

Lab Room เทคนิคการบริหารงานก่อสร้างสมัยใหม่

สร้างห้องเสมือนจริงก่อนนำไปก่อสร้างจริง ลดระยะเวลาก่อสร้าง

“Lab Room” ในความหมายทั่วไป คือ การทดลองผลิต (Pilot Production) ของโรงงาน เพื่อผลิตออกมาเป็นต้นแบบ ก่อนจะทำการผลิตจริงในปริมาณมาก (Mass Production) ในระดับอุตสาหกรรม แต่ “Lab Room” ในโครงการแม่น้ำเรสซิเดนซ์ คือ ห้องเสมือนจริง ซึ่งเป็นการจำลองเหตุการณ์การก่อสร้างจริงในทุกขั้นตอนการทำงาน เพื่อจะได้ทราบอัตราการทำงานของคนงาน รวมทั้งปริมาณวัสดุและอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในแต่ละกิจกรรม ที่สำคัญทำให้ค้นพบปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในขั้นตอนการทำงานกว่า 100 หัวข้อ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการก่อสร้างอาคารจริง ช่วยให้ผู้รับเหมาลดระยะเวลาในการก่อสร้าง และลด Defect ที่เกิดขึ้น อีกทั้งช่วยให้ผู้ควบคุมงานลดระยะเวลาในการตรวจสอบงาน ทำให้เจ้าของโครงการได้ส่งมอบผลงานที่มีคุณภาพให้ลูกค้าได้เร็วกว่าแผนเดิมที่กำหนดไว้

ในการทำงานของโครงการแม่น้ำเรสซิเดนซ์ จะเริ่มจากการเลือกห้องที่จะทดลองทำในห้อง Lab Room ก่อน ซึ่งเป็นห้องที่มีจำนวนมากที่สุดของโครงการ จากนั้นก็คำนวณเวลาการทำงานจริงจากไซต์งานข้างบนลงมาจำลองไว้ใน Lab Room ด้านล่าง และวัดประสิทธิภาพการทำงาน โดยแสงฟ้าฯ จะคัดเลือกทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญมาทำงาน Lab Room เพื่อรับเหมาความสามารถพิเศษที่เขาทำได้รวดเร็วมาเป็นอย่างดีให้ทีมอื่นๆ

นอกจากนี้ในการทำ Lab Room ยังมีการใช้เทคโนโลยีกล้อง Timelapse ซึ่งจะช่วยให้อาจจับเวลาที่ทำงานแล้วเสร็จจริง และยังเป็นการย่อเวลาการทำงานในแต่ละ Loop ลงเหลือเวลาเพียงไม่กี่นาทีที่เป็นประโยชน์ให้ผู้คุมงานสามารถสังเกตปัญหาได้

ในการทำ Lab Room โครงการจะมีการจดปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งพบว่าปัญหาเกิดขึ้นมากมายจากงานหลายๆ ส่วนรวมกัน เช่น แบบไม่ดี วัสดุไม่ได้คุณภาพ คนงานไม่ได้คุณภาพ หรือแม้กระทั่งเครื่องมือคนงานไม่ได้คุณภาพ เช่น ไม้วัดระดับน้ำเพี้ยน ก็จะต้องนำมาตรวจสอบและแก้ไข เพื่อให้ได้ผลงานที่ดี โดยพบปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นใน Lab Room เกือบ 100 ข้อ ซึ่งสามารถนำไปปรับแก้ในการทำงาน ก่อนที่จะก่อสร้างอาคารจริง ซึ่งจะช่วยลดข้อผิดพลาดในการทำงานจริง เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของการลดระยะเวลาทำงาน เกิด Defect น้อยที่สุด และช่วยให้การตรวจสอบงานง่ายขึ้น และใช้เวลาอันน้อยลง

ที่สำคัญ การนำ Lab Room เข้ามาใช้ในการก่อสร้างนี้ยังช่วยทดสอบแผนงาน Loop Construction ที่ทีมงานได้วางแผนลำดับการทำงานก่อนหลังว่าควรจะปรับปรุงแก้ไขในส่วนใด ทำให้แผนการทำงาน



ตาม Loop Construction ที่โครงการแม่น้ำเรสซิเดนซ์วางไว้ได้ตามเป้าประสงค์ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำงานจริงมาก กล่าวคือ เมื่อเกิดปัญหา ผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ปรึกษาและเจ้าของโครงการ จะได้เห็นปัญหาพร้อมกัน เพื่อหาทางแก้ปัญหาก่อนที่จะเกิดความเสียหายขึ้น

Loop Construction

โครงการแม่น้ำเรสซิเดนซ์แบ่ง Loop การทำงานออกเป็น 15 Loop แต่ละ Loop มีระยะเวลาการทำงาน 7 วัน ทั้งนี้ได้มีการพูดคุยทำความเข้าใจการทำงาน โดยนำงานที่สามารถทำงานร่วมกันได้ใส่ไว้ใน