



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA

PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO

PAE nº: 47.672/2022

Documento de Oficialização da Demanda

1 Identificação da Demanda

1.1 Título

Contratação de empresa visando a capacitação em Cloud Services Administrator: AWS, GCP, Azure (532): Para gerenciar ambientes Multicloud através dos principais Cloud Providers do mercado

1.2 Unidade Demandante

| | | | |
|---------------------------------|--|-------------|------------|
| Unidade | SE-EJESC - Secretaria Executiva da Escola Judiciária Eleitoral | Data | 13/10/2022 |
| Responsável pela demanda | Cláudia Regina Damasceno Luciano | | |

1.3 Vinculação ao Plano de Aquisições

Item do plano: 31 - Cursos - Inscrição

1.4 Valor Estimado

R\$32.000,00

2 Contexto

2.1 Motivação

O modelo de computação em nuvem (cloud computing) traz benefícios como maior disponibilidade, flexibilidade da oferta do serviço em função de variações na demanda, menor dependência de pessoal qualificado, possível redução de vários riscos de segurança, pagamento por uso efetivo de recursos e potencial redução de custos. É necessário dotar as equipes de conhecimento técnico para avaliar a oportunidade, riscos, estratégias e benefícios para migração ou desenvolvimento de novos serviços em nuvem.

2.2 Resultados Esperados

Espera-se que o participante esteja apto a avaliar, planejar, implantar e acompanhar a migração ou desenvolvimento de novos serviços em nuvem seja pública ou privada visando:

- redução de custos de infraestrutura e serviços de TI;
- otimização da produtividade da equipe de TI;
- melhoria da produtividade do usuário final;
- melhorar e flexibilizar o acesso e a disponibilidade aos serviços de TIC;
- facilitar a transformação digital; e
- aumentar a escalabilidade na absorção de demandas sazonais.

2.3 Alinhamento Estratégico

Aperfeiçoamento da governança e gestão institucional. Fortalecimento da estratégia de tecnologia da informação e comunicação e de proteção de dados. Aperfeiçoamento da gestão de pessoas. Promover a formação e aperfeiçoamento contínuo de servidores. Reconhecer e Desenvolver as Competências dos Colaboradores. Aperfeiçoar a Governança e a Gestão. Aprimorar a Segurança da Informação e a Gestão de Dados. Adoção de arquitetura e plataforma de serviços em nuvem. Incrementar

2.4 Qual a expectativa de tempo de utilização ou validade do objeto a ser contratado?

Menos de 1 ano De 1 a 3 anos Mais de 3 anos

2.5 Unidades que farão uso da demanda ou serão beneficiadas

1 unidade 2 unidades 3 unidades Mais de 3 unidades

3 Integrante Demandante na Equipe de Planejamento da Contratação

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Nome do Servidor (titular) | Karine Borges de Liz |
| Telefone | 7412 |
| <i>E-mail</i> | karinebl@tre-sc.jus.br |
| Nome do Servidor (substituto) | Tatiany Martins |
| Telefone | 3814 |
| <i>E-mail</i> | tatiany.martins@tre-sc.jus.br |

4 Unidade Técnica

SE-EJESC - Secretaria Executiva da Escola Judiciária Eleitoral



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDOS PRELIMINARES

1. Análise de Viabilidade da Contratação

1.1. Contextualização

A evolução e a redução de preços na área de tecnologia da informação (TI) nos últimos anos permitiram a exploração de um novo modelo de acesso a recursos computacionais compartilhados e de alta disponibilidade e acessibilidade: a computação em nuvem (*cloud computing*).

Segundo o *National Institute of Standards and Technology* (NIST) dos Estados Unidos, computação em nuvem é um modelo que permite acesso universal e sob demanda, por intermédio da rede, a um conjunto compartilhado de recursos computacionais configuráveis (por exemplo: redes, servidores, armazenamento, aplicações e serviços), que podem ser rapidamente provisionados e disponibilizados com o mínimo de esforço de gerenciamento ou de interação com o provedor de serviços de TI.

O modelo traz benefícios como: maior disponibilidade, flexibilidade da oferta do serviço em função de variações na demanda, menor dependência de pessoal qualificado, possível redução de vários riscos de segurança, pagamento por uso efetivo de recursos e potencial redução de custos. Esse novo modelo permite, assim, que o foco das organizações usuárias seja em suas funções essenciais.

Todavia, diante do modelo de contratação pública no Brasil, bem como dos requisitos de segurança da informação (disponibilidade, confidencialidade e integridade), as organizações governamentais devem avaliar previamente os possíveis riscos advindos de contratações de serviços de computação em nuvem.

