



Comissão Permanente Eleitoral  
Setor de Autarquias Sul - Quadra 01 - Bloco L, Edifício CFA, Brasília/DF, CEP 70070-932  
Telefone: (61) 3218-1800 - [www.cfa.org.br](http://www.cfa.org.br)

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 11/2019/CFA

PROCESSO Nº 476900.000569/2019-90

Este Termo de Referência foi elaborado em cumprimento ao disposto no inciso incisos I e II, do artigo 8º e inciso II do artigo 21 do Decreto 3.555/00 e inciso I e § 2º do artigo 9º do Decreto nº 5.450/05, de 31/05/2005. Apresento a seguir estudos preliminares realizados contendo elementos capazes de propiciar a avaliação do custo pela Administração, considerando o preço atualmente praticado, a definição de métodos, a estratégia de suprimento e o prazo de execução do contrato, quando for o caso.

**1. - DO OBJETO**

**Contratação de empresa para fornecimento de serviço de sistema eletrônico eleitoral via internet, alocação de infraestrutura para sua execução, carga de dados, monitoramento das eleições eletrônicas para o pleito especial do Conselho Regional de Administração do Pará, em 2019.**

**1.1. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO**

O sistema de controle eleitoral, em ambiente web, deverá abranger os módulos abaixo discriminados, os quais estão detalhados no Anexo I do termo de referência do sistema automatizado para o processo eleitoral - Especificações Técnicas.

**1.1.1. Eleição**

O módulo "Eleição" deverá ser utilizado para o controle e realização do processo eleitoral no dia da eleição e para registro de justificativas, conforme prazos estabelecidos na RN.

**1.1.2. Candidato**

O módulo "Candidato" deverá ser utilizado para o controle de todos os candidatos a cargos eletivos na eleição.

**1.1.3. Usuário**

O módulo "Usuário" deverá ser utilizado para garantir que os usuários do sistema disponham de funcionalidades do seu perfil de acesso.

**1.1.4. Administração do Sistema**

O módulo "Administração do Sistema" deverá ser utilizado para possibilitar a configuração, cadastramento e monitoramento de todas as informações necessárias para o controle do processo eleitoral.

**1.1.5. Resultados**

O módulo "Resultados" deverá ser utilizado para possibilitar a totalização dos resultados por CRA/cargo/chapa.

**1.1.6. Estatísticas / Relatórios**

O módulo de "Estatísticas / Relatórios" deverá ser utilizado para disponibilizar informações estatísticas (parciais/totais) do processo eleitoral, além de relatórios gerencias e finais para homologação do processo eleitoral.

**1.1.7. Itens do serviço**

O serviço deverá contemplar os seguintes itens para efetivação do objeto:

- I - Levantamento dos requisitos necessários para eventuais customizações do aplicativo que atenda o termo de referência do sistema automatizado para o processo eleitoral e seus anexos
- II - Customização do sistema de controle eleitoral
- III - Fornecimento de infraestrutura de *data center*
- IV - Conformação técnico-legal de todo o ambiente de produção necessário para a execução do serviço discriminado neste termo de

referência, dentre os quais citamos:

- a) Servidores
  - b) Aplicativos e sistemas
  - c) Alocação de sistemas operacionais
  - d) Alocação de sistemas gerenciadores de banco de dados
  - e) Dispositivos de segurança
  - f) Ativos de rede
  - g) Alocação de meios de comunicação de dados
  - h) Alocação de servidores de aplicação
  - i) Alocação de servidores de banco de dados
  - j) Alocação de servidores de balanceamento de carga (load balance)
  - k) Alocação de certificados digitais para servidores de aplicação
  - l) Alocação de concentradores (switches)
  - m) Alocação de firewall, baseado em hardware e software, de alta disponibilidade
- V - Execução de testes funcionais e unitários
- VI - Homologações do sistema (aplicativo e infraestrutura)
- VII - Execução de procedimento de stress do sistema
- VIII - Emissão de relatórios sobre testes e homologações
- IX - Execução de simulação do processo eleitoral
- X - Inicialização do sistema para o pleito
- a) Cadastro de chapas e currículo de candidatos
  - b) Cadastro de eleitores
- XI - Criação de credenciais
- a) Geração de logins
  - b) Emissão de senhas
- XII - Acompanhamento do processo eleitoral
- XIII - Oferecimento de serviço de *call center* e suporte de segundo nível à equipe de *call center*
- XIV - Emissão de relatórios estatísticos e de resultados
- XV - **Fornecimento de bancos de dados contendo relação de eleitores que votarão e eleitores que justificarão no pleito especial de 2019**
- XVI - Disponibilidade de acesso aos comprovantes de voto e de justificativa até a data de vigência do contrato objeto deste termo de referência
- XVII - Encerramento do sistema

## 2. - DA JUSTIFICATIVA

**As eleições especiais de 2019 visam atender a demanda específica da CPE/CFA e do Plenário do CFA, em função de cancelamento da eleição para os mandatos de Conselheiros e seus respectivos Suplentes no Conselho Regional de Administração do Pará.**

**Naquela eleição, participarão todos os profissionais de administração devidamente registrados do CRA-PA e em conformidade com a Resolução Normativa CFA nº 523, de 22 de setembro de 2017.**

**A infraestrutura e sistema necessários para organizar e realizar este processo eleitoral deve estar condizente com as peculiaridades de sistemas de informação específicos de cada um dos CRAs envolvidos no pleito objeto deste termo de referência.**

**O planejamento se constitui em peça fundamental para dar coesão e consistência às ações que devem ser implementadas na viabilização de todo o projeto de processo eleitoral, que sistematicamente passa por melhorias contínuas a cada pleito.**

**Esta edição especial da eleição em 2019 dá seguimento ao processo realizado em 2018 no que se refere a canais de comunicação com o eleitor.**

**A atual Comissão Permanente Eleitoral preserva todo o conhecimento agregado aos pleitos anteriores.**

Assim, o CFA promoverá a contratação de solução em TI que possibilite ao Sistema CFA/CRAs continuar o êxito até então consagrado pelo processo eletrônico de eleição e, por meio de seus canais de divulgação, difundir o processo para que o público-alvo exerça sua plena cidadania, garantindo seus direitos de votar e ser votado.

Justifica-se ainda a contratação do serviço a ser executado por empresa qualificada nos termos deste Termo de Referência deste Conselho, solução que atenda às regras de segurança nele requeridas. Acrescente-se que, para homologar o atendimento a esses requisitos, serviço especializado em auditoria de código e disponibilidade de sistemas críticos também será objeto de licitação, caracterizando assim, a total isenção e imparcialidade do CFA na execução desses serviços.

### **3. - DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO**

3.1. A modalidade da licitação será Pregão Eletrônico, tipo menor preço.

### **4. - DA PROVA DE CONCEITO**

A licitante vencedora submeter-se-á a prova de conceito, conforme descrito no anexo II do termo de referência do sistema automatizado para o processo eleitoral. A prova de conceito será executada por empresa de auditoria contratada.

A licitante que for declarada provisoriamente classificada em primeiro lugar por apresentar o menor preço global deverá, no prazo de dois a cinco dias, em data a ser marcada pelo Pregoeiro, apresentar-se na sede do CFA para participar da Prova de Conceito, em data e horário agendado.

O descumprimento do prazo acarretará a desclassificação da proposta.

A prova de conceito será realizada em sessão pública, na sede do CFA, devendo iniciar às 9h da data marcada, e deverá aferir, por meio de demonstração, o atendimento a todos os requisitos elencados no Anexo II do termo de referência. O cumprimento dos requisitos será avaliado pela Auditoria e assistida por representantes do CFA.

Não serão permitidas, após iniciada a prova de conceito, alteração de códigos, compilação, correção, *update*, reconfiguração de serviços, ativação de servidores e outros procedimentos que interfiram no desempenho do sistema submetido à prova. Caso esse fato seja constatado pela Auditoria, a licitante terá sua proposta desclassificada.

A Auditoria emitirá parecer conclusivo, após o término da prova de conceito, no qual manifestará sobre o atendimento do conjunto de requisitos relacionados no Anexo II do termo de referência, e será encaminhada ao Pregoeiro que procederá às medidas cabíveis para continuidade do certame.

Se a licitante não demonstrar o atendimento da totalidade das funcionalidades requeridas no Anexo II do termo de referência, a proposta será desclassificada, devendo ser chamada a próxima licitante, de acordo com a ordem de classificação no certame, para realização da Prova de Conceito, nas mesmas condições estabelecidas para a primeira colocada.

O Pregoeiro considerará como vencedora a licitante que apresentar o MENOR PREÇO GLOBAL e que for classificada após a realização da Prova de Conceito.

A licitante arcará com todos os custos necessários à execução da Prova de Conceito.

