

MUNICÍPIO DE POMBAL

Procedimento de Ajuste Directo

Nº 059/AJD/SA/14

Aquisição de Servidores para Virtualização

14 de Novembro de 2014

Exmos. Senhores,

No seguimento do V. convite para o Procedimento de Ajuste Directo para Aquisição de Servidores para Virtualização e Dispositivos de Armazenamento de Informação, vimos submeter à apreciação de V. Exas. a nossa melhor proposta para o fornecimento solicitado.

Somos uma empresa fundada em 1993, dedicada à comercialização de produtos informáticos e prestação de serviços na area da informática.

Estamos presentes no mercado através dos nosso escritórios em Lisboa e em Coimbra.

Comprometemo-nos a dar às empresa e instituições as soluções eficazes e flexíveis, garantindo o aumento da rentabilidade e desenvolvimento das suas vantagens competitivas.

Atentamente,



PROPOSTA BASE Nº 201404186

Índice

1.	Âmbito da Proposta	3
2.	Proposta Financeira	3
3.	Características dos equipamentos.....	4
4.	Garantia dos equipamentos.....	8
5.	Contrato de manutenção	8
6.	Erros e Omissões.....	8
7.	Condições Gerais.....	8
7.1.	Taxas e Encargos Fiscais.....	8
7.2.	Prazo de entrega	8
7.3.	Serviço de entrega	8
7.4.	Local de entrega.....	8
7.5.	Serviço de instalação	9
7.6.	Nota Justificativa do Preço Proposto.....	9
7.7.	Condições de pagamento	9
7.8.	Validade da Proposta	9
8.	A Empresa.....	9
9.	Diversos.....	9

1. Âmbito da Proposta

A nossa proposta destina-se a apresentar as condições de fornecimento de material informático nas condições e de acordo com o respectivo Programa e Caderno de Encargos deste Concurso Público.

2. Proposta Financeira

ESPECTRO, Sistemas de Informação, S.A., com o número de identificação fiscal 503.115.231, com sede na R. Dr. Luís A. Duarte Santos, 20 - 3030 COIMBRA, depois de ter tomado conhecimento do Procedimento de Ajuste Directo - Processo N° 059/AJD/SA/14, obriga-se ao fornecimento, pelo preço global 44.895,90€ (quarenta e quatro mil e oitocentos e noventa e cinco euros e noventa cêntimos) que não incluem o Imposto Sobre o Valor Acrescentado.

Sobre aqueles preços acrescerá o Imposto Sobre o Valor Acrescentado à taxa legal em vigor.

Mais declara que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do seu contrato, ao que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

14 de Novembro de 2014



3. Características dos equipamentos

Item	Designação Produto / Serviço	Quant
1	<p>STORAGE DELL EqualLogic PS6210XS</p> <ul style="list-style-type: none"> Disco 7x 400GB SSD + 17x 600GB 10K SAS Fontes de alimentação redundantes de 700W Duplo controlador, 10Gb, High Availability c/ Failover <ul style="list-style-type: none"> O modelo proposto escala até 700 discos, sem impedimentos com simples adição de "gavetas" de discos, sem interrupções e sem necessidade em evoluir para família/modelo diferente do proposto; A Memória cache total combinada do sistema é de 32GB; A escalabilidade da memória (cache) combinada escala até 512GB espelhado, sem interrupções e sem necessidade de evoluir para Família/modelo diferente do proposto; Discos, fontes de alimentação, ventiladores, processadores e portas (iSCSI) são redundantes tipo hot-swap; Módulos de processamento equipados com 32 cores no total, totalizando 4x portas iSCSI (10Gb/s), e são capazes de evoluir dentro do modelo proposto até 64 portas iSCSI (1Gb/s). Permite combinar discos SSD e SAS na mesma gaveta de discos; Permite até 512 SnapShots por LUN, 1000 Snapshots por grupo e 256 réplicas (Replicação remota Síncrona e assíncrona - Disaster Recovery) por LUN; Permite adição de gavetas de discos de 12/24 e/ou 48 discos (SAS, NL-SAS, SSD, SATA) com uma ocupação máxima de 3U (12/24 Discos) e/ou 4Us (48 Discos) por gaveta de discos. Contempla Suporte de 3 anos para a matriz de armazenamento proposta, com intervenção de técnico no local, no máximo no dia útil seguinte. Possibilita suporte de garantia de 5 anos independente por gaveta de discos adicionada no futuro. Possibilita Integração e retro-compatibilidade com gavetas de modelos anteriores e futuros sem perda de performance, características ou funcionalidades de integração na Matriz de armazenamento. Contempla proteção IPSEC entre o Array (SAN) e o Servidor São propostos 2x Tiers de Discos (SSD, e SAS 10k rpm) A capacidade bruta dos discos é de 13TB distribuídos, sendo 2,8TB em discos SSD e 10,2TB em discos SAS de 10k rpm; <p>Redundância</p> <ul style="list-style-type: none"> Permite discos de hotspare globais num rácio máximo de 2/12 e/ou 2/24 e/ou 2/48 discos (Suporta simultaneamente os níveis de proteção de dados RAID 1/0, 5, 50, 6); <p>Funcionalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Suporta Snapshots e Clones Suporta Replicações remotas (Disaster recovery) Suporta de Multi-path I/O Suporta Thin provisioning ilimitado Suporta automatização dos dados na SAN (ao nível do bloco) como o Performande load balancing (Aplication QOS) e Automatic Storage tiering (Licenciamento ilimitado) Suporta monitorização de Performance, Hardware (ilimitado) 	1

	<ul style="list-style-type: none"> • Suporta Integração automática de Snaps em SQL Server (Permitindo recuperação com Consistência aplicacional) ilimitado. • Contempla integração automática e ilimitada de Snaps em Microsoft Exchange Server (Permitindo recuperação com Consistência aplicacional) • Integra automaticamente e de forma ilimitada os Snaps em Microsoft Hyper-V (Permitindo recuperação com Consistência aplicacional) • Contempla Suporte ilimitado de Hypervisor-aware para SAN-based snapshots, clones e replicação e recuperação rápida • Contempla suporte ilimitado para Undelete de Volumes/Luns • Contempla Suporte ilimitado para Volume/Lun unmap (re-thinning) (Licenciamento ilimitado) • Contempla integração com o domínio existente (Microsoft Windows) e das funcionalidades de autenticação da interface de gestão (LDAP/ AD) e capacidade de "Single Sign-on" para gestão. • Suporta a capacidade de "LUN masking", garantindo que apenas clientes pré-designados terão acesso a elementos específicos do storage. • Suporta a virtualização da matriz de armazenamento com a possibilidade de migração online de LUN entre níveis de RAID e gavetas de discos diferentes, no modelo proposto, sem restrições; • Suporta a replicação assíncrona e bidireccionalmente, entre 14 para 1 ou 1 para 14, mecanismos de recuperação de desastres e/ou acesso distribuído; • Suporta e é suportado pelos seguintes sistemas operativos: Microsoft Windows Server® including Hyper-V®, VMware® ESX Server™, Red Hat® Enterprise Linux® (RHEL), SUSE® Enterprise Linux® (SLES), Oracle® Linux®, Oracle® Solaris™, IBM® AIX®, HP-UX, Citrix® XenServer™. <p>Capacidades de gestão</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administração é mínima e independente do crescimento exponencial de dados; • Permite a administração centralizada através de uma consola de gestão por Web com autenticação SSL, que opera nos sistemas operativos Microsoft Windows e Linux; • Inclui gestão e monitorização integrada e built-in, com controladores redundantes, e não tem necessidade de equipamentos adicionais para o efeito; 	
2	<p>SERVIDOR DELL PowerEdge R630</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 X Intel Xeon E5-2650 v3 2.3GHz, 25M Cache, 9.60GT/s QPI, Turbo, HT, 10C/20T (105W) Max Mem 2133MHz • Chassis with up to 8, 2.5" Hard Drives, 3 PCIe Slots • 8 X 16GB RDIMM, 2133MT/s, Dual Rank, x4 Data Width (ficam disponíveis 16 slots para expansão futura) • iDRAC8 Enterprise, integrated Dell Remote Access Controller, Enterprise • 2 X Disco 300GB 15K RPM SAS 6Gbps 2.5in Hot-plug • Controlador PERC H330 Integrated RAID • DVD+-RW, SATA, Interno • Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W • Broadcom 5720 QP 1Gb Network Daughter Card • Broadcom 57810 DP 10Gb DA/SFP+ Converged Network Adapter Low Profile • ReadyRails Sliding Rack Rails with Cable Management Arm <ul style="list-style-type: none"> • Chassi denso de 1U de instalação em rack 19"; • 24 dimm slots de memória; Dimms suportados 2GB/4GB/8GB/16GB/32GB DDR3 até 2133MT/s; • Chassis suporta 8 discos rígidos de 2.5"; • Contempla controlador RAID por hardware, com suporte para RAID 0, 1, 5, 10, 50. <p>Efetua testes de consistência, suporta expansão de capacidades online (OCE), suporta migração de nível de RAID (RLM), efetua reconstrução automática de hotspares, suporta</p>	2

