

CADERNO DE ENCARGOS

Consulta Prévia para “*Aquisição de servidores aplicativos*”.

PARTE I

Cláusulas Jurídicas

Cláusula. 1^a

Objeto

1. O presente Caderno de Encargos estabelece as condições jurídicas, técnicas e económicas a incluir no contrato a celebrar na sequência de procedimento de Consulta Prévia adotado ao abrigo da alínea c) do n.º 1 do artigo 20.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), e que tem por objeto o **“Aquisição de servidores aplicacionais”** de acordo com as Especificações Técnicas (Mínimas) descritas na Parte II do presente Caderno de Encargos.
2. O objeto do presente procedimento enquadra-se no Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV) no código: 48822000-6 Servidores Informáticos.

Cláusula 2.^a

Entidade Adjudicante

A entidade adjudicante é a Universidade da Beira Interior, abreviadamente designada por UBI, pessoa coletiva N.º 502083514, sediada em Convento de Santo António, 6201-001 Covilhã, Portugal, com telefone 275329700 e endereço eletrónico www.ubi.pt.

Cláusula 3.^a

Descrição e Local de Entrega

1. O presente procedimento tem por objeto a **Aquisição de servidores aplicacionais**, a efetuar de acordo com **Especificações Técnicas** contidas na Parte II do presente Caderno de Encargos.
2. Todos os bens objeto do contrato bem como as respetivas peças, componentes ou equipamentos devem ser novos.
3. No fornecimento deverão ser incluídas todas as despesas de transporte e entrega dos equipamentos nas instalações da UBI.
4. Os bens a adquirir deverão ser entregues no edifício dos Serviços de Informática da UBI, sito em Rua Marquês d' Ávila e Bolama, 6201-001 Covilhã, durante o horário normal de expediente.

Cláusula 4.^a

Valor para efeitos de procedimento

1. Nos termos do disposto no n.º 1 do Artigo 47.º do CCP, para efeitos do presente procedimento o preço base é de **46.560,00 €** (quarenta e seis mil quinhentos e sessenta euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. Serão excluídas as propostas cujo preço contratual seja superior ao preço base.
3. Os preços supramencionados incluem todos os custos, encargos e despesas tidos com o fornecimento nas instalações da entidade adjudicante dos equipamentos objeto do contrato.

Cláusula 5.^a

Critério de Adjudicação

1. A adjudicação será feita ao abrigo do disposto na alínea b) do n.º 1 do Artigo 74º do CCP, ou seja, segundo o critério da proposta economicamente mais vantajosa através modalidade [monofactorial] de avaliação do preço ou custo enquanto único aspeto da execução do contrato a celebrar.
2. Verificando-se a necessidade de desempate de mais de uma proposta, é adjudicada a proposta que resultar da escolha em função de sorteio que deve obedecer às regras procedimentais constantes do **Anexo III** ao convite do presente procedimento.

Cláusula 6.^a

Prazo da entrega e verificação dos bens

1. Os equipamentos deverão ser entregues num prazo máximo de 30 (trinta) dias (seguidos), contados da data de assinatura do contrato.
2. A entrega dos bens - **servidores** - terá de ser, obrigatoriamente, acompanhada da guia de remessa correspondente, devendo constar, designadamente:
 - Data de entrega;
 - Identificação do Adjudicatário;
 - Identificação da Entidade Adjudicante e local de entrega;
 - Número da requisição emitida pela Entidade Adjudicante e a referência a este procedimento;
 - Preço unitário adjudicado.
3. A UBI ser avisada até ao prazo máximo de 24h antes da realização da entrega dos bens, de forma a alocar os recursos humanos/logísticos necessários ao recebimento dos bens.

4. Realizada a entrega dos bens objeto do contrato, a UBI, por si, ou através de terceiro por si designado, procede à verificação dos mesmos, no prazo de 5 (cinco) dias, com vista a verificar que os mesmos reúnem as características, especificações e requisitos definidos pelo contrato, bem como outros requisitos exigidos por lei, nomeadamente:

a) Verificação Quantitativa, para comprovar a conformidade das quantidades entregues e referidas na guia de remessa com as quantidades encomendadas;

b) Verificação Qualitativa, para comprovar a inexistência de não conformidades relacionadas com as Especificações Técnicas (Mínimas).

5. Após a verificação mencionada no ponto anterior, a UBI pode:

a) Aceitar os bens mediante condição de, após exame ou durante a utilização, estes cumprirem as características exigidas;

b) Rejeitar total ou parcialmente os bens;

c) Solicitar a entrega dos bens em falta.

