



PAULO
JORGE NEVES
DOS SANTOS

Assinado de forma
digital por PAULO JORGE
NEVES DOS SANTOS
Dados: 2021.04.28
11:45:39 +01'00'

2021/CCP/23

CADERNO DE ENCARGOS

AQUISIÇÃO DO REFORÇO E CAPACITAÇÃO DO DATA CENTER (STORAGE E GERADOR) AO ABRIGO DA CANDIDATURA - SIMPLEX 2.0 - MUNICÍPIOS DO ALGARVE CENTRAL (PROJETO DITDSI - 2021_PRJ_002

Índice



Largo da Sé,
8004-001 Faro, Portugal
Tel. 289 870 870
Fax. 289 870 039

geral@cm-faro.pt
www.cm-faro.pt
NIF: 506 579 425

Divisão de Contratação Pública e Execuções Fiscais

Largo da Sé
8004-001 Faro, Portugal

Tel: 289 870 841
Fax: 289 870 039
contratacao.publica@cm-faro.pt



CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS	3 -
Cláusula 1 - Designação e objeto do contrato	3 -
Cláusula 2 – Preço base	3 -
Cláusula 3 – Contrato	3 -
Cláusula 4 - Prazo do contrato	3 -
CAPÍTULO II - OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS	4 -
SECÇÃO I - OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR	4 -
SUBSECÇÃO I - DISPOSIÇÕES GERAIS	4 -
Cláusula 5 - Obrigações principais do fornecedor	4 -
Subsecção II - Dever de sigilo	5 -
Cláusula 6 - Objeto do dever de sigilo	5 -
Cláusula 7 - Prazo do dever de sigilo	5 -
Secção II Obrigações do contraente público	5 -
Cláusula 8 - Preço contratual	5 -
Cláusula 9 - Condições de pagamento	6 -
Capítulo III - Incumprimento contratual e resolução	6 -
Cláusula 10 - Incumprimento por facto imputável ao co-contratante	6 -
Cláusula 11 - Força maior	7 -
Cláusula 12 - Resolução por parte do contraente público	8 -
Cláusula 13 - Resolução por parte do fornecedor	9 -
Capítulo IV - Caução	10 -
Cláusula 14 - Caução	10 -
CAPÍTULO V – RESOLUÇÃO DE LITIGIOS	10 -
Cláusula 15 - Foro competente	10 -
CAPÍTULO VI - DISPOSIÇÕES FINAIS	10 -
Cláusula 16 - Comunicações e notificações	10 -
Cláusula 17 - Contagem dos prazos	11 -
Cláusula 18 - Legislação aplicável	11 -
CAPÍTULO VII - DISPOSIÇÕES TÉCNICAS	11 -
Cláusula 19 – Especificações Técnicas	11 -



CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1 - Designação e objeto do contrato

1 - Designação:

O presente procedimento tem por objeto a **Aquisição do Reforço e capacitação do Data Center (storage e gerador) ao abrigo da Candidatura - Simplex 2.0 - Municípios do Algarve Central (Projeto DITDSI - 2021_PRJ_002).**

Cláusula 2 – Preço base

O preço base, corresponde a **€74.950,00 (setenta e quatro mil, novecentos e cinquenta euros)**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

Cláusula 3 – Contrato

3.1- O contrato será reduzido a escrito, a celebrar em data a designar pelo Município de Faro, sendo o adjudicatário notificado, com a antecedência mínima de 5 dias, e é composto pelo respetivo clausulado contratual e seus anexos, elaborado nos termos dos artigos 94.º e 96.º do Código dos Contratos Públicos (CCP).

3.2- No caso de o adjudicatário não outorgar o contrato na data fixada para o efeito, bem como, no caso do adjudicatário ser um agrupamento, se os seus membros não se tiverem associado nos termos previstos no n.º 4 do artigo 54.º do CCP (salvo prove que tal ocorreu por motivo que lhe não seja imputável e que seja considerado justificação bastante), ou se recuse a assinar o contrato, a adjudicação caduca.

Cláusula 4 - Prazo do contrato

O contrato produz efeitos a partir da data da aceitação dos documentos de habilitação e termina com o fornecimento integral dos bens, não podendo ser esse prazo superior a 60 dias.



