



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

---

AJUSTE DIRETO - PROCEDIMENTO N.º AD/58/2024

CADERNO DE ENCARGOS

AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE CÓPIA DE SEGURANÇA EM NUVEM PARA O SERVIDOR DO MUNICÍPIO



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

### Índice

PARTE I.....	5
CAPÍTULO I .....	5
Disposições gerais .....	5
Cláusula 1.ª .....	5
Objeto.....	5
Cláusula 2.ª .....	5
Elementos do Contrato .....	5
Cláusula 3.ª .....	5
Prazo.....	5
CAPÍTULO II .....	6
Obrigações Contratuais .....	6
Secção I .....	6
Obrigações do Adjudicatário .....	6
Subsecção I.....	6
Disposições gerais .....	6
Cláusula 4.ª .....	6
Obrigações principais do adjudicatário .....	6
Cláusula 5.ª .....	6
Elementos a entregar pelo Adjudicatário.....	6
Cláusula 6.ª .....	7
Transferência da posse .....	7
Cláusula 7.ª .....	7
Cumprimento do artigo 419.º - A do CCP .....	7
Subsecção II.....	7
Dever de Sigilo.....	7
Cláusula 8.ª .....	7
Objeto do dever de sigilo .....	7
Cláusula 9.ª .....	7
Prazo do dever de sigilo .....	7
Secção II .....	8
Obrigações da Entidade Adjudicante .....	8
Cláusula 10.ª .....	8



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

Preço Contratual .....	8
Cláusula 11. <sup>a</sup> .....	8
Preço Base .....	8
Cláusula 12. <sup>a</sup> .....	8
Condições de Pagamento .....	8
Cláusula 13. <sup>a</sup> .....	9
Receção dos Serviços Prestados .....	9
Capítulo III .....	9
Resolução de litígios .....	9
Cláusula 14. <sup>a</sup> .....	9
Resolução por parte da Entidade Adjudicante .....	9
Cláusula 15. <sup>a</sup> .....	10
Resolução por parte do adjudicatário .....	10
Cláusula 16. <sup>a</sup> .....	10
Legislação aplicável e foro competente .....	10
Cláusula 17. <sup>a</sup> .....	10
Divergências – Prevalência .....	10
CAPÍTULO IV .....	11
Penalidades .....	11
Cláusula 18. <sup>a</sup> .....	11
Penalidades contratuais .....	11
Cláusula 19. <sup>a</sup> .....	11
Força maior .....	11
CAPÍTULO V .....	12
Disposições finais .....	12
Cláusula 20. <sup>a</sup> .....	12
Cessão da posição contratual .....	12
Cláusula 21. <sup>a</sup> .....	12
Comunicações e Notificações .....	12
Cláusula 22. <sup>a</sup> .....	12
Prestação da Caução .....	12
Cláusula 23. <sup>a</sup> .....	13
Seguros .....	13



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

---

Cláusula 24. <sup>a</sup> .....	13
Contrato Escrito.....	13
Cláusula 25. <sup>a</sup> .....	13
Gestor do Contrato.....	13
Cláusula 26. <sup>a</sup> .....	13
Contagem dos prazos .....	13
PARTE II.....	14
CAPÍTULO I .....	14
Disposições técnicas.....	14
Cláusula 27. <sup>a</sup> .....	14
Características técnicas .....	14



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

---

### PARTE I

### CAPÍTULO I

#### Disposições gerais

#### Cláusula 1.ª

##### Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a prestação de serviços de cópia de segurança em nuvem para o servidor do Município, conforme cláusulas técnicas constante da Parte II do presente Caderno de Encargos.

#### Cláusula 2.ª

##### Elementos do Contrato

1. O Contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
  - a. O Contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
  - b. O presente Caderno de Encargos;
  - c. Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
  - d. Os suprimimentos 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;
  - e. A proposta adjudicada;
  - f. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo Adjudicatário.
2. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 1, o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto o artigo 101.º desse mesmo diploma.
3. A entidade adjudicante reserva-se ao direito de não celebração do contrato, fruto da aplicação da Lei n.º 8/2012 de 21 de fevereiro de forma a compromissar a despesa inerente à adjudicação, nos termos da alínea d), do n.º 1, do artigo 79.º do CCP.

