



CADERNO DE ENCARGOS

CONCURSO PÚBLICO PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DE REDE E SERVIDOR E ATUALIZAÇÃO DO SISTEMA DE SERVIDORES EXISTENTE

CADERNO DE ENCARGOS

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

CAPÍTULO I – Disposições Gerais

CLÁUSULA 1.^a - Objeto

CLÁUSULA 2.^a – Contrato

CLÁUSULA 3.^a – Prazo

CLÁUSULA 4.^a – Preço base

CAPÍTULO II – Obrigações Contratuais

SECÇÃO I – Obrigações do fornecedor

SUBSECÇÃO I – Disposições gerais

CLÁUSULA 5.^a – Obrigações principais do fornecedor

CLÁUSULA 6.^a – Conformidade e operacionalidade dos bens

CLÁUSULA 7.^a – Entrega dos bens objeto do contrato

CLÁUSULA 8.^a – Inspeção e testes

CLÁUSULA 9.^a – Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

CLÁUSULA 10.^a – Aceitação dos bens

CLÁUSULA 11.^a - Garantia técnica

SUBSECÇÃO II– Dever de sigilo e proteção de dados

CLÁUSULA 12.^a – Objeto do dever de sigilo

CLÁUSULA 13.^a – Prazo do dever de sigilo

CLÁUSULA 14.^a – Proteção de dados

SECÇÃO II – Obrigações do Município

CLÁUSULA 15.^a - Preço contratual

CLÁUSULA 16.^a - Condições de pagamento

CAPÍTULO III – Penalidades contratuais e resolução

CLÁUSULA 17.^a - Penalidades contratuais

CLÁUSULA 18.^a - Força maior

CLÁUSULA 19.^a – Resolução por parte do contraente público

CLÁUSULA 20.^a – Resolução por parte do fornecedor

CAPÍTULO IV – Caução e seguros

CLÁUSULA 21.^a – Caução

CLÁUSULA 22.^a – Seguros

CAPÍTULO V – Resolução de litígios

CLÁUSULA 23.^a – Foro competente

CAPÍTULO VI – Disposições finais

CLÁUSULA 24.^a – Subcontratação e cessão da posição contratual

CLÁUSULA 25.^a – Comunicações e notificações

CLÁUSULA 26.^a – Contagem dos prazos

CLÁUSULA 27.^a – Gestor do contrato

CLÁUSULA 28.^a – Avaliação de fornecedores

CLÁUSULA 29.^a – Legislação aplicável

ANEXO 1 – Especificações técnicas

CADERNO DE ENCARGOS

Capítulo I

Disposições gerais

Cláusula 1.^a

Objeto

1 – O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a aquisição de diverso equipamento informático para melhoria do núcleo central da rede informática no datacenter principal e secundário, melhoria dos servidores Flex existentes, implementação de um novo sistema redundante para os servidores principais, implementação de um sistema de postos de trabalho virtuais e um sistema de cópias de segurança de grande capacidade de armazenamento, por lotes, cujas características, especificações e requisitos técnicos se encontram descritos no anexo 1 do presente caderno de encargos.

2 – Os concorrentes podem apresentar proposta para todos ou para qualquer um dos lotes constantes do presente caderno de encargos.

3 – O objeto do contrato encontra-se dividido em cinco lotes, conforme se indica:

Lote 1 - Upgrade do Sistema de Servidores Existente

- 1) Servidores Flex existentes
- 2) IBM Storage v3700 existente
- 3) Upgrade Chassis IBM Flex System Enterprise existente
- 4) Servidores para máquinas virtuais

Lote 2 - Equipamento de Rede

- 1) Core Switch existente
- 2) Novo Core Switch
- 3) Novo Core Switch Datacenter Secundário
- 4) NAS existente

