



Procedata

TECNOLOGIA QUE CONECTA

Belo Horizonte, de 12 Julho de 2022.

A

Companhia de Saneamento Municipal - CESAMA

Ac.: Claudio Lima

clima@cesama.com.br

TEL: 32-36982-9168

**Ref.: PROPOSTA DE SOLUÇÃO VEEAM
2022-0407 v2**

Prezados Senhores (as),

Agradecemos a oportunidade de apresentar nossa proposta e estamos à disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários. Na oportunidade enfatizamos que toda a proposta foi projetada considerando o cenário mais adequado às suas necessidades tecnológicas atuais.

Atenciosamente,

André Vieira Rodrigues

Gerente de Contas Corporativo

Fone: (31) 3211-5925

(31) 98649-5461

andre.rodrigues@procedata.com.br

A PROCEDATA INFORMÁTICA LTDA é uma empresa de TI com 26 anos de mercado voltada a prover serviços e soluções tecnológicas inovadoras a seus clientes, com projetos elaborado por profissionais Certificados.





Procedata

TECNOLOGIA QUE CONECTA

PORQUE VEEAM?

✓ Solução sólida e líder de mercado



Named a Leader AGAIN!

The 2017 Gartner Magic Quadrant for Data Center Backup and Recovery once again recognizes Veeam as a Leader.



Ovum
decision matrix

The Clear Leader

Veeam Outperforming 11 competitors as overall Data Availability and Protection Leader.



IDC
Analyze the Future

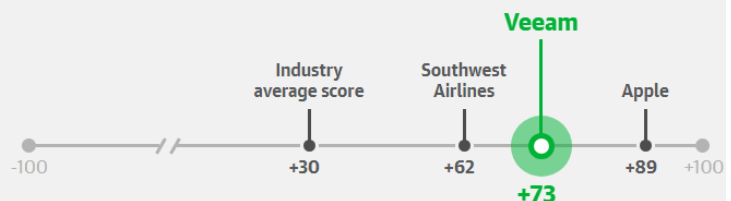
#1 in Market Share Growth

Veeam named Momentum Leader with unmatched 33.7% YoY growth.

• Alta Satisfação dos Clientes

NPS (Net Promoter Score)

91% customer satisfaction rating and a 2.5x above industry average customer recommendation score



• Poderosa em Recursos

Recursos avançados:

- **Surebackup:** Conferência dos backups a nível de aplicação de modo automático;
- **Instant Recovery:** Rápido retorno de equipamentos virtuais sem a necessidade de restauração completa;
- **On Demand SandBox:** Permite criar ambientes para testes e homologação isolados do ambiente de produção de forma automática utilizando os arquivos de backup;
- **Gerenciamento Centralizado:** A distribuição de todos os componentes e implementação de políticas da solução é feito de forma centralizada em console de fácil utilização e rápido aprendizado;
- **Console WEB:** que permite a visualização rápida através de dashboard da situação da solução de proteção de dados e dos dados protegidos ou em risco, assim como proceder a restaurações de forma básica;
- **Replicação Integrada:** Além de backup oferece replicação de forma nativa;
- **Preparado para nuvem:** permite o envio de backups e criação de sites DR em nuvem de forma totalmente integrada.



Procedata

TECNOLOGIA QUE CONECTA

PORQUE PROCEDATA?

- Empresa sólida atuando com excelência no mercado de TI a 30 anos;
- Equipe técnica altamente especializada e certificada na solução Veeam;
- Planejamento e implantação com sucesso em inúmeros clientes:
 - CREA-MG;
 - ThyssenKrupp Industrial Solutions;
 - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – Área Acadêmica;
 - Secretaria de Educação de Betim;
 - Prefeitura de Contagem;
 - Conselho Regional de Farmácia -MG;
 - Grupo Powercoat;
 - ECB – Empresa Contrutora Brasil;
 - DCML – Distribuidora Cummins Minas LTDA;
 - Prefeitura de Pedro Leopoldo;
 - Romanel;
 - SICOOB;
 - OCEMG;
 - IFMG;
 - Muitos outros.