#### Cláusula 3.ª

##### Prazo

A prestação de serviços a realizar no âmbito do contrato deverá ser executada no prazo de 36 (vinte e quatro) meses, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do mesmo.



## **MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL**

---

### **CAPÍTULO II**

#### **Obrigações Contratuais**

##### **Secção I**

##### **Obrigações do Adjudicatário**

###### **Subsecção I**

###### **Disposições gerais**

###### **Cláusula 4.ª**

###### **Obrigações principais do adjudicatário**

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do Contrato decorrerão para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
  - a. Obrigação de manter informada sobre o decorrer dos trabalhos, a Entidade Adjudicante;
  - b. Obrigação de prestar todos os esclarecimentos solicitados pela Entidade Adjudicante;
  - c. A responsabilidade de todos os trabalhos incluídos no Contrato, seja qual for o agente executor, será sempre do Adjudicatário e só dele, não reconhecendo a Entidade Adjudicante a existência de quaisquer outros que trabalhem por conta ou em combinação com o Adjudicatário;
2. O Adjudicatário obriga-se a corrigir prontamente os erros e anomalias identificados durante as ações de verificação dos trabalhos, de acordo com as orientações ou esclarecimentos da Entidade Adjudicante, e dentro dos prazos por estes fixados;
3. Serão inteiramente de conta do Adjudicatário os encargos e responsabilidade decorrentes da utilização de elementos a que respeitem quaisquer marcas registadas, patentes registadas ou licenças;
4. A título acessório, o adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

###### **Cláusula 5.ª**

###### **Elementos a entregar pelo Adjudicatário**

1. Para o acompanhamento da execução do contrato o adjudicatário fica obrigado a manter reuniões de coordenação com os representantes da entidade adjudicante;
2. As reuniões previstas no número anterior têm lugar no edifício da Câmara Municipal da Ponta do Sol e devem ser alvo de uma convocação escrita por parte do prestador de serviços, o qual deve elaborar a agenda prévia para cada reunião.



## **MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL**

---

3. Todos os custos com as deslocações julgadas necessárias e solicitadas pela entidade adjudicante são da responsabilidade do adjudicatário.

### **Cláusula 6.ª**

#### **Transferência da posse**

1. Com a declaração de aceitação, ocorre a transferência da posse dos elementos a desenvolver ao abrigo do Contrato para a Entidade Adjudicante, incluindo os direitos de autor sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.
2. Pela cessão dos direitos que alude o número anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do Contrato.

### **Cláusula 7.ª**

#### **Cumprimento do artigo 419.º - A do CCP**

O prestador de serviços obriga-se ao cumprimento do disposto no artigo 419.º-A do Código dos Contratos Públicos.

#### **Subsecção II**

#### **Dever de Sigilo**

### **Cláusula 8.ª**

#### **Objeto do dever de sigilo**

1. O adjudicatário deverá guardar sigilo sobre toda a informação e documentação técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à Entidade Adjudicante 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 poderão 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 adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

### **Cláusula 9.ª**

#### **Prazo do dever de sigilo**

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 10 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.



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

---

### Secção II

#### Obrigações da Entidade Adjudicante

##### Cláusula 10.ª

##### Preço Contratual

1. Pela prestação dos serviços objeto do Contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do Caderno de Encargos, a Entidade Adjudicante deverá pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.
3. Os valores monetários referidos no número anterior não estão sujeitos a qualquer revisão.

##### Cláusula 11.ª

##### Preço Base

O preço base, ou seja, o preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pelos bens e serviços é de € 10 187,28 (dez mil cento e oitenta e sete euros e vinte e oito cêntimos), acrescido de IVA à taxa legal em vigor, correspondendo ao preço máximo que a entidade se dispõe a pagar, pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do presente contrato.

