



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA**

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

I - IDENTIFICAÇÃO (Título/Objeto da Despesa)

Título: Realização das eleições para renovação parcial do Conselho Superior do Ministério Público Federal, de forma eletrônica, com hospedagem em data center seguro e auditoria.

Objeto: personalização e instalação do sistema de votação eletrônica “Helios”, realização e auditoria das eleições e guarda dos dados referentes à realização das eleições.

II - UG/GESTAO-REPASSADORA E UG/GESTAO-RECEBEDORA

Unidade Administrativa Responsável: Procuradoria Geral da República/MPF

UG/Gestão Repassadora: 200100-Procuradoria Geral da República

CNPJ: 26.989.715/0052-52

Endereço: SAF SUL Quadra 04 Conjunto C Bloco B Sala 16.10. Brasília/DF

Responsável: Eliana Peres Torelly de Carvalho

Cargo: Secretária - Geral Adjunta do MPF

CPF: 238.564.591-20

UG/Gestão Receptora: 153.163 – Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC

CNPJ: 83.899.526/000182

Endereço: Campus Universitário - Trindade. CEP: 88.040-900 - Florianópolis SC

Responsável: Ubaldo César Balthazar

Cargo: Reitor

CPF: 169.288.149-34



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

III – JUSTIFICATIVA

O Laboratório de Segurança em Computação da Universidade Federal de Santa Catarina (LabSEC – UFSC) realiza a hospedagem de processos de votação eletrônica em seu parque tecnológico, que conta com infraestrutura segura e amplamente auditável, além de contar com uma equipe que possui expertise técnica no uso e configuração do sistema Helios de votações eletrônicas.

O sistema Helios, utilizado pela equipe do LabSEC - UFSC, é um sistema de votação eletrônica de código aberto (projeto Helios Voting - <https://heliosvoting.org/>), com credibilidade internacional, e que conta com requisitos de segurança recomendáveis para esse tipo de sistema, como por exemplo a criptografia homomórfica, que permite que as operações de contabilização de votos seja feita com os dados ainda criptografados.

Ainda assim, a infraestrutura física do LabSEC aliada ao processo de trabalho bastante detalhado e minucioso de gestão das eleições hospedadas em sua sala-cofre, com cerimônias de lacração inclusive das máquinas em que o sistema será instalado, com lacres físicos tanto nessas máquinas como nos envelopes que contêm as senhas do sistema, nos transmitiu segurança para utilizarmos esse ambiente a fim de tornar viável a realização das eleições para renovação parcial do Conselho Superior do Ministério Público Federal, nos dias 23 e 30, de forma eletrônica, com hospedagem em data center seguro e com auditoria.

A equipe do LabSEC realizará tanto a customização da solução às necessidades do MPF, quanto a transferência de conhecimento técnico para a equipe de TIC do MPF. A eventual internalização do sistema Helios no ambiente de TIC do MPF será estudada após realizadas as eleições dos dias 23 e 30 de junho, havendo já compromisso do LabSEC de apoiar esse processo, mediante termo específico.

Esse termo enquadra-se no disposto no inciso II, artigo 12-A, do decreto nº 6.170/2007.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

Art. 12-A. A celebração de termo de execução descentralizada atenderá à execução da descrição da ação orçamentária prevista no programa de trabalho e poderá ter as seguintes finalidades:

...

II - Realização de atividades específicas pela unidade descentralizada em benefício da unidade descentralizadora dos recursos.

IV-RELAÇÃO ENTRE AS PARTES:

I - Caberá ao Ministério Público Federal:

1. Efetivar a descentralização dos recursos na forma e prazos pactuados no Plano de Trabalho;
2. Efetuar a fiscalização do Termo de Execução Descentralizada, por meio de servidor especialmente designado, a quem competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do objeto, podendo ter acesso às informações necessárias para o efetivo alcance do objeto do Plano de Trabalho, bem como auxiliar na prestação de contas, por meio de relatório de gestão, aos órgãos de controle.
3. Providenciar a publicação do extrato do Termo de Execução Descentralizada no Diário Oficial da União;
4. Notificar, por escrito, à Universidade Federal de Santa Catarina, ocorrências de eventuais imperfeições no curso da execução do objeto, fixando prazo para sua correção;
5. Aprovar, mediante análise prévia, a execução do objeto, bem como a prestação de contas relativas aos recursos repassados;
6. Incluir a prestação de contas em seu relatório de gestão das atividades e recursos decorrentes do termo de execução descentralizada; e



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

7. Observar as regras e procedimentos para a efetiva representação, descritos e detalhados no Plano de Trabalho.

II – Caberá à Universidade de Santa Catarina:

1. Promover a execução do objeto na forma e prazos estabelecidos no Plano de Trabalho previamente aprovado pelas autoridades competentes;
2. Permitir o livre acesso de servidores do órgão repassador dos recursos, do órgão de Controle Interno e do Tribunal de Contas da União aos locais, processos, documentos e informações referentes ao Plano de Trabalho, bem como aos locais de execução de seu objeto;
3. Manter o órgão repassador informado sobre quaisquer eventos que dificultem ou interrompam o curso normal da execução do objeto deste Plano de Trabalho;
4. Restituir ao órgão repassador, caso haja, o saldo de recursos ao final da execução do projeto;
5. Realizar a prestação de contas, contendo o demonstrativo detalhado da execução das despesas, no prazo de 90 dias da conclusão do objeto; e
6. Manter os documentos comprobatórios das despesas realizadas e objetos executados de que tratam este Termo de Execução Descentralizada pelo prazo de 10 (dez) anos.

V - PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA:

O Ministério Público Federal transferirá à Universidade Federal de Santa Catarina, por descentralização orçamentária e financeira a importância de R\$ 41.294,12 (quarenta e um mil, duzentos e noventa e quatro reais e doze centavos) para o cumprimento do objeto pactuado no presente instrumento e conforme consta no Plano de Trabalho.



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA**

O custo total do projeto foi estabelecido com vistas a manutenção do Termo de Execução Descentralizado firmado entre o Ministério Público Federal e a Universidade Federal de Santa Catarina.

Conforme artigo 3º do Decreto nº 825/1993, as dotações descentralizadas serão empregadas obrigatória e integralmente na consecução do objeto previsto pelo programa de trabalho pertinente, respeitada fielmente a classificação funcional programática, a seguir expostas:

Fonte: 100.

Programa de Trabalho: 03062003142640001

Plano Interno: CONTRATSTI3

Natureza de Despesa: 33.90.40.21

Detalhamento da despesa:

Bolsas de Pesquisa ou Extensão para Professores e Servidores					
Nº	Nome do Bolsista	Quantidade	Carga Horária	Valor/Hora	Valor (R\$)
1	Bolsa Professor (Coordenador/Auditor)	1	36	225,00	8.100,00
2	Bolsa Servidor (Auditor)	1	20	225,00	4.500,00
3	Bolsa Servidor (Infra-Estrutura)	1	20	225,00	4.500,00
4	Bolsa Servidor (Operação Sala Cofre)	2	20	225,00	9.000,00
5	Bolsa Servidor (Relatórios/Operacional)	1	20	225,00	4.500,00
VALOR TOTAL DE BOLSAS DE PESQUISA E EXTENSÃO					30.600,00

Bolsas para Estudantes					
Nº	Modalidade da bolsa	Quantidade	Carga Horária	Valor/Hora	Valor (R\$)
1	Bolsa Pós Graduação (scripts automação)	1	20	225,00	4.500,00
VALOR TOTAL DE BOLSAS PARA ESTUDANTES					4.500,00



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA**

RESSARCIMENTOS

Nº	Descrição do ressarcimento	Percentual	Valor (R\$)
1	Fundo de Desenvolvimento Institucional	4,00%	1.651,76
2	Departamento de Informática e de Estatística	5,00%	2.064,71
3	Centro Tecnológico	1,00%	412,94
4	Secretaria de Planejamento	5,00%	2.064,71
VALOR TOTAL DE RESSARCIMENTOS		15,00%	6.194,12

RESUMO

PLANILHA RESUMIDA	
Despesas Correntes	R\$ 35.100,00
Pessoal - exceto bolsas de estudantes	R\$ 30.600,00
Pessoal - apenas bolsas de estudantes	R\$ 4.500,00
Serviço de Terceiros (PF + PJ + Despesas Importação)	-
Passagens	-
Diárias	-
Material de Consumo Nacional	-
Material de Consumo Importado	-
Despesas de Capital	-
Equipamento e Mat. Perm. Nacional	-
Equipamento e Mat. Perm. Importado	-
Obras	-
Total Geral (sem ressarcimento)	R\$ 35.100,00
Ressarcimentos	R\$ 6.194,12
Total Geral (com ressarcimento)	R\$ 41.294,12

VI – VIGÊNCIA

O presente instrumento tem vigência de 12 (doze) meses, a contar de sua assinatura, podendo, a critério das partes, ser prorrogado ou ter sua vigência reduzida em comum acordo.



