

# multicert

Engineering for digital security



## Implementação Voto Eletrónico

### Proposta Voto Eletrónico CertVote para Ordem dos Engenheiros

MTC\_OENGENHEIROS\_CERTVOTE\_GS\_05012016

**Autor:** Multicert S.A.

**Identificação do Produto:** CertVote

**Nível de Acesso:** Restrito

**Versão:** 1.0

**Data:** 05/01/2016

#### Aviso Legal Copyright © 2002-2016 Multicert — Serviços de Certificação Electrónica, S.A. (MULTICERT)

Todos os direitos reservados: a Multicert detém todos os direitos de propriedade intelectual sobre o conteúdo do presente documento ou foi devidamente autorizada a utilizá-los. As marcas constantes deste documento são utilizadas apenas para identificar produtos e serviços e encontram-se sujeitas às regras de proteção legalmente previstas. Nenhuma parte deste documento poderá ser fotocopiada, reproduzida, guardada, traduzida ou transmitida a terceiros, seja por que meio, sem o consentimento prévio por escrito da Multicert. Igualmente, o Cliente deverá garantir que não utilizará fora do âmbito do projeto ou transmitirá a terceiras entidades o "know-how" e as metodologias de trabalho apresentadas pela Multicert.

#### Confidencialidade

As informações contidas em todas as páginas deste documento, incluindo conceitos organizacionais, constituem informações sigilosas comerciais ou financeiras e confidenciais ou privilegiadas e são propriedade da Multicert. São fornecidas ao Cliente de forma fiduciária, com o conhecimento de que não serão utilizadas nem divulgadas, sem autorização da Multicert, para outros fins que não os do projeto e nos termos que venham a ser definidos no projeto final. O cliente poderá permitir a determinados colaboradores, consultores e agentes que tenham necessidade de conhecer o conteúdo deste documento, ter acesso a este conteúdo, mas tomará as devidas providências para garantir que as referidas pessoas e entidades se encontram obrigadas pela obrigação do cliente a mantê-lo confidencial.

As referidas restrições não limitam o direito de utilização ou divulgação das informações constantes do presente documento por parte do Cliente, quando obtidos por outra fonte não sujeita a reservas ou que previamente ao seu fornecimento, já tenha sido legitimamente divulgada por terceiros.

Multicert, Serviços de Certificação Electrónica, S.A.,  
Lagoas Park, Edifício 3, Piso 3 - 2740-266 Porto Salvo – Oeiras  
Telefone: +351 217 123 010 Facsimile: +351 217 123 011

# Sumário

|   |    |
|---|----|
| Sumário .....   | 2  |
| 1. Sumário Executivo .....  | 3  |
| 2. Enquadramento .....  | 4  |
| 3. A Nossa Solução .....  | 6  |
| 3.1. CertVote - Plataforma Segura de Confiança .....                  | 6  |
| 3.1.1. <b>mClient</b> – Componente de Resultados de Votação .....     | 7  |
| 3.1.2. <b>mBallot</b> - Exercício de Voto Eletrónico .....            | 8  |
| 3.1.3. <b>mPST</b> - Gestão de cadernos eleitorais .....              | 10 |
| 3.1.4. Votações de diversos tipos.....                                | 11 |
| 3.1.5. Funcionamento.....   | 11 |
| 3.1.5.1. Inicialização e Fecho de Votação .....                       | 11 |
| 3.1.5.2. Exercício de Voto Eletrónico .....                           | 11 |
| 3.1.5.3. Exercício de Voto por Correspondência .....                  | 12 |
| 3.1.5.4. Exercício de Voto Presencial em Quiosque/Cabine de Voto..... | 12 |
| 3.1.5.5. Caderno Eleitoral Único .....                                | 13 |
| 3.1.5.6. Apuramento de Resultados.....                                | 13 |
| 3.1.6. Garantias do CertVote.....                                     | 14 |
| 3.1.7. Características do CertVote .....                              | 15 |
| 3.2. Cronograma.....  | 15 |
| 3.3. Serviços Complementares .....                                    | 15 |
| 3.3.1. Apoio presencial nas cerimónias.....                           | 15 |
| 3.3.2. Apoio na revisão de estatutos .....                            | 16 |
| 3.3.3. Formação.....  | 16 |
| 3.3.4. Serviços Profissionais .....                                   | 16 |
| 3.3.5. Apoio técnico ao cliente.....                                  | 16 |
| 4. O Vosso Investimento.....  | 17 |
| 4.1. Condições de faturação e pagamento.....                          | 18 |
| 5. Porquê a Multicert.....  | 19 |
| 5.1. Experiência comprovada .....                                     | 19 |
| 5.2. Multicert – uma empresa 100% Portuguesa .....                    | 20 |
| 5.3. Certificações .....  | 21 |
| 6. Condições e Garantias .....  | 22 |
| 6.1. Confidencialidade .....  | 22 |
| 6.2. Condições contratuais .....                                      | 22 |
| 6.3. Validade da Proposta .....                                       | 22 |

# I. Sumário Executivo

No seguimento de contactos anteriores, e conforme solicitação por parte da **Ordem dos Engenheiros**, a qual desde já agradecemos, elaborámos a presente proposta de forma a responder às necessidades identificadas.