##### Cláusula 12.ª

##### Condições de Pagamento

1. As quantias devidas pela entidade adjudicante devem ser pagas, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, com observância do n.º 4 do artigo 299.º do Código dos Contratos Públicos, após a receção pela Entidade Adjudicante das respetivas faturas, as quais devem ser emitidas mensalmente.
2. A fatura deve ser acompanhada de todos os elementos descritivos e justificativos que permitam a sua conferência.
3. Em caso de discordância da Entidade Adjudicante, quanto aos valores indicados na fatura, deve esta comunicar ao Adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.





## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

---

4. A fatura é emitida em nome do Município de Ponta do Sol, sita na Rua de Santo António, n.º 5, 9360-219 Ponta do Sol, onde deve constar obrigatoriamente o número de compromisso, o número da requisição e o número do contrato, sob pena de serem devolvidas.
5. Só será devido o preço referente aos serviços efetivamente prestados e aceites.
6. O pagamento será efetuado por transferência bancária.
7. Após boa cobrança, o respetivo recibo será entregue à Entidade Adjudicante.

### **Cláusula 13.ª**

#### **Receção dos Serviços Prestados**

1. Durante a execução do contrato, a Entidade Adjudicante, procede à respetiva análise dos elementos referentes à prestação de serviços, com vista a verificar se os mesmos reúnem as características, especificações e requisitos técnicos definidos no Caderno de Encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
2. Na análise a que se refere o número anterior, o adjudicatário deve prestar à Entidade Adjudicante toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.
3. No caso da análise da Entidade Adjudicante a que se refere o n.º 1 não comprovar a conformidade dos elementos entregues com as exigências legais, a Entidade Adjudicante deve informar, por escrito, o adjudicatário.
4. No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela Entidade Adjudicante às alterações e complementos necessários para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.
5. Após a realização das alterações e complementos necessários pelo prestador de serviços, no prazo respetivo, a Entidade Adjudicante, procedem a nova análise, nos termos do n.º 1.

### **Capítulo III**

#### **Resolução de litígios**

### **Cláusula 14.ª**

#### **Resolução por parte da Entidade Adjudicante**

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a Entidade Adjudicante poderá resolver o Contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente pelo atraso na conclusão dos serviços ou na entrega dos elementos respetivos por um prazo superior a um terço do prazo previsto no Contrato, ou declaração escrita do adjudicatário de que o atraso respetivo excederá esse prazo.
2. Para além dos motivos definidos na legislação, são motivo de rescisão do Contrato por parte da Entidade Adjudicante:



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

---

- a. Incumprimento do prazo para início dos trabalhos;
  - b. Recusa, por parte do Adjudicatário, de corrigir ou repetir os trabalhos que não foram aceites pela Entidade Adjudicante ou por não o fazer no prazo fixado;
  - c. Recusa, por parte do Adjudicatário, de cumprimento das instruções que lhe forem dadas pela fiscalização no sentido do cumprimento do Caderno de Encargos ou do plano de trabalhos;
  - d. Reiterada inobservância das disposições contratuais ou do Caderno de Encargos, ou má fé do Adjudicatário;
3. O direito de resolução exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário e não determinará a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo contraente público.

### **Cláusula 15.ª**

#### **Resolução por parte do adjudicatário**

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o adjudicatário poderá resolver o Contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida e seja mais de 50% do preço contratual, excluindo juros.
2. Nos casos previstos no n.º 1 anterior, o direito de resolução poderá ser exercido mediante declaração enviada à Entidade Adjudicante, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último 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 adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do Contrato.

### **Cláusula 16.ª**

#### **Legislação aplicável e foro competente**

1. Em tudo o que o Contrato for omissivo observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável e, em qualquer caso, sempre a Lei portuguesa.
2. Para todas as questões emergentes do Contrato será competente o Tribunal Administrativo e Fiscal do Funchal.

### **Cláusula 17.ª**

#### **Divergências – Prevalência**

1. Em caso de dúvidas e divergências que possam existir entre os vários documentos do presente Contrato prevalece em primeiro lugar o texto do Contrato, seguidamente o Caderno de Encargos e o Convite, e em último lugar a Proposta do Adjudicatário.
2. Em casos de divergência entre documentos escritos e gráficos, os escritos prevalecem.



