



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### ETP - CAPACITAÇÃO

**SEI nº 0017200-10.2024.6.26.8000**

**OBJETO: Curso “Treinamento avançado de Monitoramento Zabbix com SNMP””**

Capacitação de 9 servidores e servidoras em treinamento aberto, na modalidade online ao vivo.

#### 1. Identificação da Unidade Solicitante

Unidade Demandante: SEMPRO – Seção de Monitoramento e Produção

Responsável pela demanda: Luis Gustavo Kobayashi Shimabukuro

E-mail: [sempro@tre-sp.jus.br](mailto:sempro@tre-sp.jus.br) Ramal: 2167

Coordenadoria: COINF

Secretaria/Assessoria: STI

#### 2. Previsão de recebimento do objeto:

Turma 1: 13/06 (1 dia)

Turma 2: 16/07 (1 dia)

Horário: das 9h às 18h, com intervalo de 1 hora para almoço

Número de servidores(as) a serem capacitados(as): 9 servidores(as) – (5 na turma 1 e 4 na turma 2)

#### 3. Fonte de recursos para atendimento da demanda

- **CAPACITAÇÃO – TIC:** Orçamento aprovado : R\$ 103.166,00

FONTE: PLOA PLN 29/2023 - PTRES = 213973

Programa de trabalho 02122003320GP.0035 - "Julgamento de Causas e Gestão Administrativa na Justiça Eleitoral"; Plano Orçamentário: TICO - "Capacitação de Recursos Humanos - TIC

#### 4. Critério de sustentabilidade

Sim. Qual/quais: VI – uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais

Não, porque .....

#### 5. Critério de acessibilidade:

Sim. Qual/quais:

Não, porque não há necessidade, em razão de não haver nenhum portador de necessidades especiais nas turmas.

---

#### VISÃO GERAL:

## 1. Identificação da Demanda:

Objeto: Curso: "Treinamento avançado de Monitoramento Zabbix com SNMP"

Tipo do objeto: Serviço Não Continuado

Grau de prioridade: ( ) Alta ( X ) Média ( ) Baixa

## 2. Identificação da Escola:

Escola indicada para ministrar o treinamento: **Unirede Inteligência em TI**

Contato: Luís Goulart

WhatsApp: (51) 99149-8231

Email: [luis.goulart@unirede.net](mailto:luis.goulart@unirede.net)

## 3. Justificativa da escolha da escola (descrever o diferencial da escola):

A escola Unirede Inteligência em TI é a única licenciada pela Zabbix no Brasil que ministra o Curso Zabbix Monitoramento SNMP.

A Unirede é um parceiro premium credenciado e atualmente atua como único 'TRAINING PARTNER' no Brasil pela Zabbix no Brasil e que atende às nossas necessidades para podermos gerenciar a plataforma Zabbix, utilizada pela área de informática do TRE.

O curso é ministrado somente na modalidade online, por um instrutor em tempo real através da internet, de maneira que a interação entre os participantes e o instrutor é realizada através de uma plataforma de colaboração virtual, proporcionando oportunidade aos alunos de esclarecer dúvidas e realizar exercícios práticos de laboratório.

## 4. Descrição da necessidade da contratação (objetivo educacional):

O Zabbix é uma ferramenta utilizada para o monitoramento da rede, servidores e serviços do TRE-SP.

O treinamento é necessário para que sejam adquiridos os conhecimentos para fazer as configurações e implementações no Zabbix. Referida ferramenta proporciona, em um ambiente web, administrar e exibir os dados dos serviços de TIC deste Tribunal, alertando as áreas responsáveis quando algum sistema ou serviço estiverem com problemas, possibilitando configurações automáticas que sejam executadas para saná-los.

Trata-se de um curso técnico complementar, com atividades simuladas a partir das vivências dos operadores da ferramenta, que ensina os administradores de TI a gerenciar os hardwares de rede, como modems, roteadores, pontos de acesso, switches e dispositivos adicionais conectados à rede.

## 5. Requisitos necessários para a contratação:

A empresa contratada deverá possuir experiência e vasto conhecimento acerca do tema a ser tratado. O treinamento deverá ser ministrado em linguagem clara e objetiva, com abordagem de estudo de casos, em aulas expositivas e dialogadas.

A capacitação deverá estar totalmente adequada às normas e melhores práticas vigentes, além de seguir critérios de sustentabilidade.

