

## Submódulo 7.5

# Implantação de Sistemas Especiais de Proteção

**Operacional**

Revisão	Motivo da revisão	Data de aprovação
2020.12	Resolução Normativa nº 903/2020	08/12/2020

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Implantação de Sistemas Especiais de Proteção	7.5	Operacional	2020.12	01/01/2021

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DE NOVOS SISTEMAS ESPECIAIS DE PROTEÇÃO (SEP), REVISÃO OU DESINSTALAÇÃO DOS SEP EXISTENTES .....</b>	<b>3</b>
1.1.	Identificação da necessidade sistêmica.....	3
1.2.	Análise da viabilidade.....	3
1.3.	Elaboração do projeto básico.....	3
1.4.	Elaboração do projeto executivo.....	3
1.5.	Determinação dos ajustes.....	3
1.6.	Implantação.....	3
1.7.	Testes de comissionamento.....	3
1.8.	Testes de desempenho .....	3
1.9.	Elaboração de Relatório de Acompanhamento de Testes de SEP.....	4
1.10.	Elaboração de documento descritivo e de diagrama funcional .....	4
1.11.	Acompanhamento da implantação .....	4
1.12.	Manutenção do Banco de Dados de SEP.....	4
<b>2.</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>4</b>

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Implantação de Sistemas Especiais de Proteção	7.5	Operacional	2020.12	01/01/2021

## 1. IMPLANTAÇÃO DE NOVOS SISTEMAS ESPECIAIS DE PROTEÇÃO (SEP), REVISÃO OU DESINSTALAÇÃO DOS SEP EXISTENTES

### 1.1. Identificação da necessidade sistêmica

1.1.1. O ONS identifica a necessidade sistêmica de implementação de novos SEP e de revisão ou desinstalação dos SEP existentes, conforme indicação de estudos elétricos, e informa tal necessidade aos agentes de operação envolvidos.

### 1.2. Análise da viabilidade

1.2.1. O ONS, em conjunto com os agentes de operação envolvidos, determina a viabilidade de implantação de novos SEP ou de revisão dos SEP existentes. Para isso, consideram-se:

- (a) as funções necessárias;
- (b) as condições de sensibilização;
- (c) os requisitos de tempo de atuação, de confiabilidade e de redundância; e
- (d) os requisitos de comunicação.

### 1.3. Elaboração do projeto básico

1.3.1. O ONS, com a participação dos agentes envolvidos, elabora o Projeto Básico de Novos SEP e de Revisão dos SEP existentes a partir da determinação da sua viabilidade.

1.3.1.1. O Projeto Básico de Novos SEP e de Revisão dos SEP existentes é composto pelos diagramas unifilares e diagramas lógicos dos SEP.

### 1.4. Elaboração do projeto executivo

1.4.1. O agente de operação elabora o projeto executivo, que contém detalhamento do projeto básico em diagramas trifilares, esquemáticos, de fiação e de painéis; da especificação dos componentes necessários; e da aquisição desses componentes.

### 1.5. Determinação dos ajustes

1.5.1. O ONS, em conjunto com os agentes de operação envolvidos, calcula e determina os ajustes dos novos SEP ou da revisão dos SEP existentes.

### 1.6. Implantação

1.6.1. O agente de operação realiza a implantação física dos novos SEP ou da revisão dos SEP existentes nas instalações do SIN, conforme o projeto básico elaborado.

### 1.7. Testes de comissionamento

1.7.1. O agente de operação realiza os testes de comissionamento dos novos SEP ou da revisão dos SEP existentes, a fim de comprovar as funcionalidades prescritas pelos estudos elétricos.

### 1.8. Testes de desempenho

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
<b>Implantação de Sistemas Especiais de Proteção</b>	<b>7.5</b>	<b>Operacional</b>	<b>2020.12</b>	<b>01/01/2021</b>

1.8.1. O agente de operação realiza testes de desempenho em casos específicos, quando evidenciado desempenho insatisfatório de um SEP existente.

### **1.9. Elaboração de Relatório de Acompanhamento de Testes de SEP**

1.9.1. O agente de operação responsável pelo SEP elabora e encaminha ao ONS o relatório de comissionamento ou de desempenho do SEP, em formato padronizado e disponibilizado pelo ONS, para compor o Relatório Anual de Testes de SEP.

1.9.2. O ONS analisa e consolida em relatório único todos os testes de comissionamento e de desempenho dos SEP executados pelos agentes de operação durante o ano.

### **1.10. Elaboração de documento descritivo e de diagrama funcional**

1.10.1. O agente de operação consolida a implantação do novo SEP ou da revisão de SEP existente em documento descritivo padronizado e em diagrama lógico funcional do SEP como implantado, e os encaminha ao ONS.

### **1.11. Acompanhamento da implantação**

1.11.1. O ONS acompanha o estado da implantação dos SEP, com atenção aos prazos estabelecidos. Com base nesse acompanhamento, o ONS classifica os SEP como “implantado”, “em implantação” e “não implantado”, e registra as não conformidades.

### **1.12. Manutenção do Banco de Dados de SEP**

1.12.1. O ONS mantém o Banco de Dados de SEP atualizado com a inclusão dos novos SEP no SIN, a atualização dos SEP revisados e a desinstalação/desativação daqueles que não são mais necessários. No caso de desinstalação/desativação, o SEP deve ser classificado como “desinstalado” ou “desativado”, e seu registro não é eliminado do Banco de Dados de SEP.

## **2. REFERÊNCIAS**

2.1. Não há referências neste documento.

## **3. ANEXOS**

3.1. Não há anexos neste documento.