Nesse contexto faz-se necessário dotar as equipes de conhecimento técnico para avaliar a oportunidade, riscos, estratégias e benefícios para migração ou desenvolvimento de novos serviços em nuvem. Para isso sugere-se a capacitação de treze (13) servidores (Humberto Martins Pottes de Mello, Gabriel Guilherme Nobre Penalber, Rogério Sorroche, Thiago Veiga Leffa Behenck, Rodrigo Luiz Duarte, Carlos Gustavo Fischer, André Mello Barotto, Mauro Macedo, Lucas Deters, Teresinha Batista Nunes Orth, Augusto Gil Chaves Boal, Marcelo Macedo Lopes, Emerson Cargnin, lotados na Secretaria de Tecnologia da Informação (STI), sobre *Cloud Services Administrator: AWS, GCP, Azure* (532).

1.2. Definição e Especificação dos Requisitos da Solução

Contratação de empresa visando a capacitação em *Cloud Services Administrator: AWS, GCP, Azure* (532): Para gerenciar ambientes *Multicloud* através dos principais *Cloud Providers* do mercado, que deverá ser realizada nos dias 05 a 09 de dezembro de 2022, com carga horária total de 40 horas aula, on-line, modalidade *live class*. Objetivo do Curso Gerenciar ambientes *Multicloud* através dos principais *Cloud Providers* do mercado. O aluno aprenderá na prática como gerenciar Instâncias, Redes, Armazenamento, Logs, Auto Scaling, Load Balancer, Monitoramento e Alertas na Amazon Web Services, Google Cloud Platform e na Microsoft Azure. Também aprenderá como automatizar seus ambientes na Cloud através do Terraform.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.2.1. Requisitos Funcionais

A empresa contratada deverá possuir experiência na área a ser ministrada. A capacitação deverá ser desenvolvida em linguagem clara, baseada em metodologias ativas de ensino e aprendizagem, on-line, abordando-se estudos de casos.

1.2.2. Requisitos Não Funcionais

Não se aplica a esta contratação.

1.2.3. Requisitos Externos

A capacitação deverá estar totalmente adequada às normas e melhores práticas vigentes.

1.3. Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado

Considerando o conteúdo programático e a especialização do tema, a contratação será por inexigibilidade de licitação, tendo em vista que esta capacitação contempla professor com experiência profissional e formação acadêmica na área do curso, conforme comprova o currículo a seguir:

ROBERTO FARIAS DE SOUZA

Atua como Analista de Infraestrutura Sênior em Software Livre, formado em Gestão de Tecnologia da Informação pela Unisul - Universidade do Sul de SC.

Atua com foco em DevOps, possuindo 24 anos de experiência profissional em Tecnologia da Informação. Acumula experiência em LDAP, Samba 3/4, Segurança em servidores Linux, Gerencia de configurações, Administração de bancos de dados PostgreSQL, JBoss, WildFly, Gerenciamento de Containers (Docker/Kubernetes) Gerenciamento de CI/CD (Git/Jenkins), Monitoramento de servidores (Zabbix/Prometheus), Zimbra, OpenStack, MultiCloud, ELK(Elasticsearch, Logstash e Kibana), Graylog, Grafana, Rancher e Openshift.

Possui expertise como Instrutor e Conteudista de mais de 15 cursos nas modalidades presencial e a distância.

Certificações: LPIC – 1; LPIC – 2; LPIC – 3; Red Hat Certified System Administrator (RHCSA); Novell Certified Linux Administrator; Novell DataCenter Technical Specialist.

1.4. Contratações Públicas Similares

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 21ª REGIÃO – Natal/RN - INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO – Inscrição do servidor Antônio Cosme de Souza Júnior no Curso Modalidade Ead "CERTIFIED CLOUD SECURITY PROFESSIONAL". Contratada: KA Solution Informatica Ltda. Valor: R\$ 8.900,00. 2020NE000426.

1.5. Outros Produtos/Serviços Disponíveis

Não há outros serviços disponíveis que atendam à demanda pretendida, nos exatos termos da atual necessidade, principalmente de disponibilidade de data e de requisitos do ministrante e do conteúdo programático.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.6. Alternativas de Software Livre ou Público incluindo Portal do Software Público Brasileiro

Não se aplica a esta contratação.

1.7. Análise dos Produtos/Serviços Identificados e dos Custos Totais da Demanda

O custo total da demanda é de R\$ 32.000,00 (trinta e dois mil reais), compreendendo os 13 servidores participantes, utilizando-se o orçamento de Capacitação.