CAPÍTULO II - OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

SECÇÃO I - OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

SUBSECÇÃO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 5 - Obrigações principais do fornecedor

- 1** - Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o fornecedor as seguintes obrigações principais:
- a) Respeitar no que lhe seja aplicável, as normas europeias e portuguesas, as especificações e homologações de organismos oficiais;
 - b) Garantir os bens identificados na sua proposta, conforme características e requisitos do presente caderno de encargos identificados na cláusula técnica;
 - c) Garantia dos bens fornecidos;
 - d) Comunicar antecipadamente, quaisquer factos que tornem total ou parcialmente impossível o fornecimento objeto do procedimento, ou o cumprimento de outras obrigações nos termos do contrato celebrado;
 - e) Não alterar as condições do fornecimento, fora dos casos previstos no caderno de encargos;
 - f) Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações contratuais;
- 2** - A título acessório, o fornecedor fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados ao fornecimento, bem como ao estabelecimento de sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.



Subsecção II - Dever de sigilo

Cláusula 6 - Objeto do dever de sigilo

- 1** - O fornecedor deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de Faro, 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 fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo fornecedor 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 7 - Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 2 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.

Secção II Obrigações do contraente público

Cláusula 8 - 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 Faro deve pagar ao fornecedor o preço constante da proposta adjudicada, 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.
- 3** - O Município de Faro reserva-se o direito de deduzir nos pagamentos a efetuar ao fornecedor, importâncias relativas a eventuais multas aplicadas nos termos



do Capítulo III – Incumprimento contratual e Resolução do presente caderno de encargos, bem como todas as demais quantias que sejam legalmente exigidas.

Cláusula 9 - Condições de pagamento

- 1** - A fatura só pode ser emitida após o vencimento da obrigação respetiva, ou seja, após a conclusão do fornecimento, objeto do presente procedimento.
- 2** - Os pagamentos são efetuados no prazo de 30 dias após a receção da respetiva fatura, a qual deverá conter obrigatoriamente o n.º sequencial de compromisso atribuído nos termos da Lei n.º 8/2012 - Lei dos Compromissos e dos Pagamentos em Atraso (LCPA) e indicado aquando da notificação de adjudicação.
- 3** - Em caso de discordância por parte do Município de Faro, quanto ao valor indicado na fatura, este deve comunicar ao fornecedor, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o mesmo, obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
- 4** - O Município de Faro, deve aprovar a fatura apresentada pelo fornecedor, no prazo máximo de 30 dias após a sua receção.
- 5** - O Município de Faro reserva-se o direito de não aprovar a fatura quando esta não respeite o contrato ou este caderno de encargos.

Capítulo III - Incumprimento contratual e resolução

Cláusula 10 - Incumprimento por facto imputável ao co-contratante

- 1** - Se o co-contratante não cumprir de forma exata e pontual as obrigações contratuais ou parte delas por facto que lhe seja imputável, deve o contraente público notificá-lo para cumprir dentro de um prazo razoável, salvo quando o cumprimento se tenha tornado impossível ou o contraente público tenha perdido o interesse na prestação.
- 2** - Mantendo-se a situação de incumprimento após o decurso do prazo referido no número anterior, o contraente público pode optar pela efetivação das prestações de natureza fungível em falta, diretamente ou por intermédio de terceiro, ou por resolver o contrato com fundamento em incumprimento definitivo, nos termos do disposto no artigo 333º.



- 3** - O disposto nos números anteriores não prejudica a aplicação pelo contraente público de sanções previstas no contrato para o caso de incumprimento pelo co-contratante, por facto que lhe seja imputável, nem a aplicação das disposições relativas à obrigação de indemnização por mora e incumprimento definitivo previstas no Código Civil.
- 4** - Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Município de Faro pode exigir do fornecedor o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento.
- 5** - Em caso de resolução do contrato por incumprimento do fornecedor, o Município de Faro pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 25% do valor do contrato.