Procedata

TECNOLOGIA QUE CONECTA

1 – Solução de Backup VEEAM

Dimensionamento da Solução

A solução foi dimensionada para atender a estrutura informada pela Cesama com as seguintes características:

Data Center Matriz

- 20 Maquinas Física e Virtuais

2 – Descrição dos Itens:

2.1 Solução Veeam Data Center Matriz

Licenciamento: VEEAM BACKUP & REPLICATION UNIVERSAL

VEEAM BACKUP & REPLICATION UNIVERSAL SUBSCRIPTION LICENSE. INCLUDES ENTERPRISE PLUS EDITION FEATURES. 10 INSTANCE PACK.

2.2 Servidor DELL para Armazenamento do backup em duas localidades

Modelo ofertado

2x Servidor Rack PowerEdge R550



Especificação Técnica



Procedata

TECNOLOGIA QUE CONECTA

SERVER DELL R550S XEON 4310 32GB 2X480GB SSD 3YR ONSITE 24x7
3.5" Chassis with up to 8 Hot Plug Hard Drives
Processador Intel Xeon Silver 4310 2.1G, 12C/24T, 10.4GT/s 2UPI, 18M Cache, Turbo, HT (120W) DDR4-2666
Sistema configurado com 1 Processador
2x discos de 480GB SSD Mix Use SATA de 6Gbps, 512e, drive de 2.5" com carrier de 3" hot-plug
6x discos de DISCO DELL 12TB 7.2K NL-SATA P/ POWEREDGE R540
Controladora PERC H745 Front+ RAID, 4Gb NV Cache, adaptador, Low Profile
Configuração de RAID 1
32GB (2x 16GB) de memória RDIMM, Taxa de Transferência de 3200MT/s, Dual Rank
Configuração de Performance Otimizada nas Memórias
Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 800W
2 x cabos de força C13, BR14136 (padrão brasileiro), 250V, 10A, 2 metros de comprimento
Placa de rede Broadcom 5720 Quad Port 1GbE BASE-T Adapter, OCP NIC 3.0
Trusted Platform Module 2.0 V3
1 CPU, 1x16 LP+ 1x8 (x4 link) LP
iDRAC9, Enterprise 15G
Sem drive ótico
Trilhos deslizantes para rack Dell 19" com braço de gerenciamento de cabos (flexibilidade de ajuste mínimo de 68,1cm e máximo de 86,1cm – VERIFIQUE o espaço e furação existentes no seu rack)
PowerEdge 2U Standard Bezel
1x TRANSC DELL SFP+ 10GBE LR P/ SWITCH DELL X/N/S SERIES
WINDOWS SERVER STANDART 2022 64 BIT 16 CORE COEM
PROSUPPORT: 5 YR. 24X7 MISSION CRITICAL 4 HR ON-SITE

2.3 Switch Dell para fazer conexão do site primário de backup ao site secundário através de conexão SFP+ 10GB de velocidade





Procedata

TECNOLOGIA QUE CONECTA

Descrição

2x SWITCH DELL N1524 24 PORTAS 10/100/1000 + 4SFP

Especificações Técnicas:

Portas: 24 portas fixas PoE+ RJ45 de 1GbE com sensor automático (1 Gbit/100 Mbit/10 Mbit)