1.8. Escolha e Justificativa do Objeto

A capacitação ofertada pela empresa 4Linux Software e Comércio de Programas LTDA, selecionada pelo setor requisitante (Secretaria de Tecnologia da Informação), atende à demanda apresentada, pelas razões expostas no item 1.3 deste documento.

1.8.1. Descrição do Objeto

Contratação de empresa visando a capacitação em *Cloud Services Administrator: AWS, GCP, Azure (532)*: Para gerenciar ambientes *Multicloud* através dos principais *Cloud Providers* do mercado, que deverá ser realizada nos dias 05 a 09 de dezembro de 2022, com carga horária total de 40 horas aula, on-line, modalidade *live class*.

Conteúdo Programático:

1. Acesso ao Console Web

Acessando o Console AWS/Google Cloud Platform/Azure
Controlando Máquinas através do Console Web
Criando e acessando uma instância na AWS
Criando e acessando uma instância na GCP
Criando e acessando uma instância na Azure
Removendo recursos na Azure
Controle de acesso e faturamento

2. Controle de acesso

Permissionamento, controle de acesso e billing account
Gerenciar permissões de usuários na AWS/GCP/Azure
Criar conta de faturamento (Billing)
Gerenciar contas de faturamento na AWS/GCP/Azure

3. Interagindo através da linha de comando

Provisionando e acessando a VM multicloud-client
Instalando e configurando o AWS-CLI
Instalando e configurando o gcloud CLI
Instalando e configurando o Azure CLI
Controlando instâncias através do CLI



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

4. Gerenciar Recursos da Rede

Entendendo as redes virtuais (VPC/VNET) na AWS/GCP/Azure
Gerenciando uma VPC e Subnets
Criando um Internet Gateway/NAT Gateway
Gerenciar Internet Gateway, Route e DNS Hostname na AWS Gerenciar Cloud Routers e Gateway NAT na GCP
Gerenciar Gateway NAT na Azure

5. Gerenciar Acesso às Instâncias

Grupos de segurança
Chaves SSH
IPS Públicos
Userdata
Gerenciar acesso às instâncias na AWS
Associar IP público e acessar instâncias na AWS
Gerenciar acesso às instâncias na GCP
Gerenciar acesso às instâncias na Azure

6. Gerenciar Dispositivos de Bloco e Shared File

Conhecendo os tipos de dispositivos de blocos na AWS/GCP/Azure
Gerenciar dispositivos de bloco
Gerenciar Snapshots
Conhecendo os tipos de Shared file storage na AWS/GCP/Azure
Anexar nas instâncias Shared e File Object Store

7. Gerenciar Object Storage e Deploy de aplicações

Conhecendo os tipos de Object Storage na AWS/GCP/Azure
Amazon S3/Google Cloud Storage/Armazenamento do Microsoft Azure
Realizar deploy do Moodle na AWS
Realizar deploy do Wordpress na GCP
Realizar deploy do Jitsi na Azure

8. Gerenciar Imagem, Modelos e Autoscale

Modelos de Execução/Instâncias
Verificações de integridade
Auto Scaling
Gerenciar modelos de instâncias na AWS
Gerenciar Auto Scaling na AWS
Gerenciar modelos de instâncias na GCP
Gerenciar Auto Scaling na GCP
Gerenciar modelos de instâncias na Azure
Gerenciar Auto Scaling na Azure

9. Gerenciar LoadBalancer

Conhecendo os tipos de Load Balancer da AWS/GCP/Azure



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Criar Load Balancer com recurso sticky session
Configurar healthcheck
Gerenciar certificados
Criar Load Balancer HTTPS
Integrar Load Balancer com Auto Scaling

10. Gerenciar Monitoramento e Alertas

Conhecendo o recurso de monitoramento na AWS/GCP/Azure
CloudWatch/Cloud Monitoring/Azure Monitor
Visualizar as métricas das instâncias em painéis
Gerenciar notificações por e-mail
Gerenciar regras de alerta

11. Gerenciar Logs e Automação da Cloud

Recursos de Logs na Cloud
CloudWatch/Cloud Logging/Azure Sentinel Syslog
Visualizar logs de instâncias e containers
Introdução e instalação do Terraform
Configuração dos resources providers da AWS/GCP/Azure
Criação dos arquivos da AWS/GCP/Azure
Deploy de instâncias através do Terraform

12. Projeto Educacional Multicloud

Criar site de cursos com Moodle e Wordpress
Integrar Wordpress e Moodle para acessar os cursos (Edwiser Plugin)
Integrar Moodle com Jitsi para realizar aulas Online (Jitsi Plugin)

13. Atividades Práticas de Destaque

Durante o curso o aluno irá executar três aplicações, uma em cada Cloud:
1 - Site para divulgar cursos gratuitos no Wordpress, sendo executado na GCP.
2 - Plataforma online para realizar cursos gratuitos no Moodle, sendo executado na AWS.
3 - Plataforma para aulas ao vivo no Jitsi, sendo executado na Azure.
Ao final do curso as três aplicações irão realizar integrações em um projeto multicloud real.