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA**

VII - DA PUBLICAÇÃO

Caberá ao Ministério Público Federal providenciar a publicação do extrato deste Termo, bem como de eventuais termos aditivos, no Diário Oficial da União, na forma prevista no parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

VIII - DO FORO

As controvérsias oriundas do presente Termo, não resolvidas diretamente pelos partícipes, deverão ser submetidas à Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal da Consultoria-Geral da União da Advocacia-Geral da União (CCAF/CGU/AGU), em consonância com a Portaria AGU nº1.281, de 27 de setembro de 2007.

IX – AUTORIDADES RESPONSÁVEIS

UBALDO CÉSAR BALTHAZAR
REITOR DA UFSC
Assinado digitalmente

ELIANA PERES TORELLY DE CARVALHO
SECRETÁRIA-GERAL ADJUNTA DO MPF
Assinado digitalmente



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

PLANO DE TRABALHO

1 - OBJETO

Realização das eleições para renovação parcial do Conselho Superior do Ministério Público Federal - MPF, de forma eletrônica, com hospedagem em data center seguro e com auditoria.

2 - JUSTIFICATIVA

A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), representada pelo Laboratório de Segurança em Computação (LabSEC) e pela Coordenadoria de Certificação Digital da Sala Cofre (CCD), já proporcionou o desenvolvimento, o aperfeiçoamento de sistemas de votação eletrônica e a execução de eleições pela internet em ambiente de baixa coerção com procedimentos testados para a execução de eleições em seu ambiente de *data center* seguro - Sala Cofre - certificada pela ABNT NBR 15247 e com modelo de auditoria do processo eleitoral.

Além de diversas pesquisas acerca do tema de votação eletrônica, em 2003, o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI) vinculado à Casa Civil do Governo Federal, iniciou um programa denominado de João de Barro. Na ocasião, a UFSC foi credenciada como parceira do ITI e, desde 2005, mantém cooperação com estes órgãos com colaboração de alta relevância a ICP-Brasil em sua Sala Cofre, mantida pela Coordenadoria de Certificação Digital da Sala Cofre UFSC, que conta com 5 níveis de segurança e Certificação ABNT NBR 15247 complementada pelo PE-047.7 da ABNT.

Em 2012, a Sala Cofre da UFSC entrou em operação com a publicação do Comitê Gestor da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira, ligado à Casa Civil da Presidência da República, DOU nº 204 de 22 de outubro de 2012, seção 1, página 3, que aprova a versão 4.2 do Documento Declaração de Práticas de Certificação da Autoridade Certificadora Raiz



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

da ICP-Brasil (DOC-ICP-01), no que tange à disponibilização de infraestrutura física e lógica e de cursos humanos especializados. Também passou a operar a AC-Raiz da Infraestrutura de Chaves Públicas de Ensino e Pesquisa (ICPEdu) e a manter o sítio backup de dados e atividades essenciais, críticas e sensíveis da UFSC.

A Universidade Federal de Santa Catarina é vanguarda no ensino, pesquisa e extensão que envolvem os temas de segurança da informação e mantém uma das maiores Salas Cofre do país dedicada à ao atendimento de projetos de alta relevância nacional e que demanda segurança física e procedimental. Nossa sala cofre opera nos mais altos padrões de segurança, sendo auditada de forma independente anualmente acerca dos procedimentos por ela realizados.

O grupo de pesquisa LabSEC tem larga experiência na pesquisa e desenvolvimento de sistemas de segurança, em especial, os de certificação digital, de votação eletrônica e de tecnologia de *blockchain* e criptomoedas. Desde 2011, o LabSEC mantém um projeto de pesquisa envolvendo eleições eletrônicas. Tal projeto gerou muitos resultados, em termos de artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações de mestrado e teses de doutorado. O objeto central deste projeto foi desde o início estudar e criar mecanismos eletrônicos para a execução, de forma eficiente e segura, de eleições eletrônicas.

