



CONTRATO

**AQUISIÇÃO DE SISTEMAS RACK PARA A UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DO ARCO RIBEIRINHO, EPE
(AGREGAÇÃO 2024)**

REF.º 1066/2024

Contrato n.º 433/2024



Entre:

Unidade Local de Saúde do Arco Ribeirinho, E.P.E (ULSAR) com o número de identificação fiscal 509186998 e sede na Avenida Movimento das Forças Armadas 2834-003 Barreiro, aqui representada pela Presidente do Conselho de Administração, Dra. Maria Teresa Fernandes de Jesus de Sousa Carneiro e pelo Vogal Executivo do Conselho de Administração, Dr. Jorge Manuel da Silva Pinto, com poderes para o ato, adiante abreviadamente designada por **entidade adjudicante**.

E

A2ITwb – Tecnologia, S.A com o NUIPC 510688268 e com sede na Madan Parque-Sul, Quinta da Torre, Edifício B – Piso1, Monte da Caparica, aqui representada por Luís Miguel Raposo Costa Manso, titular do [REDACTED] e por Francisco Manuel Moreno Turbulento, titular do [REDACTED], na qualidade de representantes legais, com poderes para o ato, adiante também denominada como **entidade adjudicatária**.

Considerando que:

- a) A SPMS, EPE, nos termos do disposto no n.º 5 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 19/2010, de 22 de Março, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 108/2011, de 17 de Novembro, é a Central de Compras para o sector específico da saúde, abrangendo a sua atividade a aquisição de bens e serviços, mediante contrato de mandato administrativo a celebrar entre esta entidade e os estabelecimentos e serviços do SNS, órgãos e serviços do Ministério da Saúde e quaisquer outras entidades quando executem atividades específicas da área da saúde.
- b) Nesta sequência, foi atribuída à SPMS, EPE, mediante contrato de mandato administrativo, a competência para a prática de todos os atos relativos à execução e realização integral do procedimento pré-contratual referido em epígrafe, adjudicação e habilitação do adjudicatário.
- c) A despesa inerente ao contrato será satisfeita pela dotação orçamental 07.01.07.B0.B0;
- d) A Aquisição de Sistemas Rack para a Unidade Local de Saúde do Arco Ribeirinho, EPE (ULSAR), foi adjudicada pelo Vogal do Conselho de Administração da SPMS, EPE em 28 de outubro de 2024;
- e) A minuta do presente contrato foi aprovada no dia 28 de outubro de 2024;
- f) A Entidade adjudicatária aprovou a minuta do presente Contrato em 29 de outubro de 2024.

É reciprocamente acordado, livremente aceite e reduzido a escrito o presente Contrato de fornecimento de bens, adiante somente designado por “Contrato”, de acordo com as Cláusulas seguintes:



CLÁUSULA 1.ª

(Objeto do Contrato)

1. O presente Contrato tem por objeto disciplinar as relações contratuais entre a entidade adjudicante e o adjudicatário, mediante a fixação dos termos e condições da **Aquisição de Sistemas Rack para a Unidade Local de Saúde do Arco Ribeirinho, EPE (ULSAR), no âmbito da Agregação 2024**, nos termos melhor identificados nas especificações técnicas do Caderno de Encargos.
2. Para além do disposto no Contrato, o fornecimento reger-se-á ainda pelas Cláusulas constantes do Caderno de Encargos e da Proposta que constituem documentos integrantes do presente CONTRATO.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a ordem de prevalência é a que nele se dispõe.

CLÁUSULA 2ª

(Prazo de vigência)

1. O contrato produz efeitos no dia útil seguinte à data da sua assinatura e vigora até à entrega integral e aceitação dos bens que deverá ocorrer até ao dia 31 de dezembro de 2024, sem prejuízo da manutenção de obrigações acessórias que tenham sido estabelecidas em favor das entidades adjudicantes, incluindo as de confidencialidade e de garantia.
2. Os contratos de serviços de assistência técnica, quando aplicável, iniciam-se após a entrega e instalação dos bens e vigoram pelo período de 3 (três) anos.
3. Os bens objeto do presente contrato, terão uma garantia mínima de 3 (três) anos.

CLÁUSULA 3ª

(Preço contratual)

1. O preço contratual é de **225 211,59 €** (duzentos vinte e cinco mil, duzentos e onze euros e cinquenta e nove cêntimos), acrescido de IVA à taxa legal em vigor, de acordo com o valor do Lote:
 - **Lote 1** - Sistemas x86 Rack Tipo XR3 – **95.816,34 €** acrescido de IVA à taxa legal em vigor;
 - **Lote 2** - Sistemas x86 Rack Tipo XR3 – **26.838,33 €** acrescido de IVA à taxa legal em vigor;
 - **Lote 3** - Sistemas x86 Rack Tipo XR3 – **6.459,56 €** acrescido de IVA à taxa legal em vigor;
 - **Lote 4** - Sistemas x86 Rack Tipo XR3 – **49.001,71 €** acrescido de IVA à taxa legal em vigor;
 - **Lote 5** - Sistemas x86 Rack Tipo XR3 – **23.547,82 €** acrescido de IVA à taxa legal em vigor;
 - **Lote 6** - Sistemas x86 Rack Tipo XR3 – **23.547,82 €** acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço constante no número um corresponde ao preço máximo que a entidade adjudicante se dispõem a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato a celebrar.



CLÁUSULA 4ª

(Revisão de preços)

Não haverá lugar à revisão de preços durante a vigência do CONTRATO.

CLÁUSULA 5ª

(Local e prazo de entrega)

1. Os bens objeto do contrato serão entregues nos locais a indicar pela entidade adjudicante, de acordo com o plano de entregas a definir e em horário a designar.
2. Os bens serão entregues num prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de envio das notas de encomenda ou documento similar.
3. O adjudicatário obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato, todos os documentos em língua portuguesa, que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento daqueles.
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 adjudicatário.