Lote 3 - Servidores Datacenter Secundário

- 1) Servidores para solução de hiperconvergência

Lote 4 - Software

- 1) Software para máquinas virtuais
- 2) Software armazenamento virtual

Lote 5 - Equipamento de cópias de segurança e UPS

- 1) Equipamento de cópias de segurança
- 2) UPS

Cláusula 2.ª

Contrato

- 1 - O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
- 2 – O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a) Os suprimentos dos erros e omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
- 3 – Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
- 4 - Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 3.ª

Prazo

1. O contrato mantém-se em vigor até à entrega dos bens ao contraente público em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.
2. O contrato produz efeitos no dia seguinte ao da sua outorga.
3. Caso a redução do contrato a escrito não seja exigida, ou seja dispensada, o contrato produz efeitos no dia seguinte à data da disponibilização dos documentos de habilitação na plataforma, se esta ocorrer em momento posterior.

Cláusula 4.ª

Preço base

1 - O preço base é o preço máximo que o Município de Tavira se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o seu objeto, correspondendo a € 121.000,00 (cento e vinte e um mil euros), ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor, nos seguintes termos:

1.1 – Para o Lote 1 - Upgrade do Sistema de Servidores Existente – Preço base € 25.000,00 (vinte e cinco mil euros), ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor;

1.2 – Para o Lote 2 - Equipamento de rede - Preço base € 34.000,00 (trinta e quatro mil euros), ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor;

1.3 – Para o Lote 3 - Servidores Datacenter Secundário - Preço base € 31.000,00 (trinta e um mil euros), ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor.

1.4 – Para o Lote 4 – Software - Preço base € 16.000,00 (dezasseis mil euros), ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor.

1.5 – Para o Lote 5 - Equipamento de cópias de segurança e UPS - Preço base € 15.000,00 (quinze mil euros), ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor.

Capítulo II

Obrigações contratuais

Secção I

Obrigações do fornecedor

Subsecção I

Disposições gerais

Cláusula 5.ª

Obrigações principais do fornecedor

1 - Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos ou nos artigos contratuais, da celebração do contrato decorrem para o fornecedor as seguintes obrigações principais:

- a) Obrigação de entrega dos bens identificados na sua proposta;
- b) Obrigação de garantia dos bens.

Cláusula 6.ª

Conformidade e operacionalidade dos bens

1 – O fornecedor obriga-se a entregar ao contraente público os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no anexo 1 ao presente caderno de encargos, que dele faz parte integrante.

2 - Os bens objeto do contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento.

3 – É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.

4 – O fornecedor é responsável perante o Município de Tavira por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues.

Cláusula 7.ª

Entrega dos bens objeto do contrato

1 – Os bens objeto do contrato devem ser entregues nas instalações do Município de Tavira, na Praça da República e na Rua Tavira de Durango (Edifício DPEOM) em Tavira, no prazo máximo de 30 dias.

2 – O fornecedor obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato, todos os documentos que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento daqueles.

3 - Com a entrega dos bens objeto do contrato, ocorre a transferência da posse e da propriedade daqueles para o contraente público, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o fornecedor.

4 – Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato e respetivos documentos para o local de entrega são da responsabilidade do fornecedor.

Cláusula 8.ª

Inspecção e testes

1 – Efetuada a entrega dos bens objeto do contrato, o contraente público, por si ou através de terceiro por ele designado, procede, no prazo de 10 dias, à inspeção quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos correspondem às quantidades estabelecidas e se reúnem as características, especificações e requisitos técnicos e operacionais definidos no anexo 1 ao presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.

2 – A inspeção qualitativa a que se refere o número anterior incide sobre todos os bens que constam do anexo 1 ao presente caderno de encargos.

3 – Durante a fase de realização de testes, o fornecedor deve prestar ao Município de Tavira toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, podendo fazer-se representar durante a realização daqueles, através de pessoas devidamente credenciadas para o efeito.

4 – Os encargos com a realização dos testes, devidamente comprovados, são da responsabilidade do fornecedor.

Cláusula 9.ª

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1 - No caso de os testes previstos na cláusula anterior não comprovem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no anexo 1 ao presente caderno de encargos, o Município de Tavira deve disso informar, por escrito, o fornecedor.