### **5. - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E LOCAL DE ENTREGA**

#### **5.1. Conhecimento do Projeto**

A licitante deverá iniciar o levantamento das informações e análise das documentações disponíveis para conhecimento do projeto em, no máximo, 2 (dois) dias úteis, contados da data de assinatura e/ou publicação do contrato no Diário Oficial da União.

#### **5.2. Prazo de vigência do contrato**

O contrato terá vigência definida pela CPE/CFA.

#### **5.3. Prazo para entrega dos serviços**

Os serviços/módulos do sistema deverão ser entregues em conformidade com o cronograma de marcos básicos estabelecido neste termo de referência.

#### **5.4. Local de entrega**

A apresentação dos serviços será na sede do CFA - Conselho Federal de Administração.

### **6. - DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

Apresentação do registro da empresa e do responsável técnico junto ao CRA - Conselho Regional de Administração, conforme prevê a Resolução Normativa CFA nº 198/97.

Apresentação de atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, nos termos do artigo 30 da Lei nº 8.666/93, que registre(m), no mínimo, as exigências abaixo:

I - **Comprove e demonstre a execução satisfatória de serviços de natureza similar\* ao objeto desta licitação, por meio da internet, cuja abrangência tenha ocorrido em pelo menos um Estado da República Federativa Brasileira;**

II - **Comprove a quantidade esperada de eleitores, em execução de serviços de natureza similar ao objeto desta licitação, efetuado exclusivamente por meio da internet, com efetivação mínima de 3.000**

(três mil) votos\*\*, no período máximo de até 22 horas ininterruptas;

III - Comprove que forneceu aplicação web de missão crítica para a internet;

IV - Comprove que implementou sistema com banco de dados redundante; e

V - O(s) atestado(s) de capacidade técnica deve(m) ser emitido(s) em nome da proponente e seu CNPJ, em papel timbrado do emitente e com assinatura e identificação do emissor e telefone/e-mail para contato.

A licitante poderá apresentar em um único atestado de capacidade técnica todas as comprovações requeridas, desde que discriminadas apropriadamente.

**\* A execução do objeto deste termo de referência inclui operações de recepção, análise, diagnósticos e tratamento de dados de sistemas de informação, o que requer seja verificada a capacidade de o licitante possuir expertise para orientar e prestar suporte à unidade administrativa que remeterá informações para o sistema, notadamente quando for requerido o colégio eleitoral e efetuados cadastros de chapas e integrantes e publicados documentos previstos no regulamento eleitoral. O que se pretende constatar é a capacidade de o licitante de relacionar-se com os usuários do sistema administrativo das eleições, em tempo hábil, no momento oportuno de cada fase em que se requeira captura, tratamento e análise de dados, bem como comunicação clara e objetiva no que diz respeito a ajustes necessários para eventual reenvio de colégio eleitoral ou edição de documentos requeridos no regulamento eleitoral, evitando-se assim qualquer risco de perda de prazos do cronograma eleitoral.**

Observações:

a) Voto, para fins de atestado de capacidade técnica, deverá ser entendido, nos serviços de natureza similar, a um evento cuja execução tenha sido realizado por uma pessoa física, de forma manual e por meio de página web (formulário) específica, disponível no serviço. Tal evento deverá ter a garantia de poder ser executado uma única vez para cada pessoa que o faça, sendo vedado que seja repetido ou alterado posteriormente, para quem quer que seja que utilize uma mesma chave de login e sua respectiva senha pessoal. A escolha de qualquer quantidade de opções/cargos distintos em um único evento equivale a um único voto.

b) Eleitor, para fins de atestado de capacidade técnica, deverá ser, nos serviços de natureza similar, uma pessoa física que tem a capacidade de realizar a execução de um evento específico, de ocorrência e contagem única, em sistema web;

c) Chave de login é uma credencial conhecida pelo eleitor utilizada para identificar-se em um sistema de informação;

d) Senha pessoal é uma informação definida pelo eleitor no sistema, devendo ser armazenada com criptografia, conforme requisitos definidos neste termo de referência.

O CFA, através de seus executores técnicos devidamente nomeados e identificados, promoverá:

a) O acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos qualitativo e quantitativo, anotando em registro próprio os fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas dos trabalhos, em relatórios formais, nos quais deverão ser apontadas as conformidades e as não conformidades. Esses relatórios deverão ser apresentados em reunião com a Comissão Permanente Eleitoral do CFA, na sede do CFA, cujo conteúdo será lavrado em ata; e

b) O recebimento, o atestado dos serviços e o encaminhamento das notas fiscais/faturas para pagamento no prazo estabelecido.

## **7. - DAS RESPONSABILIDADES OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

### **7.1. Caberá à Licitante:**

a) Cumprir fielmente as cláusulas integrantes do Termo de Referência.

b) Prestar os serviços com qualidade, eficiência, presteza, sigilo, ética e pontualidade, em conformidade com o Termo de Referência e com o que for declarado na proposta vencedora que exceda e não prejudique o que for especificado no Termo de Referência.

c) Executar as cláusulas contratuais do Contrato, tanto quantitativamente quanto qualitativamente, garantindo a conformidade dos serviços com o objeto do Termo de Referência, prestando as informações cabíveis quando forem constatadas não-conformidades com as respectivas cláusulas.

d) Identificar e anotar em formulários apropriados as não-conformidades existentes na execução das cláusulas do Contrato, as falhas ou defeitos ocorridos durante a prestação dos serviços, as providências e soluções adotadas, informando por escrito ao gestor do contrato do Contratante.

e) Garantir o pleno cumprimento do Contrato, praticando as melhores

técnicas administrativas e operacionais na execução dos serviços, adotando e implementando as orientações fornecidas pela fiscalização do Contratante.

f) Executar os serviços com a carga horária semanal definida no Termo de Referência.

g) Elaborar cronograma de trabalho, em comum acordo com o Contratante, fixando os dias e horários para a execução dos serviços.

h) Emitir mensalmente ao Contratante relatório, impresso e em meio magnético, contendo a quantidade de horas e serviços executados/entregues, bem como as providências a serem tomadas, caso necessário informando também, no mínimo, data e hora de início e fim do atendimento, solicitação, solução dada, tipo de atendimento, horas gastas, pessoas envolvidas, etc.

i) Entregar os serviços ao Contratante em total acordo com as cláusulas contratuais, com os respectivos documentos legais, nos quais fique descrito o que foi executado, os quantitativos fornecidos, a qualidade e as respectivas características técnicas relevantes.

j) Realizar todos os testes, provas ou inspeções requeridas pela Fiscalização do Contratante que possibilitem verificar a qualidade, a confiabilidade, a solidez, a garantia, a segurança e as especificações constantes no Termo de Referência.

k) Acatar os resultados dos testes, provas ou inspeções realizadas a pedido do Contratante, providenciando na maior brevidade os reparos, os ajustes e/ou as substituições necessárias ao bom cumprimento deste Termo de Referência.

l) Responsabilizar-se pelo total controle do sistema, coibindo tentativas de fraude e quaisquer danos ao Contratante.

m) Responsabilizar-se pelo sigilo das informações mantidas no Banco de Dados do Sistema, sendo vedada a utilização para fins diferentes do expressamente descrito no Termo de Referência e contrato, bem como a comercialização das mesmas.

n) Informar imediatamente ao Contratante, quando da observância da tentativa de fraudes e/ou quebra de sigilo de informações do Sistema, por meio de relatórios.

o) Executar tarefas e auxiliar a equipe de projeto do Licitante, na plataforma tecnológica necessária, através do esclarecimento de dúvidas, orientações e fornecimento de informações.

p) Apresentar as notas fiscais/faturas ou documentos equivalentes preenchidos com informações identificadoras dos serviços prestados e o montante para pagamento no prazo contratado, após aceitação dos serviços fornecidos à equipe técnica do Contratante.

q) Acatar a notificação emitida pelo Contratante quanto ao não atendimento de cláusulas contratuais firmadas, quanto a providências técnicas e/ou administrativas anteriormente informadas e não atendidas, quanto a responsabilidade por descumprimento do Contrato e respectivas penalidades.

r) Esclarecer por escrito os fatos apontados como motivadores da notificação, suas causas, suas consequências e as implicações legais, ao fiscal designado pelo Contratante que acatará ou não as justificativas apresentadas.

s) Providenciar, no mais breve espaço de tempo, a regularização das cláusulas contratuais não cumpridas relativas a solicitações de garantia, reparo, assistência técnica ou substituição, previamente notificadas.

t) Refazer os serviços/módulos, sem ônus ao Contratante, tantas vezes quantas necessárias, sempre que apresentarem incompatibilidade com o serviço descrito nos anexos I e II do Termo de Referência ou em desacordo com as orientações apresentadas pela Fiscalização do Contratante.