Cláusula 11 - 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 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)** 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 12 - Resolução por parte do contraente público

- 1 -** Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato, previstos na lei, o Município de Faro pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso do fornecedor violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:
- a)** Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao co-contratante;
 - b)** Incumprimento, por parte do co-contratante, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
 - c)** Oposição reiterada do co-contratante ao exercício dos poderes de fiscalização do contraente público;
 - d)** Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo co-contratante da manutenção das obrigações assumidas pelo contraente público contrarie o princípio da boa-fé;
 - e)** Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329º do CCP;



- f)** Incumprimento pelo co-contratante de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
 - g)** Não renovação do valor da caução pelo co-contratante;
 - h)** O co-contratante se apresente à insolvência ou esta seja declarada pelo tribunal.
- 2-** O disposto no número anterior não prejudica o direito de indemnização nos termos gerais, nomeadamente pelos prejuízos decorrentes da adoção de novo procedimento de formação de contrato.
- 3-** Nos casos de resolução sancionatória, havendo lugar a responsabilidade do co-contratante, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do contraente público poder executar as garantias prestadas pelo cocontratante.
- 4-** 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 Faro.

Cláusula 13 - Resolução por parte do fornecedor

- 1 -** Sem prejuízo de outras situações de grave violação das obrigações assumidas pelo contraente público especialmente previstas no contrato e independentemente do direito de indemnização, o co-contratante tem o direito de resolver o contrato nas seguintes situações:
- a)** Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
 - b)** Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao contraente público;
 - c)** Exercício ilícito dos poderes tipificados no capítulo sobre conformação da relação contratual pelo contraente público, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
 - d)** Incumprimento pelo contraente público de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato.
- 2 -** No caso previsto na alínea a) do n.º 1, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade



económico-financeira do co-contratante ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.

3 - O direito de resolução é exercido por via judicial, nos termos da cláusula 17.

Capítulo IV - Caução

Cláusula 14 - Caução

De acordo com o estipulado na alínea a) do n.º 2 do artigo 88.º do CCP, não é exigida a prestação de caução, nem o pagamento do fornecimento está sujeito a qualquer retenção nos termos do n.º 3 do mesmo artigo.

CAPÍTULO V – RESOLUÇÃO DE LITIGIOS

Cláusula 15 - 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 16 - 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.
- 2** - Quaisquer notificações e comunicações a efetuar entre as partes, nos termos do contrato ou da Lei aplicável, podem ser efetuadas por entrega pessoal aos representantes designados por cada uma das partes, por fax, por carta registada com aviso de receção, ou por correio eletrónico com aviso de entrega.
- 3** - Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após se ter verificado esta situação.



Cláusula 17 - Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, não se suspendendo aos sábados, domingos e feriados.

Cláusula 18 - Legislação aplicável

O contrato é regulado pelo CCP, e demais legislação aplicável.

CAPÍTULO VII - DISPOSIÇÕES TÉCNICAS

Cláusula 19 – Especificações Técnicas

O fornecimento a prestar compreende:

a. Transversais

- i. De modo a salvaguardar a continuidade de serviço necessária para dar lugar a uma efetiva transição dos serviços para online (objetivo do projeto Simplex 2.0 - Municípios do Algarve Central), importa reforçar e capacitar o Data center do município de Faro para tal;
- ii. De entre as diversas necessidades já identificadas, identifica-se como sendo mais oportuno e crítico a capacitação em termos de storage e gerador;
- iii. A necessidade de storage justifica-se pelo aumento de volume de dados pela desmaterialização de processos);
- iv. E a necessidade de gerador, pois a crescente dependência do Data center pelo facto de desmaterializarmos os processos não se compadece com o risco de disrupção dos serviços por descontinuidade de fornecimento energético. Este risco é ainda mais grave na medida em que pode afetar componentes críticas do Data-center que podem determinar uma paragem indefinida dos serviços, com consequência internas e externas;
- v. Pese embora elencarmos duas componentes discretas no âmbito deste fornecimento, o fornecimento e instalação das mesmas deverá ser entendida como uma operação integrada que aborde os sistemas como hoje se apresentam e que não só minimize o impacto sobre os serviços que se encontrem a ser assegurados como maximize o proveito da capacitação que agora se contrata. Isto é, não deve



ser descurada a unidade funcional dos sistemas atuais e, bem pelo contrário, deve ser aumentada a sua eficiência, eficácia e resiliência;

vi. Todos os trabalhos realizados deverão ser devidamente programados e devidamente comunicados de modo a manter informados os decisores e utilizadores dos sistemas potencialmente afetados;

b. Storage

i. Hardware:

1. 1 x Lenovo ThinkSystem DE6000H Hybrid Storage Array, ou equivalente - 2U rack form-factor with 24 small form-factor (2.5-inch SFF) drives (2U24 SFF), 2 controladoras activo/activo, com 16GB de cache cada, 4 módulos de portas SFP de 10 Gb ISCSI ports (SFP28) ou 4/8/16 Gb FC ports (SFP+) – storage e componentes com garantia mínima de 1 ano;
2. 9 x Discos Lenovo ThinkSystem DE Series, ou equivalente 7.68TB 1DWD 2.5" SSD 2U24 (2.5-inch 12 Gbps SAS hot-swap SSDs), com garantia mínima de 1 ano;
3. Cabos de ligação e acessórios de montagem em rack;
4. Fornecimento de SFPs em FC e chicotes de fibra, que possibilitem estabelecer ligações redundantes por cada controladora da Storage Lenovo ThinkSystem DE6000H, ou equivalente aos 2 switchs de SAN Brocade a 8Gb do Blade Center H;
5. Garantia da 3 anos NBD response, fornecida pela Lenovo, ou equivalente.

ii. Serviços:

1. Instalação e montagem em rack da storage Lenovo ThinkSystem DE6000H, ou equivalente, no Bastidor do Datacenter do Município de Faro;
2. Instalação e configuração dos 9 discos Lenovo ThinkSystem DE Series, ou equivalente 7.68TB 1DWD 2.5" SSD em RAID 5 + 1 disco de Spare;
3. Criação de 2 pools uma para âmbito de Servidores Virtuais, outra para Desktops Virtuais;
4. Trabalhos de migração de dados entre storage IBM Storwize v7000 e a Lenovo ThinkSystem DE6000H, ou equivalente, fora do período laboral 9h-17h, executando cópias de volumes (LUN's) de produção entre SAN's;



5. Após trabalhos de migração LUN's, assegurar a desmontagem da storage IBM Storwize v7000 e posterior montagem e instalação no centro de dados da Biblioteca Municipal;
6. Garantir ligação por FiberChannel a 8Gb da storage IBM Storwize v7000 ao servidor da backups (LENOVO THINKSYSTEM SR630).

iii. Gerador

1. Fornecimento e instalação de Grupo Gerador Diesel com as seguintes características mínimas:
 - a. Potência mínima de 44 KVA em emergência, 40 KVA em contínuo;
 - b. Quadro de transferências de cargas e regulador eletrónico a instalar na sala de servidores;
 - c. Quadro de comando e controle de grupo;
 - d. Quadros inversores rede/grupo;
 - e. Canópia de proteção e insonorização para exterior electrozincada e pintada, com elevada resistência a condições climáticas adversas e elevada resistência anti-corrosão;
 - f. Portas laterais de acesso ao Grupo;
 - g. Janela na porta lateral para visibilidade do display de comando e controle;
 - h. Chassi integrado em canópia exterior;
 - i. Botão de emergência acessível pelo exterior;
 - j. Capacidade de funcionamento em manual e automático;
 - k. Alternador trifásico 400/230 V;
 - l. Deverá ser garantida uma rede de terras no grupo gerador;
 - m. Capacidade do tanque (mínimo): 240 l;
 - n. Dimensões aproximadas 2.160 x 1.631 x 0.966 m;
 - o. Nível de pressão acústica máxima a 1 m: 74 dB(A);
 - p. Nível de potência de som: 92 Lwa;
2. Fornecimento e instalação de cablagem elétrica e de comando para interligação entre grupo gerador e o Data center ;
3. Devem estar incluídos os serviços de configuração no sistema utilizado pelo município de Faro (ZENOSS). O grupo gerador deve incluir um sistema de monitorização e alarmística por SNMP, devendo dispor de, pelo menos:
 - a. conectividade de rede com porta de ethernet 10/100/1000;



- b. protocolo de gestão SNMP 1/v2c/V3;
- c. Base de informação para leitura (MIB e OIDS) e envio de traps;
- 4. Devem estar incluídos os serviços de manutenção recomendada pelo fabricante durante o período de garantia que não deve ser inferior a 1 ano. Estes serviços devem estar detalhadamente descritos na proposta e incluir no mínimo duas visitas com substituição de consumíveis. A ausência desta descrição pode constituir motivo de exclusão da proposta.