CLÁUSULA 6ª

(Dever de Sigilo)

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do presente contrato.
2. O dever de sigilo previsto no número anterior abrange, designadamente, documentos escritos, dados pessoais, desenhos, planos, aplicações e programas informáticos no formato de código fonte ou código objeto, especificações, segredos comerciais, métodos e fórmulas, contratos de financiamento e situações internas, de natureza laboral ou outra.
3. A informação coberta pelo dever de sigilo não pode ser transmitida a terceiros, nem objeto de licenciamento ou qualquer outro uso ou modo de aproveitamento económico, salvo se tal for autorizado expressamente, por escrito, pela entidade adjudicante.
4. O adjudicatário só pode transmitir informação confidencial aos seus colaboradores e, em qualquer caso, apenas se ocorrerem, cumulativamente, as seguintes circunstâncias:
 - a) Os colaboradores em causa necessitarem de conhecer essa informação, tendo em vista o cumprimento das suas tarefas ao abrigo do contrato;
 - b) Os colaboradores estiverem informados sobre a natureza confidencial da informação;
 - c) Os colaboradores se obrigarem a cumprir o dever de sigilo emergente desta cláusula.



5. O adjudicatário é responsável pelo cumprimento do dever de sigilo por parte dos seus colaboradores, qualquer que seja a natureza jurídica do vínculo, inclusivamente após a cessação deste, independentemente da causa da cessação.
6. O adjudicatário é ainda responsável perante a entidade adjudicante, em caso de violação do dever de sigilo pelos terceiros por si subcontratados, bem como por quaisquer colaboradores desses terceiros.
7. O adjudicatário assume, igualmente, o compromisso de remover e destruir, no final do contrato, todo e qualquer tipo de registo (digital ou em papel) relacionado com os dados analisados e que o adjudicante considere acesso privilegiado.
8. Exclui-se do dever de sigilo previsto na presente cláusula a informação que fosse comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo adjudicatário, bem como a informação que o mesmo seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

CLÁUSULA 7ª

(Condições de pagamento)

1. As quantias devidas pelas entidades adjudicantes devem ser pagas no prazo de 60 dias, após a receção pela entidade adjudicante 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 objeto do contrato ou assinatura do auto de receção respetivo.
3. Em caso de discordância por parte das entidades adjudicantes, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta 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.
4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de transferência bancária, para o NIB a indicar pelo adjudicatário.
5. A inobservância dos prazos de pagamento previstos no n.º 1 confere ao adjudicatário o direito ao pagamento dos correspondentes juros moratórios, sem prejuízo dos demais direitos que legalmente lhe assistam.
6. Em caso de atraso no cumprimento das obrigações pecuniárias por parte de qualquer entidade adjudicante, o adjudicatário tem o direito aos juros de mora sobre o montante em dívida, nos termos previstos no artigo 326.º do CCP e da Lei n.º 3/2010, de 27 de abril.

CLÁUSULA 8ª

(Subcontratação e Cessão da posição contratual)

A subcontratação pelo Adjudicatário e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende



de autorização, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

CLÁUSULA 9ª

(Responsabilidade das partes)

1. Cada uma das partes deve cumprir as obrigações emergentes do contrato e responde perante a outra por quaisquer danos que resultem do incumprimento ou do cumprimento defeituoso dessas obrigações, nos termos do caderno de encargos e da lei aplicável.
2. O adjudicatário é responsável perante a entidade adjudicante, pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais assumidas.
3. Sem prejuízo do disposto no número anterior, o adjudicatário deve dar imediato conhecimento à entidade adjudicante, da ocorrência de qualquer diferendo ou litígio com os terceiros subcontratados em relação com a execução do contrato e prestar-lhe toda a informação relativa à evolução dos mesmos.

CLÁUSULA 10ª

(Utilização dos sistemas de informação)

Caso a execução do presente contrato implique o acesso às instalações e a utilização dos sistemas de informação da entidade adjudicante por colaboradores ou subcontratados do adjudicatário, os mesmos obrigam-se ao cumprimento integral das regras de utilização dos sistemas de informação em vigor na entidade adjudicante.

CLÁUSULA 11ª

(Incidentes de CiberSegurança)

1. Nos termos constantes no Quadro Nacional de Referência para a Cibersegurança, são partes interessadas para este efeito o adjudicatário e a entidade adjudicante.
2. Considera-se um incidente de Cibersegurança, seguindo a classificação da Taxonomia Nacional para a classificação de incidentes na sua atual redação:
 - a) Malware;
 - b) Disponibilidade;
 - c) Recolha de Informação;
 - d) Tentativa de Intrusão;
 - e) Intrusão;
 - f) Segurança da Informação;
 - g) Fraude;
 - h) Conteúdo Abusivo;



i) Outro.

3. Na ocorrência de um dos incidentes de segurança, referidos no número anterior, nos meios tecnológicos do adjudicatário, que de algum modo possa vir a afetar a entidade adjudicante, o adjudicatário fica obrigado a:

a) enviar durante a primeira hora da deteção do incidente, comunicação para o email do DPO da entidade adjudicante;

b) indicar o contacto preferencial para efeitos de colaboração entre as duas entidades e sempre que possível, informar a entidade adjudicante de medidas a tomar para mitigar a ocorrência indicando as atividades a executar, tendo por base a tipologia de cada incidente, designadamente:

I. Recomendar o que fazer no curto prazo para conter o incidente;

II. Recomendar o que fazer no longo prazo;

III. Recomendar o que deve ser segregado do restante ambiente;

IV. Recomendar que credenciais devem ser alteradas ou fortalecidas;

V. Recomendar que mecanismos de autenticação devem ser alterados ou fortalecidos com multi-fator;

VI. Recomendar que ligações de rede e sessões devem ser quebradas;

VII. Recomendar que sistemas devem receber de imediato as atualizações de segurança.

c) comunicar o “término do incidente” e entregue um relatório final identificando a situação ocorrida, assim como as medidas realizadas, esclarecendo se foi comprometida informação da entidade adjudicante.

CLÁUSULA 12ª

(Penalidades contratuais)

1. Sem prejuízo da responsabilidade sobre danos excedentes e/ou causados a terceiros, pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato celebrado, a entidade adjudicante pode exigir do adjudicatário, por cada incumprimento, o pagamento de uma sanção pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, até 10% (dez por cento) do preço contratual.
2. Se o conjunto das sanções atingir um valor superior a 20% do preço contratual, entidade adjudicante pode optar pela resolução do contrato.
3. Ao valor da sanção pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário a título de penalidades, relativamente às obrigações cujo incumprimento da respetiva execução tenha determinado a resolução do contrato.
4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a entidade adjudicante tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.



5. A entidade adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do presente contrato com as sanções pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
6. As sanções pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a entidade adjudicante exija ao adjudicatário indemnização pelo dano excedente.

