

# คู่มือปฏิบัติงานนายช่างไฟฟ้า



จัดทำโดย กองช่าง

องค์การบริหารส่วนตำบลม่วงหมื่น

## สารบัญ

	หน้า
๑. วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ	๑
๒. ขอบเขต	๑
๓. คำจำกัดความ	๑
๔. หน้าที่ความรับผิดชอบ	๑
๕. Work Flow กระบวนการ	๒
๖. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	๓
๗. มาตรฐานงาน	๔
๘. ระบบติดตามและประเมินผล	๔



## คู่มือการปฏิบัติงาน

### กระบวนการติดตั้งและดูแลระบบไฟฟ้า

#### ๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน สามารถนำไปใช้พัฒนาการทำงานและปฏิบัติงานในสนามได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

๑.๒ เพื่อใช้อุปกรณ์ด้านงานไฟฟ้าได้ถูกต้องตามข้อบังคับของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๑.๓ เพื่อเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานและสามารถนำไปปรับปรุง สะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในอนาคตต่อไป

#### ๒. ขอบเขต

คู่มือการปฏิบัติงานนี้ ครอบคลุม ขั้นตอนการติดตั้งและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า – ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ

#### ๓. คำจำกัดความ

การดูแลระบบไฟฟ้า หมายถึง การรักษาความปลอดภัย ระบบไฟฟ้า เพื่อให้ระบบไฟฟ้ามีเสถียรภาพที่ดี ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายของอุปกรณ์ไฟฟ้าและปลอดภัยระจ่ายไฟ

#### ๔. หน้าที่ความรับผิดชอบ

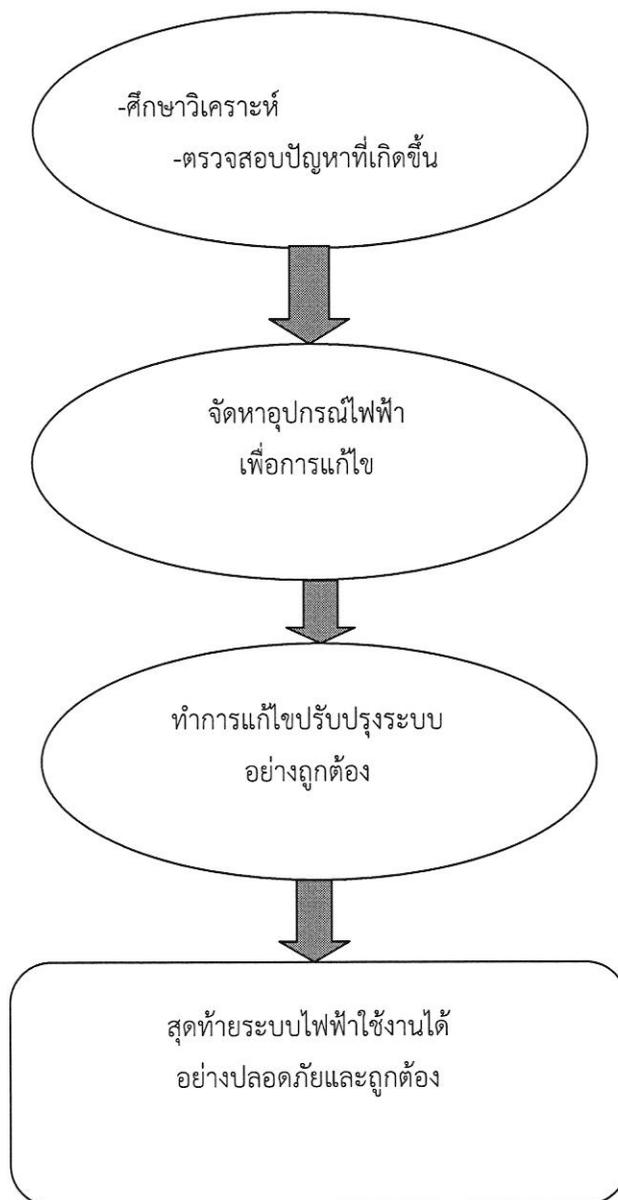
ผู้ควบคุมดูแล : ติดตั้ง ดูแล ซ่อมแซม บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