- Após o curso o participante estará apto a:
 - Gerenciar instâncias na GCP/AWS/Azure
 - Gerenciar usuários e permissões na GCP/AWS/Azure
 - Definir a conta de Billing/CLI
 - Conhecer os tipos de máquinas na AWS/GCP/Azure
 - Gerenciar instâncias na GCP/AWS/Azure através de linha de comando
 - Gerenciar VPC e Subnets
 - Gerenciar Internet Gateway/NAT Gateway



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Gerenciar regras de Firewall
- Gerenciar chaves de acesso SSH
- Gerenciar IPs públicos
- Iniciar instâncias com userdata
- Utilizar marcações (tags/labels)
- Gerenciar dispositivos de Bloco na AWS/GCP/Azure
- Gerenciar Shared File Storage na AWS/GCP/Azure
- Gerenciar Object Storage na AWS/GCP/Azure
- Configurar recursos de Logs na AWS/GCP/Azure
- Visualizar logs de instâncias no console da AWS/GCP/Azure
- Visualizar logs de containers no console da AWS/GCP/Azure
- Gerenciar imagens
- Gerenciar modelos de instâncias
- Iniciar instâncias a partir de imagens/modelos
- Gerenciar verificações de integridade
- Gerenciar Grupo Auto Scaling na AWS
- Gerenciar Grupos de instâncias na GCP
- Gerenciar Conjuntos de dimensionamento de máquinas virtuais na Azure
- Conhecendo os tipos de Load Balancer da AWS/GCP/Azure
- Criar Load Balancer com recurso sticky session
- Configurar healthcheck
- Gerenciar certificados
- Criar Load Balancer HTTPS
- Integrar Load Balancer com Auto Scaling
- Visualizar as métricas da instâncias em painéis
- Gerenciar notificações por e-mail
- Gerenciar regras de alerta
- Realizar automação de ambientes com Terraform
- Executar aplicação Multicloud (Moodle/Wordpress/Jitsi)
- Analisar custos da AWS/GCP/Azure

Carga Horária: 40 horas, a ser ministrada de 5 a 9 de dezembro de 2022, online,



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

modalidade live class.

1.8.2. Alinhamento do Objeto

| Alinhamento Estratégico | Objetivos, Ações e Iniciativas |
|--|--|
| PEI – TRE/SC | <ul style="list-style-type: none">• Aperfeiçoamento da governança e gestão institucional;• Fortalecimento da estratégia de tecnologia da informação e comunicação e de proteção de dados;• Aperfeiçoamento da gestão de pessoas. |
| Planejamento estratégico da EJESC | <ul style="list-style-type: none">• Promover a formação e aperfeiçoamento contínuo de servidores. |
| Planejamento estratégico da SGP | <ul style="list-style-type: none">• Promoção da qualificação e do conhecimento Organizacional;• Aperfeiçoamento da seleção, do ingresso, do egresso e da adequação da força de trabalho. |
| Estratégia Nacional de TIC do Poder Judiciário | <ul style="list-style-type: none">• Reconhecer e Desenvolver as Competências dos Colaboradores;• Aperfeiçoar a Governança e a Gestão;• Aprimorar a Segurança da Informação e a Gestão de Dados. |
| PDTIC 2022 | <ul style="list-style-type: none">• AE29 - Adoção de arquitetura e plataforma de serviços em nuvem;• IN32 - Incrementar serviços de TI na nuvem. |

1.8.3. Benefícios Esperados

Com a realização da respectiva ação de capacitação, espera-se que o participante esteja apto a avaliar, planejar, implantar e acompanhar a migração ou desenvolvimento de novos serviços em nuvem seja pública ou privada visando:

- redução de custos de infraestrutura e serviços de TI;
- otimização da produtividade da equipe de TI;
- melhoria da produtividade do usuário final;
- melhorar e flexibilizar o acesso e a disponibilidade aos serviços de TIC;
- facilitar a transformação digital; e
- aumentar a escalabilidade na absorção de demandas sazonais.

1.8.4. Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

| Id. | Bem / Serviço | Demanda Prevista | Quantidade a ser contratada |
|-----|---------------|------------------|-----------------------------|
|-----|---------------|------------------|-----------------------------|



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

| | | | |
|---|---|---------------|---------------|
| 1 | Contratação de empresa visando a capacitação em Cloud Services Administrator: AWS,GCP, Azure (532): Para gerenciar ambientes Multicloud através dos principais Cloud Providers do mercado, que deverá ser realizada nos dias 05 a 09 de dezembro de 2022, com carga horária total de 40 horas aula, on-line, modalidade live class. | 13 inscrições | 13 inscrições |
|---|---|---------------|---------------|

1.9. Adequação do Ambiente

Não se aplica a esta contratação.

1.10. Orçamento Estimado

A proposta apresentada tem o valor total de R\$ 32.000,00 (trinta e dois mil reais) abrangendo 13 servidores.

2. Sustentação de Contrato

Não preenchido em razão do valor da contratação.

3. Estratégia para Contratação

Não preenchido em razão do valor da contratação.

4. Análise de Riscos

Não preenchido em razão do valor da contratação.

5. Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo dos Estudos Preliminares e considerando que se trata de ação de capacitação essencial aos servidores Humberto Martins Pottes de Mello, Gabriel Guilherme Nobre Penalber, Rogério Sorroche, Thiago Veiga Leffa Behenck, Rodrigo Luiz Duarte, Carlos Gustavo Fischer, André Mello Barotto, Mauro Macedo, Lucas Deters, Teresinha Batista Nunes Orth, Augusto Gil Chaves Boal, Marcelo Macedo Lopes Emerson Cargnin, a equipe de planejamento considera a contratação viável.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores

| # | Nome |
|---|---|
| 1 | Nome: 4.Linux – Open Software Specialists Razão Social: 4Linux Software e Comércio de Programas LTDA. CNPJ: 04.491.152/0001-95 Site na web: www.4linux.com.br/cursos Telefone: (11) 2125-4747– 96429-0501 (Daiane) Email: daiane.silva@4linux.io |



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo B - Contratações Públicas Similares

Não se aplica a esta contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo C - Memórias de Cálculo

Não se aplica a esta contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

PROJETO BÁSICO / TERMO DE REFERÊNCIA

1. Objeto da Contratação

Contratação de empresa visando a capacitação em Cloud Services Administrator: AWS,GCP, Azure (532): Para gerenciar ambientes Multicloud através dos principais Cloud Providers do mercado, que deverá ser realizada nos dias 05 a 09 de dezembro de 2022, com carga horária total de 40 horas aula, on-line, modalidade live class. Objetivo do Curso Gerenciar ambientes Multicloud através dos principais Cloud Providers do mercado. O aluno aprenderá na prática como gerenciar Instâncias, Redes, Armazenamento, Logs, Auto Scaling, Load Balancer, Monitoramento e Alertas na Amazon Web Services, Google Cloud Platform e na Microsoft Azure. Também aprenderá como automatizar seus ambientes na Cloud através do Terraform.

2. Fundamentação da Contratação

2.1. Motivação

A evolução e a redução de preços na área de tecnologia da informação (TI) nos últimos anos permitiram a exploração de um novo modelo de acesso a recursos computacionais compartilhados e de alta disponibilidade e acessibilidade: a computação em nuvem (*cloud computing*).

Segundo o *National Institute of Standards and Technology* (NIST) dos Estados Unidos, computação em nuvem é um modelo que permite acesso universal e sob demanda, por intermédio da rede, a um conjunto compartilhado de recursos computacionais configuráveis (por exemplo: redes, servidores, armazenamento, aplicações e serviços), que podem ser rapidamente provisionados e disponibilizados com o mínimo de esforço de gerenciamento ou de interação com o provedor de serviços de TI.

O modelo traz benefícios como: maior disponibilidade, flexibilidade da oferta do serviço em função de variações na demanda, menor dependência de pessoal qualificado, possível redução de vários riscos de segurança, pagamento por uso efetivo de recursos e potencial redução de custos. Esse novo modelo permite, assim, que o foco das organizações usuárias seja em suas funções essenciais.

Todavia, diante do modelo de contratação pública no Brasil, bem como dos requisitos de segurança da informação (disponibilidade, confidencialidade e integridade), as organizações governamentais devem avaliar previamente os possíveis riscos advindos de contratações de serviços de computação em nuvem.