CLÁUSULA 13ª

(Resolução do contrato)

1. O incumprimento das obrigações resultantes do contrato ou a prossecução deficiente do seu objeto por parte do adjudicatário, constitui fundamento de resolução por parte da entidade adjudicante.
2. O exercício do direito de resolução não prejudica o dever de indemnizar a entidade adjudicante pelos eventuais prejuízos resultantes das situações previstas no número anterior.
3. A resolução do contrato é notificada por correio sob registo e com aviso de receção, produzindo efeitos a partir da data da respetiva notificação.
4. A cessação dos efeitos do contrato não prejudica a verificação da responsabilidade civil ou criminal por atos ocorridos durante a execução da prestação.
5. Em caso de resolução do contrato o adjudicatário é obrigado a entregar de imediato toda a documentação e informação, independentemente da forma que esta revista, produzida no âmbito do contrato e que esteja em sua posse, a qual é, para todos os efeitos, propriedade exclusiva da entidade adjudicante.
6. A resolução do contrato não prejudica a aplicação de qualquer das sanções previstas no caderno de encargos.

CLÁUSULA 14ª

(Seguros)

1. É da responsabilidade da entidade adjudicatária a cobertura, através de contratos de seguro de acidentes pessoais, de quaisquer riscos de acidentes pessoais sofridos pelo seu pessoal ou por pessoal dos seus subcontratados, no contexto de ações no âmbito do presente contrato.
2. Os seguros de acidentes pessoais devem prever que as indemnizações sejam pagas aos sinistrados ou, em caso de morte, a quem prove ter a elas direito, nos termos da lei sucessória ou de outras disposições legais aplicáveis.



CLÁUSULA 15ª

(Alterações ao contrato)

1. A alteração ao presente contrato pode ser efetuada por acordo entre as partes, mas não pode conduzir à modificação de aspetos essenciais do mesmo, nem constituir uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência, nos termos dispostos nos artigos 311.º e seguintes do CCP.
2. Qualquer alteração ao contrato deve constar de documento escrito assinado por ambas as partes, e produz efeitos a partir da data da respetiva assinatura.
3. A parte interessada na alteração deve comunicar, por escrito, à outra parte essa intenção, com uma antecedência mínima de 30 (trinta) dias em relação à data em que pretende ver introduzida a alteração.

CLÁUSULA 16ª

(Deveres de informação)

1. Para além dos específicos deveres de informação consagrados neste CONTRATO, cada uma das partes deve informar sem demora a outra de quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e possam afetar os respetivos interesses na execução do CONTRATO, de acordo com a boa-fé.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, ainda que não constituam força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
3. No prazo de 3 (três) dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deverá informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do CONTRATO.

CLÁUSULA 17ª

(Patentes, licenças e marcas registadas)

1. O adjudicatário garante que respeita as normas relativas à propriedade intelectual e industrial, designadamente, direitos de autor, licenças, patentes e marcas registadas, relacionadas com o hardware, software e documentação técnica que utiliza no desenvolvimento da sua atividade.
2. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.
3. Caso a(s) entidade(s) adjudicante(s) venha(m) a ser demandadas por ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário indemniza-a de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.



CLÁUSULA 18ª

(Requisitos do equipamento informático)

1. Os bens a adquirir no presente contrato têm de respeitar as especificações técnicas descritas no **Anexo A** ao presente contrato.
2. O adjudicatário deverá fornecer os bens em local a indicar e de acordo com o plano de entregas disponibilizado pela entidade adjudicante que pode ser faseado
3. Os bens, objeto do contrato serão entregues no prazo máximo de 60 dias seguidos, a contar da data de envio da nota de encomenda;
4. Em caso de alteração da morada das instalações identificadas pela entidade adjudicante para a entrega dos bens, o adjudicatário obriga-se a manter as condições negociadas desde que as novas instalações se situem num raio menor ou igual a 50 km em relação às instalações anteriores;
5. Os riscos inerentes ao transporte, acondicionamento, embalagem, carga e descarga dos bens são da exclusiva responsabilidade do adjudicatário.
6. O adjudicatário é responsável pela instalação dos bens em condições normais de funcionamento, devendo, nomeadamente:
 - a) Garantir o funcionamento de todas as funcionalidades, incluindo a pré-instalação de sistemas operativos nos casos aplicáveis, exigidas pela entidade adjudicante;
 - b) Disponibilizar uma ficha técnica para registos relativos à assistência técnica.

CLÁUSULA 19ª

(Aceitação dos bens)

1. Caso os testes a que se refere a Cláusula 8.ª do Caderno de Encargos, comprovem a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais e contratuais, e neles não sejam detetados quaisquer defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no Caderno de Encargos, deve ser emitido uma declaração de aceitação, assinada pelos representantes do adjudicatário e da entidade adjudicante.
2. A assinatura da declaração a que se refere o número anterior 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 Caderno de Encargos.

CLÁUSULA 20ª

(Recolha e Retoma de bens)

1. Por indicação da entidade adjudicante, o adjudicatário obriga-se a proceder à recolha dos bens considerados obsoletos no prazo máximo de 2 (dois) meses a contar da data da respetiva solicitação,



sem quaisquer custos adicionais para aquela, com o limite de acordo com o número de equipamentos adjudicados.

2. O adjudicatário é responsável por todo e qualquer dano em pessoas e bens decorrentes da remoção dos bens obsoletos.
3. O adjudicatário deve proceder à recolha e ao tratamento dos bens obsoletos em conformidade com a legislação em vigor, designadamente a Diretiva n.º 2012/19/EU (REEE), de 04 de julho, e a Diretiva n.º 2006/66/CE, de 06 de setembro, transposta para a Ordem Jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 96/2009 de 06 de janeiro.

CLÁUSULA 21ª

(Dados pessoais)

1. O adjudicatário deverá apresentar garantias suficientes de execução de medidas técnicas e organizativas adequadas, por forma a que o tratamento de dados satisfaça os requisitos do RGPD – Regulamento (EU) n.º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, e assegure a defesa dos direitos do titular dos dados, nomeadamente, através da existência e do cumprimento de um código de conduta ou de procedimento de certificação aprovado conforme referido nos artigos 40.º e 42.º do RGPD.
2. Compete ao adjudicatário informar, imediatamente, a entidade adjudicante se, no seu entender, alguma instrução violar o presente Contrato ou o RGPD ou outras disposições legais nacionais ou europeias em matéria de proteção de dados.