Em resumo esta proposta contemplará os seguintes serviços pelos seguintes valores:

- Votação Eletrónica para a **Ordem dos Engenheiros** considerando as características identificadas **55.000,00€**. O valor apresentado inclui:
  - **Certvote** para um universo de 43.000 votantes;
  - Produção e Disponibilização da Carta Pin com as Credenciais para a Votação (incluindo um universo de até 43.000 quantidades);
  - Colocação das Cartas PIN em envelopes com informação da **Ordem dos Engenheiros**.

Nota: Para o Envio/Expedição da Carta PIN será utilizado o contrato existente que a **Ordem dos Engenheiros** tem como os CTT. O respetivo valor ficará a cargo da **Ordem dos Engenheiros**.
- Reenvio das Credenciais de Votação por SMS aos Eleitores no valor de **0,13€/sms** (este reenvio será realizado através do processo de "Recuperação de credenciais através de acesso público").

## 2. Enquadramento

A presente proposta tem como âmbito disponibilizar a solução de **Voto Eletrónico (CertVote)** para a realização de votação eletrónica para os seus órgãos nacionais (regionais e especialidade). A votação eletrónica contemplará as seguintes características:

- Número de votantes: 43000 votantes
- Data da eleição/votação prevista: 16 de Abril de 2016
- Tipos de votação: online (10 dias antes), correspondência e presencial online
- Em análise 5 eleições (descritas na lei 123-2015 02/09)
- Serão considerados boletins para:
  - “Bastonário e Vice-Presidentes”
  - “Assembleia de Representantes”
  - “Conselho Fiscal Nacional”
  - “Conselho Jurisdicional”
  - “Conselho de Admissão e Qualificação”
  - “Conselho Nacional de Colégio”
  - “Comissão de Especialização”
  - “Mesa da Assembleia Regional”
  - “Conselho Diretivo da Região”
  - “Conselho Fiscal da Região”
  - “Conselho Disciplinar”
  - “Conselho Regional de Colégio”
  - “Delegação Distrital (Órgão Executivo)”
- Lista aberta (voto em pessoas de listas diferentes) e lista fechada
- Envio de credenciais por carta PIN (Produção das Cartas PIN e colocação das mesmas em envelopes com informação da **Ordem dos Engenheiros**)  
Nota: Para o Envio/Expedição da Carta PIN será utilizado o contrato existente que a **Ordem dos Engenheiros** tem com os CTT. O respetivo valor ficará a cargo da **Ordem dos Engenheiros**.
- Reenvio de credenciais - SMS
- Recuperação de credenciais através de acesso público
- Autenticação apenas no **CertVote**
- Link no site institucional da Ordem para o **CertVote**
- Não existe 2ª volta
- Modelo de apresentação de resultados enviado pela **Ordem dos Engenheiros**
- Uma Formação / Ação Sensibilização presencial na sede da **Ordem dos Engenheiros**  
(Caso seja pretendida outras formações / ações de sensibilização deverá ser solicitada cotação, sendo que as despesas de deslocação e estadia ficarão ao cargo da **Ordem dos Engenheiros**.)
- Suporte presencial no dia da eleição em Lisboa na sede da **Ordem dos Engenheiros** e no Porto e Coimbra. Suporte remoto para 5 locais: Região Norte, Região Centro, Região Sul, Secção Regional da Madeira e Secção Regional dos Açores.  
(Caso seja pretendido suporte presencial para outros locais deverá ser solicitada cotação, sendo que as despesas de deslocação e estadia ficarão ao cargo da **Ordem dos Engenheiros**.)

- Outras características:
  - Alteração do modelo de apresentação de resultados (ajuste do modelo)
  - 1 único URL associado a várias eleições
  - Não existe voto nulo (alerta de voto inválido que difere entre boletins)
  - Geração de relatórios no início e fim de eleição
  - Bloqueio de voto online durante voto presencial

Com a utilização da plataforma **CertVote** desenvolvida e suportada pela **Multicert**, a **Ordem dos Engenheiros** passará a beneficiar das seguintes vantagens na realização de votações eletrónicas:

- Redução drástica de custos
- Controlo total da votação, por parte do votante
- Acessibilidade do interface de votação
- Facilidade de configuração
- Compatibilidades múltiplas com dispositivos eletrónicos (PC's, Tablets, Smartphones)
- Consulta de estatísticas em tempo real
- Gestão de votantes
- Gestão de mesas de voto
- Reenvio de credenciais em tempo real (via SMS)
- Contagem automática de votos
- Apresentação dos resultados mais rápida do que num processo tradicional (papel)
- Confidencialidade dos votos

## 3. A Nossa Solução

### 3.1. CertVote - Plataforma Segura de Confiança

O **CertVote** é a solução de voto eletrónico da **Multicert**, que consiste num sistema com componentes independentes, operado por uma terceira parte de confiança – a **Multicert** – para conferir **segurança, confiança e idoneidade** a toda a votação, promotores, votantes e listas concorrentes.

A votação será realizada com base no documento “cronograma” acordado entre a **Multicert** e a **Ordem dos Engenheiros**.