Nesse contexto faz-se necessário dotar as equipes de conhecimento técnico para avaliar a oportunidade, riscos, estratégias e benefícios para migração ou desenvolvimento de novos serviços em nuvem. Para isso sugere-se a capacitação de catorze (14) servidores (Humberto Martins Pottes de Mello, Gabriel Guilherme Nobre Penalber, Rogério Sorroche, Thiago Veiga Leffa Behenck, Rodrigo Luiz Duarte, Carlos Gustavo Fischer, André Mello Barotto, Mauro Macedo, Lucas Deters, Teresinha Batista Nunes Orth, Augusto Gil Chaves Boal, Marcelo Macedo Lopes, Emerson Cargnin), lotados na Secretaria de Tecnologia da Informação (STI), sobre Cloud Services Administrator: AWS,GCP, Azure (532).



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

2.2. Objetivos e Benefícios

Com a realização da respectiva ação de capacitação, espera-se que o participante esteja apto a avaliar, planejar, implantar e acompanhar a migração ou desenvolvimento de novos serviços em nuvem seja pública ou privada visando:

- redução de custos de infraestrutura e serviços de TI;
- otimização da produtividade da equipe de TI;
- melhoria da produtividade do usuário final;
- melhorar e flexibilizar o acesso e a disponibilidade aos serviços de TIC;
- facilitar a transformação digital; e
- aumentar a escalabilidade na absorção de demandas sazonais.

2.3. Alinhamento Estratégico

| Alinhamento Estratégico | Objetivos, Ações e Iniciativas |
|--|--|
| PEI – TRE/SC | <ul style="list-style-type: none">• Aperfeiçoamento da governança e gestão institucional;• Fortalecimento da estratégia de tecnologia da informação e comunicação e de proteção de dados;• Aperfeiçoamento da gestão de pessoas. |
| Planejamento estratégico da EJESC | <ul style="list-style-type: none">• Promover a formação e aperfeiçoamento contínuo de servidores. |
| Planejamento estratégico da SGP | <ul style="list-style-type: none">• Promoção da qualificação e do conhecimento Organizacional;• Aperfeiçoamento da seleção, do ingresso, do egresso e da adequação da força de trabalho. |
| Estratégia Nacional de TIC do Poder Judiciário | <ul style="list-style-type: none">• Reconhecer e Desenvolver as Competências dos Colaboradores;• Aperfeiçoar a Governança e a Gestão;• Aprimorar a Segurança da Informação e a Gestão de Dados. |
| PDTIC 2022 | <ul style="list-style-type: none">• AE29 - Adoção de arquitetura e plataforma de serviços em nuvem;• IN32 - Incrementar serviços de TI na nuvem. |

2.4. Estudos Preliminares do Objeto

Anexados ao PAE n. 47.672/2022.

2.5. Demanda Prevista x Quantidade a ser contratada



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

| Id. | Bem / Serviço | Demanda Prevista | Quantidade a ser contratada |
|-----|---|------------------|-----------------------------|
| 1 | Contratação de empresa visando a capacitação em Cloud Services Administrator: AWS,GCP, Azure (532): Para gerenciar ambientes Multicloud através dos principais Cloud Providers do mercado, que deverá ser realizada nos dias 05 a 09 de dezembro de 2022, com carga horária total de 40 horas aula, on-line, modalidade live class. | 13 inscrições | 13 inscrições |

2.6. Objetos Disponíveis

Conforme levantamento realizado nos Estudos Preliminares.

2.7. Caracterização e Composição do Objeto

Contratação da empresa 4Linux Software e Comércio de Programas LTDA., CNPJ n. 04.491.152/0001-95, visando a capacitação em Cloud Services Administrator: AWS, GCP, Azure (532): Para gerenciar ambientes Multicloud através dos principais Cloud Providers do mercado, que deverá ser realizada nos dias 05 a 09 de dezembro de 2022, com carga horária total de 40 horas aula, on-line, modalidade live class. Objetivo do Curso Gerenciar ambientes Multicloud através dos principais *Cloud Providers* do mercado. O aluno aprenderá na prática como gerenciar Instâncias, Redes, Armazenamento, Logs, Auto Scaling, Load Balancer, Monitoramento e Alertas na *Amazon Web Services*, *Google Cloud Platform* e na *Microsoft Azure*. Também aprenderá como automatizar seus ambientes na Cloud através do *Terraform*.

2.8. Serviços Adicionais

Não se aplica a esta contratação.

2.9. Parcelamento e Adjudicação

Não se aplica a esta contratação.

