

การศึกษาและติดตามงานระบบเตือนภัยและระบบแสงสว่างในอาคารสูงพิเศษ

โดย นายพิชัย ศรีวิไล

บทคัดย่อ

โครงการนี้มุ่งเน้นการศึกษาและติดตามงาน การติดตั้งงานระบบเตือนภัยและระบบแสงสว่างในอาคารสูงพิเศษ ซึ่งเป็นอาคารที่มีความซับซ้อนและมีความเสี่ยงสูงในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย แผ่นดินไหว หรือไฟฟ้าดับ โดยเน้นไปที่การตรวจสอบความถูกต้องระหว่างการติดตั้งและประสิทธิภาพของระบบหลังการติดตั้ง การวิเคราะห์ความสอดคล้องของการติดตั้งกับมาตรฐานสากล เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยอาคารในระยะยาว

จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท นิวอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยี จำกัด (NET) ในครั้งนี้ ผู้จัดทำโครงการได้ทำการศึกษาและติดตามงานระบบเตือนภัยและระบบแสงสว่างในอาคารสูงพิเศษ ที่โรงแรม โครงการวันออริจิ้น พญาไท โดยได้ศึกษาการอ่านแบบ การวางแผนการทำงานและการแก้ไขปัญหาหน้างาน เพื่อดำเนินการตามแผนงานการติดตั้งและตรวจสอบความถูกต้อง ให้เข้ากับระบบควบคุมกลางและเครือข่ายของตัวอาคารสูงพิเศษและวิเคราะห์ปัญหาที่พบในระหว่างการติดตั้ง เพื่อเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาให้เป็นตามหลักวิศวกรรม

Study and follow up on fire alarm and lighting systems in ultra-tall buildings

By Mr. Pichai Sriwilai

ABSTRACT

This project focuses on the study and monitoring of the installation of alarm and lighting systems in super high-rise buildings, which are complex structures with high risks in emergency situations such as fires, earthquakes, or power outages. The emphasis is on verifying the accuracy of the installation process and evaluating the efficiency of the systems after installation. Additionally, the project analyzes compliance with international standards to enhance long-term building safety.

From the cooperative education internship at New Electrical Technology Co., Ltd. (NET), the project creator studied and monitored the alarm system and lighting system in the ultra-tall building at the One Origin Phayathai Hotel project. The study began with practicing reading drawings, planning work, and troubleshooting on-site issues to execute the installation plan and verify its accuracy. This process ensured that the system aligned with the central control system and network of the ultra-tall building. Additionally, we analyzed the problems encountered during installation and proposed appropriate solutions based on engineering principles.