A **Multicert** garante o correto funcionamento da plataforma nos seguintes dispositivos:

- Desktop/Laptop
  - Microsoft Windows 7 (Internet Explorer 10, Mozilla Firefox 38.x , Chrome v34.x)
  - Microsoft Windows 8.1 (Internet Explorer 11, Mozilla Firefox 38.x, Chrome v34.x)
  - OSX (Chrome v34.x)



O **CertVote** é uma plataforma **segura** e simples, que permite que as votações eletrónicas decorram exclusivamente ou em conjunto com votações presenciais (Eletrónica e/ou em Papel) e por correspondência. A plataforma **garante o anonimato do votante e a confidencialidade do voto**, pois não é possível identificar quem votou em quê.

O **CertVote** é constituído por três componentes, completamente separadas entre si para garantir que o **voto é secreto e íntegro**:

- mClient – componente exclusiva dos elementos da comissão de voto. Será no mClient onde os membros da comissão de voto inicializam e fecham uma votação, assim como acedem aos resultados imediatamente após o fecho da mesma.
- mBallot – componente exclusiva do votante. É no mBallot onde são apresentados os boletins de voto e onde o votante exerce o seu direito de voto.
- mPST (Multicert Polling Station) – componente de acesso pelos elementos da comissão de voto para a gestão dos cadernos eleitorais, nomeadamente para a gestão de votantes e visualização de estatísticas da votação em tempo real.

Com a solução de voto eletrónico da **Multicert**, a **Ordem dos Engenheiros** irá ver um aumento substancial na participação na votação, uma vez que a componente com os boletins de voto e

urna eletrónica está **disponível a eleitores dispersos geograficamente**, garantindo sempre a total confidencialidade do voto.

Os elementos da comissão da votação têm ainda **acesso imediato aos resultados** da votação, após o fecho da “urna”.

Passamos a apresentar cada uma das componentes em detalhe, assim como as funcionalidades, garantias e caraterísticas inerentes à nossa solução de votação eletrónica.

### 3.1.1. mClient – Componente de Resultados de Votação

Na componente mClient é onde se efetuam a inicialização e o encerramento da votação pelos vários elementos da comissão de votação.



#### Inicialização da Votação

Para comprovar que cada elemento possui a sua parte do segredo correspondente, cada elemento tem de submeter a sua parte do segredo. Quando se tiver comprovado que cada elemento tem a parte correta, a votação poderá ser inicializada. Por favor, carregue no botão "Upload" que se encontra à frente do seu nome e escolha a sua parte do segredo. Quando todos os elementos tiverem submetido as suas partes do segredo, carregue no botão "Seguinte" para concluir a inicialização da votação eletrónica.

| Id |          | Ação                                       |                              |
|----|----------|--|------------------------------|
| 1  | Chave #1 | <input type="button" value="Procurar..."/> | Nenhum ficheiro seleccionado |

[Continuar](#)

Após o encerramento, a contagem automática dos votos é iniciada e os resultados finais são apresentados imediatamente e poderão ser exportados para diversos formatos (.CSV/Excel; PDF; DOC; XML).



Os resultados poderão ser apresentados por grupos/regiões/secções, dependendo do nível de agregação exigido.



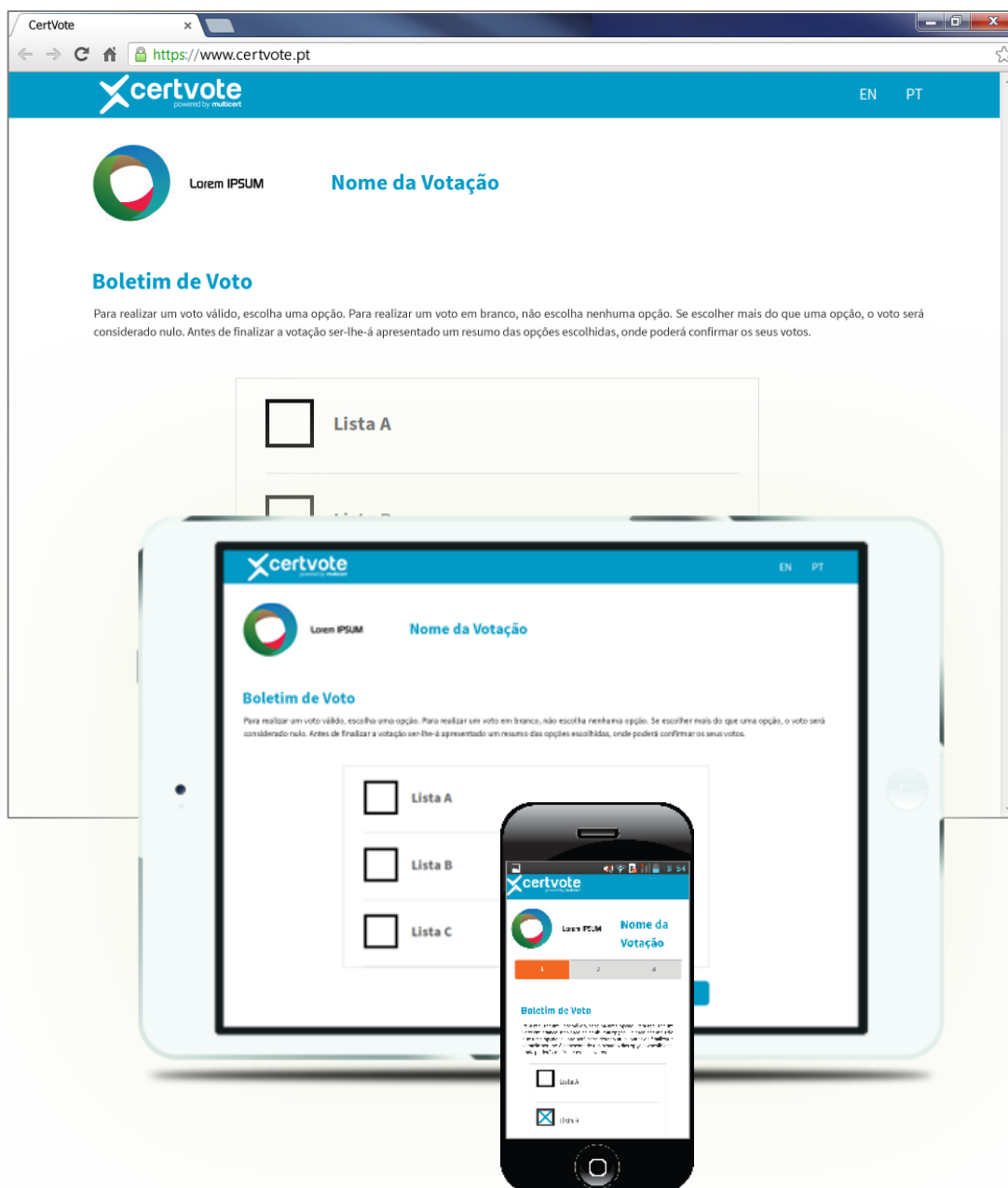
### 3.1.2. mBallot - Exercício de Voto Eletrónico

