

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	รูปแบบรายการตรวจสอบคุณภาพงานก่อสร้างที่เหมาะสมสำหรับโครงการบ้านจัดสรร
ผู้เขียน	นางสาวพิมพ์ญา โควสุวรรณ
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง)
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์ ชงไชย

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบในการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพงานก่อสร้างของโครงการบ้านจัดสรร ซึ่งงานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาโครงการก่อสร้างไวซ์ซิกเนเจอร์ จังหวัดเชียงใหม่โดยรวบรวมข้อมูลจากบันทึกการตรวจงาน การสัมภาษณ์ผู้บริหาร โครงการเจ้าหน้าที่ฝ่ายก่อสร้าง และผู้รับเหมา ในการทำงานของโครงการช่วงระหว่างปี พ.ศ.2556-2557 เป็นช่วงตั้งแต่เริ่มต้นก่อสร้างจนสร้างบ้านได้แล้วเสร็จ 15 หลัง ซึ่งประกอบด้วย การตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมา การตรวจสอบคุณภาพงานก่อสร้าง และการใช้แบบฟอร์มตรวจสอบงาน โดยมีวิธีดำเนินงานวิจัยด้วยการกำหนดแนวทางการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพงานก่อสร้าง การบันทึกผลการตรวจสอบงานของโฟร์แมนโครงการฯ การปรับปรุงแบบฟอร์มตรวจสอบงานแล้วนำไปทดลองใช้ตรวจสอบงาน และการตอบแบบสอบถาม โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ จะเป็นประโยชน์ในการเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาการตรวจสอบงาน และจะได้นำไปพัฒนารูปแบบในการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพงานก่อสร้างของโครงการบ้านจัดสรรต่อไป

ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ในการตรวจสอบงานก่อสร้างมีปัญหาใหญ่ๆเกิดขึ้นด้วยกัน 3 ส่วน ดังนี้ 1) ปัญหาในวิธีการทำงานก่อสร้างของผู้รับเหมา มีสาเหตุทั้งสิ้น 4 ประการ ได้แก่ (1) แบบไม่ชัดเจน (2) ข้อกำหนดในการทำงานไม่ชัดเจน (3) ช่างไม่มีความชำนาญ และ (4) การทำงานของช่างไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งก่อให้เกิดข้อบกพร่องของงาน 2) ปัญหาการตรวจสอบงานก่อสร้าง ซึ่งไม่สามารถทำได้ตามแนวทางที่กำหนดไว้ มีสาเหตุทั้งสิ้น 6 ประการ ได้แก่ (1) ไม่เข้าใจเทคนิค/วิธีการตรวจสอบ (2) ไม่มีเครื่องมือตรวจสอบที่ถูกต้องแม่นยำ (3) แบบฟอร์ม

ตรวจสอบงานไม่สอดคล้องกับขั้นตอนหรือวิธีการตรวจสอบ (4) แบบไม่เคลียร์/รอการสรุป เปลี่ยนแปลงแบบ (5) ตรวจสอบไม่ทันเพราะมีโฟร์แมนไม่เพียงพอ และ (6) ตรวจสอบไม่ทันเพราะผู้รับเหมาทำงานข้ามขั้นตอน และ 3) ปัญหาการใช้แบบฟอร์มตรวจสอบงาน หลังจากได้ปรับปรุงแก้ไขแบบฟอร์มและนำไปทดลองใช้ตรวจสอบงานแล้ว พบว่าผู้ใช้แบบฟอร์มมีความคิดเห็นว่ารูปแบบรายการในแบบฟอร์มตรวจสอบงานที่ใช้อยู่ นั้น ให้คงไว้ ซึ่งรูปแบบรายการเดิมในแบบฟอร์ม นั้น, ให้ตัดรายการที่ซ้ำกันหรือไม่สอดคล้องออกไป และให้ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบ รายการให้เหมาะสม

