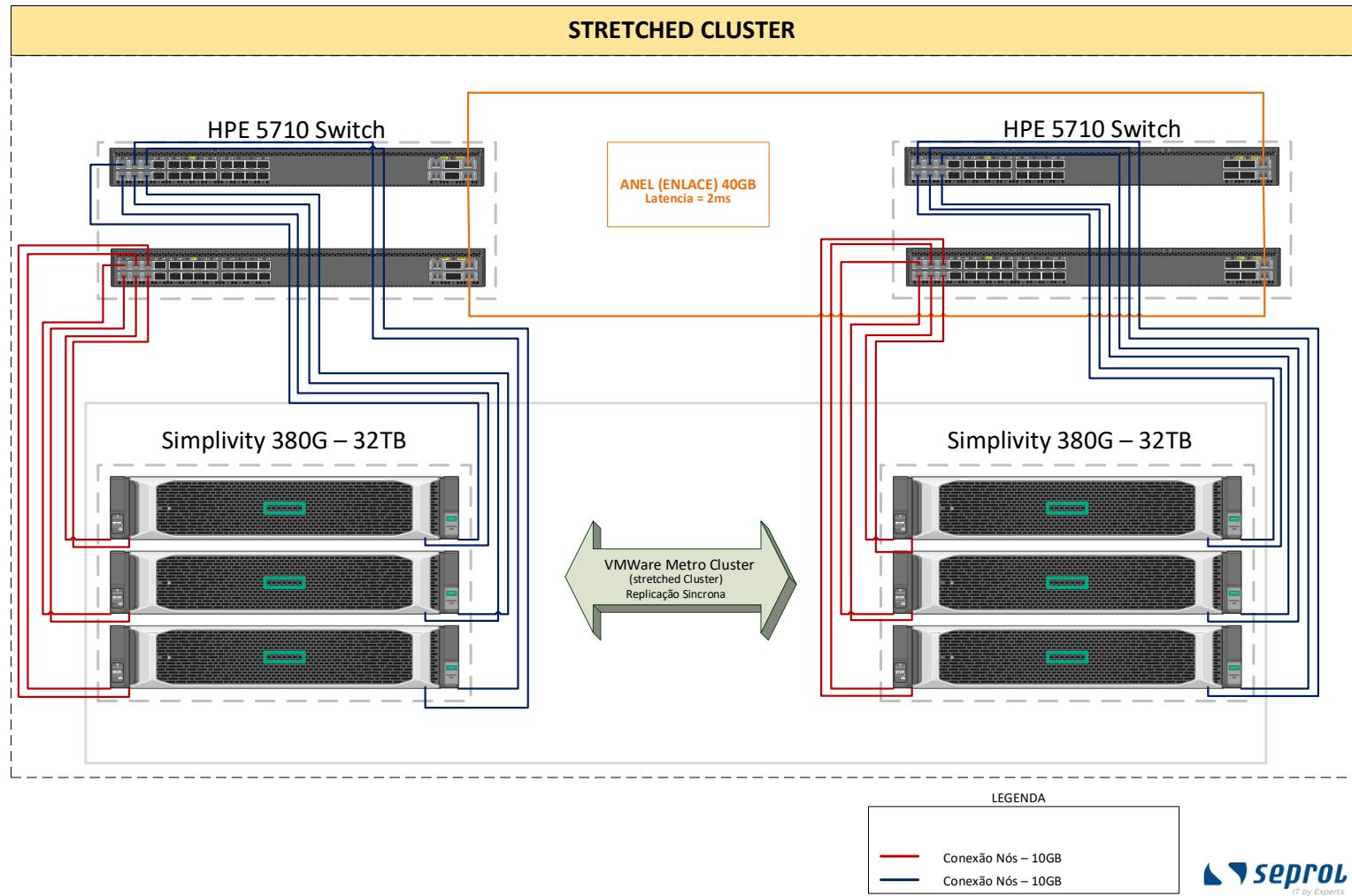
**06 Nós.**

Mais informações: <https://h20195.www2.hpe.com/v2/GetDocument.aspx?docname=a00021989enw>

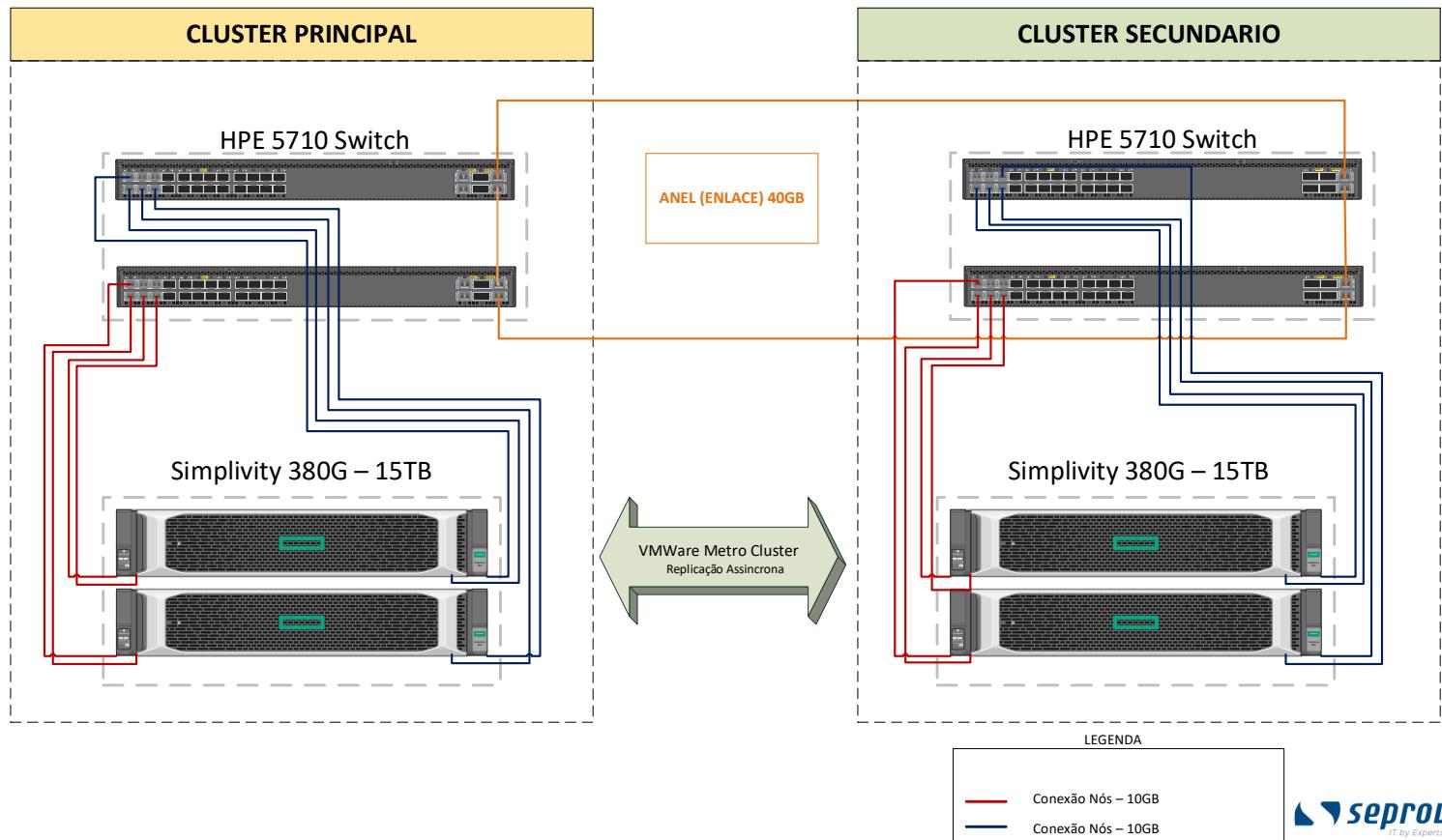
# Cenário Cluster Único - NodeHCI-Tipo1



## Cenário Stretched Cluster - NodeHCI-Tipo1



# Cenário Cluster Principal-Secundário - NodeHCI-Tipo2



# HPE FlexFabric 5710 24SFP+ 4QSFP28/2QSFP28

A série HPE FlexFabric 5710 Switch é uma família de switches de acesso de alto desempenho e baixa latência que visa fornecer conectividade de dispositivo de ponta superior em data centers modernos.



<b>Principais Características</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• High-performance, low-latency data center top-of-rack (ToR) switch aimed at expanding port connectivity while adding local switching capacity</li><li>• HPE Intelligent Resilient Fabric (IRF) for virtualization and 2-tier networks</li><li>• High 1/10GbE wire speed ports with 40GbE and 100GbE uplinks</li><li>• Layer 2 and Layer 3 features with static routing, RIP, OSPF, and BGP</li><li>• Support converged applications with Data Center Bridging (DCB) features such as Priority-based Flow Control (PFC) IEEE 802.1Qbb, Quantized Congestion Notification (QCN) IEEE 802.1Qau, Enhanced Transmission Selection (ETS) IEEE 802.1Qaz, and Data Center Bridging Capability Exchange (DCBx) IEEE 802.1Qaz, and FCoE</li></ul>
<b>Interfaces/Portas</b>	24 x 1/10G SFP+ ports 6 x 40G QSFP+ ports or 3 x 40G QFSP+ ports and 1 x 100G QSFP28 port or 2 x 100G QSFP28 ports
<b>Portas Adicionais</b>	<b>Management ports</b> 1 x 10M/100M/1000MBASE-T copper port 1 x SFP port <b>Console ports</b> 1 x mini USB console port 1 x serial console port
<b>Fonte de Alimentação e Ventilação</b>	<b>Redundant fans and power supplies:</b> 1+1 internal redundant and hot-pluggable power supplies and multiple fan trays enhance reliability and availability. <b>Reversible airflow:</b> It is enhanced for data center hot-cold aisle deployment with reversible airflow-for either front-to-back or back-to-front airflow.
<b>CPU, Memória e Processamento</b>	1 GB flash, 4 GB SDRAM; Packet buffer size: 12 MB
<b>Performance</b>	Throughput: 714 Mpps Switching Capacity: 960 Gbps Latency (LIFO 64-byte packets): 10Gbps < 1.5 µs Routing Table Size: 16.000 IPv4, 8.000 IPv6 MAC Table Capacity: 208.000 address
<b>Composição/Acessórios</b>	JL590A HPE 5710 250W BF AC PSU 4 JL590A AC4 Power Cord - Brazil localization 4 JL595A HPE X722 BF Fan Tray 8
<b>Garantia/Suporte</b>	HB3T1E Aruba 5Y FC 4H OS FF 5710 24 SVC [for JL587A]
<b>4 Switches</b>	

Mais informações <https://h20195.www2.hpe.com/v2/GetDocument.aspx?docname=a00045647enw>

# Resumo da proposta

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
<b>LOTE 1</b>				
1	Nó de Solução de Hiperconvergência – MARCA \ MODELO : HPE SimpliVity 380 Gen10 – NodeHCITipo1	8	R\$ 650.000,00	R\$ 5.200.000,00
2	Switch de Interconexão : MARCA\ MODELO : HPE FlexFabric 5710 24SFP+ 4QSFP28/2QSFP28	4	R\$ 263.800,00	R\$ 1.055.200,00
3	Serviço de Implantação de Nó de Hiperconvergência com hands-on	8	R\$ 15.000,00	R\$ 80.000,00
4	Serviço de Instalação de até 2 switches de interconexão	2	R\$ 15.000,00	R\$ 30.000,00
5	Serviço de migração de dados e operação assistida	1	R\$ 35.000,00	R\$ 35.000,00
<b>VALOR TOTAL</b>				<b>R\$ 6.400.200,00</b>

Os preços dos produtos apresentados nesta proposta estão expressos em Reais.

- Os valores aqui apresentados não representam o formato de faturamento.

## Dados do faturamento

**Razão social** ..... Seprol - Comercio e Consultoria Em Informática Ltda.

**CNPJ** ..... 76.366.285/0001-40.

**Inscrição estadual** 250956993.

**Endereço** ..... R. Campolino Alves, 300 - 10º andar - Capoeiras.

**Cidade - Estado**.....Florianópolis – SC – CEP: 88.085-110.

**Representante legal** : ANDREI GARCIA

## Condições gerais de fornecimento

**Condições de pagamento** 7 dias da data do faturamento (DDF).

**Frete** ..... Incluso.

**Prazo de entrega** ..... Até 100 dias a contar a partir do fechamento do negócio.

**Validade da proposta** ..... 90 dias após a data de emissão.

## Restrições de uso e divulgação

Ao receber este documento o **Tribunal Regional Eleitoral do Piauí** se compromete a não divulgar as informações contidas no mesmo bem como as demais informações, valores e dados apresentados no decorrer da elaboração deste projeto, excetuando os casos acordados entre ambas as partes.

**Obrigada!**



**Simone Marocco**

Account Manager

(48) 98835-0981

[simone.marocco@seprol.com.br](mailto:simone.marocco@seprol.com.br)





**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ**

**Proposta Comercial - TRE-PI -  
HIPERCONVERGÊNCIA**

Geisa Holanda  
Gerente de Negócios  
(061) 4141-2260  
(061) 8103-2073  
[geisa@ost.com.br](mailto:geisa@ost.com.br)

## Contato

Nome do contato	Carlos Alberto Ribeiro do Nascimento Jr.	Data proposta	25/05/2022
		Data de Validade	25/07/2022
		Data do dia	25/05/2022

## OS&T

OST TECNOLOGIA LTDA  
CNPJ: 74.556.069/0001-32  
Inscr. Estadual: 146.733.242.114  
Inscr. Municipal: 4.430.923-6  
Endereço: Rua Santa Cruz, 2105 - 17º andar - cj. 1717 – CEP 04121-002

## Especificação Produto

### (A) DELL VxRail

O VxRail, potencializado pelos processadores Intel® Xeon®, é o único dispositivo de infraestrutura hiperconvergente da VMware do mercado que é totalmente integrado, pré-configurado e testado. Baseado no VMware vSphere, no VMware Virtual SAN e em software da EMC, o VxRail oferece uma transformação all-in-one da infraestrutura de TI aproveitando um componente modular conhecido e comprovado para SDDC (Software-Defined Data Center).

Com o poder de toda a SAN em apenas duas unidades de rack, ele oferece uma solução simples, econômica e hiperconvergente para uma ampla variedade de aplicativos e cargas de trabalho. Os dispositivos VxRail oferecem resiliência, qualidade de serviço e funcionalidade de gerenciamento centralizado, viabilizando um gerenciamento melhor, mais rápido e mais simples de cargas de trabalho consolidadas, desktops virtuais, aplicativos essenciais aos negócios e infraestruturas de escritório remoto.

Desenvolvido com base no software hiperconvergente da VMware e gerenciado por meio do familiar VMware vCenter Server, os dispositivos VxRail oferecem aos clientes existentes da VMware uma experiência com a qual já estão familiarizados e, ao mesmo tempo, permitem que eles aproveitem os principais benefícios da VCE — mais agilidade, operações simplificadas e riscos reduzidos.

Os dispositivos VxRail são totalmente carregados com serviços de dados integrados e de missão crítica da DELL, inclusive replicação, backup e classificação em nuvem, sem custos adicionais. Como uma solução baseada na VMware, os dispositivos também se integram à plataforma de gerenciamento da nuvem e às soluções de computação do usuário final da VMware. O VxRail também é uma plataforma para a introdução de ofertas avançadas de SDDC, como NSX, vRealize Automation e HorizonAir Hybrid Mode.

## Flexibilidade

A arquitetura dos dispositivos VxRail é um sistema distribuído que consiste em componentes modulares comuns, que podem ser dimensionados linearmente com até 64 nós em um cluster. Várias opções de computação, memória e armazenamento oferecem configurações para atender a qualquer caso de uso.

## 08 Nodes de VxRail, modelo P670 - All Flash

Cada node com:

Chassis para até 24 discos de 2.5 polegadas incluindo, no máximo 4 NVMe Drives;

Módulo de proteção Trusted Platform Module 2.0

02x processadores Intel® Xeon® Gold 5320 2.2G, 26C/52T, 11.2GT/s, 39 M Cache, Turbo, HT (185W) DDR4-2933

768GB RAM, distribuídos em 16x pentes de 16GB + 16x 32GB RDIMM, 3200MT, Dual Rank

02x discos de 1.6TB SSD SAS Mix Use 12Gbps 512e 2.5in Hot-plug AG Drive, 3 DWPD para cache;

20x discos de 3.84TB SSD SATA Read Intensive 12Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive, 1 DWPD para capacity;

01x placa Intel X710 com 4 portas de 10GbE SFP+ e seus respectivos transceivers;

Fontes redundantes de 1100 Watts;

02x Cabos de força – Brazil, C13 - BR14136 com 1,8 metro – 250V / 10A;

Serviço de instalação incluso.

Licenças inclusas nos nodes VxRail:

Pacote de software:

vCenter Server Embedded

vSphere Enterprise Plus

vSAN Enterprise

RecoverPoint for VM

vRealize Log Insight

VxRail Manager

Secure Remote Support

Criação do Cluster

Serão criados dois clusters, cada um com 04 nós "ativo-ativo" (vSAN Streched Cluster)

Os nodes serão entregues na última versão do vXrail

Garantia

Garantia de 05 anos do fabricante na modalidade ProSupport Plus Missão Crítica 4 Horas

(B) Dell Networking S4100 Series

A série de switches S4100 oferece eficiência de consumo e conexões Gigabit Ethernet (GbE) resilientes com uplinks integrados de 10GbE para distribuição em Camada 3, ideal para ambientes médios a grandes. A sua alta performance e velocidade com utilização de uma arquitetura avançada garante disponibilidade em casos de tráfego excessivo inesperado na rede.