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

---

### CAPÍTULO IV

#### Penalidades

##### Cláusula 18.ª

##### Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a Entidade Adjudicante pode exigir do prestador de serviços o pagamento de uma pena pecuniária, a fixar em função da gravidade do incumprimento, até ao montante de 20% do preço contratual.
2. 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 prestador de serviços e as consequências do incumprimento.
3. A Entidade Adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
4. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a Entidade Adjudicante exija uma indemnização pelos danos excedentes.

##### Cláusula 19.ª

##### Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao prestador de serviços, 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 prestador de serviços, na parte em que intervenham;
  - b. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
  - c. Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
  - d. Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de serviços de normas legais;



## **MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL**

---

- e. Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços 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 prestador de serviços 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.

### **CAPÍTULO V**

#### **Disposições finais**

##### **Cláusula 20.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, deverá:
3. Ser apresentada pelo cessionário toda a documentação exigida ao Adjudicatário no presente procedimento;
4. A Entidade Adjudicante deverá apreciar, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55º do Código dos Contratos Públicos, e se tem capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do Contrato.

##### **Cláusula 21.ª**

##### **Comunicações e Notificações**

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

##### **Cláusula 22.ª**

##### **Prestação da Caução**

Não será exigida prestação de caução.



## **MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL**

---

### **Cláusula 23.ª**

#### **Seguros**

É da responsabilidade do adjudicatário a cobertura, através de contratos de seguro, dos riscos relativos à prestação dos serviços.

### **Cláusula 24.ª**

#### **Contrato Escrito**

O contrato encontra-se dispensado de formalização por escrito, nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 95.º do CCP, conjugado com o n.º 4 do artigo 4.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M.

### **Cláusula 25.ª**

#### **Gestor do Contrato**

1. A execução do contrato será permanentemente acompanhada pelo gestor do contrato, designado pela entidade adjudicante.
2. O gestor do contrato tem as competências previstas no artigo 290.º-A do CCP.

### **Cláusula 26.ª**

#### **Contagem dos prazos**

1. Os prazos previstos no Contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, salvo se for especificado de forma distinta nas peças do procedimento;
2. O período durante o qual o Adjudicatário realiza qualquer tipo de correções devidas não suspende os prazos em curso, designadamente o prazo para entrega dos trabalhos.



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

### PARTE II

#### CAPÍTULO I

##### Disposições técnicas

##### Cláusula 27.<sup>a</sup>

##### Características técnicas

1. Solução de backups em nuvem para o servidor do Município da Ponta do Sol com capacidade de 6000GB, com as seguintes funcionalidades:

1.1. Três camadas de proteção:

1.1.1. Proativa – inclui avaliação de vulnerabilidades, gestão de atualizações, remoção *malware* das cópias de segurança e monitorização da saúde do disco;

1.1.2. Ativa – inclui proteção contínua de dados, defesas em tempo real contra *malware*, capacidades de autodefesa;

1.1.3. Reativa – inclui recuperação integrada em caso de desastre, backups forenses, capacidade de execução de cópias de segurança sobre múltiplos equipamentos e ambientes, com capacidade de assegurar níveis de proteção completos ou granulares.

1.1.4. Especificações Técnicas:

<b>AMBIENTES WEB SUPORTADOS</b>	
Google	Chrome 29 ou superior
Opera Software	Opera 16 ou superior
Mozilla	Firefox 23 ou superior
Microsoft	Edge 25 ou superior
Mozilla	Firefox 23 ou superior
Apple	Safari 8.0 ou superior (para sistemas macOS e iOS)
<b>AMBIENTES MÓVEIS SUPORTADOS</b>	
Android	4.1 ou superior (smartphones e tablets)
iOS	8.0 ou superior (iPhone, iPad e iPod touch)
<b>AMBIENTES PC SUPORTADOS</b>	
Microsoft Windows	XP Professional SP1 (x64), SP2 (x64) e SP3 (x86) 7 – todas as edições 8/8.1 – todas as edições, exceto edições Windows RT 10 – Home, Pro, Education, Enterprise e IoT Ent. 11 – todas as edições
MacOS	X Mavericks 10.9, Yosemite 10.10, El Capitan 10.11, Sierra 10.12 High Sierra 10.13, Mojave 10.14, Catalina 10.15, Big Sur 11, Monterey 12
<b>AMBIENTES SERVIDOR SUPORTADOS</b>	