2.10. Seleção do Fornecedor

Considerando o conteúdo programático e a especialização do tema, a contratação será por inexigibilidade de licitação, tendo em vista que esta capacitação contempla professor com experiência profissional e formação acadêmica na área do curso, conforme comprova o currículo a seguir:

ROBERTO FARIAS DE SOUZA

Atua como Analista de Infraestrutura Sênior em Software Livre, formado em Gestão de Tecnologia da Informação pela Unisul - Universidade do Sul de SC.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Atua com foco em DevOps, possuindo 24 anos de experiência profissional em Tecnologia da Informação. Acumula experiência em LDAP, Samba 3/4, Segurança em servidores Linux, Gerencia de configurações, Administração de bancos de dados PostgreSQL, JBoss, WildFly, Gerenciamento de Containers (Docker/Kubernetes) Gerenciamento de CI/CD (Git/Jenkins), Monitoramento de servidores (Zabbix/Prometheus), Zimbra, OpenStack, MultiCloud, ELK(Elasticsearch, Logstash e Kibana), Graylog, Grafana, Rancher e Openshift.

Possui expertise como Instrutor e Conteudista de mais de 15 cursos nas modalidades presencial e a distância.

Certificações: LPIC – 1; LPIC – 2; LPIC – 3; Red Hat Certified System Administrator (RHCSA); Novell Certified Linux Administrator; Novell DataCenter Technical Specialist.

2.10.1. Critérios de Habilitação

A empresa deverá apresentar regularidade fiscal (junto à Receita Federal e ao FGTS) e trabalhista (junto à Justiça do Trabalho – CNDT).

2.10.2. Critérios de Preferência e de Desempate

Não se aplica a esta contratação.

2.11. Modalidade e Tipo de Licitação

Inexigibilidade de licitação, com fundamento no art. 25, II, combinado com o art. 13, VI da Lei n. 8.666/1993.

Segundo informações do setor requisitante, considerando o conteúdo programático e a especialização do tema, a contratação será por inexigibilidade de licitação, tendo em vista que esta capacitação contempla professor com experiência profissional e formação acadêmica na área do curso.

2.12. Impacto Ambiental

A capacitação será realizada na modalidade a distância, não sendo necessários ajustes ou adequações no ambiente.

2.13. Conformidade Técnica

Não se aplica a esta contratação.

2.14. Obrigações da Proponente

Não se aplica a esta contratação.

2.15. Obrigações do Contratante

O contratante se obriga a:

a) efetuar o pagamento à Contratada, de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidos no presente Projeto Básico;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- b) promover a gestão deste Contrato por meio de seus representantes, os servidores titulares da Secretaria Executiva da Escola Judiciária Eleitoral e da Assistência de Cursos, Eventos e Registros Acadêmicos, ou seus substitutos, que poderão atuar em conjunto ou isoladamente, em conformidade com o artigo 67 da Lei n. 8.666/1993 e artigo 27 da Resolução 7.928/2015; e
- c) proporcionar todas as condições para que a Contratada possa prestar os serviços dentro das normas deste Projeto Básico, e das condições externadas na proposta comercial.

2.16. Obrigações da Contratada

A Contratada se obriga a:

- a) ministrar o programa nas condições, preço e prazo estabelecidos neste Projeto Básico e na proposta comercial, que constará do PAE n. 47.672/2022;
- b) desenvolver o conteúdo do programa e material didático segundo metodologia da educação a distância, com base no conteúdo programático especificado em sua proposta;
- c) conceder certificação aos participantes que atenderem aos requisitos de aprovação, conforme proposta; e
- d) manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no PAE n. 47.672/2022.

2.17. Custo estimado da contratação

O custo total da demanda é de R\$ 32.000,00 (trinta e dois mil reais), utilizando-se o orçamento de Capacitação.

O pagamento deverá ser efetuado à vista, após o cumprimento de todas as obrigações.

3. Especificação Técnica Detalhada

3.1. Requisitos Técnicos

Conforme o item 2.7.

3.1.1. Marcas e Modelos / Códigos de Referência

Não se aplica a esta contratação.

3.1.2. Códigos SIASG

Não se aplica a esta contratação.

3.1.3. Vigência

A presente contratação terá vigência a partir do recebimento da nota de empenho pela contratada até o recebimento definitivo do objeto.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3.2. Modelos de Documentos

Não se aplica a esta contratação.

Florianópolis, em 17 de outubro de 2022.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo I – Plano de Fiscalização

1. Execução e Gestão do Contrato

A Assistência de Cursos, Eventos e Registros Acadêmicos, vinculada à EJESC, manterá contato com a Contratada durante a etapa de execução do serviço, a fim de dirimir eventuais questões que possam interferir na qualidade dos serviços prestados.