CLÁUSULA 22ª

(Gestor do Contrato)

Nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 290.º-A do CCP é nomeado o seguinte gestor do contrato, tendo como função o acompanhamento da sua execução:

Identificação da entidade: Unidade Local de Saúde do Arco Ribeirinho, EPE

Identificação do Gestor do Contrato: [REDACTED]

Morada: Av. Movimento das Forças Armadas, 2834-003 Barreiro

Telefone: 21 2147385

Correio Eletrónico: [REDACTED]



CLÁUSULA 23ª

(Legislação e Foro competente)

1. A tudo o que não esteja especialmente previsto no presente contrato aplica-se a legislação portuguesa e, em especial, o regime constante do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo D.L. nº 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação, o qual prevalece sobre as disposições que lhe sejam desconformes.
2. Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato aplica-se o previsto no Código de Processo nos Tribunais Administrativos.

-----, ____ de _____ de 2024

MARIA TERESA
FERNANDES DE JESUS
DE SOUSA CARNEIRO

P' LA ULSAR, EPE
Assinado de forma digital por
MARIA TERESA FERNANDES
DE JESUS DE SOUSA
CARNEIRO
Dados: _____

JORGE
MANUEL DA
SILVA PINTO

Assinado de forma digital
por JORGE MANUEL DA
SILVA PINTO
Dados: _____

Assinado por: **Pedro Manuel Severino Vieira
Guerreiro**
Num. de Identificação: _____
Data: _____

Assinado por: **Francisco Manuel Moreno
Turbulento**
Num. de Identificação: _____
Data: _____



CHAVE MÓVEL



Anexo A

Proposta Financeira, disponível em xls

- Lotes 1 ao 6**

Equipamento Informático 2024			ULSAR		
Lote	Código do Artigo SPMS	Designação do Artigo SPMS	Quant.	Valor Unitário S/IVA	Valor Total S/IVA
1	EI217	Sistemas x86 rack xR3	4	21 880,10 €	87 520,42 €
	EI218	Sistemas x86 rack xR3 - Processador	4	1,00 €	4,00 €
	EI221	Sistemas x86 rack xR3 - Memória 3 32GB	8	1,00 €	8,00 €
	EI223	Sistemas x86 rack xR3 - Disco Rígido 2 7200 1000GB	360	1,00 €	360,00 €
	EI230	Sistemas x86 rack xR3 - Disco SSD 3 300GB	16	1,00 €	16,00 €
	EI231	Sistemas x86 rack xR3 - Controlador de armazenamento	8	1,00 €	8,00 €
	EI233	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps	4	1,00 €	4,00 €
	EI235	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 4 (10GBASE-SR) 2p 10Gbps	4	1,00 €	4,00 €
	EI242	Sistemas x86 rack xR3 - Fonte de alimentação 2 750W	8	1,00 €	8,00 €
	EI243	Sistemas x86 rack xR3 - Transceiver 10Gbps fibra SR	8	1,00 €	8,00 €
	EI252	Sistemas x86 rack xR3 - Assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 3 anos 24x7	4	1 968,98 €	7 875,92 €
Total Lote 1 S/IVA					95 816,34 €
2	EI217	Sistemas x86 rack xR3	1	24 326,42 €	24 326,42 €
	EI218	Sistemas x86 rack xR3 - Processador	2	1,00 €	2,00 €
	EI221	Sistemas x86 rack xR3 - Memória 3 32GB	16	1,00 €	16,00 €
	EI223	Sistemas x86 rack xR3 - Disco Rígido 2 7200 1000GB	80	1,00 €	80,00 €
	EI231	Sistemas x86 rack xR3 - Controlador de armazenamento	1	1,00 €	1,00 €
	EI233	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps	1	1,00 €	1,00 €
	EI235	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 4 (10GBASE-SR) 2p 10Gbps	1	1,00 €	1,00 €
	EI237	Sistemas x86 rack xR3 - Controlador Fibre Channel 2 (Host Bus Adapter) 2p 16Gbps	1	1,00 €	1,00 €
	EI242	Sistemas x86 rack xR3 - Fonte de alimentação 2 750W	2	1,00 €	2,00 €
	EI243	Sistemas x86 rack xR3 - Transceiver 10Gbps fibra SR	2	1,00 €	2,00 €
	EI252	Sistemas x86 rack xR3 - Assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 3 anos 24x7	1	2 405,91 €	2 405,91 €
Total Lote 2 S/IVA					26 838,33 €
3	EI217	Sistemas x86 rack xR3	1	980,85 €	980,85 €
	EI218	Sistemas x86 rack xR3 - Processador	2	302,14 €	604,28 €
	EI221	Sistemas x86 rack xR3 - Memória 3 32GB	8	282,09 €	2 256,76 €
	EI230	Sistemas x86 rack xR3 - Disco SSD 3 300GB	2	104,88 €	209,77 €
	EI231	Sistemas x86 rack xR3 - Controlador de armazenamento	1	130,53 €	130,53 €
	EI233	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps	1	72,81 €	72,81 €
	EI235	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 4 (10GBASE-SR) 2p 10Gbps	1	177,85 €	177,85 €
	EI237	Sistemas x86 rack xR3 - Controlador Fibre Channel 2 (Host Bus Adapter) 2p 16Gbps	1	562,63 €	562,63 €
	EI242	Sistemas x86 rack xR3 - Fonte de alimentação 2 750W	2	196,29 €	392,59 €
	EI243	Sistemas x86 rack xR3 - Transceiver 10Gbps fibra SR	2	126,53 €	253,07 €
	EI252	Sistemas x86 rack xR3 - Assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 3 anos 24x7	1	818,45 €	818,45 €
Total Lote 3 S/IVA					6 459,56 €
4	EI217	Sistemas x86 rack xR3	3	980,85 €	2 942,54 €
	EI218	Sistemas x86 rack xR3 - Processador	6	607,69 €	3 646,14 €
	EI221	Sistemas x86 rack xR3 - Memória 3 32GB	144	240,00 €	34 560,00 €
	EI230	Sistemas x86 rack xR3 - Disco SSD 3 300GB	6	104,88 €	629,30 €
	EI231	Sistemas x86 rack xR3 - Controlador de armazenamento	3	130,53 €	391,58 €
	EI233	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps	3	72,81 €	218,42 €
	EI235	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 4 (10GBASE-SR) 2p 10Gbps	3	177,85 €	533,55 €
	EI237	Sistemas x86 rack xR3 - Controlador Fibre Channel 2 (Host Bus Adapter) 2p 16Gbps	3	562,63 €	1 687,88 €
	EI242	Sistemas x86 rack xR3 - Fonte de alimentação 2 750W	6	196,29 €	1 177,76 €
	EI243	Sistemas x86 rack xR3 - Transceiver 10Gbps fibra SR	6	126,53 €	759,20 €
	EI252	Sistemas x86 rack xR3 - Assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 3 anos 24x7	3	818,45 €	2 455,34 €
Total Lote 4 S/IVA					49 001,71 €
5	EI217	Sistemas x86 rack xR3	2	980,85 €	1 961,69 €
	EI218	Sistemas x86 rack xR3 - Processador	4	907,69 €	3 630,78 €
	EI221	Sistemas x86 rack xR3 - Memória 3 32GB	48	265,00 €	12 720,00 €
	EI230	Sistemas x86 rack xR3 - Disco SSD 3 300GB	4	104,88 €	419,53 €
	EI231	Sistemas x86 rack xR3 - Controlador de armazenamento	2	130,53 €	261,05 €
	EI233	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps	2	72,81 €	145,61 €
	EI235	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 4 (10GBASE-SR) 2p 10Gbps	2	177,85 €	355,70 €
	EI237	Sistemas x86 rack xR3 - Controlador Fibre Channel 2 (Host Bus Adapter) 2p 16Gbps	2	562,63 €	1 125,25 €
	EI242	Sistemas x86 rack xR3 - Fonte de alimentação 2 750W	4	196,29 €	785,18 €
	EI243	Sistemas x86 rack xR3 - Transceiver 10Gbps fibra SR	4	126,53 €	506,13 €
	EI252	Sistemas x86 rack xR3 - Assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 3 anos 24x7	2	818,45 €	1 636,90 €
Total Lote 5 S/IVA					23 547,82 €