O mBallot é a secção reservada para o votante. Nesta componente, o exercício do voto eletrónico é bastante prático, simples e intuitivo e permite aos utilizadores exercerem o seu direito de voto Eletrónico através um interface para PC, onde são apresentados os boletins de voto.

Esta componente permite ao votante verificar a sua votação, através de uma página de resumo que apresenta a informação do seu voto antes de o submeter.



O mBallot é compatível com dispositivos móveis, como telemóveis ou *tablets*.



Para reforço da segurança são utilizadas tecnologias que permitem cifrar dados e comunicações. O processo de votação tem um tempo limite, para impedir o acesso indevido caso o utilizador se distraia.

### 3.1.3. mPST - Gestão de cadernos eleitorais

O **CertVote** é composto por um *back office* digital para a gestão de cadernos eleitorais, o mPST (Multicert *Polling Station*), destinado aos membros da mesa de voto.

Em votações compostas por votos eletrónicos e em pessoa, os elementos da secção de voto podem pesquisar votantes, visualizar e gerir/alterar o seu estado, sobrepor o voto presencial ao voto eletrónico que o votante possa ter depositado anteriormente, reenviar credenciais de acesso por SMS e ter acesso a estatísticas da votação (por exemplo, taxas de afluência).

#### Pesquisa de Votante

Credencial:  Valor:

| Nome                    | Número    | Username | Telefone  | Estado   |
|-------------------------|-----------|----------|-----------|--|
| João Manuel Alves Cunha | 987654321 | voter2   | 912345678 | Voto online <input type="button" value="Atualizar"/> |

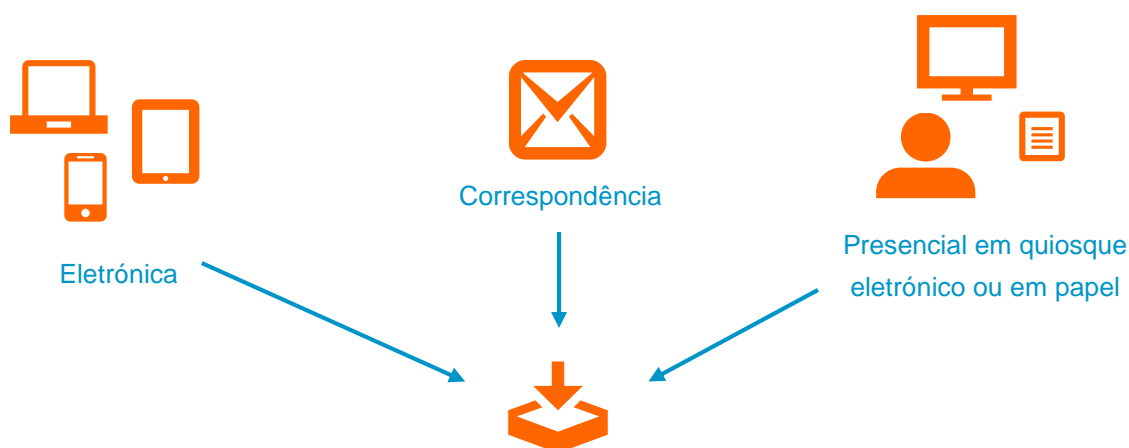
#### Estatísticas da Votação

Nesta página pode consultar em tempo real a adesão à votação decorrente, tendo em conta o universo total de votantes.