Configuração:

A solução ofertada conta com os seguintes componentes:

04x Switches Dell S4148-ON, cada um com:

48x portas SFP+ 10Gb;

04x portas QSFP28;

02x portas QSFP+

10x Cabos Dell - Twinax Direct Attach Cable - SFP+ to SFP+ de 10GbE, Copper, com 3 Metros.

02x Fontes redundantes de 1100 Watts;

02x cabo de força 250V, 10A, C13 para NBR-14136 Brasil de 2 metros;

Fluxo de ar IO to PSU

Serviço de instalação incluso.

Garantia

Garantia de 05 anos do fabricante na modalidade ProSupport Plus Missão Crítica 4 Horas

Especificação Serviço

Serviços Profissionais em EMC - Instalação DELL VxRAIL

Profissionais disponibilizados pela OST

Para implementar a solução proposta, serão disponibilizados profissionais qualificados com perfis específicos para cada área de atuação na solução;

1. Gerente de Projetos: Técnico e Arquiteto da Solução - Planejamento e Gestão técnica do projeto

- Levantamento das necessidades e objetivos detalhados;
- Planejamento de métodos e estratégias para a solução
- Condução de reuniões técnicas para definir a solução com o Cliente e seus consultores;
- Desenho técnico da solução, componentes e configurações;
- Elaboração de cronograma com macro e micro atividades;
- Elaboração de plano estratégico do projeto;
- Identificação de riscos e caminho crítico do projeto;
- Liderança do projeto e coordenação da equipe;
- Apresentação de status e resultados da solução para o Cliente.

2. Consultor Especialista – DELL EMC

- Análise e decisões técnicas sobre a tecnologia base da solução;
- Planejamento técnico das configurações da solução;
- Instalação e configuração da solução no ambiente;
- Participação das reuniões técnicas para decisões sobre as configurações;
- Validação do planejamento técnico do projeto;
- Troubleshooting avançado.

Metodologias empregadas

A solução proposta a fim de cumprir os objetivos especificados será tratada pela OST Informática como um projeto. Para tanto, a OST será responsável pela preparação, implementação e gerencia do projeto e pela aplicação de metodologias ao projeto e a solução como um todo.

A OST realizará o gerenciamento do projeto de forma personalizada para o Cliente usando metodologias próprias e adotadas, compatíveis aos padrões internacionais de especificações de e através de profissionais certificados e qualificados para tanto:

- 1 - Gerenciamento de Projetos (PMP/PMI)
- 2 - Modelo de implementação de Serviços (ITIL)
- 3 - Modelo de Projetos para Tecnologias EMC

#### Planejamento

- Reunião inicial para validação dos parâmetros e requisitos;
- Elaboração do desenho da topologia a ser implementada;
- Elaboração de cronograma com prazos, datas e responsáveis pelas atividades;

#### Macro Atividades - Dell EMC VxRail

- Instalação e configuração de até 2 Switches Ethernet 10GE Dell para uso exclusivo com o ambiente DellEMC vXrail;
- Energização e ativação do equipamento junto a DELL EMC;
- Realizar o SETUP Inicial via VxRail Manager;
- Alterar a rede de Multicast para o VSAN Cluster;
- Aplicar o licenciamento do vSAN no vCenter Server;
- Realizar a configuração do VMkernel Network para o Virtual SAN;
- Realizar a criação do Virtual SAN Cluster;
- Adicionar e configurar os Disk Groups;

#### Ambiente vXrail - Instalação e Configuração do VMware vSphere (ESXi Server)

- Instalação e Configuração do VMware vSphere (ESXi Server);

- Configuração dos Datastores utilizando o vSAN;
- Configuração do VMware Distributed Switch;
- Configuração do VMware Update Manager;
- Configuração das políticas do VMware H.A - High Availability entre os Servidores VMware vSphere (ESXi Server);
- Configuração das políticas do VMware DRS - Dynamic Resource Scheduler entre os Servidores VMware vSphere (ESXi Server);
- Configuração das redes para o VMware VMotion entre os Servidores VMware vSphere (ESXi Server);

## Produção

- Acompanhamento do ambiente em produção por até 2 dias após a migração;
- Ajustes no Ambiente para melhor utilização de recursos;
- Documentação do ambiente;
- Validação do ambiente em relação as Melhores Práticas VMware utilizando o VMware Health Check;

## Garantia

- Os serviços estão cobertos por garantia legal de 90 (noventa) dias, conforme Código de Defesa do Consumidor (Art. 26, inciso II), nos limites do objeto contratado e sem ônus para o cliente. O tempo para resolução dependerá da sua complexidade.
- Esta garantia não alcança problemas decorrentes de intervenção indevida, erro de operação ou de administração dos serviços descritos no escopo deste projeto. Se durante o atendimento, for constatado que o acionamento da garantia foi decorrente desta situação, o cliente será notificado e o representante comercial da OST entrará em contato, para negociação de um atendimento avulso, que será realizado somente após o aceite comercial do cliente.

## Qualidade

- Validação e testes do novo ambiente, incluindo:

1 - Teste de acesso às LUNs criadas;

2 - Teste de escrita e leitura;

3 - Testes de detecção de SPOF (Single Point of Failure), com o objetivo de identificar componentes que possam comprometer a disponibilidade dos serviços.

## Transferência de conhecimento

- Transferência de conhecimento, durante a implementação, para até 2 pessoas.

## Documentação

- Entrega de documentação, padrão OST, sobre o ambiente instalado e configurado

## Serviços não inclusos

- Serviço associados a qualquer aplicação ou acesso do host;

- Codificação, criação scripts, análise de Aplicação, análise de desempenho, resolução de problemas ou login de aplicação que não façam parte do serviço de instalação.