Equipamento Informático 2024			ULSAR		
Lote	Código do Artigo SPMS	Designação do Artigo SPMS	Quant.	Valor Unitário S/IVA	Valor Total S/IVA
6	EI217	Sistemas x86 rack xR3	2	980,85 €	1 961,69 €
	EI218	Sistemas x86 rack xR3 - Processador	4	907,69 €	3 630,78 €
	EI221	Sistemas x86 rack xR3 - Memória 3 32GB	48	265,00 €	12 720,00 €
	EI230	Sistemas x86 rack xR3 - Disco SSD 3 300GB	4	104,88 €	419,53 €
	EI231	Sistemas x86 rack xR3 - Controlador de armazenamento	2	130,53 €	261,05 €
	EI233	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps	2	72,81 €	145,61 €
	EI235	Sistemas x86 rack xR3 - Placa de rede Ethernet 4 (10GBASE-SR) 2p 10Gbps	2	177,85 €	355,70 €
	EI237	Sistemas x86 rack xR3 - Controlador Fibre Channel 2 (Host Bus Adapter) 2p 16Gbps	2	562,63 €	1 125,25 €
	EI242	Sistemas x86 rack xR3 - Fonte de alimentação 2 750W	4	196,29 €	785,18 €
	EI243	Sistemas x86 rack xR3 - Transceiver 10Gbps fibra SR	4	126,53 €	506,13 €
	EI252	Sistemas x86 rack xR3 - Assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção d	2	818,45 €	1 636,90 €
				Total Lote 6 S/IVA	23 547,82 €



Proposta Comercial - Específicas Técnicas, disponível em xls

- Lote 1**

Lote 1 - Sistemas x86 Rack Tipo xR3		
Equipamento	Especificações mínimas	Equipamento Proposto
Marca		HPE
Modelo		HPE Apollo 4200
Part number		Gen10 Plus 90TB 25Gb 80D91A
Processador		
SPEC CINT 2017 Results	500	90
CPU	2	1
CPU cores	8	12
N.º máximo de processadores suportados	2	2
Consumo máximo por processador (Watts)	85	120
TPM - Trusted Platform Module 2.0	Sim	Sim
Memória		
N.º de slots de memória livres e ativos por CPU instalado	12	12
Armazenamento		
N.º de baías para discos Hot Swap de 2,5" (Small Form Factor)	8	24 LFF
Sistema Gráfico		
Saída de vídeo	VGA e HDMI ou Displayport	VGA
Conectividade		
Controlador de rede Gigabit Ethernet (número de portas RJ45)	4	4
Controlador de rede 10Gigabit Ethernet (portas)	Não	2x 10/25 Gb
Controlador integrado de gestão via Ethernet (porta RJ45)	Sim	Sim
Controlador de gestão remota com consola de texto, consola gráfica, e media virtual	Sim	Sim
N.º de portas USB 2.0 ou superior	5	4
Expansibilidade		
N.º de slots de expansão com BUS PCI-Express livres	3	3
Alimentação elétrica e arrefecimento		
Fontes de alimentação redundantes e hot swap	Sim	Sim
Arrefecimento redundante e hot swap	Sim	Sim
Voltagem (Volt)	220	220
Potência das fontes de alimentação incluídas (Watt)	500	800
Cabos de alimentação necessários incluídos na configuração proposta	Sim	Sim
Conectores dos cabos de alimentação fornecidos (C13/C14)	Sim	Sim
Formato		
Altura máxima em Rack Units (Us)	2U	2U
Kit para instalação em rack 19" (standard EIA 310-D)	Sim	Sim
Calhas deslizantes e braço para segurar a cablagem, permitindo manutenção com o servidor ligado	Sim	Sim
Software		
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Microsoft Windows Server com certificação visível em site da Microsoft	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Red Hat Enterprise Linux com certificação visível em site da Red Hat	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Suse Linux Enterprise Server com certificação visível em site da Suse	Sim	Sim
Suporte ultima versão SO VMware ESXi com certificação visível em site da VMware	Sim	Sim
Equipamento Opcional		
Processador		
Idêntico ao instalado no equipamento	Sim	
Memória 3 32GB		
Registered DIMM ou Load Reduced DIMM	Sim	Sim
Capacidade (GB)	32	64GB
Disco Rígido 2 7200 1000GB		
Capacidade (GB)	1000	10000
Formato físico (polegadas)	2,5	3,5
Velocidade (RPM)	7200	7200
Hot-swap	Sim	Sim
Disco SSD 3 300GB		
Capacidade (GB)	300	300
Formato físico (polegadas)	2,5	3,5
Hot-swap	Sim	Sim
Controlador de armazenamento		
Cache (MB)	1024	
Proteção de cache por bateria, flash cache ou equivalente	Sim	
Níveis de RAID suportados	0, 1, 10, 5	
Interface	SAS	
Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps		
Número de portas RJ45	4	4
Velocidade das portas (Gbps)	1	1
Transceiver 10Gbps fibra SR		
Formato	SFP+	SFP+/SFP28
Serviços Adicionais		
Serviço de assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 3 anos 24x7		
Nível de Serviço	24x7	24x7
Tempo de resposta	4 horas	4 horas