1.1. Papéis a serem desempenhados pelos principais atores do TRESA e da Contratada

O acompanhamento dos serviços será feito pelos gestores da contratação (EJESC). Caso seja constatada falha na execução, os gestores comunicarão o fato à Contratada, para fins de solução dos problemas. Se, após notificação, a Contratada não adotar as providências necessárias à correção das falhas verificadas, os gestores da contratação comunicarão a ocorrência à Secretaria de Administração e Orçamento, para resolução do problema e eventual aplicação de penalidade.

1.2. Dinâmica de Execução, Etapas e Cronograma

A capacitação para 13 servidores, relativa ao tema *Cloud Services Administrator: AWS, GCP, Azure* (532): Para gerenciar ambientes *Multicloud* através dos principais *Cloud Providers* do mercado, que deverá ser realizada nos dias 05 a 09 de dezembro de 2022, com carga horária total de 40 horas aula, on-line, modalidade *live class*.

1.3. Instrumentos Formais

Será emitida nota de empenho para formalização da contratação, conforme o art. 62 da Lei n. 8.666/1993.

1.4. Prazos de Garantia

Não se aplica a esta contratação.

1.5. Acompanhamento do Contrato

Os gestores da contratação serão os servidores titulares da Secretaria Executiva da Escola Judiciária Eleitoral e da Assistência de Cursos, Eventos e Registros Acadêmicos da EJESC, ou seus substitutos, que poderão atuar em conjunto ou isoladamente, em conformidade com o artigo 67 da Lei n. 8.666/1993 e artigo 27 da Resolução 7.928/2015.

1.6. Recebimento Provisório e Definitivo

Será realizado após a finalização da capacitação com o cumprimento da carga horária e programa:

- a) o recebimento provisório ocorrerá na data de entrega do objeto contratado;
- b) o recebimento definitivo dar-se-á em até:
 - 3 (três) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela empresa, quando o valor total da contratação ficar igual ou abaixo do limite que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993; ou
 - 5 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela empresa, quando o valor total da contratação ficar acima do limite que



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993.

1.7. Pagamento

O pagamento deve ser efetuado em 1 (uma) parcela no valor de R\$ 32.000,00 (trinta e dois mil reais), após o cumprimento de todas as obrigações pelas contratadas. O prazo máximo para a efetivação do pagamento será de:

a) 5 (cinco) dias úteis após a apresentação da nota fiscal/fatura, quando o valor total contratado ficar igual ou abaixo do limite que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993; ou

b) 30 (trinta) dias após o cumprimento das obrigações contratuais, quando o valor total contratado ficar acima do limite que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993.

A Nota Fiscal/Fatura deverá ser encaminhada para o endereço eletrônico ejescacera@tre-sc.jus.br.

1.8. Transferência de Conhecimento

Não se aplica a esta contratação.

1.9. Direitos Autorais

Não se aplica a esta contratação.

1.10. Qualificação Técnica

Não se aplica a esta contratação.

1.11. Descumprimento Contratual e Penalidades

Em conformidade com o artigo 86 da Lei n. 8.666/1993, o atraso injustificado na execução/entrega do objeto contratado, sujeitará a Contratada, a juízo da Administração, à multa de 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) ao dia, sobre o valor do(s) serviço(s) em atraso, a partir do dia imediato ao vencimento do prazo estipulado.

Os atrasos superiores a 30 (trinta) dias serão considerados inexecução total do contrato.

Nos termos do artigo 87 da Lei n. 8.666/1993, pela inexecução total ou parcial deste projeto básico, o Contratante poderá aplicar, à Contratada, as seguintes penalidades:

a) advertência;

b) no caso de inexecução parcial, multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor do objeto que não foi executado;

c) no caso de inexecução total, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do objeto contratado;

d) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos; e

e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem 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 a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

Da aplicação das penalidades previstas nas alíneas "a", "b", "c" e "d" caberá recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir da data da intimação.

O recurso será dirigido ao Diretor-Geral, por intermédio do Secretário de Administração e Orçamento, que poderá rever a sua decisão em 5 (cinco) dias úteis, ou, no mesmo prazo,



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

encaminhá-lo, devidamente informado, ao Diretor-Geral, para apreciação e decisão, em igual prazo.

Da aplicação da penalidade de declaração de inidoneidade, prevista na alínea “e”, caberá pedido de reconsideração, apresentado ao Presidente do TRESC, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da data da intimação.