- Instalação e Configuração de ambientes de hosts: Sistemas Operacionais, Clusters, Aplicações.

- Reconfiguração do ambiente após a primeira configuração;

- Monitoração SNMP;

- Itens que não estejam explícitos no escopo da proposta de instalação.

## Requisitos Técnicos vXrail

- Todos os componentes do ambiente devem ser homologados pela DELL EMC;
- Cabos de infraestrutura passados para conexão dos hosts ao switch e deste ao DELL EMC VxRail;
- Ambiente dos servidores com o Sistema Operacional, ambiente de rede e aplicativos com os respectivos bancos de dados instalados e operacionais;
- Ar-condicionado;
- Temperatura de operação do equipamento: 10 a 40 °C;
- Umidade relativa: de 20% a 80% (sem condensação);
- Piso falso para facilitar a passagem de cabos;
- Tensão CA: 200 a 240 VCA  $\pm$  10%, monofásico;
- Alimentação: Duas entradas (na configuração básica redundante) ou quatro (na configuração estendida redundante)

#### Requisitos Técnicos VMware

- Equipamentos devem ser homologados para o vSphere 6 em VMware em: <http://www.vmware.com/go/hcl>
- Sistema Operacional deve ser suportados pelo VMware, conforme lista abaixo:

[http://partnerweb.vmware.com/comp\\_guide2/pdf/VMware\\_GOS\\_Compatibility](http://partnerweb.vmware.com/comp_guide2/pdf/VMware_GOS_Compatibility)

- Acesso com permissão de criar e manipular Máquinas Virtuais no Datacenter Virtual VMware vSphere;
- Rede Gigabit Ethernet habilitada e funcional em todos os Servidores do Cluster, com as mesmas VLANS apresentadas em todos os Servidores físicos;
- Máquinas Virtuais que utilizam RDM (Raw Device Mapping) devem estar em formato de “Compatibilidade Virtual” e serão convertidas para discos virtuais (VMDK) após a migração para o vXrail.

Produto/Serviço	Especificação Produto	Qtd	Moeda	Preço de venda	Total	Entrega (dias)	Distribuidor	CNPJ do Distribuidor

Produtos Dell EMC	Nós para hiperconvergência Vxrail P670F - All Flash BCC	8,00	R\$	665.841,60	5.326.732,80	0	DELL	72.381.189/0013-54
Produtos Dell EMC	Dell EMC Switch S4148F-ON	4,00	R\$	127.412,95	509.651,81	0	DELL	72.381.189/0013-54
Serviços de Consultoria	Serviço de Implantação de Nó de Hiperconvergência com Hands-on	8,00	R\$	17.160,00	137.280,00	0	OST TECNOLOGIA LTDA	74.556.069/0001-32
Serviços de Consultoria	Serviço de Instalação de até 2 (dois) switchs de interconexão	2,00	R\$	18.480,00	36.960,00	0	OST TECNOLOGIA LTDA	74.556.069/0001-32
Serviços de Consultoria	Serviço de Migração de Dados e Operação Assistida	1,00	R\$	83.600,00	83.600,00	0	OST TECNOLOGIA LTDA	74.556.069/0001-32

#### Total de produtos

Total em R\$ 5.836.384,61 Total em US\$ 0,00

#### Total de Serviços

Total em R\$ 257.840,00 Total em US\$ 0,00

#### Totais

Total em R\$ 6.094.224,61  
Total em US\$ 0,00

#### Condições de Pagto

##### SERVIÇOS:

- Pagamentos a serem realizados 100% dias após o aceite/ aprovação da proposta.

##### CONDIÇÕES COMUNS - GOVERNO

- Todos os impostos tributáveis no Estado de São Paulo estão inclusos - Cláusula de Não Cancelamento: Após o aceite da proposta, que será para uso exclusivo do cliente final e intransferível, NÃO PODERÁ SER objeto de desistência por parte do mesmo. - Para processarmos o Pedido de Compras, essa proposta deverá ser assinada via DocuSign ([www.docusign.com.br](http://www.docusign.com.br)), plataforma instituída nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2/2001 que valida os documentos assinados eletronicamente e instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) para identificação, em meio eletrônico, de pessoas físicas e jurídicas.

##### PRODUTOS DELL – R\$:

- Pagamento a ser realizado em ddl.  
- Preços em reais.

#### Observações

Deslocamento incluso:

-- Despesas com estadia, alimentação, transporte e locomoção aérea inclusos.

##### ATRASOS NA CONCLUSÃO DO PROJETO:

- A OST se reserva no direito de orçar custos extras se, durante a execução dos Serviços de Consultoria OST, houver impossibilidade do Cliente oferecer, nos prazos e condições de atendimento originalmente previstos, (i) Janela de

Manutenção ou de Parada de Produção ou (ii) Infra-estrutura necessária à execução dos Serviços.

- A OST dará continuidade na execução dos Serviços de Consultoria, mediante aprovação do novo orçamento.

- O não cumprimento pelo Cliente de obrigações definidas nesta Proposta, que implique o atraso no cronograma originalmente proposto, não exime o Cliente das demais obrigações, especialmente as relativas a pagamentos.

#### HORÁRIOS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

- A execução dos trabalhos está prevista para ocorrer em 100% no horário comercial, ou seja, das 8:30h às 18:00h, não necessariamente integrais ou contínuos. Caso seja necessária a execução de todo ou parte dos trabalhos em horário extra-expeditivo, sábados, domingos ou feriados, haverá revisão de valores.

#### MUDANÇAS DE ESCOPO DO PROJETO ORIGINAL:

- Ao longo da execução do serviço, na eventualidade do Cliente definir alterações e/ou adições no serviço definido nesta proposta, a OST as entenderá como uma solicitação de 'Mudança de Escopo', que seguirá o seguinte processo:

1 - Sendo a solicitação de rápida e fácil implementação, logo, sem impacto no tempo previsto para realização dos Serviços de Consultoria, a solicitação será aceita e as devidas alterações implementadas, sem ônus adicional ao cliente.