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

Microsoft Windows	Server 2003 SP1/2003 R2 e posterior – Standard e Ent (x86, x64) Server 2008 – Standard, Enterprise, Datacenter e Web (x86, x64) Server 2008 R2 – Standard, Ent, Datacenter, Foundation e Web Server 2012/2012 R2 – todas as edições Server 2016 e 2019 – exceto a instalação de Servidor Nano Server 2022 - exceto a instalação de Servidor Nano Home Server 2011 Small Business Server 2003/2003 R2 Small Business Server 2008 Small Business Server 2011 – todas as edições MultiPoint Server 2010/2011/2012 Storage Server 2003/2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016
Linux	Red Hat EL 4.x, 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 (x86, x86_64) Ubuntu 9.10, 10.04 a 20.04, 10.10 a 19.10 (x86, x86_64) Fedora 11 a 31(x86, x86_64) SUSE Linux Enterprise Server 10, 11, 121 e 151 (x86, x86_64) Debian 4.x, 5.x, 6.x, 7.0, 7.2, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.11, 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 10 (x86, x86_64) CentOS 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) CentOS Stream 8 Oracle Linux 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) – ambos Unbreakable Enterprise Kernel e Red Hat Compatible Kernel CloudLinux 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) ClearOS 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) Alma Linux2 Rocky Linux2 ALT Linux 7.0 1exceto para sistemas de ficheiros Btrfs 2apenas para kernels entre 4.18 e 5.14
<b>AMBIENTES VIRTUAIS SUPORTADOS (COM AGENTES)</b>	



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

Microsoft Windows	Server 2003 SP1/2003 R2 e posterior – Standard e Ent (x86, x64) Server 2008 – Standard, Enterprise, Datacenter e Web (x86, x64) Server 2008 R2 – Standard, Ent, Datacenter, Foundation e Web Server 2012/2012 R2 – todas as edições Server 2016 e 2019 – exceto a instalação de Servidor Nano Server 2022 - exceto a instalação de Servidor Nano Home Server 2011 Small Business Server 2003/2003 R2 Small Business Server 2008 Small Business Server 2011 – todas as edições MultiPoint Server 2010/2011/2012 Storage Server 2003/2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016
Linux	Red Hat EL 4.x, 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 (x86, x86_64) Ubuntu 9.10, 10.04 a 20.04, 10.10 a 19.10 (x86, x86_64) Fedora 11 a 31(x86, x86_64) SUSE Linux Enterprise Server 10, 11, 121 e 151 (x86, x86_64) Debian 4.x, 5.x, 6.x, 7.0, 7.2, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.11, 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 10 (x86, x86_64) CentOS 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) CentOS Stream 8 Oracle Linux 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) – ambos Unbreakable Enterprise Kernel e Red Hat Compatible Kernel CloudLinux 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) ClearOS 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) Alma Linux2 Rocky Linux2 ALT Linux 7.0 1exceto para sistemas de ficheiros Btrfs 2apenas para kernels entre 4.18 e 5.14
<b>AMBIENTES WEB SERVIDOR SUPORTADOS</b>	
Plesk	Office Server 2007 SP2





## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

	Windows Services 3.0 SP2 (o explorer requer farm de recuperação)
cPanel	2017, 2016, Server 2014, 2012, 2008 R2, 2008, 2005
<b>VIRTUALIZADORES E SUPTADOS (SEM AGENTES)</b>	
VMware	ESXi 4.1, 5.0, 5.1, 5.5, 6.0, 6.5, 6.7 e 7.0, edições virtual appliance for ) vSphere: 4.1, 5.0, 5.1, 5.5, 6.0, 6.5, 6.7 e 7.0 (virtual appliance) vSphere Essentials, Essentials Plus e Standard vSphere Advanced, Enterprise e Enterprise Plus vSphere Hypervisor VMware Server, Workstation, ACE e Player
Hyper-V	Windows Server 2008 (x64) - sem agente Windows Server 2008 R2 e 2012/2012 R2 - sem agente Hyper-V Server 2008/2008 R2 e 2012/2012 R2 - sem agente Windows 8, 8.1 (x64) - sem agente Windows 10 -sem agente Windows Server 2016 e 2019– exceto instalação Servidor Nano - sem agente Microsoft Hyper-V Server 2016, 2019 -sem agente Virtual Server 2005, Virtual PC, Virtual PC 2004 e 2007
Citrix	XenServer 4.1.5, 5.5, 5.6, 6.0, 6.1, 6.2, 6.5, 7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5
Red Hat e Linux	Red Hat Enterprise Virtualization (RHEV) 2.2, 3.0, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Red Hat Virtualization (RHV) 4.0, 4.1 Máquinas virtuais baseadas no kernel (KVM)
Paralells	Workstation e Server 4 Bare Metal
Oracle	VM VirtualBox 4.x e VM Server 3.0, 3.3, 3.4
Nutanix	Acropolis Hypervisor (AHV) 20160925.x até 20180425.x
Virtuozzo	6.0.10, 6.0.11 e 6.0.12 - sem agente
<b>APLICAÇÕES SUPTADAS</b>	
Exchange Server	2019 e 2016 – todas as edições
SharePoint	2013 – todas as edições, Cumulative Update 1 (CU1) e superior
SQL Server	2010 – todas as edições, todos os service packs. Cópias a caixas de correio e recuperação



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

	granular são suportados a partir do Service Pack 1 (SP1).
Oracle Database	Microsoft Exchange Server 2007 – todas as edições, todos os service packs. O backup de caixas de correio e a recuperação granular de backups da base de dados não são suportados.
SAP HANA	2013, Server 2010 SP1 e Foundation 2010 SP1
<b>AMBIENTES CLOUD SUPORTADOS</b>	
Amazon	Instâncias do Amazon EC2
Microsoft Azure	Máquinas virtuais do Azure
Office 365	Exchange Online, OneDrive e SharePoint
G Suite	Gmail, Drive, Calendário e Contactos
<b>SISTEMAS DE ENCRIPTAÇÃO SUPORTADOS</b>	
Microsoft	BitLocker Drive Encryption
McAfee	Endpoint Encryption
PGP	Whole Disco Criptografia
<b>SISTEMAS DE FICHEIROS SUPORTADOS</b>	
FAT16/32 e NTFS	Todos os agentes. Media inicializável para Windows, Linux e Mac
ext2/ext3/ext4	Todos os agentes. Media inicializável para Windows e Linux
HFS+ e APFS	Agente Mac. Media inicializável para Mac
JFS, ReiserFS3 e Reiser FS4	Agente Linux. Media inicializável para Linux
ReFS e XFS	Todos os agentes. Media inicializável para Windows, Linux e Mac
Linux SWAP	Agente Linux. Media inicializável para Linux
exFAT	Todos os agentes. Media inicializável para Windows, Linux e Mac
<b>CÓPIAS DE SEGURANÇA</b>	
Execução	Com agente, sem (nível de virtualização) e off Load
Níveis	Ficheiro e imagem
Tipologia	Incrementais e diferenciais
PC's	Ficheiros, pastas, discos locais e discos de rede
Servidores	
Equipamentos móveis	Contactos, fotografias, vídeos, calendários, mensagens de texto (apenas equipamentos Android) e lembretes (apenas equipamentos iOS)
Office 365	Exchange Online: caixas de correio de utilizador, grupo e partilhadas, pastas públicas
OneDrive: ficheiros e pastas de utilizador	
SharePoint Online: coleções de sites clássicos, sites de grupo (equipa), sites de comunicação e itens de dados individuais	
Localização	Local e Armazenamento Cloud (Altice Empresas)