• **Lote 2**

Lote 2 - Sistemas x86 Rack Tipo xR3		
Equipamento	Especificações mínimas	Equipamento Proposto
Marca		HPE
Modelo		HPE StoreOnce 3660
Part number		R6U02A
Processador		
SPEC CINT 2017 Results	500	125
CPU	2	2
CPU cores	8	8
N.º máximo de processadores suportados	2	2
Consumo máximo por processador (Watts)	85	155
TPM - Trusted Platform Module 2.0	Sim	Sim
Memória		
N.º de slots de memória livres e ativos por CPU instalado	12	16
Armazenamento		
N.º de baías para discos Hot Swap de 2,5" (Small Form Factor)	8	12LFF
Sistema Gráfico		
Saída de vídeo	VGA e HDMI ou Displayport	VGA
Conectividade		
Controlador de rede Gigabit Ethernet (número de portas RJ45)	4	4
Controlador de rede 10Gigabit Ethernet (portas)	Não	2x 10/25Gb
Controlador integrado de gestão via Ethernet (porta RJ45)	Sim	Sim
Controlador de gestão remota com consola de texto, consola gráfica, e media virtual	Sim	Sim
N.º de portas USB 2.0 ou superior	5	5
Expansibilidade		
N.º de slots de expansão com BUS PCI-Express livres	3	3
Alimentação elétrica e arrefecimento		
Fontes de alimentação redundantes e hot swap	Sim	Sim
Arrefecimento redundante e hot swap	Sim	Sim
Voltagem (Volt)	220	220
Potência das fontes de alimentação incluídas (Watt)	500	800
Cabos de alimentação necessários incluídos na configuração proposta	Sim	Sim
Conectores dos cabos de alimentação fornecidos (C13/C14)	Sim	Sim
Formato		
Altura máxima em Rack Units (Us)	2U	2U
Kit para instalação em rack 19" (standard EIA 310-D)	Sim	Sim
Calhas deslizantes e braço para segurar a cablagem, permitindo manutenção com o servidor ligado	Sim	Sim
Software		
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Microsoft Windows Server com certificação visível em site da Microsoft	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Red Hat Enterprise Linux com certificação visível em site da Red Hat	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Suse Linux Enterprise Server com certificação visível em site da Suse	Sim	Sim
Suporte ultima versão SO VMware ESXi com certificação visível em site da VMware	Sim	Sim
Equipamento Opcional		
Processador		
Idêntico ao instalado no equipamento	Sim	Sim
Memória 3 32GB		
Registered DIMM ou Load Reduced DIMM	Sim	Sim
Capacidade (GB)	32	512
Disco Rígido 2 7200 1000GB		
Capacidade (GB)	1000	8000
Formato físico (polegadas)	2,5	3,5
Velocidade (RPM)	7200	7200
Hot-swap	Sim	Sim
Controlador de armazenamento		
Cache (MB)	1024	2048
Proteção de cache por bateria, flash cache ou equivalente	Sim	Sim
Níveis de RAID suportados	0, 1, 10, 5	0, 1, 10, 5,6
Interface	SAS	SAS/SATA
Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps		
Número de portas RJ45	4	4
Velocidade das portas (Gbps)	1	1
Placa de rede Ethernet 4 (10GBASE-SR) 2p 10Gbps		
Número de slots SFP+	2	2
Velocidade das portas (Gbps)	10	10/25
Controlador Fibre Channel 2 (Host Bus Adapter) 2p 16Gbps		
Número de portas	2	2
Velocidade das portas (Gbps)	16	16
Fonte de alimentação 2 750W		
Potência (Watts)	800	800
Transceiver 10Gbps fibra SR		
Formato	SFP+	SFP+/SFP28
Serviços Adicionais		
Serviço de assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 3 anos 24x7		
Nível de Serviço	24x7	24x7
Tempo de resposta	4 horas	4 horas



• **Lote 3**

Lote 3 - Sistemas x86 Rack Tipo xR3		
Equipamento	Especificações mínimas	Equipamento Proposto
Marca		HPE
Modelo		DL360 Gen11
Part number		P52499-B21
Processador		
SPEC CINT 2017 Results	500	140
CPU	2	2
CPU cores	8	16
N.º máximo de processadores suportados	2	2
Consumo máximo por processador (Watts)	85	150
TPM - Trusted Platform Module 2.0	Sim	Sim
Memória		
N.º de slots de memória livres e ativos por CPU instalado	12	16
Armazenamento		
N.º de baias para discos Hot Swap de 2,5" (Small Form Factor)	8	8
Sistema Gráfico		
Saída de vídeo	VGA e HDMI ou Displayport	VGA
Conectividade		
Controlador de rede Gigabit Ethernet (número de portas RJ45)	4	4
Controlador de rede 10Gigabit Ethernet (portas)	Não	2x 10/25Gb
Controlador integrado de gestão via Ethernet (porta RJ45)	Sim	Sim
Controlador de gestão remota com consola de texto, consola gráfica, e media virtual	Sim	Sim
N.º de portas USB 2.0 ou superior	5	5
Expansibilidade		
N.º de slots de expansão com BUS PCI-Express livres	3	3
Alimentação elétrica e arrefecimento		
Fontes de alimentação redundantes e hot swap	Sim	Sim
Arrefecimento redundante e hot swap	Sim	Sim
Voltagem (Volt)	220	220
Potência das fontes de alimentação incluídas (Watt)	500	1000
Cabos de alimentação necessários incluídos na configuração proposta	Sim	Sim
Conectores dos cabos de alimentação fornecidos (C13/C14)	Sim	Sim
Formato		
Altura máxima em Rack Units (Us)	2U	1U
Kit para instalação em rack 19" (standard EIA 310-D)	Sim	Sim
Calhas deslizantes e braço para segurar a cablagem, permitindo manutenção com o servidor ligado	Sim	Sim
Software		
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Microsoft Windows Server com certificação visível em site da Microsoft	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Red Hat Enterprise Linux com certificação visível em site da Red Hat	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Suse Linux Enterprise Server com certificação visível em site da Suse	Sim	Sim
Suporte ultima versão SO VMware ESXi com certificação visível em site da VMware	Sim	Sim
Equipamento Opcional		
Processador		
Idêntico ao instalado no equipamento	Sim	Sim
Memória 3 32GB		
Registered DIMM ou Load Reduced DIMM	Sim	Sim
Capacidade (GB)	32	256
Disco SSD 3 300GB		
Capacidade (GB)	300	480
Formato físico (polegadas)	2,5	2,5
Hot-swap	Sim	Sim
Controlador de armazenamento		
Cache (MB)	1024	4096
Proteção de cache por bateria, flash cache ou equivalente	Sim	Sim
Níveis de RAID suportados	0, 1, 10, 5	0, 1, 10, 5,6
Interface	SAS	SAS/SATA
Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps		
Número de portas RJ45	4	4
Velocidade das portas (Gbps)	1	1
Placa de rede Ethernet 4 (10GBASE-SR) 2p 10Gbps		
Número de slots SFP+	2	2
Velocidade das portas (Gbps)	10	10/25
Controlador Fibre Channel 2 (Host Bus Adapter) 2p 16Gbps		
Número de portas	2	2
Velocidade das portas (Gbps)	16	32
Fonte de alimentação 2 750W		
Potência (Watts)	800	1000
Transceiver 10Gbps fibra SR		
Formato	SFP+	SFP+/SFP28
Serviços Adicionais		
Serviço de assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 3 anos 24x7		
Nível de Serviço	24x7	24x7
Tempo de resposta	4 horas	4 horas