u) Arcar com eventuais prejuízos causados ao Contratante e/ou a terceiros, provocados por imperícia, ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados ou prepostos envolvidos na execução dos serviços, respondendo também pelo ônus decorrente de sua culpa ou dolo, na prestação dos serviços, o que não exclui nem diminui a responsabilidade pelos danos que forem constatados, independentemente do controle e da fiscalização exercidos pelo Licitante.

v) Apresentar, independente de solicitação formal do Contratante, os documentos próprios que comprovem as respectivas regularidades

jurídicas, fiscais e trabalhistas, assim como, a qualificação da respectiva equipe técnica, no ato da assinatura do Contrato ou quando solicitado pelo gestor do Contrato.

w) Manter todas as condições de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação técnica, que ensejaram a sua contratação, devidamente atualizadas, durante toda a vigência do Contrato, sob pena de retenção dos valores, até sua regularização, sem ônus para o Contratante, bem como a aplicação das demais penalidades.

x) Informar por escrito o nome dos técnicos que representarão a Licitante nas instalações do Contratante na vigência do Contrato, informando nome, número de telefone e e-mail do responsável pelos serviços, a fim de atender as solicitações do Contratante, devendo o responsável indicado reunir-se mensalmente, durante a vigência do contrato, em data estipulada pelo Contratante ou quando solicitado em caráter emergencial.

y) Prover mão-de-obra qualificada para a prestação dos serviços, conforme determina a legislação trabalhista vigente, atendendo aos requisitos mínimos exigidos no Termo de Referência.

z) Informar por escrito ao Contratante, com antecedência de 10 (dez) dias, qualquer mudança que ocorra com a equipe alocada, devendo todo profissional substituto atender aos requisitos mínimos descritos no Termo de Referência.

aa) Cumprir os prazos estabelecidos no Termo de Referência, sob pena de aplicação de multa e demais cominações pelo Contratante.

ab) Reproduzir quaisquer manuais e demais documentos técnicos e informativos escritos que descrevam os serviços prestados e disponibilizá-los ao Contratante.

ac) Apresentar nota fiscal, licenciamento ou documento equivalente sobre todos os produtos e serviços utilizados para a execução do objeto desse Termo de Referência que confirmem à Licitante o seu direito de uso.

ad) Não atribuir ao Contratante qualquer ônus ou responsabilidade, quer pela via administrativa ou judicial, pelas obrigações oriundas da execução do objeto do presente Contrato.

## 7.2. Caberá ao Contratante:

a) Fazer cumprir fielmente as cláusulas integrantes do Termo de Referência.

b) Administrar, coordenar, orientar, definir e fiscalizar a execução do contrato, sob os aspectos qualitativo e quantitativo, verificando a conformidade dos serviços prestados com o objeto do Termo de Referência, anotando em registros próprios as atividades que devem ser corrigidas, sanadas, respondidas, complementadas ou refeitas.

c) Garantir o pleno cumprimento do contrato, orientando e definindo as atividades pertinentes e necessárias que devem ser realizadas pela Licitante vencedora.

d) Orientar a Licitante vencedora indicando as melhores técnicas a serem praticadas durante a realização dos serviços, a metodologia recomendável, a norma e/ou a legislação técnica aplicável, as normas de conduta praticadas internamente, dirimindo eventuais dúvidas na prestação dos serviços, por intermédio de parecer técnico específico expedido, garantindo o pleno cumprimento deste contrato.

e) Zelar pelo cumprimento dos padrões definidos entre as partes, determinando a proponente refazer os serviços, sem ônus à Licitante, tantas vezes quanto necessárias, sempre que apresentarem incompatibilidade com o serviço contratado.

f) Receber os serviços prestados pela Licitante vencedora, os respectivos documentos legais e descritivos, identificando a quantidade, a qualidade e as não-conformidades destes com o Termo de Referência, registrando essas informações em documento apropriado, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

g) Fiscalizar, realizar testes, inspeções, perícias ou os meios necessários que permitam verificar a qualidade, a confiabilidade, a garantia, a segurança e a fidedignidade dos serviços adquiridos com as exigências e as especificações constantes no Termo de Referência.

h) Atestar o recebimento dos serviços adquiridos mediante o aceite formal, encaminhando as notas fiscais/faturas para pagamento no prazo contratado, desde que os serviços atendam os requisitos do Termo de Referência, conforme aprovação da Fiscalização do Contratante.

i) Informar à Licitante vencedora o aceite dos serviços adquiridos ou a

recusa dos mesmos, por escrito, descrevendo os fatos que motivaram a decisão do Gestor do Contrato e as providências a serem tomadas sem ônus para o Contratante.

j) Notificar a Licitante vencedora quanto ao não atendimento de cláusulas contratuais por ela firmadas com a Contratante, quanto a providências técnicas e/ou administrativas anteriormente informadas e não atendidas prontamente por ela, quanto à responsabilidade por descumprimento do Contrato e respectivas penalidades, quanto a irregularidades constatadas na prestação dos serviços.

k) Avaliar os relatórios de entrega, total ou parcial, dos serviços prestados, emitidos pela Licitante vencedora ou, quando houver, os relatórios técnicos que descrevam a implantação, a metodologia, as alterações, as técnicas adotadas, as adequações ou que levantem questionamento técnico, respondendo-os com aceite ou recusa e/ou naquilo que for pertinente.

l) Reter o pagamento do Contrato, no todo ou em parte, pelo tempo necessário às devidas correções, caso a Licitante não cumpra com qualquer das cláusulas contratuais firmadas ou não atenda as solicitações de garantia, reparo, complementação, assistência técnica ou de refazer, anteriormente notificadas.

m) Fiscalizar os documentos que comprovem as regularidades jurídicas, fiscais e trabalhistas da Contratada e a qualificação de sua equipe técnica, solicitando os originais quando julgar necessário.

n) Autorizar formalmente a entrada dos funcionários da Licitante vencedora, devidamente identificados, garantindo a execução plena do objeto do Contrato.

o) Providenciar as condições solicitadas pela Licitante vencedora garantindo os meios necessários à boa execução dos serviços, ao êxito dos treinamentos de mão de obra em técnicas específicas, quando contratados, e, conforme conveniência do Contratante, disponibilizar as instalações físicas ou os equipamentos de apoio quando requisitados e não previstos como obrigação daquela no Termo de Referência.

p) Respeitar as prestações de serviços que sejam protegidas por legislação específica de autoria intelectual e/ou que sejam concedidos por licenças de uso, séries ou versões, como softwares e similares, utilizando-os nas condições estabelecidas em Contrato e mediante expressa autorização do autor.

q) Efetuar o pagamento conforme especificado no Termo de Referência.

r) Analisar os relatórios e os módulos customizados, em até 2 (dois) dias úteis, após a entrega pela proponente, emitindo parecer informando à mesma, acerca da aprovação ou reprovação dos serviços apresentados.

## **8. - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

8.1. As obrigações da **Contratada** são as seguintes:

a) Assumir todo, e qualquer, ônus referente a salários, horas extras, adicionais e demais encargos sociais relativamente aos seus empregados;

b) Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação desta Licitação;

c) Manter, durante toda a execução do serviço, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

d) Zelar pela perfeita execução dos serviços e sigilo das informações;

e) Prover, realizar, manter e priorizar todas as ações necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contidas neste Termo de Referência;

f) Prestar os serviços de forma meticulosa e constante, mantendo-os sempre em perfeita ordem;

g) Substituir, às suas expensas, o equipamento ou material em que verificar defeitos ou incorreções;

h) Arcar com eventuais prejuízos causados ao CFA ou a terceiros, provocados por negligência ou irregularidade cometida por empregados ou prepostos envolvidos na execução do objeto;

i) À Proponente vencedora caberá, ainda Responder, em relação aos seus funcionários, pelas despesas necessárias à realização dos serviços, inclusive as relacionadas com treinamentos, testes e serviços de suporte técnico, tais como:

- Salários;
- Seguros de acidente;
- Taxas, impostos e contribuições;
- Indenizações;
- Vale-refeição;
- Vale-transporte; e
- Outras que porventura venham a ser criadas e exigidas legalmente.

j) A inadimplência da Proponente, com referência aos encargos estabelecidos na condição anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento ao CFA, nem poderá onerar o objeto deste Termo de Referência, razão pela qual a Proponente vencedora renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o CFA; e

k) Entregar os serviços nos prazos e condições estabelecidos neste Termo de Referência.

8.2. As obrigações do CFA são as seguintes:

- a) Acompanhar e fiscalizar a execução do serviço por um representante especialmente designado pelo CFA, nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93;
- b) Transmitir ao preposto da Contratada toda e qualquer demanda;
- c) Efetuar o pagamento à Contratada, após o devido atestado da nota fiscal/fatura;
- d) Aplicar à Contratada as penalidades regulamentares e contratuais;
- e) Comunicar à Contratada quaisquer ocorrências relacionadas com a execução do(s) serviço(s); e
- f) Rejeitar, no todo ou em parte, o serviço que a Contratada executar fora das especificações fornecidas pelo CFA

## **9. - DA FISCALIZAÇÃO E CONTROLE**

9.1. Não obstante a EMPRESA VENCEDORA DA LICITAÇÃO seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, o CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente pela Comissão Permanente Eleitoral, respectivo fornecimento, ou por outros servidores especialmente designados.

## **10. - DAS SANÇÕES**

10.1. Pela inexecução total ou parcial deste CONTRATO, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

10.1.1. advertência;

10.1.2. multa de mora de um décimo por cento calculada sobre o valor deste CONTRATO, por dia de atraso injustificado no cumprimento do prazo de entrega do objeto;

10.1.3. multa de um décimo por cento sobre o valor deste CONTRATO, por dia de atraso injustificado no cumprimento do prazo de reapresentação do material rejeitado, após esgotado o prazo fixado para substituição, correção ou reparação; e

10.1.4. multa de dez por cento sobre o valor deste CONTRATO, em caso de rescisão causada por ação ou omissão injustificada da CONTRATADA.

10.2. Ficará suspensa, tecnicamente, de participar em licitação, impedida de contratar com a União e descredenciada no SICAF, por prazo não superior a cinco anos.

10.2.1. será declarada inidônea para licitar ou contratar com a União, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a União pelos prejuízos resultantes após decorrido o prazo da sanção aplicada.

10.2.2. ensejar o retardamento da execução do objeto da CONTRATO;

10.2.3. não mantiver a proposta;

10.2.4. falhar ou fraudar na execução do CONTRATO;

10.2.5. comportar-se de modo inidôneo;

10.2.6. fizer declaração falsa; ou

10.2.7. cometer fraude fiscal.

10.3. As multas poderão ser aplicadas concomitantemente com as demais sanções, facultada a defesa prévia do interessado no prazo de cinco dias úteis, contados a partir da data em que tomar ciência.

10.4. Para efeito de aplicação de multa, o valor do CONTRATO será apurado deduzindo-se dele o valor das entregas aceitas.



10.5. A aplicação das sanções previstas neste CONTRATO não exclui a possibilidade da responsabilidade civil da CONTRATADA por eventuais perdas e danos causados à Administração Pública.

#### **11. - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA**

11.1. As propostas de preços deverão ser impressas, em uma via, com suas páginas numeradas e rubricadas, e a última assinada pelo representante legal da empresa, sem emendas, acréscimos, borrões, rasuras, ressalvas, entrelinhas ou omissões, salvo se, inequivocamente, tais falhas não acarretarem lesões ao direito dos demais licitantes, prejuízo à Administração ou não impedirem a exata compreensão de seu conteúdo, e deverão constar:

11.1.1. Nome, número do CNPJ, Inscrição Estadual, endereço, telefone e fax da empresa proponente;

11.1.2. Nome, número do CPF e cargo do representante legal da empresa;

11.1.3. Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data estipulada para a entrega dos envelopes;

11.1.4. Dados bancários da empresa, com o número de conta corrente e agência;

11.1.5. Nos preços propostos deverão estar incluídos os tributos, encargos, percentual de taxa de administração que deverá incidir sobre todos os produtos ou serviços fornecidos, incluindo todos os impostos ou taxas que o compõe, bem como as despesas com diárias e passagens, caso necessárias para a execução dos serviços.

#### **12. - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

12.1. Os recursos para custeio das despesas decorrentes da contratação deste objeto serão providos pela conta 6.2.2.1.1.01.04.057.008.

#### **13. - DOS CUSTOS ESTIMADOS**

13.1. O valor global estimado dos custos par realização deste objeto é de R\$ 29.000,00 (vinte e nove mil reais).

#### **14. - DO PAGAMENTO E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

14.1. Os pagamentos à adjudicatária que vier a ser contratada para a execução do objeto desta licitação serão feitos nos termos abaixo, consoantes os percentuais estabelecidos na Proposta final.

14.1.1. Os valores dos fornecimentos sujeitam-se às seguintes regras:

a) Os valores dos serviços de que trata o objeto deste termo, compreenderão o valor dos serviços contratados pela licitante vendedora e o pagamento fica condicionado à prévia certificação quanto à execução a contento dos serviços;

b) O pagamento, estando a prestação de serviço atendida, será efetuado em quatro parcelas da seguinte forma:

- A primeira parcela, após trinta dias da assinatura do contrato, condicionada à disponibilização da aplicação em conformidade com todos os requisitos estabelecidos neste termo de referência e com a Resolução Normativa CFA nº 523/2017 para fins de apresentação inicial, testes e auditoria, com valor equivalente a 20% (vinte por cento) do valor total do contrato.
- A segunda parcela em até 15 (quinze) dias após a homologação final do sistema pela Auditoria ou do Aceite pela Contratante, com valor equivalente a 30% (trinta por cento) do valor total do contrato.
- A terceira parcela, em até 15 (quinze) dias após a eleição, no valor de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato.
- A quarta e última parcela, em até 30 (trinta) dias após o término do prazo para a apresentação aos CRAs das justificativas, pelo Profissional que deixar de votar, no valor de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato.

14.1.2. Os valores dos serviços de que trata o objeto deste termo, compreenderão o valor dos serviços contratados pela licitante vencedora acrescido da taxa de administração, quando for o caso;

14.1.3. O pagamento fica condicionado à prévia certificação quanto à execução a contento dos serviços;

14.1.4. O pagamento será efetuado após a conclusão e aprovação do CFA de cada serviço solicitado;

14.1.5. Não serão efetuados quaisquer pagamentos enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações, em virtude de penalidades impostas à CONTRATADA, ou inadimplência contratual;

14.1.6. A liberação do pagamento ficará condicionada à comprovação da regularidade fiscal da CONTRATADA, além da regularidade junto ao INSS, ao FGTS e a RECEITA FEDERAL e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, mediante consulta efetuada por meio eletrônico ou por meio da apresentação de documentos hábeis;

14.1.7. Encontrando-se a empresa contratada inadimplente na data da consulta, poderá ser concedido, a critério do CFA, prazo de até 15 (quinze) dias para que a empresa regularize a sua situação, sob pena de, não o fazendo, ter o contrato rescindido com aplicação das sanções cabíveis;

14.1.8. A CONTRATADA deverá apresentar em sua Nota Fiscal/Fatura exclusivamente o faturamento detalhado correspondente ao objeto descrito em cada marco previsto no cronograma, discriminando o objeto e a entrega efetuada, conforme definido no item 14.1.1.b, além de discriminar o contrato. Havendo erro ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à CONTRATADA e o pagamento ficará pendente até que seja sanado o problema. Nesta hipótese, o prazo para pagamento será reiniciado após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para o CFA;

14.1.9. O CFA reserva-se o direito de não efetuar o pagamento se, no ato da atestação, a prestação dos serviços não estiver de acordo com a especificação exigida;

14.1.10. Direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, a prestação do serviço não estiver de acordo com a especificação apresentada e aceita; e

14.1.11. O CFA poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA, conforme previstos neste termo de referência.

## 15. - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Nenhum interessado poderá participar da presente licitação representando mais de uma licitante.

O não comparecimento do representante impedirá qualquer pessoa presente de se manifestar e responder pela licitante, sem prejuízo do direito de oferecimento dos documentos de habilitação e proposta.

Fica assegurado às licitantes, a qualquer tempo, mediante juntada dos documentos previstos neste item, a indicação ou substituição do seu representante junto ao processo.

Não serão admitidos consórcios de pessoas jurídicas, devendo o objeto ser executado por uma única pessoa jurídica.

Todas as despesas para a realização das atividades contidas neste Termo de Referência deverão ocorrer a expensas da Licitante.

A licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

No intuito de garantir a boa condução dos serviços, deverão constar do Termo de Referência as seguintes cláusulas:

Não é permitida a subcontratação, cessão ou transferência total do objeto do presente Termo de Referência;

Será passível de rescisão contratual o descumprimento aos itens deste Termo de Referência; e

Deverá constar do contrato cláusula de multa diária por atraso na execução do cronograma estabelecido.

Marcos Antonio Susin  
Analista de Bando de Dados - CIN  
Mat. nº 197

Adm<sup>a</sup>. Juliana dos Reis Cardoso  
Coordenadora da Câmara de Estudos e Projetos Estratégico - CEPE  
CRA-DF nº 013300



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Antonio Susin, Administrador**, em 23/05/2019, às 13:43, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Adm<sup>a</sup>. Juliana dos Reis Cardoso, Coordenadora da Câmara de Estudos e Projetos Estratégicos - Assinatura no impedimento do Coordenador**, em 23/05/2019, às 15:10, conforme horário oficial de Brasília.



## ANEXO I

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SISTEMA AUTOMATIZADO PARA O PROCESSO ELEITORAL

#### 1. **DEFINIÇÕES**

##### 1.1. **Eleitor**

Entende-se por eleitor um identificador único e uma senha secreta que será fornecida ao integrante do colégio eleitoral, colégio este constituído pela reunião dos colégios eleitorais de cada Conselho Regional de Administração envolvido no processo eleitoral objeto deste termo de referência.

##### 1.2. **Votação**

Entende-se por votação a transação de forma completa, incluindo: Identificação do Eleitor, Alteração de senha, Votação com a nova senha e Emissão de comprovante eleitoral.

#### 2. **MÓDULOS E CASOS DE USOS BÁSICOS DO SISTEMA**

##### 2.1. **Eleição**

O módulo “Eleição” deverá ser utilizado para o controle e realização do processo eleitoral no dia da eleição. O módulo deverá ser composto de diversas funcionalidades, tais como:

- I - Votar / Justificar, de acordo com as normas e prazos estabelecidos na Resolução Normativa CFA nº 523/2017;
- II - Imprimir e/ou gravar a imagem do comprovante de voto e a do comprovante de justificativa de ausência;
- III - Confirmar registro de voto ou de justificativa;
- IV - Confirmar voto no total de votos computados; e
- V - Consultar eleitor por nome completo, número de registro profissional ou CPF, visualizando, no mínimo, as seguintes informações:
  - a) Nome;
  - b) CRA de origem; e
  - c) Numero de Registro Profissional.

##### 2.2. **Candidato**

O módulo Candidato deverá ser utilizado para o controle de todos os candidatos a cargos eletivos na eleição. O módulo deverá ser composto de diversas funcionalidades, tais como:

- I - Consultar, escolhido um CRA, candidatos por chapa, cargo, nome, registro profissional ou CPF, solicitações de chapa para a CPE, com critérios de pesquisa (iniciando, terminando, contendo); e
- II - Visualizar dados resumidos e completos dos candidatos.

##### 2.3. **Usuário**

O módulo “Usuário” deverá ser utilizado para garantir que os usuários do sistema disponham de funcionalidades do seu perfil de acesso. O módulo deverá ser composto por funcionalidades, tais como:

- I - Alterar/Recuperar a senha, em caso de necessidade/esquecimento.

##### 2.4. **Administração do Sistema**

O módulo “Administração do Sistema” deverá ser utilizado para possibilitar a configuração, cadastramento e monitoramento de todas as informações necessárias para o controle do processo eleitoral. O módulo deverá ser composto por funcionalidades, tais como:

- I - Consultar eleições (painel de acompanhamento da evolução de votantes por CRA)
- II - Consultar troca de senha (painel de acompanhamento da evolução de votantes por CRA)
- III - Cadastrar/Alterar/Consultar membros da Comissão Permanente Eleitoral
- IV - Cadastrar/Alterar/Consultar CRA

- V - Consultar confirmação de voto de eleitor
- VI - Consultar confirmação de justificativa do eleitor
- VII - Consultar voto de eleitor no total de votos
- VIII - Rotina para geração de logins dos eleitores
- IX - Rotina para geração de senhas prévias dos eleitores
- X - Rotinas para higienização de base de dados - tratamento de **endereços postais**, endereços eletrônicos, telefones, nomes e CPF repetidos, **dentre outros conteúdos propostos pela CPE/CFA**. Relatórios, procedimentos e controles deverão ser elaborados para identificar e tratar possíveis ocorrências de duplicação do eleitor no colégio nacional, visando garantir a unicidade do voto. **Relatórios ou consultas deverão ser elaborados para permitir que sejam feitas verificações da qualidade dos dados para fins de conhecimento e, se possível e dentro do cronograma do processo eleitoral, correção imediata por parte das CPEs dos CRAs.**
- XI - Rotina para chapa requerer um jogo de etiquetas de eleitores por CRA
- XII - Rotina para CPE/CFA comunicar o envio do jogo de etiquetas
- XIII - Rotina para geração de mala direta de eleitores por CRA ou UF
- XIV - Rotina para que CPE/CFA responda às consultas formuladas por CPE/CRA ou pelas chapas, de acordo com as normas e prazos estabelecidos na Resolução Normativa CFA nº **523/2017**
- XV - Cadastrar/Alterar/Consultar perfil de acesso
- XVI - Cadastrar/Alterar/Consultar usuários do sistema
- XVII - Importar dados dos eleitores aptos de cada **um dos colégios eleitorais dos CRAs que realizarão eleições especiais em 2019**, prevendo a persistência de, pelo menos, os seguintes dados:
  - a) Nome
  - b) CPF
  - c) Nome da mãe
  - d) Logradouro
  - e) Número
  - f) Complemento
  - g) Bairro
  - h) Cidade
  - i) CEP
  - j) UF
  - k) Número de Registro Profissional
  - l) Email1
  - m) Email2
  - n) Email3
  - o) Celular1
  - p) Celular2
  - q) Celular3
  - r) CRA de origem
  - s) Hora de votação/justificativa
  - t) Data de votação/justificativa
  - u) IP de origem do voto
  - v) Discriminação da justificativa
- XVIII - Gerar arquivo estruturado para entrega a fornecedor do serviço de SMS e a fornecedor de serviço de mailing, com fins de remessa de senha para eleitor
- XIX - Cadastrar/Alterar/Impugnar/Homologar candidatos de cada chapa habilitada, devendo armazenar, **no mínimo**, os seguintes dados:
  - a) Nome do candidato
  - b) CRA (Sigla)
  - c) Número de registro profissional

- d) Número da chapa
  - e) Cargo eletivo
  - f) Tipo de mandato
  - g) Tempo de mandato (em anos)
- XX - Cadastrar/Alterar/Impugnar/Homologar chapa, **contendo, no mínimo, os seguintes dados:**
- a) Numero da chapa
  - b) CRA (Sigla)
  - c) Nome da chapa
  - d) Responsável pela chapa
  - e) Descritivo (carta de apresentação)
- XXI - Controlar acesso de telas e funcionalidades por meio de definição de privilégios e perfil de usuários a ser definida com a CPE/CFA
- XXII - Suspender divulgação de resultado (por CRA, por candidatura), conforme decisão judicial ou administrativa da CPE
- XXIII - Deferir/Indeferir recursos de candidatos ou de chapas

OBSERVAÇÃO: a data e a hora de votação/justificativa serão registradas com base no horário de Brasília/DF

## 2.5. Resultados

O módulo “Resultados” deverá ser utilizado para possibilitar a totalização dos resultados por CRA/cargo/chapa. O módulo deverá ser composto por funcionalidades, tais como:

- I - Consultar resultados dos votos por CRA/cargo/ chapa do processo eleitoral eletrônico
- II - Totalizar os resultados dos votos por CRA/cargo/chapa
- III - Validar/criticar totais de votos com a quantidade de eleitores habilitados em cada CRA e no sistema (senha válida)

## 2.6. Estatísticas / Relatórios

O módulo “Estatísticas/Relatórios” deverá ser utilizado para disponibilizar informações estatísticas (parciais/totais) do processo eleitoral, além de relatórios gerenciais e finais para homologação do processo eleitoral. O módulo deverá ser composto por funcionalidades, tais como:

- I - Gerar estatísticas diversas para visualização on-line
  - a) Totalização por CRA/cargo/chapa
  - b) Percentual de votos registrados por CRA/cargo
  - c) Formato gráfico e tabulado
- II - Gerar relatórios PDF
  - a) Eleitores votantes por CRA/cargo/chapa
  - b) Eleitores que justificaram por CRA
  - c) Resultado por CRA/cargo/chapa
  - d) Relatórios de informações referentes aos módulos “Administração do Sistema” e “Resultados”

## 2.7. Análise e Levantamento de Requisitos

Esta etapa tem o objetivo de levantar os requisitos e regras de negócio do sistema para possibilitar a implementação do modelo de dados do projeto, considerando como documento básico para esse trabalho o Regulamento das Eleições do Sistema CFA/CRAs, aprovado pela Resolução Normativa CFA nº 523, de 22 de setembro de 2017, que se encontra disponível no site [www.cfa.org.br](http://www.cfa.org.br) e, a partir de então, denominado Regulamento Eleitoral.

CARACTERÍSTICAS GERAIS:

- I - Detalhamento do processo eleitoral atual;
- II - Caracterização do voto secreto como norma;
- III - Caracterização de computar o voto segundo a escolha do eleitor, garantindo ainda sua unicidade;
- IV - Caracterização de que os eventos passíveis de modificação e registrados no sistema não possam sofrer modificações sem identificar sua autoria;
- V - Caracterização de que os eventos de log do sistema não sofram qualquer modificação após sua gravação;

- VI - Fluxo de registro de Chapas;
- VII - Atendimento a Eleitores em relação ao processo de votação; e
- VIII - Realização das Eleições **em todos os** Conselhos Regionais de Administração **que participarão das eleições especiais relacionadas a este objeto**, utilizando-se dos dados cadastrais **fornecidos pelas respectivas CPEs**, atendendo a:
  - a) Infraestrutura tecnológica (hardware/software/Comunicação);
  - b) Verificação e controle do ambiente operacional no *data center*;
  - c) Monitoramento integral do processo eletivo no período de 0h (zero hora) até às 22h (vinte e duas horas), horário de Brasília, no dia da eleição;
  - d) Recepção das justificativas dos eleitores ausentes ao pleito, com base em cronograma a ser estabelecido pela CPE/CFA;
  - e) Emissão das listas de votantes e de justificadores, em data a ser definida pela CPE/CFA. O leiaute das listas também serão determinados pela CPE/CFA;
  - f) Emissão de comprovantes de voto e de justificativa em período a ser determinado pela CPE/CFA.