2 – No caso previsto no número anterior, o fornecedor deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pelo Município de Tavira, às reparações ou substituições necessárias para garantir a operacionalidade dos bens e o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.

3 – Após a realização das reparações ou substituições necessárias pelo fornecedor, no prazo respetivo, o Município de Tavira procede à realização de novos testes de aceitação, nos termos da cláusula anterior.

Cláusula 10.ª

Aceitação dos bens

1 – Caso os testes a que se refere a cláusula 8.ª comprovem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, e neles não sejam detetados quaisquer defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no anexo 1 ao presente caderno de encargos, deve ser emitido, no prazo máximo de 10 dias a contar do final dos testes, um auto de receção, assinado pelos representantes do fornecedor e do Município de Tavira.

2 – Com a assinatura do auto a que se refere o número anterior, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos bens objeto do contrato para o Município de Tavira, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações que impendem sobre o fornecedor.

3 – A assinatura do auto a que se refere o n.º 1 não implica a aceitação de eventuais defeitos ou de discrepâncias dos equipamentos objeto do contrato com as exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no anexo 1 ao presente caderno de encargos.

Cláusula 11.ª

Garantia técnica

1 – Nos termos da presente cláusula e da lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, o fornecedor garante os bens objeto do contrato, pelo prazo de dois anos ou pelo prazo indicado no Anexo 1, a contar da entrega dos bens, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as

exigências legais e com características, especificações e requisitos técnicos definidos no anexo 1 ao presente caderno de encargos, que se revelem a partir da respetiva aceitação do bem.

2 – A garantia prevista no número anterior abrange:

- a) O fornecimento, a montagem ou a integração de quaisquer peças ou componentes em falta;
- b) A desmontagem de peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
- c) A reparação ou substituição das peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
- d) O fornecimento, a montagem ou instalação das peças, componentes ou bens reparados ou substituídos;
- e) O transporte do bem ou das peças ou componentes defeituosos ou discrepantes para o local da sua reparação ou substituição e a devolução daqueles bens ou a entrega das peças ou componentes em falta, reparados ou substituídos;
- f) A deslocação ao local da instalação ou de entrega;
- g) A mão-de-obra.

3 – No prazo máximo de dois meses a contar da data em que o Município de Tavira tenha detetado qualquer defeito ou discrepância, este deve notificar o fornecedor, para efeitos da respetiva reparação.

4 – A reparação ou substituição previstas na presente cláusula devem ser realizadas dentro de um prazo razoável fixado pelo Município de Tavira e sem grave inconveniente para este último, tendo em conta a natureza do bem e o fim a que o mesmo se destina.

Subsecção II

Dever de Sigilo e Proteção de Dados

Cláusula 12.^a

Objeto do dever de sigilo

1 - O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de Tavira, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2 - A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3 - Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que sejam comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 13.^a

Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de dois anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 14.ª

Proteção de dados

O adjudicatário fica expressamente vinculado ao dever de confidencialidade e não utilização de quaisquer dados pessoais a que tenha acesso, salvo para efeitos da estrita execução do contrato, nos termos do disposto no Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 – Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) e demais legislação complementar, dever este que abrange a totalidade dos trabalhadores e outros colaboradores afetos ao adjudicatário.

Secção II

Obrigações do Município de Tavira

Cláusula 15.ª

Preço contratual

1 – Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, o Município de Tavira deve pagar ao fornecedor o preço constante da proposta referente ao(s) lote(s) adjudicado(s), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

2 - O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Cláusula 16.ª

Condições de pagamento

1 - As quantias devidas pelo Município de Tavira, nos termos da(s) cláusula(s) anterior(es), deve(m) ser paga(s) no prazo de 60 dias após a receção pelo Município de Tavira das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.

2 - Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a entrega dos bens e a assinatura do auto de receção respetivo.