### 3.1.4. Votações de diversos tipos

Esta solução permite que as votações eletrônicas decorram exclusivamente ou em conjunto com votações presenciais (Eletrônica e/ou em Papel) e por correspondência.



### 3.1.5. Funcionamento

#### 3.1.5.1. Inicialização e Fecho de Votação

Para **garantir a confidencialidade** dos votos, a **Multicert** gera um segredo que será compartilhado pelos elementos da comissão de voto aquando da inicialização da votação. A votação apenas pode ser inicializada quando os membros da comissão de voto confirmarem a sua parte do segredo na componente mPST.

Da mesma forma, o fecho da votação requer que um número mínimo de elementos da comissão de voto se autenticuem no mPST e validem a sua parte do segredo.

Como é sempre exigida a apresentação de um número mínimo de partes do segredo, o **Ordem dos Engenheiros** tem sempre a garantia de que os votos não foram adulterados durante nenhuma das fases do processo de votação.

#### 3.1.5.2. Exercício de Voto Eletrónico



Todos os eleitores terão associado um *username* e um número de identificação pessoal (PIN). O *username* é um campo configurável e poderá ser um endereço de correio eletrónico, número de colaborador, ou outro. O PIN, gerado aleatoriamente pela **Multicert**, é sempre necessário para que o eleitor se consiga autenticar na interface de voto, o mBallot, e poderá ser enviado por SMS, email ou carta de PIN.

O processo de votação para um eleitor é muito simples:

- 1) O Eleitor acede à página web de Votação através do seu *browser*
- 2) Introduce os elementos de autenticação necessários (*username* e PIN)
- 3) É apresentado um boletim, onde o eleitor deve escolher a sua opção de voto
- 4) Repete o passo anterior até terminarem todos os boletins
- 5) Após o último boletim, é apresentado um resumo da votação, com a indicação as opções escolhidas para cada um dos boletins da votação
- 6) O eleitor confirma as opções e submete os seus votos
- 7) Para terminar, verifica que o voto foi submetido com sucesso

Centralmente, a plataforma de Votação Eletrónica arquiva o voto cifrado, que só pode ser decifrado com recurso a *hardware* e/ou *software* específico e pelos elementos da comissão de voto que possuem as partes das chaves do segredo partilhado.

No Caderno Eleitoral Único fica registado que o Votante já exerceu o seu direito de voto através da Internet.

### 3.1.5.3. Exercício de Voto por Correspondência



No caso de votos por correspondência, será utilizado o Caderno Eleitoral Único para verificar, para cada um dos votos por correspondência, se o votante já exerceu o seu direito de voto.

Para indicar que o eleitor votou por correspondência, poderão ser usadas ferramentas como leitores óticos.

A plataforma será responsável por agregar os resultados do Voto por Correspondência com os restantes resultados da Votação Eletrónica, estes últimos, fornecidos pela **Multicert** após o fecho da votação pelos elementos da comissão de voto.

### 3.1.5.4. Exercício de Voto Presencial em Quiosque/Cabine de Voto



Este modelo de votação decorre exatamente da mesma forma que a descrita no capítulo Exercício de Voto Eletrónico.

O Quiosque/Cabine de Voto consiste essencialmente num computador (PC ou portátil) com acesso à Internet, que permite a cada eleitor exercer o seu direito de voto ao se autenticar com o seu *username* e PIN, da mesma forma que faria remotamente.

Opcionalmente, esses Quiosques/Cabines de Voto poderão ter uma interface com tecnologia *touch screen*, o que permitirá aos votantes exercerem o seu direito de voto de forma mais simples

e natural, tocando simplesmente no ecrã com o dedo. Isto facilita bastante a sua utilização por parte dos eleitores que não costumam e não sabem usar um computador.

Neste modelo, para o eleitor votar deve-se dirigir à mesa de voto, confirmar a presença e, na Cabine de Voto livre, autentica-se e vota.

Dado que estas Cabines de Voto também poderão estar junto das mesas de voto, os eleitores que tiverem dúvidas sobre o processo de Votação Eletrónica, poderão pedir ajuda e outras informações junto dos elementos dessa mesa.

Depois de uma primeira votação, os eleitores terão menos relutâncias em votar diretamente da sua residência ou noutro local, via Internet numa futura votação, pois já conhecem a simplicidade do sistema.

### 3.1.5.5. Caderno Eleitoral Único



No dia da votação, nos locais onde funcionarem mesas de voto, os elementos das mesas de voto terão disponível o mPST, onde terão acesso ao Caderno Eleitoral Único que lhes permitirá identificar, autorizar e registar os eleitores que votarem presencialmente.

Para que seja concedido acesso ao Caderno Eleitoral Único, o mPST terá de ser desbloqueado através das credenciais e/ou *tokens* de acesso de um número mínimo configurável de elementos da mesa de voto.

Cada elemento de uma mesa de voto poderá então procurar os votantes no Caderno Eleitoral Único, assim como indicar qual o estado do eleitor (em votação, já votou, ainda não votou).