	<p>drives logicas superiores a 2TB e suporta recuperação de erros;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Placa de gestão de sistema avançada iDRAC8 Enterprise com as seguintes funcionalidades: <ul style="list-style-type: none"> o Consola e Media Virtuais com colaboração, permitindo acesso para shut down, start up e acesso a parâmetros de pré-arranque e BIOS, mesmo com o equipamento desligado. o Monitorização e estimativa de consumos elétricos. o Placa NIC dedicada. o Capacidade de diagnostico com captura do ecrã de crash. o Autenticação dois fatores. o Configuração e atualização local e remota. o Suporte de Serviços de Diretoria. o Capacidade de Scripting. o Capacidade de recomendação de substituição de peças. o Instalação remota de sistema operativo. o Syslog Remoto Gestão básica de hardware via IPMI 2.0. o Playback de video de Crash. o Captura de Boot o Diagnósticos embutidos o Monitorização da alimentação da plataforma o Ferramenta embutidas de instalação de sistema Operativo. o Acesso por Web GUI e linha de comando; • Fonte de alimentação redundante, Hot Plug, com potência dimensionada para as necessidades e respetivos cabos de alimentação; • Sliding Rails com mecanismo de gestão inteligente de cabos; • Gravador interno de DVD, SATA; • Para além do slot de controlador de discos, o sistema contem ainda 3 x PCIe 3.0 Slots; • Suporta opção de drives encriptadas de origem • Contempla Software de gestão e controlo • Suportada os seguintes sistemas operativos, Microsoft Windows Server® 2008/2012 SP2, x86/x64 (x64 includes Hyper-V®), Microsoft Windows Server 2008/2012 R2, x64 (includes Hyper-V), Microsoft Windows HPC, Server 2008, Novell® SUSE® Linux Enterprise Serve, Red Hat® Enterprise Linux, Citrix® XenServer® e VMware vSphere® ESXI 	
3	<p>CITRIX XENSERVER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevê o licenciamento de camada de virtualização para no mínimo 2 servidores físicos. • Suporta nativamente cargas de trabalho x86 em um ambiente Intel e/ou AMD. • Contempla a gestão de máquinas virtuais, monitorização, administração geral e funções gerais de administração em interface única. • Permite a administração "role-based", permitindo o acesso delegado, mantendo uma estrutura de acesso em camadas com diferentes níveis de permissões. • Permite notificação imediata e em tempo real, com relatórios históricos de desempenho das VM's, para uma rápida identificação e diagnóstico de erro ou falha na infraestrutura virtual. • Elimina a necessidade de tempo de inatividade planeado (downtime), permitindo que as máquinas virtuais ativas sejam transferidas para um novo servidor (host), sem interrupções e sem tempo de inatividade. • Permite a movimentação de imagem de disco virtual das VM's de um ambiente de desenvolvimento para um ambiente de produção. Permite também a movimentação de imagem de disco virtual das VM's entre diferentes gavetas de armazenamento ou entre diferentes matrizes de armazenamento. • Permite a realização de manutenção e atualizações com downtime zero. 	1

	<ul style="list-style-type: none"> • Assegura alta disponibilidade, reiniciando automaticamente máquinas virtuais em caso de ocorrência de falha em servidores ou inclusive em caso de ocorrência de falha do próprio hypervisor. • Permite interfaces de rede de agregação de link para redundância de rede e aumento da taxa de transferência. • Permitir "Link aggregation" e "bonds" ao nível dos interfaces de rede, aumentando assim a redundância e a taxa de transferência. • Inclui gestão energética, desligando servidores subutilizados quando a carga de serviços assim o justifica. • Permite a partilha de memória RAM do servidor entre VMs no mesmo servidor. • Permite a criação de snapshots de máquinas virtuais para capturar as configurações de disco e de metadados para backups, arquivos e alterações de configuração. • Permite pools de recursos, contendo servidores com diferentes tipos de processadores, suportando por completo a movimentação a quente de máquinas virtuais. • Fornece planeamento e serviços para ambientes virtuais site-to-site de recuperação de desastres. O Site Recovery é fácil de configurar, fácil de recuperar, e tem a capacidade de testes frequentes garantindo que o plano de recuperação de desastre continua válido 	
4	Cabo de 1 metro UTP Cat.6	8
5	Cabo de 3 metro UTP Cat.6	8
6	Cabo de 6 metro UTP Cat.6	8
7	<p>Switch Dell Networking N4032F</p> <p>a) Montagem em rack de 19" (1U); b) Disponibiliza 24 (vinte e quatro) portas utilizáveis em FULL fabric (line rate nas portas não partilhadas) 10Gb/s autossence (1/10Gb/s) em formato SFP+; c) Inclui fontes de alimentação redundantes; d) Suporta no mesmo chassis, adição futura de 2 (duas) portas do tipo 40G bE QSFP+; e) O Switch fabric capacity é 600Gbps; f) Suporta Link Aggregation, 128 Grupos LAG, 140 portas dinâmicas por stack e 8 portas por LAG; g) Suporta 4000 VLANs; h) Suporta Layer 2 switching; i) Suporta Layer 3 routing; j) Suporta Multicast; k) Suporta todos os standards no que concerne a gestão de qualidade de serviço, gestão de redes e gestão da segurança; l) Suporta os seguintes standards: i. IEEE 802.3ab – 1000 Base-T ii. IEEE 802.3ac – VLAN tagging iii. IEEE 802.3ad – Link aggregation iv. IEEE 802.3ae – 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-X) v. IEEE 802.1D – Spanning Tree vi. IEEE 802.1S – Multiple Spanning Tree vii. IEEE 802.1W – Rapid Spanning Tree viii. IEEE 802.1Q – Virtual LANs with Port-based VLANs ix. IEEE 802.1v – Protocol-based VLANs m) Suporta MTU de 9K (jumbo frames) n) Inclui garantia vitalícia com troca ou reparação, com um prazo de intervenção no dia útil seguinte. A garantia é válida e vitalícia mesmo que o equipamento seja</p>	2