• **Lote 4**

Lote 4 - Sistemas x86 Rack Tipo xR3		
Equipamento	Especificações mínimas	Equipamento Proposto
Marca		HPE
Modelo		DL360 Gen11
Part number		P52499-B21
Processador		
SPEC CINT 2017 Results	500	490
CPU	2	2
CPU cores	8	24
N.º máximo de processadores suportados	2	2
Consumo máximo por processador (Watts)	85	225
TPM - Trusted Platform Module 2.0	Sim	Sim
Memória		
N.º de slots de memória livres e ativos por CPU instalado	12	16
Armazenamento		
N.º de baías para discos Hot Swap de 2,5" (Small Form Factor)	8	8
Sistema Gráfico		
Saída de vídeo	VGA e HDMI ou Displayport	VGA
Conectividade		
Controlador de rede Gigabit Ethernet (número de portas RJ45)	4	4
Controlador de rede 10Gigabit Ethernet (portas)	Não	2x 10/25 Gb
Controlador integrado de gestão via Ethernet (porta RJ45)	Sim	Sim
Controlador de gestão remota com consola de texto, consola gráfica, e media virtual	Sim	Sim
N.º de portas USB 2.0 ou superior	5	5
Expansibilidade		
N.º de slots de expansão com BUS PCI-Express livres	3	3
Alimentação elétrica e arrefecimento		
Fontes de alimentação redundantes e hot swap	Sim	Sim
Arrefecimento redundante e hot swap	Sim	Sim
Voltagem (Volt)	220	220
Potência das fontes de alimentação incluídas (Watt)	500	1000
Cabos de alimentação necessários incluídos na configuração proposta	Sim	Sim
Conectores dos cabos de alimentação fornecidos (C13/C14)	Sim	Sim
Formato		
Altura máxima em Rack Units (Us)	2U	1U
Kit para instalação em rack 19" (standard EIA 310-D)	Sim	Sim
Calhas deslizantes e braço para segurar a cablagem, permitindo manutenção com o servidor ligado	Sim	Sim
Software		
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Microsoft Windows Server com certificação visível em site da Microsoft	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Red Hat Enterprise Linux com certificação visível em site da Red Hat	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Suse Linux Enterprise Server com certificação visível em site da Suse	Sim	Sim
Suporte ultima versão SO VMware ESXi com certificação visível em site da VMware	Sim	Sim
Equipamento Opcional		
Processador		
Idêntico ao instalado no equipamento	Sim	Sim
Memória 3 32GB		
Registered DIMM ou Load Reduced DIMM	Sim	Sim
Capacidade (GB)	32	1.5 TB
Disco SSD 3 300GB		
Capacidade (GB)	300	480
Formato físico (polegadas)	2,5	2,5
Hot-swap	Sim	Sim
Controlador de armazenamento		
Cache (MB)	1024	4096
Proteção de cache por bateria, flash cache ou equivalente	Sim	Sim
Níveis de RAID suportados	0, 1, 10, 5	0, 1, 10, 5, 6
Interface	SAS	SAS/SATA
Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps		
Número de portas RJ45	4	4
Velocidade das portas (Gbps)	1	1
Placa de rede Ethernet 4 (10GBASE-SR) 2p 10Gbps		
Número de slots SFP+	2	2
Velocidade das portas (Gbps)	10	10/25
Controlador Fibre Channel 2 (Host Bus Adapter) 2p 16Gbps		
Número de portas	2	2
Velocidade das portas (Gbps)	16	32
Fonte de alimentação 2 750W		
Potência (Watts)	800	1000
Transceiver 10Gbps fibra SR		
Formato	SFP+	SFP+/SFP28
Serviços Adicionais		
Serviço de assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 3 anos 24x7		
Nível de Serviço	24x7	24x7
Tempo de resposta	4 horas	4 horas