3 – Em caso de discordância por parte do Município de Tavira, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao fornecedor, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o fornecedor obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida

Capítulo III

Penalidades contratuais e resolução

Cláusula 17.^a

Penalidades contratuais

1 - Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Município de Tavira pode exigir do fornecedor o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

a) Pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos bens objeto do contrato, até €100,00 por cada dia de atraso.

2 - Em caso de resolução do contrato por incumprimento do fornecedor, o Município de Tavira pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 20% do preço contratual do correspondente lote.

3 - Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo fornecedor ao abrigo do n.º 1, relativamente aos bens objeto do contrato cujo atraso na entrega tenha determinado a resolução do contrato.

4 - Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município de Tavira tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do fornecedor e as consequências do incumprimento.

5 - O Município de Tavira pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

6 - As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o Município de Tavira exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 18.^a

Força maior

1 - Não podem ser impostas penalidades ao fornecedor, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

2 - Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3 - Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do fornecedor, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo fornecedor de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo fornecedor de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do fornecedor cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do fornecedor não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4 - A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5 - A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 19.^a

Resolução por parte do contraente público

1 – Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o Município de Tavira pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o fornecedor violar de forma grave ou reiterada, qualquer das obrigações que lhe incumbem.

2 – O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao fornecedor e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo Município de Tavira.

Cláusula 20.^a

Resolução por parte do fornecedor

1 – Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o fornecedor pode resolver o contrato quando:

a) Qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de seis meses ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros.

2 – O direito de resolução é exercido por via judicial, nos termos da cláusula 23.^a.

3 – Nos casos previstos na alínea a) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada ao Município de Tavira, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso, nesse prazo, acrescido dos juros de mora a que houver lugar.

4- A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo fornecedor, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

Capítulo IV

Caução e Seguros

Cláusula 21.^a

Caução

Não será exigida a prestação de caução nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 88.º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 22.^a

Seguros

1 – É da responsabilidade do fornecedor a cobertura, através de contratos de seguro, dos riscos inerentes ao desenvolvimento da atividade e dos danos ou prejuízos causados pelo seu exercício.

2 – O Município de Tavira pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o fornecedor fornecê-los no prazo de 10 dias.

Capítulo V

Resolução de litígios

Cláusula 23.^a

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Loulé, com expressa renúncia a qualquer outro.

Capítulo VI

Disposições finais

Cláusula 24.ª

Subcontratação e cessão da posição contratual

A subcontratação pelo fornecedor e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 25.ª

Comunicações e notificações

1 - Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2 - Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 26.ª

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Cláusula 27.ª

Gestor do contrato

Nos termos previstos no artigo 290.º-A do CCP, o gestor do contrato, com a função de acompanhar permanentemente a sua execução será João Daniel Rita Rações Moreira Carvalho.

Cláusula 28.ª

Avaliação de fornecedores

O Município de Tavira tem implementado um sistema de avaliação de fornecedores, sustentado numa metodologia que prevê a avaliação de todas as aquisições e locações de bens móveis e de aquisições serviços contratadas pelos serviços municipais, cuja informação se encontra disponível para consulta em www.cm-tavira.pt. Os resultados da avaliação do desempenho dos fornecedores são divulgados na página da internet do Município, acessível no mesmo site em www.cm-tavira.pt.

Cláusula 29.ª

Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

ANEXO 1**Especificações Técnicas**

As especificações técnicas descritas neste anexo são consideradas características mínimas. Os equipamentos podem ser substituídos por outros, de características superiores, desde que mantenham a condição de compatibilidade com o equipamento já existente.

Não serão aceites equipamentos recondicionados.