	descontinuado. A garantia vitalícia abrange as fontes de alimentação, ventoinhas de refrigeração e módulos óticos SFP, SFP+ e QSFP+. Ao abrigo da garantia vitalícia estão contemplados updates de firmware.	
8	Cabos Dell Networking, SFP+ to SFP+, 10GbE, Copper Twinax Direct Attach Cable, 3 Metros - Kit	12
9	A solução inclui Software de gestão, configuração e monitorização de rede, licenciada até 10 (dez) dispositivos de rede e suporta equipamentos equivalentes aos acima descritos (rede com fios).	1

4. Garantia dos equipamentos

Os equipamentos propostos possuem uma garantia do fabricante de 3 anos com assistência no local da instalação prestada até ao dia útil seguinte ao pedido de intervenção.

5. Contrato de manutenção

Conforme solicitado no artigo 15º do caderno de encargos, informamos que o valor de contrato de manutenção para a solução proposta, para os 3 anos seguintes ao primeiro ano, será de 5.000,00€.

6. Erros e Omissões

Nos atributos desta proposta, constam os termos dos suprimentos de cada erro ou das omissões aceites pelo Júri do Concurso, sendo que o valor atribuído a cada um dos suprimentos referidos já se encontram incorporados nos preços indicados na proposta.

7. Condições Gerais

7.1. Taxas e Encargos Fiscais

Os valores unitários apresentados estão expressos em Euros e não incluem IVA. O IVA será debitado à taxa legal em vigor no momento da sua facturação. Actualmente a taxa de IVA são 23%.

Os valores referentes às taxas Eco valor e ECODEEE, quando aplicáveis, já estão incluídos nos preços unitários dos equipamentos.

7.2. Prazo de entrega

O fornecimento e instalação decorrerá num prazo máximo de 60 dias após a adjudicação.

7.3. Serviço de entrega

Serviço de entrega incluído nos preços apresentados.

7.4. Local de entrega

Nas Vossas instalações.

7.5. Serviço de instalação

Os serviços de instalação, configuração e formação no sistema serão de acordo com o descrito no caderno de Encargos e está incluído no valor total apresentado.

7.6. Nota Justificativa do Preço Proposto

Os valores propostos referem-se aos modelos apresentados e têm como base os valores fornecidos pelos fabricantes para as quantidades propostas.

7.7. Condições de pagamento

A(s) Factura(s) serão emitidas após o fornecimento dos equipamentos e terão vencimento 60 dias após a recepção das mesmas por parte do cliente.

7.8. Validade da Proposta

66 dias a contar da data do termo do prazo fixado para a apresentação das propostas.

8. A Empresa

A Espectro está certificada ISO 9001 desde 2008 e tem sido distinguida nos últimos anos como empresa PME Líder.

A Espectro possui contratos de parceria com os principais fabricantes de produtos na área das Tecnologias de Informação, nomeadamente HP, DELL, SONY, TOSHIBA, XEROX, OKI, MICROSOFT, SYMANTEC, KASPERSKY, PRIMAVERA SOFTWARE, PHC, entre outros.

9. Diversos

Todas as marcas comerciais ou marcas registadas mencionadas neste documento são propriedade das respectivas empresas.

14 de Novembro de 2014