Power-over-Ethernet Plus (PoE+) Voltagem máxima PoE 30,8 watts em 24 portas

Capacidade da malha de switch (full-duplex): 128 Gbit/s

Taxa de encaminhamento: 128 Mbit/s

Comutação da camada 2 de taxa de linha: padrão

Roteamento de camada 3 de taxa de linha: padrão

Memória da CPU: 1 GB

Memória flash: 256 MB

Memória de buffer de pacotes: 1,5 MB

Imagens duplas de firmware integradas: padrão

Sensores de temperatura para monitoramento ambiental: padrão

Diagnóstico de cabo: padrão

Diagnósticos de transceptor óptico (SFP/SFP+): padrão

Suporte à auditoria de switch: padrão

UDLD: padrão

1 porta de gerenciamento/console RJ45 com sinalização RS232: padrão

1 porta de gerenciamento fora de banda (OOB) (10/100/1000BASE-T): não disponível

1 porta USB (tipo A) para configuração: padrão

Portas de empilhamento mini SAS traseiras e integradas: não disponível

Empilhamento de porta do usuário: S

Máxima distância de empilhamento (em metros): 100

Máxima velocidade de empilhamento (full-duplex): 40 Gbit/s

Dimensões: Altura 43,5 mm x Largura 440 mm x Profundidade 387 mm

Peso: Aproximadamente 5,8 Kg

Fonte de alimentação (watts) 600

Máxima saída térmica (BTU/h) 2.972

Consumo de energia máximo (watts) 871

Temperatura operacional em Celsius: 0° C a 45° C

Temperatura operacional em Fahrenheit: 32° F a 113° F

Temperatura de armazenamento em Celsius: -40° C a 65° C

Temperatura de armazenamento em Fahrenheit: -40° F a 149° F

Umidade relativa operacional: 95%

Umidade relativa de armazenamento: 85%

Eficiência da fonte de alimentação: 80% ou mais em todos os modos operacionais



Procedata

TECNOLOGIA QUE CONECTA

3 – Serviços de Implementação de toda solução (Servidor, VEEAM e Switch)

A Procedata possui equipe técnica altamente especializada, incluindo engenheiros certificados pelo fabricante Veeam na solução.

- 1) Reunião de Quickoff do projeto;
- 2) Planejamento detalhado da operação;
- 3) Apresentação ao cliente do cronograma e processos para aprovação;
- 4) Instalação física dos componentes de hardware fornecidos;
- 5) Atualização de firmware dos componentes de hardware fornecidos;
- 6) Setup de gerenciamentos dos componentes de hardware fornecidos;
- 7) Criação de volumes e luns na storage;
- 8) Instalação de servidor de Veeam em equipamento virtual;
- 9) Atualização dos componentes Veeam;
- 10) Apresentação das luns criadas na storage como repositório de backup Veeam;
- 11) Configuração completa da infraestrutura do software Veeam;
- 12) Criação dos Jobs de backup de VM ou servidor físico para disco (max. 30);
- 13) Criação de 1 Virtual Lab / Surebackup;
- 14) Ajustes e otimização;
- 15) Acompanhamento de entrada em produção;
- 16) Documentação da solução;
- 17) Hands-On básico de operação da solução;
- 18) Suporte remoto durante 30 dias corridos após finalização do projeto.

4 – Resumo de Investimento

DESCRIÇÃO	QNT	Valor Unit	Valor Total
SERVER DELL R550S	2	R\$ 251.766,98	
SWITCH DELL N1524 24 PORTAS 10/100/1000 + 4SFP	3	R\$ 48.150,00	
VEEAM BACKUP & REPLICATION UNIVERSAL SUBSCRIPTION LICENSE. INCLUDES ENTERPRISE PLUS EDITION FEATURES. 10 INSTANCE PACK. 5 YEARS SUBSCRIPTION UPFRONT BILLING & PRODUCTION (24/7) SUPPORT. PUBLIC SECTOR.	2		R\$ 157.529,43
SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO			



Procedata

TECNOLOGIA QUE CONECTA

5- Condições comerciais:

- **Validade da proposta:** 30/07/2022
- **Entrega:** em até 30 dias uteis
- **Pagamento:** 28 (Vinte e oito) dias boleto bancário.
- **Faturamento hardware e Software:** Combinar
- **Faturamento Serviço:** Combinar
- **Execução do serviço dará 5 dias após a entrega dos Hardwares**
- **Valor:** inclui todos os impostos para a região de Minas Gerais;

6- Informações de Propriedade

Todas as informações contidas neste documento são de propriedade da PROCEDATA, devendo o seu conteúdo ser utilizado apenas pelo CESAMA. Qualquer reprodução ou repasse a terceiros deverá ser objeto de autorização prévia da PROCEDATA.