Lote 1 - Upgrade do Sistema de Servidores Existente

1) Servidores Flex existentes		
Item	Descrição	Qtd.
1	Upgrade memórias para servidores IBM Flex System x240 atualmente em utilização - Memória RAM 16GB 1600Mhz PC3L-12800 CL11 ECC DDR3	21

2) IBM Storage v3700 existente		
Item	Descrição	Qtd.
1	Upgrade Memória Cache de 4GB para 8GB para IBM Storage v3700 atualmente em utilização	2

3) Upgrade Chassis IBM Flex System Enterprise existente		
Item	Descrição	Qtd.
1	Licenciamento necessário para activar os 4x UpLinks 10Gbits no switch existente: IBM Flex System EN2092 1Gb Ethernet Scalable Switch	2
2	SFP-10G-SR para instalação no switch IBM Flex System EN2092 1Gb Ethernet Scalable Switch. Os SFP-10G-SR devem garantir uma ligação de rede estável com SFP-10G-SR instalados nos seguintes equipamentos: - Cisco Network Module 3K-X 10 G; - Cisco Série 3750X; - Cisco Série 3850X;	4
3	Fiber patch cords LC/LC (5 m)	4

4) Servidores para máquinas virtuais		
Item	Descrição	Qtd.
1	Servidor para instalação no Chassis IBM Flex System Enterprise atualmente em utilização, com as seguintes características mínimas: - Processador: 1x Intel Xeon Silver 12C 85W 2.1GHz ou processador equivalente - Memória RAM: 4 X RDIMM 32 GB TruDDR4 2666 MHz (2Rx4 1,2 V) - Ligação interna ao Chassis IBM Flex System Enterprise atualmente em utilização, com 4 interfaces de rede 1Gbps (Incluindo todo o licenciamento necessário) - Ligação interna dupla em Fiber Channel a 8Gbps ao Switch SAN - 3 anos de garantia On-site, NBD	2

- O servidor tem de garantir total compatibilidade com o Chassis IBM Flex System Enterprise atualmente em utilização

Lote 2 - Equipamento de rede

1) Core Switch existente		
Item	Descrição	Qtd.
1	Módulo de rede para instalação no Switch Cisco WS-C3750X-12S atualmente em utilização, com as seguintes características mínimas: - Duas portas 10GbE SFP+ (Taxa de transferência 10Gbps); - Duas portas SFP ou SFP+; O módulo de rede tem de garantir total compatibilidade com o Switch WS-C3750X-12S	1
2	Módulo de rede para instalação no Switch Cisco WS-C3750X-24P atualmente em utilização, com as seguintes características mínimas: - Duas portas 10GbE SFP+ (Taxa de transferência 10Gbps); - Duas portas SFP ou SFP+; O módulo de rede tem de garantir total compatibilidade com o Switch WS-C3750X-24P	1
3	SFP-10G-SR ou equivalente desde que garanta total compatibilidade, para instalação nos 2 itens anteriores e garanta uma ligação de rede estável com os equipamentos indicados em 2).1 e 2).2	4

2) Novo Core Switch		
Item	Descrição	Qtd.
1	Switch Layer 3 de rede com gestão, com as seguintes características mínimas: Portas de rede: 12 x 10 Gigabit SFP+ ports, 1 x Porta de gestão serial (console) RJ-45, 1 x Porta de Gestão (Ethernet LAN) RJ-45 Capacidade de switching: 320 Gbps Memória DRAM: 4GB Memória Flash: 4GB Número de VLAN IDs: 4000 Total Switched Virtual Interfaces: 1000 Forwarding rate: 227.28 Mpps Funcionalidades do equipamento: Port Aggregation Protocol (PAgP), Link Aggregation Control Protocol (LACP), VLAN Trunking Protocol (VTP) Version 3; múltiplos métodos de autenticação (Secure Shell (SSH), RADIUS, TACACS+), VLAN ACLs, Port-based ACLs, suporte para SNMPv3, protocolo Bridge Protocol Data Unit (BPDU) e Spanning Tree Root Guard (STRG); Port security, DHCP snooping, Dynamic ARP inspection, IP source guard, uRFP; Licenciamento de funcionalidades de switching Layer 2 Licenciamento de funcionalidades de switching Layer 3: IPv4 e IPv6 (Routing), com os seguintes protocolos: EIGRP, OSPF, BGP, PIM, OSPFv3 e EIGRPv6 Instalação em bastidor, com 1U de altura Possibilidade de ligação em stack com outro equipamento igual	2
2	SFP-10G-SR ou equivalente desde que garanta total compatibilidade, para instalação no item anterior e garanta uma ligação de rede estável com os equipamentos indicados em 1)	4
3	Fiber patch cords LC/LC (5 m)	4