2 - Sendo a solicitação de implementação não trivial, logo, impactando no tempo previsto para realização dos Serviços de Consultoria, a OST orçará os custos extras e, mediante aprovação destes pelo Cliente, dará continuidade na execução dos Serviços de Consultoria.

#### NÃO CONTRATAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA OST TECNOLOGIA:

- O Cliente se compromete a não contratar nenhum profissional OST, desde o início da execução dos serviços até 12 (doze) meses do encerramento. Do contrário, o Cliente deverá pagar à OST, a título de multa, o valor de 12 (doze) vezes o salário base do funcionário contratado por ele, independentemente de qual seja a forma de contratação.

#### Dados de cobrança

PRCA DES. EDGAR NOGUEIRA CENTRO CIVICO, S/N

TERESINA-PI

64.000-830

BRASIL

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUI

05.957.363/0001-33

#### Aceite

##### Aceite:

*Eu, \_\_\_\_\_,*

*responsável direta pela contratação dos serviços ou compra dos produtos especificados*

*nessa proposta, estou de acordo com as condições comerciais e valores aqui apresentados.*

*Data: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_*

---

*Assinatura*



# seprol

*IT by Experts*

Atas 2020

# **ATA de Registro de Preço Tribunal Regional Eleitoral do Pará**

**Pregão nº 42/2020 UASG 70004**

**Vencimento 09/2021**



**Hewlett Packard  
Enterprise**

# ATA TRE-PA

## Item 01 – NÓS DE SOLUÇÃO DE HIPERCONVERGÊNCIA – TIPO 01

O HPE SimpliVity 380 Gen10 Node oferece às organizações de TI a agilidade e a economia da nuvem com o controle e a governança da TI no local. Ele oferece uma poderosa solução hiperconvergente otimizada para operar os mais eficientes e resilientes data centers do mundo. Essa solução simplifica drasticamente a TI, combinando infraestrutura e serviços de dados avançados para cargas de trabalho virtuais em um único dispositivo



Appliance HPE SimpliVity 380 Gen10 Node contendo:

- 2 Processadores Intel Xeon Gold 6238 (2.1GHz/22-core/140W)
- 768 GB de Memória (24 módulos de 32GB)
- HPE SimpliVity 380 for 4000 Series Large Storage Kit
- 4 portas de Rede 10 Gb SFP+
- 4 portas de Rede 1 Gb RJ45
- Ventiladores e Fontes Redundantes
- HPE 5Y Foundation Care CTR Service (Suporte HPE por 5 anos [saiba mais](#))
- VMware vSphere Enterprise Plus Edition
- Part Number Q8D81A HPE SimpliVity 380 Gen10 Node
- 4,5x melhor desempenho de aplicativos do que a TI tradicional
- Um minuto para backup e restauração de VM e 1 TB - Garantido
- 69% de economia de custos em relação à TI tradicional e até 55% em relação à nuvem pública
- Quantidade: 7 Unidades
- Valor Unitário:

**R\$ 284.285,71**

# ATA TRE-PA

## Item 02 – NÓS DE SOLUÇÃO DE HIPERCONVERGÊNCIA – TIPO 02

O HPE SimpliVity 380 Gen10 Node oferece às organizações de TI a agilidade e a economia da nuvem com o controle e a governança da TI no local. Ele oferece uma poderosa solução hiperconvergente otimizada para operar os mais eficientes e resilientes data centers do mundo. Essa solução simplifica drasticamente a TI, combinando infraestrutura e serviços de dados avançados para cargas de trabalho virtuais em um único dispositivo.



Appliance HPE SimpliVity 380 Gen10 Node contendo:

- 2 Processadores Intel Xeon-Gold 5218 (2.3GHz/16-core/125W)
- 384 GB de Memória (24 módulos de 16GB)
- HPE SimpliVity 380 for 4000 Series Extra Small Storage Kit
- 4 portas de Rede 10 Gb SFP+
- 4 portas de Rede 1 Gb RJ45
- Ventiladores e Fontes Redundantes
- HPE 5Y Foundation Care CTR Service (Suporte HPE por 5 anos [saiba mais](#))
- VMware vSphere Enterprise Plus Edition
- Part Number Q8D81A HPE SimpliVity 380 Gen10 Node
- 4,5x melhor desempenho de aplicativos do que a TI tradicional
- Um minuto para backup e restauração de VM e 1 TB – Garantido
- 69% de economia de custos em relação à TI tradicional e até 55% em relação à nuvem pública
- Quantidade: 3 Unidades
- Valor Unitário:

**R\$ 238.333,33**

# ATA TRE-PA

## Item 03 – SWITCH DE INTERCONEXÃO

Os Switches HPE FlexFabric série 5710 são switches de alta densidade e baixa latência, a solução perfeita para cargas de trabalho com largura de banda intensa.

Oferece até 1.440 Gbps de capacidade de comutação para os aplicativos mais exigentes.



Switch HPE FlexFabric 5710 24SFP+ 6QSFP+ ou 2QSFP282

- 24 portas de Fibra 10 Gb SFP+
- 2x HPE X130 10G SFP+ LC SR Transceiver por Switch
- 2x HPE X120 1G SFP LC SX por Switch
- HPE FlexNetwork X240 40G QSFP+ QSFP+ 1m Direct Attach Copper Cable Transceiver
- HPE 5Y Foundation Care Next Business Day 5710 24G Service (Suporte HPE por 5 anos [saiba mais](#))
- Part Number JL587A HPE 5710 24SFP+ 6QSFP+/2QSFP28 Switch
- Quantidade: 4 Unidades
- Valor Unitário:

**R\$ 46.000,00**

# ATA TRE-PA

## Item 04:

### SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE NÓ DE HIPERCONVERGÊNCIA COM HANDs-ON

- Pacote de serviços para instalação e configuração inicial dos nós de hiperconvergência e Hands-on da solução.
- Gerenciamento do serviço/projeto por profissional certificado PMP;
- Realizado por profissional certificado
- Fabricante: Serviço Seprol
- Quantidade: 10 unidades
- Valor Unitário:



**R\$ 4.600,00**

## Item 05:



### SERVIÇOS DE MIGRAÇÃO DE DADOS E OPERAÇÃO ASSISTIDA

- Serviço de Migração de até 60TB de dados e pode incluir até 110 máquinas virtuais;
- Serviço de Operação assistida contemplando até 3 dias úteis contínuos com profissional alocado de forma presencial 8 horas/dia
  - Realizado por profissional certificado
  - Fabricante: Serviço Seprol
  - Quantidade: 1 unidade
  - Valor Unitário:

**R\$ 29.000,00**

# ATA TRE-PA

## Item 06:



### SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ATÉ 2(DOIS) SWITCHES DE INTERCONEXÃO

- Pacote de serviços para instalação e configuração inicial de no mínimo 2 Switches por pacote.
- Gerenciamento do serviço/projeto por profissional certificado PMP;
- Realizado por profissional certificado
- Fabricante: Serviço Seprol
- Quantidade: 2 unidades
- Valor Uniário:

**R\$ 4.700,00**



**Entre em contato**





**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**  
**Procuradoria Geral de Justiça**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL/SRP**  
**PROCESSO LICITATÓRIO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0040.2021.SRP.PE.0030.MPPE**

**EXTRATO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS - ARP N.º 008/2021**

**SOLICITAÇÃO DE COMPRA N.º 320101000012021000017.**

**PROCESSO LICITATÓRIO - PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0040.2021.SRP.PE.0030.MPPE.**

**CÓDIGO DA LICITAÇÃO NO EFISCO: 3201012021000033.**

**VALIDADE DA ATA: 12 (DOZE) MESES, a partir da data de publicação de seu Extrato no Diário Oficial Eletrônico do MPPE.**

**PARTE CONTRATANTE: Procuradoria Geral de Justiça de Pernambuco.**

**CNPJ: 24.417.065/0001-03.**

**1.1 Registro de Preços com vistas à aquisição de equipamentos para renovação da infraestrutura de datacenter do Ministério Público de Pernambuco.**

**1.2 Empresa(s) vencedora(s):**

<b>A) Empresa:</b>	<b>DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA</b>		
<b>CNPJ:</b>	<b>03.535.902/0007-06</b>	<b>Inscrição Estadual:</b>	<b>0866006-99</b>
<b>Endereço:</b>	<b>Av Antônio de Góes, 60, SI 1401, Edf. JCPM TRADE CENTER, PINA, RECIFE/PE, CEP 51.010-000</b>		
<b>Telefone/FAX:</b>	<b>(81) 98130-9804</b>	<b>E-mail:</b>	<b>comercialnordeste@decision-tec.com.br</b>
<b>Representante:</b>	<b>JOSÉ QUEIROZ DOS SANTOS JÚNIOR</b>		
<b>Identidade:</b>	<b>3.592.325</b>	<b>Órgão Exp.:</b>	<b>SDS/PE</b>
<b>CPF:</b>	<b>707.841.834-49</b>		

**LOTE: 1;**

**Planilha Demonstrativa de Preços:**

<b>LOTE 01 - Hiperconvergência Tipo 1</b>							
<b>Item de Lote</b>	<b>Descrição</b>	<b>e-Fisco</b>	<b>Marca / Modelo</b>	<b>Und</b>	<b>Qtd</b>	<b>Preço Unitário R\$</b>	<b>Preço Total R\$</b>
1.1	Solução de Infraestrutura de Hiperconvergência (HCI) do tipo 1	520993-5	DELL EMC / VXRAIL P570 ALL FLASH	Und	8	177.007,74	1.416.061,92
1.2	Serviço de extensão de garantia de Infraestrutura de Hiperconvergência do Tipo 1	523164-7	DELL EMC / SERVIÇO DE EXTENSÃO DE GARANTIA PARA O VXRAIL P570 ALL FLASH – TIPO 1	Und	8	120.625,00	965.000,00
1.3	Solução de Infraestrutura de Hiperconvergência (HCI) do tipo 2	523159-0	DELL EMC / VxRAIL P570 ALL FLASH	Und	2	178.204,74	356.409,48



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Procuradoria Geral de Justiça

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL/SRP

PROCESSO LICITATÓRIO

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0040.2021.SRP.PE.0030.MPPE

1.4	Serviço de extensão de garantia de Infraestrutura de Hiperconvergência do Tipo 2	523165-5	DELLEMC / SERVIÇO DE EXTENSÃO DE GARANTIA PARA O VXRAIL P570 – TIPO 2	Und	2	115.585,32	231.170,64
1.5	Switch Topo de Rack de 48 Portas 25 Gbps / 6 Portas 100 Gbps	499177-0	DELLEMC / PowerSwitch S5248 /	Und	4	25.000,00	100.000,00
1.6	Serviço de extensão de garantia de Switch Topo de Rack de 48 Portas	523166-3	DELLEMC / SERVIÇO DE EXTENSÃO DE GARANTIA DO SWITCH TOPO DE RACK	Und	4	41.000,00	164.000,00
1.7	Transceiver de 100Gbps para até 10km	524493-5	DELLEMC	Und	8	R\$ 5.839,00	R\$ 46.712,00
1.8	Transceiver de 40Gbps para até 100m	491653-0	DELLEMC	Und	8	873,00	6.984,00
1.9	Transceiver de 25Gbps para até 100m	524494-3	DELLEMC	Und	8	1.293,00	10.344,00
1.10	Transceiver de 10Gbps para até 100m	524495-1	DELLEMC	Und	8	591,00	4.728,00
1.11	Licença OPEN ou OEM VMWARE vCloud Suite 2019 Advanced com Suporte tipo Produção para 1 Processador por 60 Meses	517649-2	DELLEMC / VMWARE - LICENÇA OEM VMWARE vCloud Suite 2019 Advanced com Suporte tipo Produção	Und	10	84.050,00	840.500,00