Destaca-se, entre as pesquisas e extensões acima mencionadas, uma pesquisa de mestrado feita em 2015 em colaboração com pesquisadores do Technische Universität Darmstadt da Alemanha acerca das questões de usabilidade e segurança no ambiente Helios de votação eletrônica. Também podemos citar com destaque a execução de três eleições para o Ministério Público do Estado de Santa Catarina utilizando o software Helios hospedado em nosso ambiente de Sala Cofre e seguindo o modelo de auditoria que pretendemos aplicar a este projeto.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

Este documento então apresenta uma proposta para:

- Instalação, em ambiente seguro, do Helios Voting utilizando uma versão do software traduzida para o português e disponível no repositório institucional de códigos do LabSEC;
- Configuração dos elementos básicos do Helios Voting para atender as demandas internas de votação do MPF;
- Personalização do Helios Voting em português para identidade Visual do MPF;
- Auxílio no processo de criação e no gerenciamento de eleições internas para renovação parcial do Conselho Superior do Ministério Público Federal durante a vigência do projeto;
- Realização das eleições para renovação parcial do Conselho Superior do Ministério Público Federal pelo Colégio de Procuradores da República e pelos Subprocuradores-Gerais;
- Auditoria das eleições acima mencionadas;
- Guarda dos dados referentes às eleições pelo período de 1 (um) ano;
- Envio dos dados referentes às eleições para a o órgão competente do MPF.

3 - DA FORMA DE EXECUÇÃO

Mediante Termo de Execução Descentralizada – TED.

4 - DO QUANTITATIVO

- Personalização e instalação do Sistema de votação eletrônica Helios;
- Realização e auditoria das eleições;
- Guarda dos dados referentes à realização das eleições.

5 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

A despesa com a contratação correrá no exercício de 2020: Fonte: 100; Programa de Trabalho: 03062003142640001; Plano Interno: CONTRATSTI3 Natureza de Despesa:



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

33.90.40.21

6 - DA DESCRIÇÃO DA ATUAÇÃO

Para os fins a que se destina este Plano de Trabalho, constitui a extensão universitária para execução e definição dos sistema e procedimentos relacionados a seguir.

6.1 - Personalização e instalação do Sistema de votação eletrônica

Será utilizado o sistema de votação Helios Voting traduzido para o português e com identidade visual adaptada para o Ministério Público Federal.

Será realizado 1 (um) cerimonial de instalação da plataforma para a execução independente das eleições para renovação parcial do Conselho Superior do Ministério Público Federal pelo Colégio de Procuradores da República e pelos Subprocuradores-Gerais na presença dos representantes da comissão eleitoral designada pelo MPF.

6.2 - Realização e auditoria de eleição

Serão realizadas duas eleições para renovação parcial do Conselho Superior do Ministério Público Federal, sendo a primeira a ser realizada no dia 23 de junho de 2020 referente a eleição pelo Colégio de Procuradores da República e, a segunda, no dia 30 de junho de 2020 referente a eleição pelos Subprocuradores-Gerais.

As eleições serão auditadas pelo Laboratório de Segurança em Computação da Universidade Federal de Santa Catarina (LabSEC/UFSC).

A execução do sistema Helios Voting ocorrerá em máquinas físicas com sistema operacional dedicado, sistema de discos redundantes (RAID 1), fontes redundantes,



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

conexão de rede redundante e mantida no Data Center ABNT 15247 da Coordenadoria de Certificação Digital da UFSC.

O equipamento físico que hospedará o sistema de votação será instalado e lacrado em cerimônia com a presença de representantes do MPF e todos os procedimentos de manutenção ou colocação de dados serão lavrados em atas com a presença do LabSEC/UFSC e do MPF.

O suporte, durante a eleição, às equipes técnicas e à comissão eleitoral do Ministério Público Federal se dará pelas equipes da Coordenadoria de Certificação Digital da Sala Cofre e pelo LabSEC/UFSC por meio de webconferência em sala privada.

6.3 - Guarda dos dados referentes à realização das eleições

Ao final de cada eleição, os dados referentes à sua realização deverão ser armazenados de forma segura dentro da Sala Cofre/UFSC pelo período de 1 (um) ano.

Serão copiados todos os dados relevantes do servidor de votação antes do seu processo de reciclagem. Serão armazenados em Fita LTO de Backup independente e esta será armazenada segundo os procedimentos de guarda da Coordenadoria de Certificação Digital da Sala Cofre/UFSC (armazenamento em Nível 3 de segurança).

Os mesmos dados referente a cada eleição deverão ser disponibilizados à Coordenadoria de Tecnologia da Informação do MPF através de uma cópia em pendrive a ser entregue junto com o relatório final de auditoria.

7 - DO LOCAL DE ENTREGA DOS PRODUTOS

Os produtos deverão ser entregues nos locais definidos pelo PROPONENTE.