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

Modo de execução	Manual ou automático (requer agendamento)
Período do agendamento	Personalizável (data - horária, diária, semanal, mensal, semestral, anual; estado da sessão do utilizador - iniciar/terminar; estado do dispositivo - arranque/encerramento; registo do Windows).
Retenção do agendamento	Personalizável (idade das cópias; número de cópias; indefinidamente)
Alertas	Sim (através de notificação eletrónica)
Tipos de alertas	Quota excedida, quota quase excedida, cópias terminadas com sucesso, cópias terminadas com alertas, cópias suspensas por excesso de quota, cópias não terminadas
<b>RESTAURO</b>	
Granular	Ficheiros e pastas
Imagem	Sistema completo ou disco/volumes
Instantâneo	Arrancar servidor virtual a partir de uma cópia de imagem
Bare Metal	Arrancar no mesmo equipamento ou em outro de qualquer fabricante
Migração	Físico para virtual, físico para físico, virtual para físico e virtual para virtual
<b>ARMAZENAMENTO SUPORTADOS</b>	
Disco local	SATA, SCSI, IDE e RAID
Disco rede	SMB, NFS, iSCSI e FC
Media removível	ZIP®, Rev®, RDX®, etc;
Discos Externos	USB 3.0/2.0/1.1 and IEEE1394 (Firewire)
Outros	Tapes (incl. LTO8), autoloaders e livrarias (gestão de media e código barras)
<b>SEGURANÇA</b>	
Proteção Ativa	Monitorizar padrões que possam alterar ficheiros num sistema protegido
Bloquear alterações não autorizadas - software Cloud Backup, registos de sistema, ficheiros de configuração, executáveis e registos de arranque principal das máquinas protegidas (Windows Master Boot Record)	
Algoritmo Proteção Ativa	Heurística comportamental - compara a cadeia de ações efetuadas por um processo com as cadeias de eventos registadas na base de dados de padrões de comportamento malicioso.
Proteção aplicacional	Sim, Web Application Firewall (WAF)
Aplicada na consola web - cloudbackup.ptempresas.pt	
Encriptação de canais	Sim, em todos os canais de gestão



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

Algoritmo Secure Socket Layer (SSL)	
Nível de encriptação 2048bits	
Encriptação das cópias	Sim, in-transit e at-rest
Algoritmo Advanced Encryption Standard (AES)	
Nível de encriptação 256, 192 ou 128 bits e palavra passe	
Algoritmo Advanced Encryption Standard (AES)	
Nível de encriptação 256, 192 ou 128 bits e palavra passe	

1.2. Possibilidade de colaborar, aceder a ficheiros do Município, e partilhar documentos em qualquer dispositivo, onde quer que estejam e sem comprometer o controlo que o IT deve ter sobre a segurança e conformidade dos dados.

### 1.2.1. Especificações técnicas:

AMBIENTES WEB SUPORTADOS	
Google	Chrome 64 ou superior
Microsoft	Edge 42 ou superior; Internet Explorer 10 ou superior
Mozilla	Firefox 60 ou superior
Apple	Safari 12 ou superior (para sistemas macOS e iOS)
AMBIENTES MÓVEIS SUPORTADOS	
Android	4.1 ou superior (smartphones e tablets)
iOS	11 a 13 (iPhone, iPad e iPod touch)
AMBIENTES PC SUPORTADOS	
Microsoft Windows	7 – todas as edições 8/8.1 – todas as edições, exceto edições Windows RT 10 – Home, Pro, Education, Enterprise e IoT Ent.
MacOS	High Sierra 10.13, Mojave 10.14, Catalina 10.15, Big Sur 11, Monterey 12
AMBIENTES SERVIDOR SUPORTADOS	
Linux	Red Hat EL 4.x, 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 (x86, x86_64) Ubuntu 9.10, 10.04 a 20.04, 10.10 a 19.10 (x86, x86_64) Fedora 11 a 31(x86, x86_64) SUSE Linux Enterprise Server 10, 11, 12 e 15 (x86, x86_64) Debian 4.x, 5.x, 6.x, 7.0, 7.2, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.11, 9.0,