### 3. **REQUISITOS**

O processo eleitoral deverá ser baseado em ambiente operacional (sistemas básicos, linguagens, bancos de dados, firewall, link de internet, infraestrutura física e lógica, certificados, demais recursos de software, hardware e de segurança) que atenda aos requisitos inerentes à consecução satisfatória das eleições.

Todos os recursos requeridos para a execução do serviço serão custeados pela contratada.

### 4. **SEGURANÇA**

Os seguintes elementos devem ser garantidos no que se refere à segurança do processo:

- I - Garantia da unicidade do voto com recursos de crítica e impedimento de um mesmo eleitor votar mais de uma vez:
  - a) Esse processo deve ser feito por meio de realização de assinatura digital de cada voto, sendo utilizado um certificado digital único.
- II - Garantia do cômputo de cada voto no total geral dos votos;
- III - Criptografia de toda a comunicação entre a estação (computador) utilizada pelo eleitor e os servidores onde o voto será armazenado;
- IV - Checagem da identidade do eleitor (login e senha);
- V - Implementação de mecanismos de segurança de rede para detectar e repudiar ataques de negação de serviço (DOS e DDOS) durante o período aberto a votação, evitando a indisponibilidade do sistema e consequente impedimento do seu uso por eleitores legítimos;
- VI - Registro, em arquivo log, dos acessos realizados no módulo de votação, guardando a data, hora e endereço do IP utilizado pelo usuário para votar, justificar ou imprimir comprovante, seja de voto ou de justificativa. Deve-se registrar inclusive as tentativas para acesso ao sistema;
  - a) Todo registro, no arquivo log, deverá ser assinado digitalmente por certificado digital.
- VII - Instalação de certificados digitais, em nome do CFA, e fornecido pela contratada para:
  - a) servidor de aplicação - visando a garantia da integridade dos dados manejados pelo servidor de aplicação;
  - b) https - visando inibir ataques do tipo “man in the middle”;
  - c) processo eleitoral - visando a garantia da integridade das ações previstas pela CPE.
- VIII - A chave privada do processo eleitoral deverá estar encriptada por senhas secretas de um conjunto de pessoas de forma que para decifrar, seja possível fazê-lo com um subconjunto com pelo menos duas destas senhas.
- IX - Geração de credenciais pessoais de acesso (login e senha), distintas entre si, para os membros Conselheiros da CPE/CFA utilizarem em todo o processo eleitoral, inclusive na utilização do processo de votação.
  - a) O processo de votação só será liberado quando, pelo menos, dois membros da CPE aplicarem suas credenciais momentos antes do

horário de seu início, conforme previsto na Resolução Normativa CFA nº 523, de 22 de SETEMBRO de 2017; e

b) Os votos devem ser criptografados com a chave pública do processo eleitoral.

X - Impedimento de acesso às bases de dados que contenham as senhas e credenciais de login até o encerramento do pleito;

XI - Monitoramento de “hash” de arquivos e binários (verificação de hash), no ambiente operacional do sistema automatizado para o processo eleitoral, de forma a garantir que, durante o processo eleitoral, em especial, durante as eleições, nenhum arquivo de sistema ou binário de execução seja modificado, e evidenciar a autenticidade e a inviolabilidade do ambiente de hospedagem do sistema eleitoral Web, permitida a plena implantação e operação desse monitoramento por parte da auditoria do CFA ou de empresa especializada contratada pelo CFA para exercício desta auditoria;

XII - Geração das senhas que serão fornecidas para os eleitores, de acordo com os seguintes critérios:

a) A senha gerada pelo sistema para cada eleitor será única. Ou seja, nenhum outro eleitor receberá a mesma senha ainda que sua chave de login, que será o seu CPF, seja diferente;

b) A senha gerada de cada eleitor ficará armazenada e criptografada na infraestrutura que hospedará o sistema, e somente poderá ser utilizada uma única vez para efetuar sua troca por senha pessoal;

c) A senha pessoal, a definida pelo próprio eleitor, também ficará armazenada e criptografada na infraestrutura que hospedará o sistema; e, para fins de efetivação do voto, somente poderá ser utilizada uma única vez. Qualquer tentativa de realização de outro voto, o sistema deve negar o acesso, comunicando ao eleitor de que o voto já foi efetuado.

XIII - Emissão eletrônica, para cada eleitor, de comprovante de votação ou de justificativa, informando a data, hora e endereço IP utilizado; e

XIV - O comprovante de votação deverá informar um código, único para cada eleitor, de maneira que o mesmo possa verificar no portal do sistema que seu voto foi realmente computado. Mesmo recurso deverá possuir o comprovante de justificativa.

Todo relatório emitido pelo sistema, incluídos relatório de zerésima, relatório de apuração, comprovante de votação e comprovante de justificativa, devem ser homologados utilizando o verificador ITI em sua última versão. Atualmente esse serviço de homologação está disponível no endereço <https://verificador.iti.gov.br>.

## 5. **PERFORMANCE**

Para atendimento da capacidade de execução do sistema automatizado eleitoral, devem ser verificados os seguintes requisitos:

I - A infraestrutura utilizada (servidores, equipamentos, sistemas, aplicações, firewall e meios de comunicação de dados) deverá suportar, no mínimo, 1.000 (um mil) conexões simultâneas;

II - A aplicação deverá realizar pelo menos **100 (cem)** transações\* completas por minuto;

III - O ambiente que operará a solução automatizada das eleições deverá suportar votação de **6.000 (seis mil)** eleitores durante o pleito.

**\*Entende-se transação completa, no contexto deste objeto, como sendo o processo compreendido por Autenticação do Eleitor, Alteração da Senha de Votação, Efetuação do Voto com a nova senha e Emissão de comprovante de Votação.**

## 6. **DISPONIBILIDADE**

A infraestrutura utilizada deverá estar hospedada em *data center* ou por meio de *cloud computing*, desde que atendam aos requisitos de segurança e de performance supracitados e ainda comprovem documentalmente:

I - Certificados, em vigor, baseados na norma ANSI/TIA 942 ou sucessora, quando a hospedagem se der por meio de *data center*, que comprovem que a infraestrutura do local de hospedagem da solução possua:

a) capacidade de execução, sem interromper a operação dos serviços contratados, de manutenções preventivas e corretivas de forma programada, de conserto, de troca, de remoção ou de inclusão de elementos em ambiente de produção, de teste dos componentes físicos e lógicos do sistema;

b) mais de uma via de distribuição de energia;

- c) HVAC, quadros de distribuição, gerador e UPS redundantes;
- d) alimentação dual para todos os equipamentos de TI;
- e) cabeamento estruturado que seja dedicado para os serviços contratados; e
- f) disponibilidade mínima de 99,9% para o dia da eleição;

II - Quanto à informação e aos processos relacionados à hospedagem e continuidade dos serviços e dados providos e mantidos pela solução que se contrata, certificado(s) em vigor, baseados nas normas ISO 9001 e normas da família 27000 que comprove(m), quanto à segurança da informação:

- a) gestão;
- b) controle, inclusive específicos para *cloud computing*, se o serviço assim for fornecido;
- c) medição;
- d) controle; e
- e) qualidade dos processos.

A oferta do serviço por meio de cloud computing implicará o compromisso de que a nuvem esteja localizada no Brasil e que atenda e garanta a todas as exigências de certificação para essa modalidade de serviços. As exigências do Cloud Computing serão validadas pela empresa de Auditoria contratada.

Além dos requisitos acima, devem ser identificados os seguintes critérios:

III - A infraestrutura deverá possuir link redundante de pelo menos 32Mbit/s (16+16);

IV - A redundância e a alta disponibilidade deverão cobrir todos os componentes, especialmente servidores web, firewall, servidores de bancos de dados e switches; e

V - A aplicação e a infraestrutura que a suportar deverão implementar mecanismo de sincronização de relógio, de maneira a garantir que o horário de início e de término da votação ocorra de acordo com os tempos e o fuso especificados para a eleição.