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO  
Procuradoria Geral de Justiça  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL/SRP  
PROCESSO LICITATÓRIO  
PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0040.2021.SRP.PE.0030.MPPE

			o para 1 Processa dor por 60 Meses				
1.12	Licença OPEN ou OEM <b>VMWare vCenter 7 Standard</b> com Suporte tipo Produção por 60 Meses	517651-4	DELLEMC / VMWAR E - Licença OEM VMWare vCenter 7 Standard com Suporte tipo Produção por 60 Meses	Und	2	54.045,00	108.090,00
1.13	Serviço de Instalação e Configuração com Transferência de Conhecimento (Hands-on)	339719-0	Serviço DECISIÓN e DELLEMC	Und	2	109.999,98	219.999,96
VALOR TOTAL PARA O LOTE 1							R\$4.470.000,00

<b>B) Empresa:</b>	Plugnet Comércio e Representações LTDA		
<b>CNPJ:</b>	02.213.325/0001-88	<b>Inscrição Estadual:</b>	18.1.001.0241444-4
<b>Endereço:</b>	Rua General Abreu e Lima, 222 – Rosarinho - Recife-PE, CEP 52.041-040		
<b>Telefone/FAX:</b>	(81) 3426-7006	<b>E-mail:</b>	plugnet@plugnetshop.com.br
<b>Representante:</b>	Breno José de Araújo Tavares		
<b>Identidade:</b>	1.862.424	<b>Órgão Exp.:</b>	SSP/RN
<b>CPF:</b>	376.381.144-34		

LOTE: 2;

Planilha Demonstrativa de Preços:

LOTE 02 - Backup							
Item de Lote	Descrição	e-Fisco	Marca / Modelo	Und	Qtd	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
2.1	Appliance de Backup com 36 TB	520994-3	Marca: HPE Modelo: HPE StoreOnce 3640	Und	2	328.000,00	656.000,00
2.2	Serviço de extensão de garantia	523167-1	Marca: HPE	Und	2	21.000,00	42.000,00



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**  
**Procuradoria Geral de Justiça**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL/SRP**  
**PROCESSO LICITATÓRIO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0040.2021.SRP.PE.0030.MPPE**

	de Appliance de Backup		HPE StoreOnce 3640				
2.3	Expansão de Capacidade de 36 TB para Appliance de Backup	520995-1	Marca: HPE Modelo: HPE StoreOnce 3640 48TB Upgrade Kit	Und	4	55.000,00	<b>220.000,00</b>
2.4	Serviço de extensão de garantia de Expansão de capacidade de 36TB de Appliance de Backup	523168-0	Marca: HPE StoreOnce 3640 Upgrade Kit	Und	4	12.500,00	<b>50.000,00</b>
2.5	Serviço de Instalação e Configuração com Transferência de Conhecimento (Hands-on)	495165-4		Und	2	37.000,00	<b>74.000,00</b>
2.6	Serviço de Instalação de Expansão de Capacidade	517913-0		Und	4	14.500,00	<b>58.000,00</b>
<b>VALOR TOTAL PARA O LOTE 2</b>						<b>R\$1.100.000,00</b>	

<b>C) Empresa:</b>	Green4T Soluções TI LTDA		
<b>CNPJ:</b>	03.698.620/0002-15	<b>Inscrição Estadual:</b>	286.556.820.118
<b>Endereço:</b>	Av Fabio Eduardo Ramos Esquivel, 2100, Galpão C, Canhema, Diadema/SP, CEP 09941-202		
<b>Telefone/FAX:</b>	11 4410-4380 / 11 97395-6939	<b>E-mail:</b>	Alice.silva@green4t.com
<b>Responsáveis:</b>	Antônio Donizete Lopes Bob Vaner Benedito Soares da Silva, e Rogerio Takashi Fujimoto		
<b>Identidade:</b>	17.775.976 / 17.176.801-2 / 25.622.574	<b>Órgão Exp.:</b>	SSP/SP / SSP/SP / SSP/SP
<b>CPF:</b>	085.329.288-46 / 072.694.318-50 / 213.026.138-80		

**LOTE: 3;**

**Planilha Demonstrativa de Preços:**

<b>LOTE 03 - Micro Data Center Modular Seguro</b>							
<b>Item de Lote</b>	<b>Descrição</b>	<b>e-Fisco</b>	<b>Marca / Modelo</b>	<b>Und</b>	<b>Qtd</b>	<b>Preço Unitário R\$</b>	<b>Preço Total R\$</b>
3.1	Micro Data Center Modular Seguro	520996-0	Techno Modular Safe	Und	2	622.807,42	1.245.614,84
3.2	Serviço de Instalação e configuração com transferência	424489-3		Und	2	103.148,94	206.297,88



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**

**Procuradoria Geral de Justiça**

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL/SRP**

**PROCESSO LICITATÓRIO**

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0040.2021.SRP.PE.0030.MPPE**

	de Conhecimento (Hands-on) de Micro Data Center Modular Seguro		Não se aplica				
3.3	Serviço de Manutenção Mensal de Micro Data Center Modular Seguro	514601-1	Não se aplica	Mês	24	6.170,30	148.087,20
VALOR TOTAL PARA O LOTE 3						1.599.999,92	

**1.3 Valor Total Registrado no Certame**

**VALOR GLOBAL LICITADO: R\$ 7.169.999,92 (Sete milhões e cento e sessenta e nove mil e novecentos e noventa e nove reais e noventa e dois centavos)**

**FORO: RECIFE/PE.**

**DATA DA ASSINATURA: 16 de junho de 2021.**

**GESTOR RESPONSÁVEL PELA ATA: EUGÉNIO JOSÉ BATISTA ANTUNES, Coordenador de Tecnologia da Informação, (81) 3182-7330/7331, cmti@mppe.mp.br ou seu substituto legal, na sua falta ou impedimento.**

**PROCURADOR-GERAL DE JUSTIÇA: DR. PAULO AUGUSTO DE FREITAS OLIVEIRA**