6. Todas as despesas e custos com seguros e transportes dos bens objeto do contrato e respetivos documentos para o local de entrega são da responsabilidade do Adjudicatário.

Cláusula 7.^a

Condições de pagamento

1. Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a UBI deve pagar à entidade adjudicatária o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

2. As faturas serão pagas no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data de receção das mesmas pela Entidade Adjudicante, através de transferência bancária para a conta a indicar pelo Adjudicatário.

3. Em conformidade do disposto no n.º 3 do artigo 88.º do CCP, pode a entidade adjudicante, se o considerar conveniente, proceder à retenção de até 10% do valor do(s) pagamento(s) a efetuar.

Cláusula 8.^a

Obrigações do Adjudicatário

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, constituem obrigações do adjudicatário, após celebração do contrato escrito:

1. Executar um serviço de qualidade, em conformidade com o conteúdo do presente Caderno de Encargos e da respetiva proposta;
2. Prestar o fornecimento dos bens objeto do contrato, nos prazos estabelecidos e nas condições definidas para o presente procedimento, designadamente, no convite, neste Caderno de Encargos, demais documentos contratuais e em conformidade com a letra e o espírito das especificações técnicas.
3. Prestar à entidade adjudicante, em qualquer tempo e na pendência da execução do contrato os serviços, informações, demonstrações de funcionalidades e esclarecimentos relativos ao fornecimento prestados no âmbito do contrato a celebrar, em conformidade com este Caderno de Encargos.
4. Não alterar as condições do fornecimento dos bens prevista no/pelo Caderno de Encargos;
5. Garantir que, durante a vigência do contrato, se cumpre o disposto nas cláusulas técnicas;
6. Conduzir os trabalhos com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência.
7. Proceder à entrega dos documentos correspondentes ao serviço, de acordo com os prazos contratuais;
8. Responsabilizar-se pelos atos praticados por todas as pessoas que, no âmbito do contrato a celebrar, exerçam funções por sua conta.
9. A título acessório, a entidade adjudicatária fica ainda obrigada, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos e materiais que sejam necessários e adequados ao fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Artigo 9.º

Obrigação de manutenção e garantia

1. Caso se verifique qualquer anomalia nos bens objeto de adjudicação que impeça ou prejudique o desempenho da sua função, o adjudicatário obriga-se a proceder às operações necessárias à reposição deste nas mesmas condições que deram origem à aceitação.
2. Os bens fornecidos deverão ter uma garantia mínima de 24 meses, sem qualquer encargo para a entidade adjudicante, a contar da data de aceitação dos bens objeto do contrato.

Cláusula 10.^a

Obrigações da entidade adjudicante

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, constituem obrigações da entidade adjudicante:

1. Celebrar o contrato com o adjudicatário nas condições expressas no presente Caderno de Encargos.
2. Pelo fornecimento de bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a UBI deve pagar ao prestador de serviços o preço constante da proposta adjudicada, devendo:
 - a) Pagar, no prazo acordado, as faturas ou documentos equivalentes, emitidas pelo adjudicatário.

Cláusula 11.^a

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

Cláusula 12.^a

Alterações ao Contrato

1. Qualquer alteração do contrato deverá constar de documento escrito assinado por ambos os outorgantes e produzirá efeitos a partir da data da respetiva assinatura.
2. A parte interessada na alteração deve comunicar, por escrito, à outra essa intenção, com uma antecedência mínima de 60 (sessenta) dias em relação à data em que pretende ver introduzida a alteração;
3. O Contrato pode ser alterado por:
 - a) Acordo entre as partes, que não pode revestir forma menos solene que o contrato;

b) Decisão judicial; e

c) Razões de interesse público.

4. A alteração do contrato não pode conduzir à modificação de aspetos essenciais do mesmo, nem constituir uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência.

Cláusula 13.^a

Boa-fé

As partes obrigam-se a atuar de boa-fé na execução do contrato e a não exercer os direitos nele previstos, ou na lei, de forma abusiva.