• **Lote 5**

Lote 5 - Sistemas x86 Rack Tipo xR3		
Equipamento	Especificações mínimas	Equipamento Proposto
Marca		HPE
Modelo		DL360 Gen11
Part number		P52499-B21
Processador		
SPEC CINT 2017 Results	500	490
CPU	2	2
CPU cores	8	24
N.º máximo de processadores suportados	2	2
Consumo máximo por processador (Watts)	85	225
TPM - Trusted Platform Module 2.0	Sim	Sim
Memória		
N.º de slots de memória livres e ativos por CPU instalado	12	16
Armazenamento		
N.º de baías para discos Hot Swap de 2,5" (Small Form Factor)	8	8
Sistema Gráfico		
Saída de vídeo	VGA e HDMI ou Displayport	VGA
Conectividade		
Controlador de rede Gigabit Ethernet (número de portas RJ45)	4	4
Controlador de rede 10Gigabit Ethernet (portas)	Não	2x 10/25 Gb
Controlador integrado de gestão via Ethernet (porta RJ45)	Sim	Sim
Controlador de gestão remota com consola de texto, consola gráfica, e media virtual	Sim	Sim
N.º de portas USB 2.0 ou superior	5	5
Expansibilidade		
N.º de slots de expansão com BUS PCI-Express livres	3	3
Alimentação elétrica e arrefecimento		
Fontes de alimentação redundantes e hot swap	Sim	Sim
Arrefecimento redundante e hot swap	Sim	Sim
Voltagem (Volt)	220	220
Potência das fontes de alimentação incluídas (Watt)	500	1000
Cabos de alimentação necessários incluídos na configuração proposta	Sim	Sim
Conectores dos cabos de alimentação fornecidos (C13/C14)	Sim	Sim
Formato		
Altura máxima em Rack Units (Us)	2U	1U
Kit para instalação em rack 19" (standard EIA 310-D)	Sim	Sim
Calhas deslizantes e braço para segurar a cablagem, permitindo manutenção com o servidor ligado	Sim	Sim
Software		
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Microsoft Windows Server com certificação visível em site da Microsoft	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Red Hat Enterprise Linux com certificação visível em site da Red Hat	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Suse Linux Enterprise Server com certificação visível em site da Suse	Sim	Sim
Suporte ultima versão SO VMware ESXi com certificação visível em site da VMware	Sim	Sim
Equipamento Opcional		
Processador		
Idêntico ao instalado no equipamento	Sim	Sim
Memória 3 32GB		
Registered DIMM ou Load Reduced DIMM	Sim	Sim
Capacidade (GB)	32	768
Disco SSD 3 300GB		
Capacidade (GB)	300	480
Formato físico (polegadas)	2,5	2,5
Hot-swap	Sim	Sim
Controlador de armazenamento		
Cache (MB)	1024	4096
Proteção de cache por bateria, flash cache ou equivalente	Sim	Sim
Níveis de RAID suportados	0, 1, 10, 5	0, 1, 10, 5,6
Interface	SAS	SAS/SATA
Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps		
Número de portas RJ45	4	4
Velocidade das portas (Gbps)	1	1
Placa de rede Ethernet 4 (10GBASE-SR) 2p 10Gbps		
Número de slots SFP+	2	2
Velocidade das portas (Gbps)	10	10/25
Controlador Fibre Channel 2 (Host Bus Adapter) 2p 16Gbps		
Número de portas	2	2
Velocidade das portas (Gbps)	16	32
Fonte de alimentação 2 750W		
Potência (Watts)	800	1000
Transceiver 10Gbps fibra SR		
Formato	SFP+	SFP+/SFP28
Serviços Adicionais		
Serviço de assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 3 anos 24x7		
Nível de Serviço	24x7	24x7
Tempo de resposta	4 horas	4 horas



- Lote 6**

Lote 6 - Sistemas x86 Rack Tipo xR3		
Equipamento	Especificações mínimas	Equipamento Proposto
Marca		HPE
Modelo		DL360 Gen11
Part number		P52499-B21
Processador		
SPEC CINT 2017 Results	500	490
CPU	2	2
CPU cores	8	24
N.º máximo de processadores suportados	2	2
Consumo máximo por processador (Watts)	85	225
TPM - Trusted Platform Module 2.0	Sim	Sim
Memória		
N.º de slots de memória livres e ativos por CPU instalado	12	16
Armazenamento		
N.º de baías para discos Hot Swap de 2,5" (Small Form Factor)	8	8
Sistema Gráfico		
Saída de vídeo	VGA e HDMI ou Displayport	VGA
Conectividade		
Controlador de rede Gigabit Ethernet (número de portas RJ45)	4	4
Controlador de rede 10Gigabit Ethernet (portas)	Não	2x 10/25 Gb
Controlador integrado de gestão via Ethernet (porta RJ45)	Sim	Sim
Controlador de gestão remota com consola de texto, consola gráfica, e media virtual	Sim	Sim
N.º de portas USB 2.0 ou superior	5	5
Expansibilidade		
N.º de slots de expansão com BUS PCI-Express livres	3	3
Alimentação elétrica e arrefecimento		
Fontes de alimentação redundantes e hot swap	Sim	Sim
Arrefecimento redundante e hot swap	Sim	Sim
Voltagem (Volt)	220	220
Potência das fontes de alimentação incluídas (Watt)	500	1000
Cabos de alimentação necessários incluídos na configuração proposta	Sim	Sim
Conectores dos cabos de alimentação fornecidos (C13/C14)	Sim	Sim
Formato		
Altura máxima em Rack Units (Us)	2U	1U
Kit para instalação em rack 19" (standard EIA 310-D)	Sim	Sim
Calhas deslizantes e braço para segurar a cablagem, permitindo manutenção com o servidor ligado	Sim	Sim
Software		
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Microsoft Windows Server com certificação visível em site da Microsoft	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Red Hat Enterprise Linux com certificação visível em site da Red Hat	Sim	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) ultima versão SO Suse Linux Enterprise Server com certificação visível em site da Suse	Sim	Sim
Suporte ultima versão SO VMware ESXi com certificação visível em site da VMware	Sim	Sim
Equipamento Opcional		
Processador		
Idêntico ao instalado no equipamento	Sim	Sim
Memória 3 32GB		
Registered DIMM ou Load Reduced DIMM	Sim	Sim
Capacidade (GB)	32	768
Disco SSD 3 300GB		
Capacidade (GB)	300	480
Formato físico (polegadas)	2,5	2,5
Hot-swap	Sim	Sim
Controlador de armazenamento		
Cache (MB)	1024	4096
Proteção de cache por bateria, flash cache ou equivalente	Sim	Sim
Níveis de RAID suportados	0, 1, 10, 5	0, 1, 10, 5, 6
Interface	SAS	SAS/SATA
Placa de rede Ethernet 2 (1000BASE-T) 4p 1Gbps		
Número de portas RJ45	4	4
Velocidade das portas (Gbps)	1	1
Placa de rede Ethernet 4 (10GBASE-SR) 2p 10Gbps		
Número de slots SFP+	2	2
Velocidade das portas (Gbps)	10	10/25
Controlador Fibre Channel 2 (Host Bus Adapter) 2p 16Gbps		
Número de portas	2	2
Velocidade das portas (Gbps)	16	32
Fonte de alimentação 2 750W		
Potência (Watts)	800	1000
Transceiver 10Gbps fibra SR		
Formato	SFP+	SFP+/SFP28
Serviços Adicionais		
Serviço de assistência técnica on site para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 3 anos 24x7		
Nível de Serviço	24x7	24x7
Tempo de resposta	4 horas	4 horas