4	SFP-10G-LR ou equivalente desde que garanta total compatibilidade, para instalação no item 1 e garanta uma ligação de rede estável com os equipamentos indicados em 3).1 e 3).2	2
5	Fiber patch cords SC/LC (5 m)	2
6	SFP-10G-SR ou equivalente desde que garanta total compatibilidade, para instalação no item 1 e garanta uma ligação de rede estável com SFP-10G-SR instalados no switch existente IBM Flex System EN2092 1Gb Ethernet Scalable Switch	4
7	Cabo stack para ligação entre os equipamentos fornecidos no item 1	1

3) Novo Core Switch Datacenter Secundário		
Item	Descrição	Qtd.
1	Switch de rede com gestão, com as seguintes características mínimas:	1
	Portas de rede: 4 x 10 Gigabit Ethernet com SFP+, 16 X UPOE com 100Mbps, 1Gbps e 8 x UPOE com 100Mbps, 1Gbps, 2.5Gbps, 5Gbps e 10-Gbps), 1 x Porta de gestão serial (console) RJ-45, 1 x Porta de Gestão (Ethernet LAN) RJ-45	
	Capacidade de switching: 272 Gbps	
	Memória DRAM: 4GB	
	Memória Flash: 4GB	
	Número de VLAN IDs: 4000	
	Total Switched Virtual Interfaces: 1000	
	Forwarding rate: 202.38 Mpps	
	Funcionalidades do equipamento: Port Aggregation Protocol (PAgP), Link Aggregation Control Protocol (LACP), VLAN Trunking Protocol (VTP) Version 3; múltiplos métodos de autenticação (Secure Shell (SSH), RADIUS, TACACS+), VLAN ACLs, Port-based ACLs, suporte para SNMPv3, protocolo Bridge Protocol Data Unit (BPDU) e Spanning Tree Root Guard (STRG); Port security, DHCP snooping, Dynamic ARP inspection, IP source guard;	
	Licenciamento de funcionalidades de switching Layer 2	
	Licenciamento de funcionalidades de switching Layer 3: IPv4 e IPv6 (Routing)	
	Instalação em bastidor, com 1U de altura	
	Possibilidade de ligação em stack com outro equipamento igual	
2	SFP-10G-LR ou equivalente desde que garanta total compatibilidade, para instalação no item 1 e garanta uma ligação de rede estável com os equipamentos indicados em 2).1 e 2).4	2
3	Fiber patch cords SC/LC (5 m)	2
4	Cabo de rede CAT6 2m	12

4) NAS existente		
Item	Descrição	Qtd.
1	Módulo E10G17-F2 PCIe NIC 10GB SFP+ ou equivalente desde que garanta total compatibilidade, para instalação em Synology RS4017XS+ atualmente em utilização	1
2	SFP-10G-SR-MMF 10GBASE-SR module ou equivalente desde que garanta total compatibilidade, para instalação nos equipamentos indicados em 4).1 e em 2).1 e garanta uma ligação de rede estável com o equipamento indicado em 2).1	4
3	Fiber patch cords LC/LC (5 m)	2

Lote 3 - Servidores Datacenter Secundário

1) Servidores para solução de hiperconvergência		
Item	Descrição	Qtd.
1	Servidor com as seguintes características mínimas:	3
	- Processador: 1 processador de última geração com 16 núcleos (mín), velocidade: 2.1GHz, tipo Intel Xeon Silver ou processador equivalente (Obrigatoriamente 1 processador)	
	- Memória RAM: 192GB DDR4	
	- Rede: 2x 10Gb (Compatível c/ 1Gb) Base-T RJ-45	
	- Boot: USB / SSD (independente) 16 GB (Mín)	
	- Alimentação: 2x Fonte alimentação (Hot Swap / Redundantes)	
	- Baías de discos: 24 x 2.5"	
	- Controladora discos: SAS/SATA 12 Gb HBA	
	- Discos SSD: 2x2.5" 800GB SAS 12Gb Hot Swap, Class Performance: B (Mín), Class Endurance: B (Mín)	
	- Discos HDD: 10x2.5" 1.2TB 10K SAS 12Gb Hot Swap	
	- Garantia de 3 anos On-site, NBD	
	- Todos os acessórios para instalação em bastidor	
	- Servidor Rack	
	- Garantir total compatibilidade com software VMware vSan 6 Standard (VMware vSAN HCL)	