Cláusula 14.^a

Penalidades

1. Sem prejuízo do regime contra-ordenacional previsto no Capítulo II da Parte IV, artigos 455º a 464º-A do CCP, o incumprimento do(s) prazo(s) fixado(s) para o fornecimento/entrega de bens por requisição, confere à entidade adjudicante o direito a ser indemnizada através da aplicação de sanção pecuniária, nos termos dos números seguintes.
2. Em caso de incumprimento dos prazos fixados para a entrega dos bens/fornecimento (cf. Cláusula 6º supra), será aplicada uma pena pecuniária de 1% do valor total do contrato por cada dia de atraso.
3. Findos 15 dias (seguidos) de incumprimento do prazo de entrega dos bens/fornecimento, a entidade adjudicante pode fazer uso da possibilidade de cessão da posição contratual (compulsiva) por incumprimento do cocontratante a que se alude na Cláusula 17.^a do presente Caderno de Encargos.
4. O valor da sanção pecuniária a aplicar nos termos do presente artigo não será deduzido ao preço a pagar pelo fornecimento.

Cláusula 15.^a

Patentes, licenças e marcas registadas

1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no fornecimento de marcas, patentes ou licenças registadas.
2. Caso a entidade adjudicante venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário indemniza-o 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 16.^a

Casos Fortuitos ou de força maior

- 1.** Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações/do fornecimento de bens e ou obrigações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, devidamente comprovado e aceite, entendendo-se como tal as circunstâncias ou acontecimentos, imprevisíveis e excepcionais, independentes das vontades das partes, e que não derivem de falta ou negligência de qualquer delas, que impossibilitem a respetiva realização, porquanto alheios 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, nomeadamente:
 - 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 fornecedor 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)** 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;
- 4.** A ocorrência de circunstâncias ou acontecimentos que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
- 5.** Para efeitos do disposto no número anterior, a parte que invocar caso de força maior deve comunicar, por escrito, e justificar tais situações à outra parte, bem como comunicar qual o prazo previsível para o restabelecimento da situação normal.

6. 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 17.^a

Cessão da posição contratual (compulsiva) por incumprimento do cocontratante

1. Se em virtude do incumprimento das obrigações contratuais pelo cocontratante estiverem reunidos os pressupostos para a resolução do contrato, o cocontratante cede a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o contrato em execução, que venha a ser indicado pelo contraente público, pela ordem sequencial daquele procedimento.
2. Para efeitos do disposto no número anterior deve atender-se ao disposto no artigo 318º-A do CCP.

Cláusula 18.^a

Resolução pela entidade contraente

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, designadamente no artigo 333º do CCP, a UBI pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o fornecedor violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:
 - a) Atraso, total ou parcial, na prestação do serviço superior a 10 dias ou declaração escrita do prestador/fornecedor de que o atraso excederá esse prazo;
 - b) Atraso na entrega da documentação indicada no presente Caderno de Encargos, no contrato ou solicitada pela UBI, respeitante, direta ou indiretamente, com o objeto contratual, superior a 2 (dois) dias;
 - c) Prestação de falsas declarações e ou apresentação de falsa documentação;
 - d) Se o fornecedor, de forma grave e/ou reiterada, não cumprir com o disposto na lei, neste Caderno de Encargos e na proposta adjudicada;
 - e) Incumprimento dos termos e prazo de prestação de garantias previstos no contrato superior a 5 (cinco) dias;
 - f) Violação do dever de sigilo, nos termos do disposto no presente Caderno de Encargos;
 - g) Incumprimento pelo prestador/fornecedor de decisões judiciais ou arbitrais, direta ou indiretamente, conexas com o contrato;

- h)** Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.
- 2.** Para efeitos da presente cláusula, e sem prejuízo de outras disposições legais e contratuais aplicáveis, considera-se, também, consubstanciar incumprimento a verificação, nomeadamente, entre outras, de qualquer das seguintes situações, em relação ao fornecedor, a saber:
- a)** Apresentação à insolvência, ou insolvência declarada pelo tribunal;
 - b)** Incumprimento das suas obrigações relativas aos pagamentos das contribuições à Administração Fiscal e ou à Segurança Social, nos termos das disposições legais aplicáveis;
 - c)** Indicação de um preço superior ao preço de venda ao público, à data de entrega da proposta, ou, se aplicável e se for caso, à data da atualização do preço contratual prevista no presente Caderno de Encargos;
 - d)** Não apresentação da documentação ou informação solicitada pela UBI, relevante, direta ou indiretamente, para a gestão do contrato;
 - e)** Recusa de fornecimento de bem objeto do contrato;
 - f)** Incumprimento definitivo de características, especificações e requisitos constantes do presente Caderno de Encargos, em especial nos termos definidos na Parte II - Especificações Técnicas (Mínimas).
- 3.** Para efeitos do disposto nos números anteriores considera-se haver incumprimento definitivo quando, após advertência repetida ou aplicação reiterada das sanções previstas no presente Caderno de Encargos, o prestador/fornecedor continue a incorrer em incumprimento.
- 4.** O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração escrita enviada ao prestador/fornecedor e não determina a repetição das prestações/fornecimentos já realizadas(os).
- 5.** Para efeitos do disposto no número anterior, o exercício do direito de resolução tem lugar mediante notificação, por carta registada com aviso de receção, dirigida ao prestador/fornecedor, da qual conste a indicação da situação de incumprimento e respetivos fundamentos.
- 6.** O exercício do direito de resolução não prejudica a aplicação das sanções previstas no presente Caderno de Encargos e no contrato.