Através da consulta do Caderno Eleitoral Único, os elementos das mesas de voto podem também tirar alguma eventual dúvida sobre se um determinado eleitor já exerceu o seu direito de voto, uma vez que são arquivadas as informações em tempo real do estado de voto de cada eleitor – se está em votação, se já votou, ou se ainda não votou.

O Caderno Eleitoral Único é, como o próprio nome indica, único, uma vez que está disponível centralmente. Qualquer atualização do Caderno, vinda ou não de uma mesa de voto, é imediatamente visível por qualquer outra mesa de voto em qualquer ponto do mundo.

### 3.1.5.6. Apuramento de Resultados



Após o encerramento das eleições, o Caderno Eleitoral Único terá informação disponível, que poderá ser a seguinte a título de exemplo (**esta informação será definida posteriormente após a adjudicação da presente proposta**):

- Número de membro, secção regional e nome dos eleitores que votaram via Internet (quer tenha sido numa Cabine de Voto, ou noutro local);

- Número de membro, secção regional, local de voto e nome dos eleitores que votaram presencialmente.

Quando forem contabilizados os votos por correspondência (**se existir este tipo de votação**), o Caderno Eleitoral Único também terá disponível o número de membro e nome dos eleitores que votaram por correspondência.

Com o fecho da eleição e após autenticação de um número mínimo de elementos da comissão de votação, conforme explicado na secção Inicialização e Fecho de Votação, os votos serão decifrados automaticamente e apresentados na componente mClient, para consolidação dos resultados finais.

### 3.1.6. Garantias do CertVote

A segregação da informação pelos componentes mClient, mBallot e mPST, operacionalizada com um protocolo baseado em técnicas criptográficas, permite oferecer as seguintes garantias:



#### **Controlo total do processo**

Votante pode aceder a uma página web (mBallot) que, após a correta introdução das credenciais de acesso, mostra as opções existentes, permitindo votar e confirmar que a operação ocorreu dentro do período da votação



#### **Voto secreto**

Nenhum interveniente no processo consegue saber quem votou o quê



#### **Integridade da votação**

Não pode haver alteração do conteúdo dos votos sem que isso seja detetado



#### **Confidencialidade dos votos**

Garante que o voto é secreto e que só os elementos da comissão de voto é que podem aceder aos resultados após autenticação



#### **Apresentação de resultados imediata**

Não pode haver alteração do número de votos sem que isso seja detetado

Durante o período da votação apenas é possível obter a informação estatística da participação. Apenas no final do período da votação, sob intervenção dos elementos da comissão eleitoral, são contabilizados e apresentados os resultados da votação, sem possibilidade de rastreamento dos votos relativamente aos votantes.

Os resultados apresentam o total de votos contabilizados para cada uma das opções. De acordo com as regras específicas do regulamento da votação, é possível também fornecer a pauta dos votantes com a informação votou/não votou.

### 3.1.7. Características do CertVote



Permite autenticação por utilizador/*password* e/ou credenciais + código PIN



Informação sensível armazenada em *hardware* criptográfico dedicado, não exportável



Multilíngue



Suporte e Tutoriais



*Back office* digital para administração e operação



Assistentes para autoconfiguração



Esquema *m-of-n* para divisão de segredo segura e confiável entre os elementos do comité de votação



Contagem automática



Textos, títulos e logótipos configuráveis para todas as componentes – mClient, mBallot e mPST



Boletins personalizáveis – logo, opções, texto, imagens



Suporta várias regras de voto – em branco, nulo, escolha múltipla



Sistema auditável

## 3.2. Cronograma

Após adjudicação da presente proposta, será elaborado um cronograma pela **Multicert** e apresentado à **Ordem dos Engenheiros**. A votação será realizada com base no documento “cronograma” acordado entre a **Multicert** e a **Ordem dos Engenheiros**. O cronograma contemplará as principais atividades, os respetivos responsáveis e datas relevantes para a votação eletrónica a realizar.

## 3.3. Serviços Complementares

### 3.3.1. Apoio presencial nas cerimónias

Para garantir que as cerimónias de abertura e fecho da votação decorrem sem quaisquer entraves, a **Multicert** poderá ter um colaborador presencialmente a acompanhar ambos os processos. Este apoio está considerado no dia da votação na sede da **Ordem dos Engenheiros**. Caso pretendam apoio presencial em outros locais, além da sede, deverá ser solicitada a respetiva cotação à **Multicert**.



### 3.3.2. Apoio na revisão de estatutos

A equipa da **Multicert** poderá ainda apoiar na revisão dos estatutos, por exemplo, no caso de ordens profissionais, para adaptação à votação eletrónica.

Caso pretendam apoio na revisão de estatutos deverá ser solicitada a respetiva cotação à **Multicert**.

### 3.3.3. Formação

A **Multicert** dispõe ainda de pacotes de formação para os elementos da comissão de voto e para os elementos das mesas de voto.

Está incluída no âmbito da presente proposta uma Formação / Sessão de Esclarecimentos sobre a solução **CertVote**. Caso pretendam Formação / Sessão de Esclarecimentos adicionais deverá ser solicitada a respetiva cotação à **Multicert**.

### 3.3.4. Serviços Profissionais

Estamos ainda disponíveis para a realização de personalizações adicionais, como o desenvolvimento de novas funcionalidades, suporte a regras específicas dos estatutos, entre outras.