## 6. Estimativa da quantidade:

Capacitação para 5 servidores(as) da SEMPRO e 4 servidores(as) da SEINFRA, conforme detalhamento no Anexo I, doc. SEI n. 5397182

## 7. Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de capacitação:

No Brasil não existe outro curso semelhante ao oferecido pela Unirede. Cursos mais baratos ou gratuitos oferecem apenas vídeo aulas gravadas com conteúdo fraco, abordando o tema de forma básica e com carga horária reduzida, não oferecendo exercícios de laboratório com acompanhamento em tempo real do instrutor, portanto não entregando o conteúdo necessário para que os servidores e servidoras possam utilizar a ferramenta disponibilizada pelo TRE com conhecimento vasto e aprofundado. Espera-se que, após a capacitação, os participantes sejam capazes de utilizar todos os recursos que a plataforma oferece, bem como que estejam aptos para exercer uma boa comunicação técnica com a equipe de suporte da plataforma quando houver necessidade.

Considerando o conteúdo programático e a especificidade do tema, entende-se que a presente contratação reúne as condições necessárias para ser procedida por inexigibilidade de licitação. Ademais, conta com um corpo docente com experiência e qualificação técnica/acadêmica.

O currículo do instrutor **Paulo Deolindo**, designado para ministrar esse treinamento, consta no doc. SEI n. 5397611 e pode também ser consultado ao acessar o link <https://treinamentos.unirede.net/treinamentos/snmp/>

**8. Estimativa do valor da contratação:** R\$7.500,00 para a turma de 5 alunos e R\$6.000,00 para a turma de 4 alunos, totalizando R\$13.500,00

---

### **MAPA DE RISCOS:**

Vislumbra-se a existência de apenas 2 riscos substanciais no procedimento de contratação, quais sejam:

1. Não realização do curso por motivos diversos, tais como falta de quórum para formação de turma, apesar da indicação de necessidade pela unidade demandante;
  2. Falha no pagamento por falta de envio de documentação comprobatória da execução do curso
- Assim, considerando os riscos apontados, os eventos se vinculam à (in)execução propriamente dita, foi dispensada a elaboração do Mapa de Riscos.
- 

### **TERMO DE REFERÊNCIA:**

Dispensável ao caso a inclusão de termo de referência, porquanto à exceção do preço, passível de negociação entre as partes, os demais elementos são determinados unilateralmente pela entidade proponente, cuja contratação possui natureza de *adesão*: a metodologia de ensino/didática; carga horária; conteúdo programático; modo de prestação dos serviços (online, EAD ao vivo, presencial, *in company*, etc), razão pela qual se faz necessária a apresentação de justificativas para a escolha da entidade/docente.

Por sua vez, o documento intitulado “ condições da contratação” supre as demais condições usualmente tratadas no termo de referência, que, posterior e juntamente com a hipotética emissão da nota de empenho (Lei n. 14.133/2021, art. 95) aperfeiçoa o vínculo contratual: indicação do objeto (fonte: proposta técnica comercial da proponente que satisfaz as necessidades de capacitação da unidade requisitante; documentação de habilitação; vigência da contratação; preço (por vezes negociado em razão do número de participantes ou do modo e/ou local de prestação dos serviços); previsão de dotação orçamentária; liquidação e pagamento da despesa; penalidades (sanções administrativas); publicação/publicidade e cláusula de foro de eleição.

---

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

Posicionamento favorável sobre a adequação/viabilidade da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

Diante de todo o exposto propomos a inscrição dos servidores no curso disponibilizado pela empresa acima referenciada para capacitação e multiplicação de conhecimento.

---

**Responsável pela demanda:** LUIS GUSTAVO KOBAYASHI SHIMABUKURO

**Suplente:** MARGARETE AUGUSTA SOARES

---

Luis Gustavo Kobayashi Shimabukuro  
Chefe da Secção de Monitoramento e Produção - SEMPRO

Paulo Sérgio Furtado Abreu  
Coordenador de Infraestrutura - COINF

Aprovo.  
Datado e assinado eletronicamente.

Daniel Forlivesi  
Secretário de Tecnologia da Informação  
*Autoridade competente*

**SEÇÃO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Documento assinado eletronicamente por **PAULO SÉRGIO FURTADO ABREU, COORDENADOR**, em 04/05/2024, às 12:14, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUIS GUSTAVO KOBAYASHI SHIMABUKURO, CHEFE DE SEÇÃO**, em 06/05/2024, às 12:04, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **DANIEL FORLIVESI, SECRETÁRIO**, em 06/05/2024, às 13:18, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.tre-sp.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.tre-sp.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **5397171** e o código CRC **64C270CD**.