Cláusula 19.^a

Resolução pelo adjudicatário

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o fornecedor pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de ou 6 meses ou quando o montante em dívida exceda 25% (vinte e cinco por cento) do preço contratual, excluindo juros.
2. O direito de resolução é exercido mediante declaração escrita enviada à UBI, que produz efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se esta última cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
3. 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 CCP.

Cláusula 20.^a

Suspensão do contrato

1. Sem prejuízo do direito de resolução do contrato, a UBI pode, em qualquer altura, por comprovados motivos de interesse público, designadamente quando estiverem em causa razões de segurança pública, suspender total ou parcialmente a execução do contrato.
2. A suspensão referida no número anterior produz os seus efeitos a contar do dia seguinte ao da notificação do prestador/fornecedor, salvo se da referida notificação constar data posterior, e é efetuada através de carta registada com aviso de receção.
3. A UBI pode, a qualquer momento, levantar a suspensão da execução do contrato.
4. Para efeitos do disposto nos números anteriores, o prestador/fornecedor não pode reclamar ou exigir qualquer compensação ou indemnização com base na suspensão total ou parcial do contrato.

Cláusula 21.^a

Cessão da Posição Contratual

1. O adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.
2. Para efeitos de autorização prevista no número anterior, deve ser apresentada pelo cessionário toda a documentação exigida ao adjudicatário no presente procedimento.

3. A entidade adjudicante apreciará, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55º do CCP e se garante o exato e pontual cumprimento do contrato.

Cláusula 22.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 CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificadas no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.
3. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, a matéria relativa às notificações e comunicações é regulada nos termos do disposto nos artigos 467.º a 469.º do CCP.

Cláusula 23.ª

Contagem dos prazos

1. Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.
2. A contagem dos prazos na fase de execução dos contratos obedece ao disposto no artigo 471.º do CCP.

Cláusula 24.ª

Outros encargos

Todos os demais encargos derivados do presente contrato são da responsabilidade do adjudicatário.

Cláusula 25.ª

Gestor do contrato

1. Nos termos conjugados do artigo 94º, alínea i) do artigo 96º e 290º -A, todos do CCP, e com a função de acompanhar permanentemente a execução do contrato, será designado um *gestor do contrato*.
2. O *gestor do contrato* pode vir a ser substituído temporária ou definitivamente sem que isso implique alteração do contrato.
3. A substituição do *gestor de contrato* é oponível ao adjudicatário por mera notificação.

Cláusula 26.^a

Contrato

1. O contrato, que será reduzido a escrito, considera-se composto pelo respetivo clausulado contratual e integra, ainda, os seguintes elementos:

- a) Os suprimientos dos erros e das 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) O gestor do contrato em nome das entidades adjudicantes, [conforme o disposto na alínea i) do n.º 1 do artigo 96.º, conjugado com o disposto no artigo 290.º-A, ambos do CCP];
- f) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no Caderno de Encargos.

2. Em caso de dúvida ou contradição a interpretação deverá ter em conta a regra da prevalência estabelecida nos números 2 a 6 do artigo 96º do CCP.

3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 1 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto a ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99º do Código dos Contratos Públicos, na sua actual redação, e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código.

4. Todas as situações jurídicas não previstas no título contratual serão reguladas pelo CCP.

Cláusula 27.^a

Legislação aplicável e foro competente

1. A tudo o que não esteja especialmente regulamentado no presente Caderno de Encargos aplica-se o regime previsto no Código dos Contratos Públicos (CCP) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de Janeiro, na sua actual redação, e demais legislação e regulamentação aplicável e, em qualquer caso, sempre a Lei portuguesa.