Caso pretendam, por exemplo, o desenvolvimento de novas funcionalidades deverá ser solicitada a respetiva cotação à **Multicert**.

### 3.3.5. Apoio técnico ao cliente

A **Multicert** disponibiliza uma equipa exclusiva e com vastos conhecimentos dos produtos e serviços de forma a garantir um suporte de qualidade.

Os serviços de apoio ao cliente telefónico e por email preveem um *Service Level Agreement* com horário de funcionamento das 9H às 18H, todos os dias (exceto fins de semana e feriados) e com um tempo resposta de 4 horas úteis.

Os clientes podem ter acessos ao serviço de suporte de uma das seguintes formas:

**Contacto Apoio a Clientes:** +351 223 391 812

**Email de Apoio a Clientes:** [cliente@multicert.com](mailto:cliente@multicert.com)

**Área de Apoio a Clientes:** <https://www.multicert.com/pt/suporte/apoio-tecnico/>

## 4. O Vosso Investimento

Sendo a **Multicert** a entidade de certificação líder no mercado, com a experiência necessária para uma solução deste âmbito, apresentamos em seguida os valores de investimento propostos para o âmbito dos serviços anteriormente descritos:

| Descrição  | Valor                     |
|--|---------------------------|
| <p><b>Votação Eletrónica para a Ordem dos Engenheiros Inclui:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Acessos às componentes mClient, mBallot e mPST</li><li>• Criação de mesas de voto</li><li>• Criação de boletins de voto</li><li>• Apoio presencial no dia da eleição em Lisboa (sede), Porto e Coimbra</li><li>• Apoio remoto durante a eleição</li><li>• Uma Ação de Sensibilização (Sessão de Esclarecimento) sobre o <b>CertVote</b> a realizar em Lisboa (sede)</li><li>• Número de votantes será de aproximadamente 43.000</li><li>• Produção de credenciais:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Produção e Disponibilização da Carta Pin com as Credenciais para a Votação (incluindo um universo de até 43.000 votantes)</li><li>○ Colocação das Cartas Pin em envelopes com informação da <b>Ordem dos Engenheiros</b></li></ul></li></ul> <p>Nota: Para o Envio/Expedição da Carta PIN será utilizado o contrato existente que a <b>Ordem dos Engenheiros</b> tem com os CTT. O respetivo valor ficará a cargo da <b>Ordem dos Engenheiros</b>.</p> | <p><b>55.000,00 €</b></p> |
| <p><b>Reenvio das credenciais:</b></p> <p>Reenvio das credenciais de votação por SMS aos eleitores.</p> <p>Nota: Este reenvio só será realizado através do processo de "Recuperação de credenciais através de acesso público".</p>   | <p><b>0,13€ / sms</b></p> |

Notas:

- Caso seja pretendida outras formações / ações de sensibilização deverá ser solicitada cotação, sendo que as despesas de deslocação e estadia ficarão ao cargo da **Ordem dos Engenheiros**.
- Caso seja pretendido suporte presencial para outros locais deverá ser solicitada cotação, sendo que as despesas de deslocação e estadia ficarão ao cargo da **Ordem dos Engenheiros**.

## 4.1. Condições de faturação e pagamento

- A todos os valores apresentados acresce IVA à taxa legal em vigor
- Faturação será realizada da seguinte forma:
  - Votação 50% com adjudicação e 50% com o fim da votação
  - Envio/Reenvio aos eleitores de credenciais de votação por SMS será faturado em função das quantidades e após a realização da eleição
- O prazo de pagamento das faturas é de 30 dias
- Os pagamentos deverão ser realizados por transferência bancária para o NIB 0035 0125 0000 1437 3304 5

## 5. Porquê a Multicert

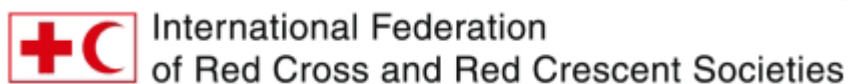
### 5.1. Experiência comprovada



ORDEM  
DOS  
ENGENHEIROS



1



A **Multicert** é a empresa portuguesa com maior *know-how* e experiência na realização de votações eletrónicas, utilizando a sua plataforma de Voto Eletrónico<sup>2</sup> presencial e via Internet em:

- Eleições (2003, 2007, 2011 e 2015) e Referendo (2005) para o Sindicato dos Bancários de Sul e Ilhas (SBSI)
- Eleições para a Comissão do Fundo de Pensões da SIBS (2014)
- Eleições para a Ordem dos Engenheiros (2013)
- Eleições para a Comissão de Trabalhadores do Banco Santander Totta (2012)
- Eleições para a Comissão de Trabalhadores do Millennium BCP (2012)
- Assembleia Geral do Finibanco (2008, 2009 e 2010)
- Eleições para a Comissão de trabalhadores do Millennium BCP (2007)
- Piloto das eleições Legislativas (em 2005), levada a cabo pela UMIC

<sup>1</sup> Piloto em eleições para o Parlamento Europeu (em 2004) nas Legislativas (2005), levado a cabo pela UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento

<sup>2</sup> O CertVote está genericamente de acordo com a recomendação Europeia Rec(2004)11 ("Legal, Operational and Technical Standards for E-Voting").