Lote 4 - Software

1) Software para máquinas virtuais		
Item	Descrição	Qtd.
1	VMware Horizon 7 Advanced: 10 Pack (Named User); Utilização em Infraestrutura dedicada (Deverá incluir todo o licenciamento necessário para vSphere, vCenter e vSAN) ou software com características equivalentes	1
2	Subscrição / Suporte para o software indicado na alínea anterior, para 3 anos. Tipo: Básico, Horário: Dias úteis - 12h/dia	1
3	Licenciamento Microsoft Windows 10 VDA, para acesso remoto a máquinas virtuais com sistema operativo MS Windows 10 Pro / Enterprise (com direitos de regressão para Windows 7 Pro), por 1 ano, ou software com características equivalentes	10

2) Software armazenamento virtual		
Item	Descrição	Qtd.
1	VMware vSAN 6 Standard (1 Processador) ou software com características equivalentes	3
2	Subscrição / Suporte para o software indicado na alínea anterior, para 3 anos, Tipo: Básico	3

Lote 5 - Equipamento de cópias de segurança e UPS

1) Equipamento de cópias de segurança		
Item	Descrição	Qtd.
1	Servidor NAS com as seguintes características mínimas:	1
	- Processador: Intel Xeon D-1541 (8 Núcleo), 2.1 GHZ TO 2.7 GHZ ou equivalente	
	- Memória RAM: 8 GB DDR4, expansível para 64 GB DDR4	
	- Número total de discos: 16 discos SATA 3.5"	
	- Controlador RAID com os seguintes níveis: RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD	
	- Interfaces: 4 x Ethernet 1000Base-T RJ-45, 2 x USB 3.0, 2 x Ethernet 10Gb RJ-45, 1 x serial - DB-9, 2 x InfiniBand	
	- Integração com Active Directory	
	- Serviço rsync ou serviço compatível que permita backups para o Servidor NAS SYNOLOGY RACKSTATION RS4017XS+ atualmente em utilização	
	- Fonte de Alimentação: Redundante	
	- Garantia de 5 anos	
	- Todos os acessórios para instalação em bastidor	
	- Cabos de energia	
2	Discos rígidos para instalação no servidor NAS, com as seguintes características mínimas:	17
	- Disco rígido com capacidade para 12TB com interface SATA 6Gb/s, 7200rpm, tamanho 3.5", cache 256MB, otimizado para NAS com Mean Time Between Failures de 2,500,000 horas	
	- Garantia de 5 anos	
3	- Total compatibilidade com o equipamento indicado no item anterior	4
	Discos rígidos para instalação no servidor NAS, com as seguintes características mínimas:	
	- Disco rígido com capacidade para 4TB com interface SATA 6Gb/s, 7200rpm, tamanho 3.5", cache 128MB, otimizado para NAS com Mean Time Between Failures de 2,000,000 horas	
	- Garantia de 5 anos	
	- Total compatibilidade com o equipamento indicado no item anterior	

2) UPS para equipamento de rede		
Item	Descrição	Qtd.
1	UPS com as seguintes características mínimas: - UPS 800VA / 480W; - Número de tomadas: 1x IEC-320-C14 + 2x IEC-320-C13; - 1x Cabo de 1m tipo IEC 60320 C14; - 2x Cabo de 1m tipo IEC 60320 C13; - Topologia Ups: Linha interativa; - Regulação Automática de Tensão.	28