## 7. **AUDITORIA DA INFRAESTRUTURA E DA APLICAÇÃO**

I - A aplicação e a infraestrutura serão auditadas pelo próprio CFA ou por empresa especializada, contratada especificamente para essa finalidade, com o objetivo de aferir o atendimento das exigências deste termo de referência, sistema automatizado do processo eleitoral e seus anexos;

II - A Contratada deverá apresentar ao CFA, para fins de auditoria, relatório detalhado da aplicação e da infraestrutura;

III - A Auditoria analisará:

- a) A infraestrutura física do ambiente provido pela contratada, quando couber;
- b) A conexão entre os equipamentos, quando couber;
- c) A capacidade dos links com a Internet;
- d) A aderência da arquitetura aos requisitos estabelecidos no termo de referência do sistema automatizado para o processo eleitoral e seus anexos;
- e) A aderência ao processo de customização definido em pré-projeto;
- f) Concepção do código-fonte, conforme estabelecido em levantamento de requisitos funcionais e não funcionais;
- g) O desempenho do aplicativo;
- h) Teste de carga;
- i) Atualizações de segurança;
- j) Hardenização;
- k) Licenciamentos;
- l) Integridade de arquivos de log;
- m) Em bancos de Dados (SGBDR):
  - o Espelhamento;
  - o Integridade referencial e
  - o Assinatura digital dos registros no arquivo de log.

A Auditoria emitirá relatório formal onde constarão as conformidades e não-conformidades



a partir de sua análise prevista neste termo de referência.

A contratada executora do sistema automatizado para o processo eleitoral, poderá firmar, a seu critério, termos de confidencialidade com a empresa especializada de auditoria contratada pelo CFA, visando à garantia dos seus direitos de autoria sobre a solução fornecida para o atendimento deste objeto, desobrigando o CFA de qualquer responsabilidade subsidiária na hipótese da empresa de auditoria vir a extrapolar suas competências previstas em contrato.

O relatório, entregue em duas vias, será apresentado em reunião da Comissão Permanente Eleitoral do CFA, na sede do CFA, cujo conteúdo será lavrado em ata e apensado ao contrato objeto deste termo de referência e ao contrato objeto da auditoria.

A CPE poderá, eventualmente, deliberar sobre o relatório, por e-mail, à Contratada executora do objeto deste termo de referência e à Auditoria, com o objetivo de acatar, redefinir e estabelecer os procedimentos corretivos ou preventivos que deverão ser executados.

No caso do relatório apresentar alguma não-conformidade em relação ao termo de referência, a empresa contratada será notificada, com prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, para sanar as não-conformidades e disponibilizar a infraestrutura e a aplicação para outro processo de auditoria.

Caso as não-conformidades não sejam sanadas no prazo previsto ou novas não-conformidades sejam encontradas, a Contratada estará sujeita às sanções previstas no Contrato, sem se desobrigar da necessidade de corrigir tais não-conformidades.

A aplicação deverá ser submetida a testes de carga, conforme roteiro da prova de conceito descrita no Anexo II do termo de referência do sistema automatizado para o processo eleitoral.

Todos os testes e provas previstos nesse termo de referência serão acompanhados por auditoria especializada.

## **8. SÍNTESE DE RECURSOS ESSENCIAIS DO OBJETO**

### **8.1. VOTAÇÃO EM AMBIENTE WEB**

- I - Painel de Acompanhamento e de Resultados Finais;
- II - Rotinas de Auditoria;
- III - Cronograma de execução do projeto ora licitado;
- IV - Infraestrutura Tecnológica e Ambiente Computacional:
  - a) A Contratada deverá responsabilizar-se pela alocação dos equipamentos e das licenças de todos os programas necessários para a realização do objeto;
  - b) Não será admitida em nenhuma hipótese a utilização de programas não licenciados na execução do contrato, estando a Contratada sujeita às penalidades previstas em legislação específica;
  - c) A Contratada deverá comprovar a propriedade do *data center* ou apresentar contrato de locação vigente durante um período de pelo menos 60 (sessenta) dias anteriores às Eleições e de até a vigência do contrato;
  - d) A Contratada deverá disponibilizar, à Auditoria, acesso físico ou remoto aos servidores e serviços, no período em que se fizer necessário;
  - e) Os acessos deverão ser agendados com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas; e
  - f) A aplicação deverá dar suporte a:
    - Navegadores Internet Explorer Versão 9, ou superior ou Firefox versão 7.0, ou superior, Chrome 16.0 ou superior; e
    - Marcador HTML a partir da versão 4.01 ou Marcador XHTML a partir da versão 1.0.

### **8.2. OPERACIONALIZAÇÃO**

- I - Disponibilização de equipe técnica para resolução de problemas em regime de 24x7, com SLA de 5 minutos para início de correção de requisito, durante a fase de homologação estabelecida na observação 2 do item 10 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO;
- II - Disponibilização de equipe técnica, em regime de 24x7 para comunicação e atendimento às demandas da empresa contratada para execução da Auditoria, durante a fase de homologação estabelecida na observação 2 do item 10 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO;
- III - Disponibilização de equipe técnica para monitoramento do

processo e para garantia do cumprimento de prazos;

IV - Atendimento aos eleitores em geral durante o período da eleição; e

V - Monitoramento da consolidação da votação e atendimento a dúvidas referentes ao painel de acompanhamento.

### 8.3. GESTÃO DO PROCESSO INTEGRADO

I - Atendimento às ocorrências em tempo real;

II - Monitoramento do tráfego de dados dos CRAs e emissão de alerta à CPE para tratamento de evento inesperado;

III - Acompanhamento on-line do Painel Central de Apuração e do Painei de troca de senha;

IV - Plantão da equipe de *call center* e de técnicos durante todo o período de votação e de apuração;

V - Registros de ocorrências e respectivos relatórios; e

VI - Confirmação de resultados e relatório de pronunciamento formal.

O Sistema eletrônico computacional de eleições em ambiente web a ser contratado deverá observar o Regulamento Eleitoral, de modo a atendê-lo integralmente.

### 9. MÓDULOS REQUERIDOS

Os módulos requeridos para o sistema são:

SEQ.	MÓDULO
1	Administração do Sistema
2	Candidato
3	Eleição
4	Resultados
5	Usuário
6	Estatísticas/Relatórios

### 10. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO

O cronograma elaborado deverá ser executado conforme os prazos estabelecidos, sob pena de inviabilizar o processo eleitoral. O atraso no cumprimento das etapas do cronograma ensejará multa conforme estabelecerá este termo de referência.

Etapa	Descrição	Prazos	
		Início	Término
1	Assinatura do Contrato	D	
2	Configuração (Ambiente de teste)	D+1	D+10
3	Configuração do Ambiente de Produção	D+1	D+20
4	Análise e Levantamento de Requisitos para customização	D+2	D+11
5	Desenvolvimento / Customização dos Módulos	D+11	D+46
6	Importação dos Dados (Simulação)	D+21	D+41
7	Testes e Homologação do Projeto	D+21	D+41
8	Simulação da eleição (em ambiente de homologação)	D+42	D+45
9	Ajustes, testes finais e homologação final	D+42	D+46
10	Publicação do Edital de Convocação das Eleições em 2018, pela CPE/CFA	A definir	A definir
11	Importação dos Dados (Produção)	A definir	A definir
12	Eleição	A definir	A definir
13	Emissão de comprovantes de votantes	A definir	A definir
14	Emissão de relação de quem votou	A definir	A definir
15	Justificativas	A definir	A definir
16	Emissão de comprovantes de justificativas	A definir	A definir
17	Emissão de relação de quem Justificou	A definir	A definir
18	Outros resultados Finais	A definir	
19	Documentação do Projeto	A definir	

#### Observações

1 - As datas poderão sofrer alterações em comum acordo entre o Contratante e a Licitante vencedora, desde que não prejudiquem o andamento e a entrega dos serviços no prazo estabelecido; e

2 - As etapas de 1 a 9 integram a fase de homologação do sistema, visando possível

customização de produto para atender às regras de negócios e especificações próprias do sistema eleitoral, objeto deste termo de referência.

## **ANEXO II**

### **PROVA DE CONCEITO (REVER, ACRESCENTANDO AÇÕES ADMINISTRATIVAS DO SISTEMA)**

#### **1. OBJETIVO**

A prova de conceito visa a verificar se a licitante classificada demonstra sua capacidade de atendimento aos requisitos exigidos no Termo de Referência, devendo comprovar um conjunto de capacidades que serão descritas no roteiro abaixo.

O não comparecimento da licitante na data e horário agendado pelo pregoeiro implica a desqualificação para a continuidade no certame.

#### **2. REQUISITOS PARA EXECUÇÃO DA PROVA**

##### **2.1. DISPONIBILIDADE**

I - A solução deve dispor de, pelo menos, dois servidores web respondendo pelo mesmo IP válido e público.