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA**

8 - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

A prestação de contas deste será firmada e apurada em uma única etapa. A prestação de contas final tem o escopo de apurar as contas terminativas da execução do objeto, momento em que será realizada em conformidade necessária ao encerramento da vigência do presente termo, devendo esta ser prestada no prazo máximo de 90 (noventa) dias.

9 - VIGÊNCIA

O presente documento entra em vigor na data de sua assinatura e terá vigência pelo período de 12 (doze) meses e passível de renovação por aditamento.

10 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O projeto terá duração de 12 (doze) meses com o seguinte cronograma de entrega de versões:

Atividades	Período de tempo por atividade	Período
Personalização do Sistema de Votação	20 horas	Junho/2020
Instalação em ambiente seguro	8 horas	Junho/2020
Realização das eleições para renovação parcial do Conselho Superior do Ministério Público Federal pelo Colégio de Procuradores da República	11 horas	23/Junho/2020
Realização das eleições para renovação parcial do Conselho Superior do Ministério Público Federal pelos Subprocuradores-Gerais	11 horas	30/Junho/2020
Auditoria das eleições	5 dias	Julho/2020
Guarda dos dados referentes às eleições	1 ano	Julho/2020 a Junho/2021

11 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Para as instalações de sistemas para eleições que contarem com auditoria realizada pela equipe do LabSEC, as mesma deverão ser executadas em máquinas físicas a fim de dar



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA

garantias ao processo de auditoria quanto a não interferência e/ou substituição das máquinas virtuais em ambientes compartilhados.

Para tal, sempre que o LabSEC efetuar a auditoria de um processo de votação, um equipamento servidor será colocado à disposição do MPF para a instalação de um sistema operacional dedicado e o sistema de votação. A máquina contará com sistema de discos redundantes (RAID 1), fontes redundantes, conexão de rede redundante e será mantida no Data Center Sala Cofre Certificada pela ABNT NBR 15247 da Coordenadoria de Certificação Digital da Sala Cofre/UFSC para fins de segurança e controle de acesso físico.

Este servidor será instalado e lacrado em cerimônia contando com a presença do MPF e todos os procedimentos de manutenção ou colocação de dados serão lavrados em atas com a presença do LabSEC/UFSC e do MPF.

De modo a resguardar o sigilo e a privacidade do ambiente seguro da Coordenadoria de Certificação Digital da Sala Cofre/UFSC, quaisquer pedidos de registros de acesso ao ambiente, as pessoas envolvidas no processo eleitoral do MPF deverão ser prontamente atendidas, respeitando-se o protocolo de visita a Sala Cofre disponível no sítio <http://ccd.ufsc.br>

Toda a guarda de dados feita pela Coordenadoria de Certificação Digital da Sala Cofre/UFSC terá seu acesso restrito nas formas acima, sendo as formalizações de pedidos necessárias para seu acesso. Após o tempo de guarda, a UFSC poderá entregar a mídia de armazenamento para o MPF ou proceder com a sua reciclagem se assim for autorizado.

12 – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO:

O cronograma de desembolso será feito em 1 (uma) parcela sendo: R\$41.294,12 (Quarenta e um mil, duzentos e noventa e quatro reais e doze centavos).



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA**

13 – DADOS CADASTRAIS DA PROPONENTE/CONTRATADA

Órgão/Entidade UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC	CNPJ 83.899.526/000182
Endereço Campus Universitário - Trindade	UG 153.163
Cidade UF CEP DDD/Telefone Florianópolis SC 88.040-900 (48) 3721.9320	E.A Federal
Nome do Responsável Ubaldo César Balthazar	CPF 169.288.149-34
Posto REITOR	Matrícula SIAPE: 1156568
Endereço Campus Universitário - Trindade	CEP 88.040-900

Florianópolis, 19 de junho de 2020.

UBALDO CÉSAR BALTHAZAR
REITOR DA UFSC
Assinado digitalmente

Aprovo os termos do Plano de Trabalho.

ELIANA PERES TORELLY DE CARVALHO
SECRETÁRIA-GERAL ADJUNTA DO MPF
Assinado digitalmente



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Assinatura/Certificação do documento **PGR-00232298/2020 TERMO DE COOPERAÇÃO**

.....
Signatário(a): **UBALDO CESAR BALTHAZAR**

Data e Hora: **19/06/2020 19:50:54**

Assinado com login e senha

.....
Signatário(a): **ELIANA PERES TORELLY DE CARVALHO**

Data e Hora: **20/06/2020 13:11:01**

Assinado com login e senha

.....
Acesse <http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento>. Chave 6741238E.4D470B72.76CAEE6E.D0096B9C