- Piloto das eleições do Parlamento Europeu (em 2004), levado a cabo pela UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento

A Comissão Nacional de Eleições (CNE) verificou e validou a especificação utilizada em 2003 (especificações base da plataforma de Voto Eletrónico da **Multicert**), tendo também acompanhado as eleições para o SBSI nesse ano. A Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd) e a CNE verificaram e validaram as plataformas utilizadas nos pilotos das eleições para o Parlamento Europeu e Legislativas, tendo também acompanhado todo o processo eleitoral.

## 5.2. Multicert – uma empresa 100% Portuguesa

Gostaríamos de enunciar os seguintes aspetos que, do nosso ponto de vista, importa serem considerados na análise das propostas:

- A **Multicert** é a única empresa Portuguesa – detida por capitais portugueses – que é credenciada nesta área da certificação digital. Num momento em que tanto se pede a aposta em empresas Portuguesas entendemos que cabe a todos nós, nas decisões que tomamos, fazer essa aposta. A **Multicert**, entre outros reconhecimentos, detém:
  - O do GNS (Gabinete Nacional de Segurança)
  - O nível 3 do CMMI
  - A certificação 27001
  - A certificação 9001
- Os produtos e serviços da **Multicert** são desenvolvidos por engenheiros portugueses (empregamos atualmente cerca de 50 engenheiros informáticos), em Portugal, contribuindo diretamente para o VAB (Valor Acrescentado Bruto) de Portugal (não se limitando a ser um revendedor, importando produtos e serviços do estrangeiro) – contribuindo assim diretamente para a criação de emprego qualificado numa área de ponta.
- A **Multicert** participa em grandes projetos de renome nacional e internacional, como o Cartão de Cidadão e o Passaporte Eletrónico de Portugal e Cabo Verde.

Mais do que vender produtos e serviços, a **Multicert** entrega soluções. Acreditamos que desta forma os nossos clientes possam melhorar significativamente o seu nível de serviço, contribuindo assim para uma melhor experiência na utilização dos seus produtos e serviços.

A **Multicert**, no âmbito da solução proposta tem uma vasta experiência em vários setores de atividade (público e privado).

## 5.3. Certificações

Como mencionado anteriormente, a **Multicert** detém as certificações ISO 9001, ISO 27001 e o reconhecimento das práticas de Engenharia de *Software* da **Multicert** estarem avaliadas como Nível 3 no modelo de maturidade CMMI.



A **Multicert** detém ainda as seguintes credenciações, relevantes no âmbito desta proposta:

- Prestador de Serviços de Certificação Eletrónica, habilitado para a emissão de certificados qualificados
- Detém uma Entidade Certificadora que emite certificados qualificados, credenciada pela Autoridade Nacional de Segurança, de acordo com o artigo nº8 do Decreto-Lei n.º 116-A/2006 pela aplicação do Decreto-Lei n.º 290-D/99, com o certificado de credenciação ANS-ECC-31

## 6. Condições e Garantias

### 6.1. Confidencialidade

A **Multicert** garante a confidencialidade da informação reservada, recebida da **Ordem dos Engenheiros**, no âmbito do presente serviço, abstendo-se de a utilizar sem o conhecimento e autorização da parte desta.

Entende-se por informação reservada todos os dados relativos à operação e gestão da **Ordem dos Engenheiros** ou de qualquer outra informação a que tenha acesso no âmbito deste serviço e/ou negócio da **Ordem dos Engenheiros**.

Por outro lado, a **Ordem dos Engenheiros** compromete-se a não divulgar a terceiros qualquer informação, aplicação ou documento gerado pela **Multicert** no âmbito deste serviço e/ou negócio.

### 6.2. Condições contratuais

- A presente proposta não inclui qualquer intervenção aplicacional, licenciamento de software ou processos se não especificados na presente proposta.
- Quaisquer alterações em termos de funcionalidade proposta que a **Ordem dos Engenheiros** venha a pretender e que impliquem um esforço adicional em termos de implementação, serão analisadas e custeadas à parte desta proposta.

### 6.3. Validade da Proposta

Esta proposta é válida por 30 dias a contar da data de envio/apresentação da proposta à **Ordem dos Engenheiros**.

Esta proposta, em formato eletrónico, tem um total de 23 páginas, encontrando-se todas as folhas numeradas sequencialmente.

A presente proposta encontra-se assinada digitalmente por um representante da **Multicert**.



Esperando ir ao encontro às necessidades da **Ordem dos Engenheiros**, mantemo-nos à disposição para discutir os pressupostos, para melhorar esta proposta e esclarecer qualquer questão adicional sobre a mesma.

Porto Salvo, 5 de janeiro de 2016

## **Gonçalo Silva**

Gestor Comercial / Sales Manager

LISBOA

Lagoas Park, Edifício 3, Piso 3 - 2740-266 Porto Salvo – Oeiras

Tel.: +351 217 123 010 | Fax: +351 217 123 011

M: +351 967 820 736 | Email: [goncalo.silva@multicert.com](mailto:goncalo.silva@multicert.com)