##### **2.2. SEGURANÇA**

###### **2.2.1. Certificado**

I - No início da sessão da prova de conceito, um par de chaves assimétricas - uma pública e uma privada - deverá ser gerado para uso pela aplicação submetida à prova. A chave privada deverá ser encriptada por uma senha secreta digitada pela auditoria. Em todos os locais que se façam necessários o seu uso, deverá ser requisitada a digitação desta senha, de forma a garantir a integridade dos votos registrados no sistema;

II - A solução deverá utilizar certificado de servidor (SSL) para criptografia da conexão com o servidor;

###### **2.2.2. Integridade**

I - Ao executar o login, a senha do eleitor não deve trafegar em texto claro entre o cliente e o servidor, independente do uso de criptografia no canal de acesso (SSL);

II - A escolha do eleitor (voto) não deve trafegar em texto claro entre o cliente e o servidor, independente do uso de criptografia no canal de acesso (SSL). Esse voto deve ser encriptado com a chave pública criada no início da sessão da prova de conceito e assinado digitalmente com cada chave privada única de cada eleitor, no cliente, garantindo assim, o sigilo desse voto; e

III - Os registros de log armazenados no sistema devem estar protegidos por mecanismos criptográficos que permitam verificar se algum deles foi alterado, removido ou inserido por outra via que não seja a do próprio sistema sob prova.

##### **2.3. FUNCIONALIDADE**

I - Execução de cadastramento de CRA;

II - Execução de cadastramento de chapas no CRA cadastrado no item 2.4 I - devendo ser cadastrados pelo menos 2 (duas) chapas, para dois cargos distintos;

III - Execução de cadastramento de integrantes em todas as chapas cadastradas no item 2.4 II;

IV - Execução de apuração;

V - Simulação de transações completas (votação), por meio de navegador;

VI - Execução de alterações, inserções e remoções em registros de log a fim de o sistema acusar a ocorrência dessas operações;

VII - Execução de alterações, inserções e remoções em registros de voto a fim de o sistema acusar a ocorrência dessas operações durante a apuração;

VIII - Contagem de senhas duplicadas de todo o colégio que será gerado no item 2.4 I;

## 2.4. DESEMPENHO

I - Geração de um colégio eleitoral com dados fictícios de, no mínimo, **1.000 (um mil eleitores)**, distribuídos no CRA criado no item 2.3 I

II - Verificação de existência de duplicidade de senhas geradas;

II - Simulação de uma eleição completa com o colégio eleitoral acima descrito em até **4 (quatro) minutos ininterruptos**, sendo utilizados os cadastros dos itens 2.3 I a 2.3 III ;

III - A simulação deverá:

- a) Gerar votos para cada um dos eleitores;
- b) Realizar cada transação (votação) de forma completa, incluindo: Identificação do Eleitor, Alteração de senha, Votação com a nova senha e Emissão de comprovante eleitoral. O registro de todas as operações da transação (votação) deverá ser mantido para verificação da sua completude;
- c) Para cada cargo em disputa, dispor dentre as opções para voto, além das chapas cadastradas, a opção "Em branco" e a opção "Nulo" a fim de serem escolhidas, na simulação, de forma aleatória;
- d) Realizar os votos por meio do protocolo HTTPS, sendo franqueada a possibilidade de a licitante apresentar essa execução por meio de páginas web.
- e) Encriptar e assinar digitalmente os votos, no cliente, de forma a inibir tentativas de alteração de seu conteúdo, garantindo assim os seus sigilo e integridade.

Observação: verificada a inserção de votos por outros meios implicará a desclassificação sumária da proponente.

## 2.5. DA AFERIÇÃO

I - Para fins de aferição, segue roteiro básico a ser cumprido.

II - A licitante receberá do CFA, antes de iniciar a prova, o resultado esperado para confronto com o resultado obtido ao término da prova;

- a) Logo em seguida, deverão ser cumpridos os seguintes passos:
- b) Verificação de atendimento ao requisito do item 2.1
- c) Verificação de atendimento e execução das ações previstas no item 2.2.1
- d) Emissão de relatório de zerésima, mostrando que a base de dados não possui nenhum voto registrado antes do início da simulação da eleição, assinado digitalmente, conforme as normas vigentes da ICP-Brasil;
- e) Execução das ações previstas nos item 2.3 I a 2.3 III
- e) Execução das ações previstas no item 2.4, observados os requisitos do item 2.2.2
- f) Execução da ação prevista no item 2.3 IV para a simulação realizada no item 2.4 II, com uso da chave privada criada no item 2.2.1 e observada a requisição obrigatória da senha gerada pela auditoria. Esta será a única forma aceitável para a apresentação do resultado apurado. A possibilidade de a empresa de auditoria obter o resultado da eleição por outro meio, como pesquisa no banco de dados, sem o conhecimento da chave privada, implicará a desclassificação sumária da proponente;
- g) Emissão de relatório de resultado de encerramento eleitoral, visando evidenciar que a base de dados possui todos os votos registrados, no final da simulação da eleição, assinado digitalmente, conforme as normas vigentes da ICP-Brasil;
- h) Comparação do resultado da simulação com o fornecido à licitante;
- i) Execução das ações previstas nos itens 2.3 V a 2.3 VIII

Todos os relatórios deverão ser homologados utilizando o verificador ITI em sua última versão. Atualmente esse serviço está disponível no endereço <https://verificador.iti.gov.br>.

## 2.6. OBSERVAÇÕES

I - Havendo discrepância entre os relatórios apresentados e os resultados esperados ou se encontrada alguma não conformidade em relação a qualquer um dos requisitos exigidos acima, a licitante terá a proposta desclassificada;

II - Todos os programas necessários para a prova de conceito serão de responsabilidade da licitante, não cabendo ao CFA o fornecimento de nenhum programa;

III - Caberá ao CFA fornecer o local físico, acesso a internet e energia elétrica para a prova de conceito, exceto os equipamentos;

IV - O CFA notificará em tempo hábil o Pregoeiro, para que notifique o operador da Contratada para Auditoria que acompanhará o roteiro da prova de conceito;

V - Esta etapa é uma sessão pública e dar-se-á mediante o cumprimento dos demais itens deste termo de referência; e

VI - Se não aprovado, o pregoeiro dará continuidade ao certame licitatório convocando os demais licitantes, por ordem de classificação final da etapa de lances, com o objetivo de cumprir os requisitos do termo de referência; e

VII - Todos os requisitos de segurança e de disponibilidade exigidos na prova de conceito devem ser contemplados na solução a ser provida no ambiente de produção da contratada.

A licitante deverá informar ao CFA, com dois dias de antecedência, as condições necessárias para liberação de serviços de rede requeridas para a execução da prova de conceito.

## ANEXO III

### SERVIÇO DE *CALL CENTER* DE SUPORTE DE SEGUNDO NÍVEL

#### 1. OBJETO

A empresa contratada a executar o sistema automatizado para o processo eleitoral deverá prestar serviço complementar de auxílio aos eleitores, via telefone, e-mail e web chat.

Esse serviço deverá atender às seguintes condições:

I - Início dos serviços: 20 (vinte) dias antes das eleições, em horário comercial, horário de Brasília/DF - atendimento aos eleitores, com carga de trabalho de 8 horas diárias, no período das 8 às 12 horas e das 14 às 18 horas, de segunda-feira à sexta-feira, com equipe formada por 1 pessoa na primeira semana, na segunda e na terceira semanas e 2, na quarta semana;

II - Horário especial de atendimento: no dia das eleições, de 0 hora às 22 horas, horário de Brasília/DF, com no mínimo **2 (dois)** atendentes;

III - Disponibilização de página de perguntas mais frequentes, para o serviço de *call center*, com roteiros de orientação para operações básicas de análise e configuração de navegadores, bem com outras informações para saneamento de problemas mais comuns;

IV - Tempo máximo de espera por chamada: 3 minutos, com mensagem programada para indicar a posição do usuário na fila e informando sobre a disponibilidade da FAQ para dúvidas mais comuns;

V - Perfil dos atendentes: perfil padrão de atendimento de *call center*, escolaridade nível médio, idioma português, ressaltando que o atendimento deverá ser feito com cordialidade e educação. Será apresentado um script sobre as principais dúvidas em relação ao processo eleitoral (perguntas e respostas);

VI - A contratação dos atendentes será de responsabilidade da contratada e deverá seguir a legislação que rege a atividade;

VII - A localização do serviço de atendimento será de responsabilidade da contratada, devendo atender plenamente aos serviços exigidos;

VIII - A contratada deverá emitir e fornecer relatórios dos atendimentos, elencando os grupos de solicitações, números totais de atendimentos por canal, bem como seus tempos médios e totais de atendimentos.

A empresa contratada deverá atender às demandas relativas à disponibilidade do serviço e demais orientações sobre o processo eleitoral à sua própria equipe de atendimento aos eleitores. Este serviço é comumente denominado suporte de segundo nível.

---

**Referência:** Processo nº 476900.000569/2019-90

SEI nº 0281011