2. Os litígios decorrentes da execução, interpretação e aplicação das regras contratuais serão submetidos a uma tentativa de conciliação a realizar entre os representantes expressamente designados para o efeito pelas partes, no prazo de 10 (dez) dias, seguidos, contados da solicitação que para o efeito qualquer das partes produza.

3. Frustrada a conciliação, para todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal Administrativo e Fiscal de Castelo Branco, com expressa renúncia a qualquer outro.

PARTE II

Especificações Técnicas

Artigo 1º

Descrição dos servidores a fornecer e requisitos mínimos

O adjudicatário deverá fornecer o seguinte equipamento:

- 2 servidores do tipo 1
- 1 servidor do tipo 2

de acordo com os requisitos técnicos mínimos apresentados nas tabelas da páginas seguintes.

Artigo 2º

Critérios CPE exigidos

1. Porque o equipamento ou os componentes defeituosos podem ser uma causa de substituição precoce, exige-se:

1.1. **Garantia** - 3 anos (a partir da data de entrada em funcionamento dos equipamentos).

Verificação: o proponente deve apresentar uma ***Declaração*** por escrito que ateste que os produtos fornecidos serão cobertos por garantia em conformidade com as especificações do contrato e os requisitos de técnicos.

2. Com vista a reduzir o impacto ambiental dos 'servidores' ao longo do seu ciclo de vida, exige-se:

2.1. Todos os equipamentos devem respeitar os requisitos de eficiência energética da versão mais recente da norma *Energy Star*.

Verificação: o proponente deve apresentar ***Relatórios de Ensaios*** realizados em conformidade com os métodos de ensaio estabelecidos na versão mais recente da norma *Energy Star*.

Requisitos Técnicos Mínimos

Servidores tipo 1

Componente	Unidade	Requisitos mínimos
<i>Tipo</i>		
Modelo	-	Montável em bastidor, 2U, com suporte para até 4 processadores, 15.36TB de RAM e 24 unidades de disco frontais, tipo DELL EMC PowerEdge R840 ou equivalente
<i>CPU</i>		
Processadores	-	Mínimo 10.4GT/s, 22M cache, tipo Intel® Xeon® Gold 52180 ou superior
N.º de "cores" por processador	-	Mínimo 16
N.º processadores instalados	-	Mínimo 4
Memória instalada	GB	Mínimo 256, 3200MT/s ou superior
<i>Armazenamento</i>		
Nº de Discos	-	Mínimo 4
Capacidade	TB	1,92 SSD SAS 12Gbps
Controlador de Armazenamento	-	RAID 5, 2GB Cache
<i>Memória</i>		
Memória instalada	GB	8x32
<i>Conectividade</i>		
Placa de Rede		>= 2 Portas 10 Gb sem SFP
Placa Fibre Channel		2 Portas 16Gb
<i>Alimentação Elétrica</i>		
Fontes de alimentação		>= 2 fontes redundantes
<i>Normas</i>		
Ergonomia, reciclagem, ambientais, sociais, consumo elétrico e comunicações	-	Energy Star, ROHS, EPEAT Gold, IT ECO
Factor de Forma / Altura	-	Rack/2U

Servidores tipo 2

Componente	Unidade	Requisitos mínimos
<i>Tipo</i>		
Modelo	-	Montável em bastidor, 1U, com suporte para até 2 processadores, 1,53TB de RAM em RDIMM e 10 unidades de disco frontais, tipo DELL EMC PowerEdge R640 ou equivalente
<i>CPU</i>		
Processadores	-	Mínimo 10.4GT/s, 19,25M cache, tipo Intel® Xeon® Gold 6226 ou superior
N.º de "cores" por processador	-	Mínimo 12
N.º processadores instalados	-	Mínimo 2
Memória instalada	GB	Mínimo 92, 3200MT/s ou superior
<i>Armazenamento</i>		
Nº de Discos	-	Mínimo 4
Capacidade	TB	1.92 SSD SAS 12Gbps
Controlador de Armazenamento	-	RAID 5, 2Gb Cache
<i>Memória</i>		
Memória instalada	GB	6x16
<i>Conectividade</i>		
Placa de Rede		>= 2 Portas 10 Gb sem SFP
Placa Fibre Channel		2 Portas 16Gb
<i>Alimentação Elétrica</i>		
Fontes de alimentação		>= 2 fontes redundantes
<i>Normas</i>		

O Reitor,



(Professor Doutor Mário Lino Barata Raposo)