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

	9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 10 (x86, x86_64) CentOS 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) CentOS Stream 8 Oracle Linux 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) – ambos Unbreakable Enterprise Kernel e Red Hat Compatible Kernel CloudLinux 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) ClearOS 5.x, 6.x, 7.x, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.42 (x86, x86_64) Alma Linux2 Rocky Linux2 ALT Linux 7.0 1exceto para sistemas de ficheiros Btrfs 2apenas para kernels entre 4.18 e 5.14
Microsoft Windows	Server 2012 Standard e Datacenter Server 2012 R2 Standard e Datacenter Server 2016 Standard e Datacenter Server 2019 Standard e Datacenter
REQUISITOS MÍNIMOS - HARDWARE	
Até 25 utilizadores	CPU: Intel i7 Xeon com 4 cores or AMD equivalente. RAM: 16 GB Espaço em Disco: 100 GB
Até 500 utilizadores	CPU: Intel i7 Xeon com 8 cores or AMD equivalente. RAM: 40 GB Espaço em Disco: 2 TB RAID
Até 2500 utilizadores	CPU: Intel i7 Xeon com 16 cores or AMD equivalente. RAM: 64 GB Espaço em Disco: 10 TB RAID
REQUISITOS MÍNIMOS - REDE	
1 Endereço IP estático	
Nome de Domínios para os Endereços IP	
Acesso de rede ao controlador de domínio, caso seja integrado o serviço Active Directory (LDAP).	
Acesso de rede a servidor SMTP par o envio de notificações eletrónicas e mensagens de convite.	
O endereço de rede 127.0.0.1 é utilizado pelas aplicações móveis pelo que não deve ser encaminhado por nenhum tipo de túnel - VPN, MobileIron, BlackBerryDynamics, etc.	



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

Ambientes servidor necessitam de estar interligados ao serviço Windows Active Directory

1.3. Tecnologia blockchain para promover autenticação, assinatura e verificação de ficheiros.

1.3.1. Especificações técnicas:

NAVEGADORES WEB SUPORTADOS
Google Chrome 29 ou superior Mozilla Firefox 23 ou superior Opera 16 ou superior Microsoft Edge 25 ou superior Safari 8.0 ou superior em execução em sistemas operacionais macOS e iOS
LIMITAÇÕES
Ficheiros até 1 GB deverão poder ser autenticados ou assinados digitalmente via consola, ficheiros maiores, deverá ser possível através de API.

1.4. Infraestrutura “multitenant” e híper convergente para proteção cibernética, construída de modo a garantir integração fiável de armazenamento alojado nas instalações do Município.

1.4.1. Especificações técnicas:

SISTEMA OPERATIVO SUPORTADO	
Linux	Red Hat Enterprise Linux 7
<b>HARDWARE MÍNIMO   CPU E RAM</b>	
Sistema	3,3 cores e 4,5GB
Armazenamento	0,2 cores e 0,5GB
Computação	4 cores e 10GB
Balaceador	0,5 cores e 1,5GB
Kubernetes	0,5 cores e 1GB
Backup gateway	0,5 cores e 1GB
S3	1,7 cores e 8GB
NFS	1 cores e 3GB
iSCSI	1 cores e 1GB
<b>HARDWARE MÁXIMO   CPU E RAM</b>	
1TB e 284 cores lógicos	
<b>HARDWARE MÍNIMO   ARMAZENAMENTO</b>	
Sistema	1 x 100 GB SATA/SAS HDD
Metadata	1 x 100 SSD (power loss protection)
Cache (opcional)	100GB por 4 a 11 Discos (power loss protection) e desempenho de escrita sequencial de 75 MB/s
Storage (opcional)	100GB SATA/SAS HDD ou SATA/SAS/NVMe SSD (power loss protection)
<b>HARDWARE MÍNIMO   REDE</b>	
Interfaces	2 x 10GbE



## MUNICÍPIO DE PONTA DO SOL

VIRTUALIZAÇÃO SUPORTADA	
VMware	vSphere 6.7 ou superior VM 14 ou superior
REQUISITOS MÍNIMOS DE REDE	
2 x interfaces de 10GbE	

Este documento, bem como todas as peças do procedimento, foi assinado digitalmente pelo órgão responsável pela decisão de contratar no momento da aprovação de abertura do procedimento.

A Presidente da Câmara Municipal,

(Célia Maria da Silva Pecegueiro)