นายช่างไฟฟ้า : ติดต่อประสานงานกับการไฟฟ้ากับผู้ใช้งาน

นายช่างไฟฟ้า : ตรวจสอบการใช้ไฟฟ้า

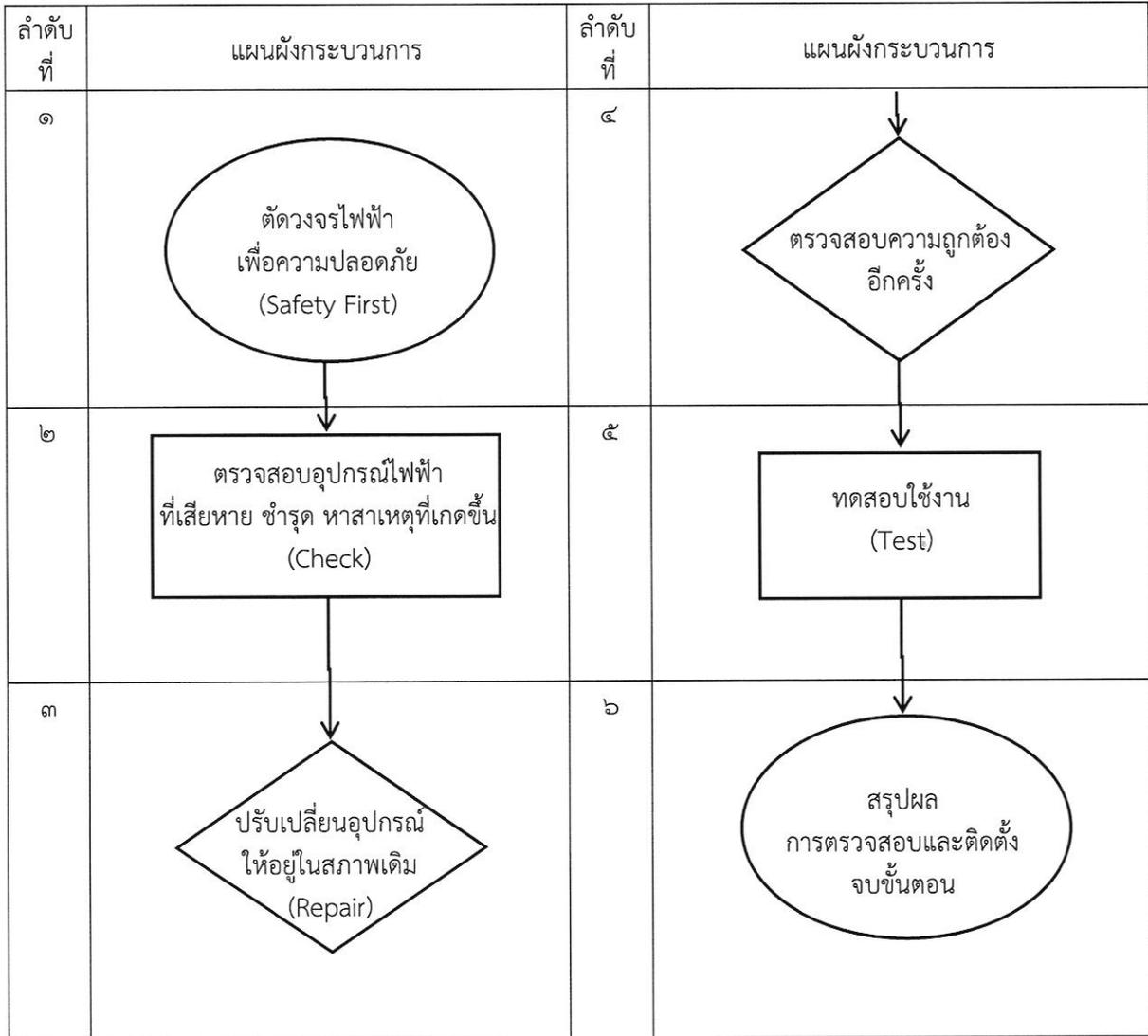
๕. Work Flow

Work Flowการดูแลระบบไฟฟ้า



๖. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

กระบวนการติดตั้งและดูแลระบบไฟฟ้า



**๗. มาตรฐานงาน**

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าต้องดำเนินการตามขั้นตอน เพื่อความปลอดภัยและถูกต้องตามข้อบังคับของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

**๘. ระบบติดตามและประเมินผล**

ฝ่ายไฟฟ้าและเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องดูแลและตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าอยู่เสมอและจะต้องแนะนำการใช้งาน การบำรุงรักษาให้ถูกวิธีด้วยเพราะงานไฟฟ้ามีอันตรายมากทั้งผู้ดูแลระบบไฟฟ้าและผู้ใช้งาน

\*\*\*\*\*

**ภาคผนวก**

## มาตรฐานต่าง ๆ ที่ควรรู้ในระบบไฟฟ้า (standard)

มาตรฐานทางไฟฟ้าที่ใช้กันส่วนใหญ่ เช่น

- ANSI , BS , CEI , DIN , UTE , VDE , AS , IEC , JIS , NEC , NEMA , UL

มาตรฐานอุตสาหกรรมแต่ละประเทศ

- ANSI (American National Standard) ของประเทศสหรัฐอเมริกา
- BS (British Standard) ของประเทศสหราชอาณาจักร
- DIN (German industrial Standard) ของประเทศเยอรมันนี
- VDE (VerbandDeutsherElektrotechniker) ของประเทศเยอรมันนี
- JIS (Japanese Industrial Standard) ของประเทศญี่ปุ่น
- มอก. (มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) ของประเทศไทย

\*\*\*\*\*

## มาตรฐานอุปกรณ์ไฟฟ้า

อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบไฟฟ้ามีอยู่หลากหลายชนิดส่วนมากจะมีมาตรฐานควบคุมคุณภาพอยู่แล้ว โดยมาตรฐานอุปกรณ์ไฟฟ้าที่นิยมใช้กันมาก คือ มาตรฐาน IEC จะสังเกตได้แคตตาล็อกอุปกรณ์ไฟฟ้าจะอ้างอิงมาตรฐานนี้อยู่เสมอ เช่น เซอร์กิตเบรกเกอร์

เซอร์กิตเบรกเกอร์ จะอ้างมาตรฐาน IEC ๖๐๙๔๗ - ๒

ดังนั้นผู้ออกแบบระบบไฟฟ้าในประเทศไทยในการเขียนรายละเอียดกำหนด ของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ควรใช้มาตรฐานไทย (มอก.) และมาตรฐาน IEC เป็นหลัก ไม่ควรใช้มาตรฐานประจำชาติของประเทศอื่น ๆ ยกเว้นอุปกรณ์ดังกล่าวไม่มีมาตรฐานไทยและมาตรฐาน IEC

\*\*\*\*\*