เมื่อพิจารณาปัญหาด้านต่างๆที่เกิดขึ้นแล้ว จึงขอแนะนำแนวทางแก้ไขปัญหาการควบคุม และตรวจสอบคุณภาพงานก่อสร้าง ดังนี้ ให้ปรับปรุง Spec วัสดุ หรือจัดทำ Shop drawing และจัดทำรูปแบบ/เทคนิควิธีการทำงานให้ชัดเจน, ให้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (Manual) หรือ ขั้นตอนการทำงานก่อสร้าง (Site instruction) ให้เข้าใจ, ให้คัดเลือกหรือกำหนดคุณสมบัติของผู้รับเหมา ช่างคนงาน และจัดอบรมพัฒนาฝีมือช่าง, ให้กำชับการทำงานของผู้รับเหมา ช่าง และแรงงานให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำงานอย่างเคร่งครัดให้เป็นไปตามมาตรฐานงานของโครงการ, ให้จัดทำคู่มือมาตรฐานการตรวจสอบงาน และฝึกอบรมโฟร์แมนให้เข้าใจวิธีการตรวจสอบที่ถูกต้อง และให้กำหนดขั้นตอนการตรวจสอบงาน และกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Procedure) โดยทำความเข้าใจถึงขั้นตอน วิธีการตรวจสอบงาน และระยะเวลาในการตรวจสอบให้ชัดเจนและเข้าใจตรงกันทุกฝ่าย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title	Appropriate Construction Quality Check List for Housing Estate Project
Author	Ms. Pimpaya Kosuwan
Degree	Master of Engineering (Construction Engineering and Management)
Advisor	Associate Professor Dr. Aniruth Thongchai

ABSTRACT

This research aims to develop conformation for controlling and Construction Quality Check List for Housing Estate Project. The study is of construction projects at Wise Signature Project in Chiang Mai Province. This research was studies to project construction named Wise Signature in Chiang Mai, The information compiled from data record inspection, Interviews with manager, Construction staff and Contractors who worked for this project during the year 2556-2557, It is in the beginning of construction of the building houses 15 units have been completed, which consisting of obstacles from the contractor, inspection process and implementation the inspection form. The measurement which determine to the work method and inspection the quality of construction, Recording of the Project Engineer's inspection , Revises validation's form, then trial in inspection process and survey result from survey. The obtainable information will be profit for troubleshooting in the inspection process and will be used to develop user guidelines to control and inspect the quality construction of housing projects.

The result from this research shown the obstacles in inspection process, there are 3 major issues founded; 1) The problems caused by the construction work of the contractor. There are 4 items (1) Plan was not clear (2) work condition not clear (3) no proficiency of Builder and (4) Builder does not work met to standard that caused work defected. 2) Issue of construct inspection that unable to do according to the conditions. There are a total 6 factors; (1) Do not

understand in the techniques / inspection methods (2) no inspection tool accuracy (3) Determine the form not in accordance with the inspection procedure (4) plan not clear / hold for changes. (5) Inspection cannot made on time because insufficient of foreman (6) Inspection cannot made on time due to the contractor did not work following the standard process. 3) Obstacles from how to use the inspection form after being revised and implement at work founded the user's comment to the format that being use should remain the original format in the form but eliminate of duplicate or inconsistent away and revise the lists accordingly.

Once considering the issue that occurred, I may recommended solutions to control and inspect the quality of construction by develop materials' Spec or provide Shop drawing and making patterns / techniques work more clearly. Provide the manual guideline or construction work process (Site instruction) to be understand, defending the contractors, builder, technicians and train technician skill, Reiterated performance of contractors, technicians and workers to comply with work requirements strictly according to the standards of the project, provide instruction and inspection standards manual training to project engineer to understand how to determine the inspection correction and establishing procedures for the inspection process and establishing procedures for the operations (Work Procedure) by understanding the process. How to determine to the inspection and inspection period to be clear and understood by all concerned.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved