



คู่มือปฏิบัติงาน

การควบคุมงานก่อสร้าง

โดย

นายสาธิต เบญจชาติ

นายพุดธิเศรษฐ์ ตันติเมฆิน

วิศวกรโยธา

งานออกแบบและผังแม่บท

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล

คำนำ

ในการปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ควบคุมงานนั้น ไม่ได้ใช้ความรู้ความสามารถในทางวิชาชีพเพียงอย่างเดียว ความรู้และความเข้าใจในเรื่องขั้นตอนการทำงาน และการดำเนินงานด้านเอกสารก็เป็นสิ่งจำเป็น คู่มือฉบับนี้จึงได้สรุปขั้นตอนการปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ควบคุมงาน นับตั้งแต่เริ่มสัญญาจ้าง จนกระทั่งงานแล้วเสร็จและส่งมอบงานงวดสุดท้าย และตัวอย่างเอกสารต่าง ๆ ที่ได้มาจากการทำงานจริง ทั้งในส่วนของรายงานประจำวัน รายงานการตรวจสอบงาน และรายงานการเร่งรัดงานก่อสร้าง หรือในกรณีที่มีเหตุผิดปกติเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง ก็ได้มีการแสดงตัวอย่างการทำหนังสือรายงานเรื่องต่าง ๆ เพื่อแจ้งประธานกรรมการตรวจการจ้างเพื่อทราบ จะได้มีการนัดประชุมเพื่อแก้ไขปัญหาต่อไป

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำต้องขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่งานออกแบบและผังแม่บท กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่งานบริหารพัสดุ กองคลัง และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่คอยให้คำแนะนำในการทำงานและแนวทางในการทำหนังสือรายงานในกรณีต่าง ๆ ทำให้สามารถรวบรวมตัวอย่างมาไว้ในคู่มือฉบับนี้ได้

นายสาธิต เบญจชาติ

นายวุฒิเศรษฐ์ ตันติเมชิน

ผู้จัดทำ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	
ความเป็นมา	1
วัตถุประสงค์	1
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1
ขอบเขตคู่มือ	2
2 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการ	
บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง	3
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	3
โครงสร้างการบริหารจัดการ	3
3 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงานและเงื่อนไข	
หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน	5
ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน	5
แนวทางการปฏิบัติงานหรือหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	6
4 เทคนิคในการปฏิบัติงาน	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	9
กรณีศึกษา	69
วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	82
จรรยาบรรณ / จิตสำนึกในการปฏิบัติงาน	82
5 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	
ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	86
แนวทางแก้ไขในการปฏิบัติงาน	86
ปัญหาที่มักพบในการควบคุมงาน	87
ข้อเสนอแนะ	89
บรรณานุกรม	90
ภาคผนวก	91

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2-1 โครงสร้างองค์กร	4
4-1 เอกสารขออนุมัติเข้าพื้นที่	14
4-2 เอกสารขออนุมัติเข้าพื้นที่และส่งรายชื่อคนงาน	15
4-3 ตัวอย่างการตอบเอกสารขอเข้าทำงานและส่งรายชื่อคนงาน	16
4-4 ตัวอย่างเอกสารขออนุมัติใช้ไฟฟ้าและน้ำประปาชั่วคราว	18
4-5 ตัวอย่างการตอบหนังสือขออนุมัติใช้ไฟฟ้าและน้ำประปาชั่วคราว	19
4-6 ตัวอย่างข้อความมาตรฐานการติดตั้งรั้วโครงการ	20
4-7 ตัวอย่างเอกสารขออนุมัติวัสดุคอนกรีตผสมเสร็จ	23
4-8 ตัวอย่างใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	24
4-9 ตัวอย่างรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาต	25
4-10 ตัวอย่างเอกสารขออนุมัติ shop drawing	26
4-11 ตัวอย่างเอกสารประกอบการขออนุมัติ shop drawing	27
4-12 ตัวอย่างการตอบเอกสารขออนุมัติ shop drawing	28
4-13 ตัวอย่างเอกสารขอส่งผลการทดสอบตัวอย่างคอนกรีต	29
4-14 ตัวอย่างเอกสารประกอบการขอส่งผลการทดสอบตัวอย่างคอนกรีต	30
4-15 ตัวอย่างการตอบเอกสารขอส่งผลการทดสอบตัวอย่างคอนกรีต	31
4-16 ตัวอย่างหนังสือรายงานปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน (1)	32
4-17 ตัวอย่างหนังสือรายงานปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน (2)	33
4-18 ตัวอย่างหนังสือขออนุมัติแผนการทำงาน (1)	36
4-19 ตัวอย่างหนังสือขออนุมัติแผนการทำงาน (2)	37
4-20 ตัวอย่างหนังสือขออนุมัติแผนการทำงานแก้ไข (1)	38
4-21 ตัวอย่างหนังสือขออนุมัติแผนการทำงานแก้ไข (2)	39
4-22 ตัวอย่างหนังสือขอเสนอราคางานเพิ่ม – ลด และขอขยายระยะเวลา	40
4-23 ตัวอย่างการตอบหนังสือขอเสนอราคางานเพิ่ม – ลด และขอขยายระยะเวลา	41
4-24 ขั้นตอนการกรอกชื่อโครงการและหมวดงานในโปรแกรม S-Curve CREATER	43
4-25 รายการตัวเลือกในโปรแกรม S-Curve CREATER	43
4-26 กรอกข้อมูลตามรายการตัวเลือกในโปรแกรม S-Curve CREATER	44
4-27 กรอกแผนการทำงานตามที่ได้รับจ้างขออนุมัติ	44

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า	
4-28	กราฟ S-Curve CREATER ที่ได้หลังจากกรอกข้อมูล	45
4-29	กรอกผลงานที่ทำได้ในแต่ละวัน	45
4-30	กราฟ S-Curve ที่ได้หลังจากกรอกผลการทำงาน	46
4-31	ผลการคำนวณแสดงแผนการทำงานเทียบกับผลการทำงาน	46
4-32	ตัวอย่างหนังสือเร่งรัดงานก่อสร้าง	47
4-33	ตัวอย่างหนังสือขออนุญาตนำเครื่องจักรเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	49
4-34	ตัวอย่างหนังสือตอบการขออนุญาตนำเครื่องจักรเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	50
4-35	ตัวอย่างรายงานผลการควบคุมงานก่อสร้างประจำสัปดาห์	52
4-36	ตัวอย่างรายงานผลการควบคุมงานก่อสร้างประจำสัปดาห์ (2)	53
4-37	ตัวอย่างรายงานผลการควบคุมงานก่อสร้างประจำสัปดาห์ (3)	54
4-38	แนบกราฟ S-Curve ประกอบการรายงาน	55
4-39	รายงานการทำงานแต่ละวันที่สรุปมาจากรายงานประจำวันของผู้รับจ้าง	56
4-40	ตัวอย่างตารางเอกสารขออนุมัติวัสดุ	57
4-41	ตัวอย่างรายงานประจำวันของผู้รับจ้าง	58
4-42	ตัวอย่างรูปภาพการทำงาน	59
4-43	ตัวอย่างหนังสือส่งมอบงานของผู้รับจ้าง (1)	61
4-44	ตัวอย่างรายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานของผู้ควบคุมงาน (กรณีงานแล้วเสร็จ)	62
4-45	ตัวอย่างรายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานของผู้ควบคุมงาน (กรณีงานไม่แล้วเสร็จ)	63
4-46	ตัวอย่างหนังสือส่งมอบงานของผู้รับจ้าง (2)	64
4-47	ตัวอย่างหนังสือส่งมอบงานของผู้รับจ้าง (2) (ต่อ)	65
4-48	ตัวอย่างรายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานของผู้ควบคุมงาน (กรณีงาน แล้วเสร็จแต่ไม่สามารถตรวจรับงานได้เนื่องจากยังแก้ไขสัญญาไม่เรียบร้อย)	66
4-49	ตัวอย่างหนังสือยืนยันการส่งมอบงานของผู้รับจ้าง	67
4-50	ตัวอย่างรายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานของผู้ควบคุมงาน (กรณี ยืนยันการส่งมอบงาน หลังจากมีการแก้ไขสัญญาแล้ว)	68
4-51	กรณีศึกษาที่ 1 ผู้รับจ้างแจ้งปัญหาหน้างาน	71

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4-52	กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ควบคุมงานตอบหนังสือของผู้รับจ้าง เพื่อรายงานประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง	72
4-53	กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ควบคุมงานรายงานการแก้ไขปรับปรุงแบบหน้างานให้ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ	73
4-54	กรณีศึกษาที่ 3 ผู้รับจ้างมีหนังสือขอขยายระยะเวลาก่อสร้าง เนื่องจากมีฝนตก	74
4-55	กรณีศึกษาที่ 3 ผู้ควบคุมงานพิจารณาข้อมูลรายงานประจำวัน และรายงานต่อประธานฯ	75
4-56	กรณีศึกษาที่ 4 ผู้รับจ้างเสนอความเห็นแนวทางในการทำงานต่อประธานฯ	77
4-57	กรณีศึกษาที่ 4 ผู้ควบคุมงานทำหนังสือขอความเห็นจากผู้ออกแบบ	78
4-58	กรณีศึกษาที่ 5 ผู้ควบคุมงานทำหนังสือรายงานปัญหาและอุปสรรค (1)	79
4-59	กรณีศึกษาที่ 5 ผู้ควบคุมงานทำหนังสือรายงานปัญหาและอุปสรรค (2)	80
4-60	กรณีศึกษาที่ 5 ผู้ควบคุมงานทำหนังสือแจ้งหยุดการก่อสร้าง	81

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4-1 กระบวนการในการทำงาน : ควบคุมงานโครงการก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคาร/ สิ่งก่อสร้างของส่วนกลาง	12

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

ในงานก่อสร้างและงานปรับปรุงต่าง ๆ ของหน่วยงานราชการ จะมีบุคคล 2 ฝ่ายที่เกี่ยวข้องกันนั่นคือ ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง โดยในส่วนของผู้รับจ้างก็จะมีทีมงานที่ดำเนินการก่อสร้าง เช่น ผู้จัดการโครงการ วิศวกรสนามช่างกรรมกร เป็นต้น ในขณะที่ผู้ว่าจ้างก็จะประกอบด้วยผู้รับผิดชอบ 2 ชุดคือ คณะกรรมการตรวจการจ้างหรือกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน โดยผู้ควบคุมงานจะทำหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพงาน ความถูกต้องตามแบบก่อสร้าง ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ จนถึงการรายงานผลการดำเนินงานของผู้รับจ้างให้กรรมการตรวจการจ้างทราบ ดังนั้นผู้ควบคุมงานจึงไม่ได้ดูในเรื่องของเทคนิคการทำงาน หรือมีความรู้ในสายวิชาชีพเพียงอย่างเดียว การบริหารจัดการ ระเบียบขั้นตอนทางพัสดุ หรือการตอบหนังสือราชการก็เป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ควบคุมงานจะต้องทราบ และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ซึ่งงานควบคุมงานนี้เป็นงานหลักที่ระบุในรายละเอียดการปฏิบัติงาน (Job Description) ของตำแหน่งวิศวกรโยธาด้วย

โดยทั่วไปแล้วการควบคุมงานก่อสร้างหรืองานปรับปรุง จะมีความแตกต่างกันในเรื่องของเทคนิคการทำงาน ในลักษณะงานต่าง ๆ เช่น งานถนน หรืองานก่อสร้างอาคาร เป็นต้น แต่รูปแบบขั้นตอนการทำงานในเรื่องของเอกสารจะมีความคล้ายกัน ยกตัวอย่างเช่น ในงานทุกงานเมื่อมีการลงนามในสัญญาจ้างแล้วขั้นแรกผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือขอเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อให้หน่วยงานอนุมัติพื้นที่นั้น ๆ ให้ผู้รับจ้าง ในบางโครงการอาจมีเอกสารขอเชื่อมต่อน้ำประปาและไฟฟ้าชั่วคราว หนังสือขออนุมัติวัสดุต่าง ๆ รวมถึง shop drawing และหนังสืออื่น ๆ จนกระทั่งหนังสือส่งมอบงานงวดสุดท้าย เพราะฉะนั้นสามารถนำมาเขียนสรุปเป็นแนวทางและวิธีการในการทำงานที่เป็นขั้นตอนให้แก่ผู้ควบคุมงานได้

ดังนั้น การจัดทำคู่มือปฏิบัติงานการควบคุมงานก่อสร้าง จึงเป็นแนวทางสำหรับให้ผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ควบคุมงาน ทั้งที่เป็นวิศวกรโยธาหรือเจ้าหน้าที่ตำแหน่งอื่น สามารถใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้มีการทำงานที่เป็นระบบและเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นคู่มือประกอบการปฏิบัติงานควบคุมงานก่อสร้างสำหรับผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
2. เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติงานสำหรับวิศวกรโยธาหรือเจ้าหน้าที่ตำแหน่งอื่นที่ได้รับแต่งตั้งเป็นผู้ควบคุมงานที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้หนังสือคู่มือควบคุมงานก่อสร้างสำหรับผู้ควบคุมงานก่อสร้างใช้ประกอบการปฏิบัติงาน
2. วิศวกรโยธาหรือเจ้าหน้าที่ตำแหน่งอื่นที่ได้รับแต่งตั้งเป็นผู้ควบคุมงาน ที่ยังไม่มีประสบการณ์ควบคุมงานก่อสร้างสามารถใช้คู่มือควบคุมงานก่อสร้างเป็นแนวทางในการควบคุมงานก่อสร้างได้

ขอบเขตของคู่มือ

ในคู่มือฉบับนี้จะกล่าวถึงขั้นตอนหรือกระบวนการในการทำงานควบคุมงานก่อสร้าง หรือปรับปรุงอาคาร ตั้งแต่สัญญาเริ่มต้นไปจนถึงการส่งงานงวดสุดท้าย โดยจะเน้นไปที่ตัวอย่างเอกสารที่ผู้รับจ้างต้องทำเสนอประมาณการตรวจการจ้าง และผู้ควบคุมงานต้องเขียนตอบเรื่องเพื่อรายงานให้ประธานฯ ทราบและพิจารณาดำเนินการต่อ เอกสารที่ต้องแนบประกอบการขออนุมัติวัสดุ เอกสารอื่น ๆ ที่อาจมีในบางโครงการ เอกสารสอบถามชี้แจงตามความจำเป็นในแต่ละโครงการ การคำนวณเปอร์เซ็นต์ความก้าวหน้าของงาน เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ควบคุมงาน

บทที่ 2

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

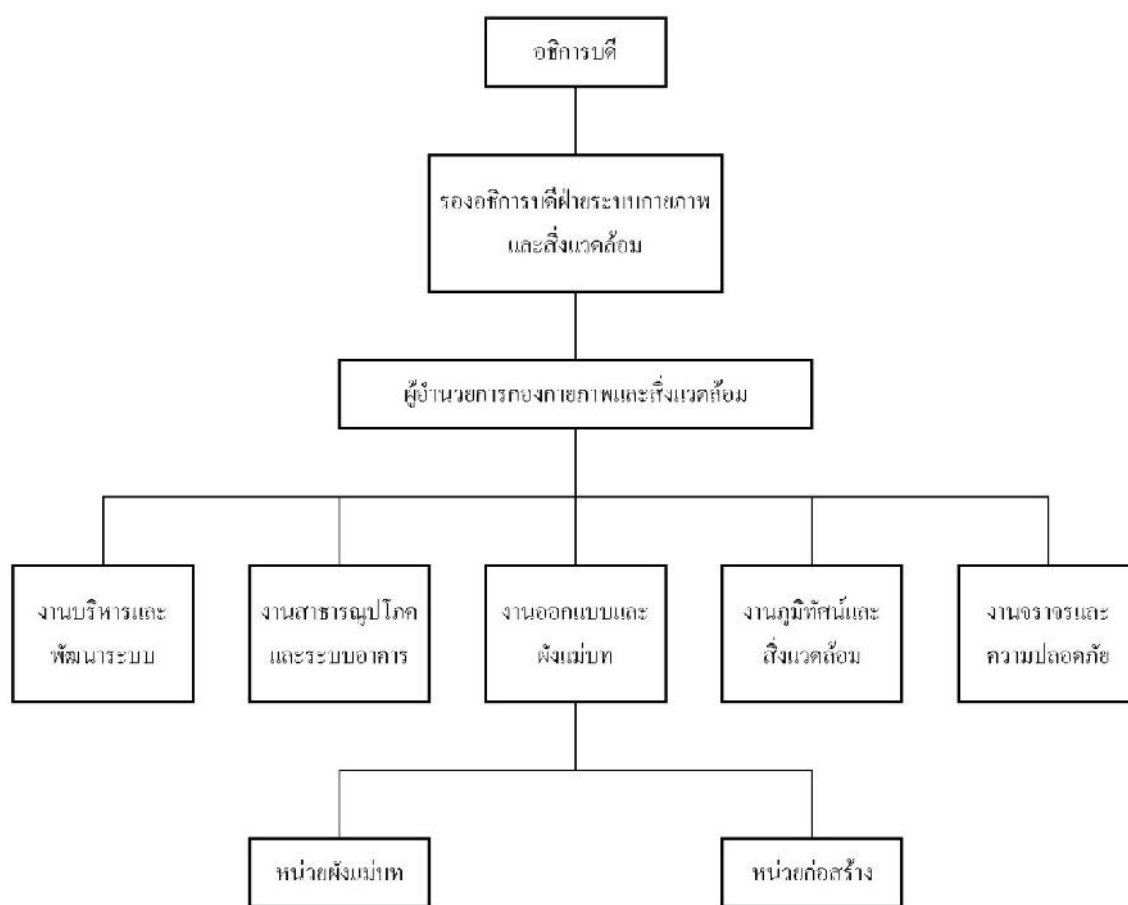
ตำแหน่งวิศวกรโยธา สังกัดงานออกแบบและผังแม่บท กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล มีรายละเอียดการปฏิบัติงานดังนี้

- 1.ออกแบบ ประมาณราคาและกำหนดรายละเอียดประกอบแบบทางวิศวกรรม โครงการก่อสร้างหรือปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง
- 2.ตรวจสอบรูปแบบรายการและราคากลางโครงการก่อสร้างหรือปรับปรุงสิ่งก่อสร้างของส่วนงานต่าง ๆ
- 3.ควบคุมงานโครงการก่อสร้างหรือปรับปรุงสิ่งก่อสร้างของส่วนกลางและสำนักงานอธิการบดี
- 4.ตรวจสอบเงินชดเชยค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) โครงการก่อสร้างหรือปรับปรุงสิ่งก่อสร้างของส่วนงานต่าง ๆ
- 5.ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาทางเทคนิคเกี่ยวกับการก่อสร้างให้แก่ส่วนงานต่าง ๆ
- 6.เป็นกรรมการ ที่ปรึกษา และให้คำแนะนำด้านวิศวกรรม
- 7.ดำเนินการและประสานงานโครงการเร่งด่วนตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติในตำแหน่งวิศวกรโยธา ทั้งหมดจะเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านวิศวกรรมโยธา ตั้งแต่การออกแบบ ประมาณราคาจนถึงงานควบคุมงานก่อสร้างหรือปรับปรุง มีงานที่เพิ่มเติมคือการเป็นกรรมการชุดต่าง ๆ ในขั้นตอนการดำเนินงานทางพัสดุ เช่น กรรมการกำหนดราคากลาง กรรมการจัดหา เป็นต้น และงานตรวจสอบการคำนวณเงินชดเชยค่าก่อสร้างหรือ ค่า K ของงานก่อสร้างต่าง ๆ ทั้งที่เป็นของส่วนกลางและของคณะ สถาบัน

โครงสร้างการบริหารจัดการ



รูปที่ 2 - 1 โครงสร้างองค์กร

จากรูปที่ 2 - 1 จะเห็นว่า มีหลายหน่วยงานที่สังกัดอยู่ในกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งหน่วยงานทั้งหมดนี้จะต้องมีการทำงานและประสานงานร่วมกันอยู่เสมอ เช่น งานออกแบบและผังแม่บทจะดูแลในเรื่องของงานออกแบบและควบคุมงานก่อสร้างเป็นหลัก แต่ในเนื้องานก่อสร้างหลาย ๆ โครงการจะมีงานระบบไฟฟ้าและระบบสุขาภิบาลเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย โดยงานระบบเหล่านี้จะดูแลโดยงานระบบสาธารณูปโภคและระบบอาคาร หรือในระหว่างการก่อสร้างอาจต้องมีการปรับเปลี่ยนหรือปิดเส้นทางจราจร ก็ต้องประสานกับงานจราจรและความปลอดภัย เป็นต้น ในส่วนของการประสานงานนั้นตามหลักแล้วจะสื่อสารกันโดยใช้เอกสารเป็นหลัก ดังนั้นการมีความรู้หรือทักษะในการเขียนตอบหนังสือราชการ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องมี

ดังนั้น เมื่อเวลาคุมงานควรจะต้องทราบว่ากรณีนี้ต้องประสานงานใคร ต้องทำเอกสารหรือไม่ เนื่องจากในบางกรณีจำเป็นต้องมีต้นเรื่องมาจากผู้รับเหมาโดยผู้ควบคุมงานเป็นผู้ตรวจสอบและประสานงานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่ในบางกรณีผู้ควบคุมงานสามารถทำหนังสือแจ้งเองได้เลยโดยไม่ต้องรอผู้รับเหมา ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถเรียนรู้ได้จากประสบการณ์การทำงาน

บทที่ 3

หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงานและเงื่อนไข

หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2551 หมวดที่ 1 ส่วนที่ 2 ข้อ 38 ระบุอำนาจและหน้าที่ของผู้ควบคุมงาน ไว้ดังนี้

1) ตรวจสอบและควบคุมงาน ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือข้อตกลง ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียด ข้อกำหนดหรือขอบข่ายงานในสัญญาหรือข้อตกลงทุกประการ โดยสิ่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม หรือตัดทอนงานจ้างได้ตามที่เห็นสมควรและตามหลักวิชา รวมทั้งสั่งให้ผู้รับจัดหาหยุดงานได้เมื่อมีเหตุผลสมควร

2) รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจัดหาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ

3) ตรวจสอบผลงานที่ผู้รับจัดหาส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน 3 วันทำการนับจากวันที่รับทราบการส่งมอบงาน แล้วรายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

นั่นคือในข้อที่ 1 ผู้ควบคุมงานจะต้องมีศึกษาและทำความเข้าใจแบบรูป สัญญา และรายละเอียดประกอบสัญญาต่าง ๆ ให้เข้าใจ ขอบเขตของงานก่อสร้างต้องทำอะไรบ้าง ต้องมีความรู้ทางทฤษฎีสำหรับนำมาใช้ประกอบการทำงาน และเมื่อมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบ ทั้งส่วนที่เป็นงานลดหรืองานเพิ่ม หรือการสั่งหยุดงาน รวมถึงการที่มีเหตุการณ์ใด ๆ ผิดปกติเกิดขึ้นในโครงการ จะต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบด้วย ดังนั้นผู้ควบคุมงานเองก็จะต้องมีทักษะในการเขียนหนังสือราชการด้วย

ข้อ 2 ผู้ควบคุมงานจะต้องมีความรู้ในการคำนวณผลงานของผู้รับเหมา เพื่อที่จะนำมารายงานต่อคณะกรรมการได้อย่างถูกต้อง ซึ่งโดยทั่วไปนิยมรายงานเป็นตัวเลขเปอร์เซ็นต์การทำงาน

ส่วนข้อที่ 3 เมื่อได้รับหนังสือส่งงานจากผู้รับเหมาแล้ว ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบผลงานว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาและรายการประกอบแบบหรือไม่ แล้วรายงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบภายใน 3 วันทำการ

ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ควบคุมงานนั้น มีหลักการโดยทั่วไปคือต้องควบคุมงานก่อสร้าง หรือปรับปรุงต่าง ๆ ให้เป็นไปตามแบบรูปสัญญาและรายการประกอบแบบ ประกอบสัญญาทั้งหมด ดังนั้นสิ่งที่สำคัญมากคือเอกสารขออนุมัติวัสดุต่าง ๆ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารขออนุมัติวัสดุที่จะใช้เข้ามา และผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบว่าวัสดุนั้นเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างหรือเอกสารประกอบหรือไม่ ยกตัวอย่างเช่น เหล็กเส้นก่อสร้างข้อ้อย DB12 SD40 เอกสารที่ผู้รับจ้างต้องแนบมาประกอบด้วยใบแสดงมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของโรงงาน

ผู้ผลิต ที่ระบุว่าเหล็กเส้นข้ออ้อยขนาด 12 มม. โรงงานได้รับการรับรอง มอก. เมื่อตรวจสอบในขั้นตอนเอกสารแล้ว จะต้องตรวจสอบวัสดุที่จัดส่งเข้ามาด้วยว่า เป็นยี่ห้อเดียวกับที่เสนอขออนุมัติหรือไม่ เป็นต้น

วัสดุทั้งหมดที่ใช้ในโครงการก่อสร้าง / ปรับปรุงจะต้องทำการขออนุมัติใช้ก่อน เพราะบางอย่างผู้ออกแบบ ไม่ได้กำหนดรายละเอียดไว้ เช่น ลายกระเบื้องปูพื้น หรือสี เป็นต้น ผู้ควบคุมงานจะต้องทำหนังสือเสนอผู้ออกแบบ หรือเสนอประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ แล้วแต่กรณีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

วัสดุที่ใช้จะต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือวัสดุตัวไหนที่ไม่มีผู้รับจ้างก็ต้องแนบ แคตตาล็อกหรือเอกสารอื่นใดเข้ามาแทน เพื่อให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบได้

แนวทางการปฏิบัติงานหรือหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

นอกจากแบบก่อสร้าง และเอกสารประกอบสัญญาต่าง ๆ แล้ว ผู้ควบคุมงานจำเป็นต้องมีเอกสารที่ใช้ ประกอบการทำงานอีกด้วย เช่น มาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง (มยผ.) หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น

มาตรฐาน มยผ. ที่เกี่ยวข้องในงานก่อสร้าง โดยทั่วไปจะเป็น มยผ.1101-52 ถึง 1106-52 ซึ่งเป็นมาตรฐาน กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคาร ประกอบด้วยมาตรฐานงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริม เหล็ก มาตรฐานเหล็กเสริม มาตรฐานงานฐานรากและเสาเข็ม เป็นต้น มาตรฐาน มยผ.จะเป็นมาตรฐานที่เน้นในเรื่อง การทำงานเช่น งานคอนกรีตเสริมเหล็กจะกล่าวถึงวิธีการบ่มคอนกรีต ระยะเวลาบ่มคอนกรีตของโครงสร้างส่วนต่าง ๆ และ ระยะเวลาสำหรับถอดแบบ เป็นต้น

โดยทั่วไปแล้ว รายละเอียดและข้อกำหนดที่ระบุใน มยผ. จะอ้างอิงมาจากมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ดังนั้นผู้ควบคุมงานสามารถตรวจสอบจาก มยผ. ได้โดยตรง แต่หากมีส่วนไหนที่ มยผ. ไม่ได้ระบุหรือระบุไว้ไม่ชัดเจน ก็สามารถตรวจทานเทียบจาก มอก. ในเรื่องเดียวกันได้

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 พ.ศ. 2527 ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ได้ กำหนดมาตรฐานต่าง ๆ ไว้ทั้งในส่วนของการออกแบบและควบคุมงานก่อสร้าง เช่น ในส่วนของการคุมงานจะมี กำหนดเรื่องของระยะน้อยสุดของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม หรือมีบางข้อในกฎกระทรวงฉบับนี้ระบุส่วนประกอบของ ช่องทางหนีไฟ ต้องไม่เป็นวัสดุติดไฟ ดังนั้นหากผู้ควบคุมงานตรวจสอบแบบพบว่ารายละเอียดระบุให้ใช้วัสดุประกอบ ช่องทางหนีไฟที่สามารถติดไฟได้ ผู้ควบคุมงานก็จะได้สอบถามไปยังผู้ออกแบบได้ว่าวัสดุที่ใช้เป็นตัวที่กำหนดหรือไม่ หรืออาจจะเป็นข้อผิดพลาดจากการเขียนแบบ เพื่อที่จะได้ทำการแก้ไขได้ทันก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง ดังนั้นแล้วผู้ ควบคุมงานเองก็จำเป็นต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ด้วย เพื่อให้ประกอบการควบคุมงาน

ในการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา จะต้องปฏิบัติตามประกาศ มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และมาตรการดำเนินงานก่อสร้างภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา พ.ศ.2552 ซึ่งในประกาศฉบับนี้จะครอบคลุมตั้งแต่การขออนุญาตก่อสร้างสิ่งก่อสร้างใหม่ การปรับปรุงสิ่งก่อสร้างเดิม และใน

ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมงานก่อสร้างคือหลักเกณฑ์การขออนุญาตเข้าดำเนินงานก่อสร้าง และข้อกำหนดการเข้าดำเนินงานก่อสร้าง ยกตัวอย่างข้อปฏิบัติในการเข้าทำงานคือ ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือขออนุญาตเข้าดำเนินการต่อมหาวิทยาลัย พร้อมระยะเวลาดำเนินการ และรายชื่อคนงานที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ หากผู้รับจ้างไม่ส่งหนังสือฉบับนี้ผู้ควบคุมงานก็ไม่สามารถอนุญาตให้ผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงานได้ อีกข้อหนึ่งคือห้ามผู้รับจ้างขนย้ายทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยออกจากมหาวิทยาลัยโดยเด็ดขาด เช่น ดิน หรือเศษเหล็ก เศษวัสดุอื่น ๆ ผู้ควบคุมงานจึงต้องแจ้งผู้รับจ้างให้ทราบและยึดถือปฏิบัติตาม นอกจากนี้ยังมีหลักเกณฑ์ปฏิบัติอีกหลายข้อที่ผู้ควบคุมงานต้องทำการศึกษาเพื่อใช้ประกอบการควบคุมงานก่อสร้างต่อไป

โดยทั่วไปแต่ละหน่วยงานมักจะมีการกำหนดคุณสมบัติ แนวทางปฏิบัติหรือข้อควรปฏิบัติของผู้ควบคุมงานไว้ เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติของบุคลากรในสังกัด ยกตัวอย่างเช่น ในเอกสารคู่มือการควบคุมงานก่อสร้างบำรุงรักษา และอำนวยความสะดวกทางหลวงชนบท โดยกรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม ได้กล่าวถึงข้อควรปฏิบัติของผู้ควบคุมงาน ไว้ดังนี้

1. ต้องมีความยินดี และให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ในการที่จะทำให้งานเสร็จลุล่วงถูกต้องตามรูปแบบและรายการ ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยยึดถือหลักที่ว่าให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพที่ดีที่สุด และเป็นวิธีการที่ถูกต้อง รวมถึงประหยัดค่าใช้จ่ายด้วย
2. ต้องไม่มีส่วนได้เสียกับงานที่ควบคุมอยู่ โดยยึดหลักความถูกต้องตามแบบแปลนและรายการประกอบแบบ
3. ตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างเป็นระยะๆ หากตรวจพบข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาด จะต้องแจ้งให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขได้ทันเวลา เพื่อป้องกันการสูญเสียวัสดุและแรงงานโดยไม่จำเป็น
4. ต้องไม่รับของกำนัลจากผู้รับจ้าง ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม
5. ไม่แสดงความเห็นหรือออกความเห็นขัดแย้งกันเองต่อหน้าผู้รับจ้าง ซึ่งจะทำให้ทีมงานเกิดความน่าเชื่อถือ
6. การสั่งหยุดงาน การไม่อนุมัติให้ทำงานและการไม่ยอมรับงาน (Reject) จะต้อง มีเหตุผลและได้ผ่านการไตร่ตรองอย่างรอบคอบแล้ว และต้องชี้แจงถึงสาเหตุของการสั่งดังกล่าวให้ผู้รับจ้างเข้าใจและยอมรับในข้อสั่งดังกล่าว
7. ต้องไม่หมองเห็นเหตุการณ์ตรวจสอบงานก่อสร้าง หรือการตรวจสอบวัสดุ หรือดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข ซึ่งจะทำให้งานหยุดชะงักโดยไม่จำเป็น

หรือหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยมหิดลเองก็มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานไว้เช่นเดียวกัน เช่น ในเอกสารมาตรฐานและข้อกำหนดการควบคุมงานก่อสร้าง โดยหน่วยก่อสร้าง งานออกแบบและผังแม่บท กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ให้คุณสมบัติของผู้ควบคุมงานไว้ดังนี้

1. มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถเข้ากับคนได้ทุกชั้น รู้จักเคารพกฎเกณฑ์ ศึกษาและเข้าใจถึงสายการบังคับบัญชา
2. เป็นผู้ที่ฟังความคิดของผู้อื่น วิเคราะห์ถึงข้อดีข้อเสียเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เข้ากับงานที่กระทำ

3. เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของงาน ศึกษารายละเอียดของงานเพื่อเตรียมขั้นตอนการทำงาน หรือเตรียมการแก้ไขปัญหาล่วงหน้า

4. ใฝ่หาความรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อที่จะได้นำมาใช้ในการให้คำแนะนำ และชี้แจงเหตุผลของการกระทำนั้น ๆ ได้

5. เป็นผู้ที่มีความบริสุทธิ์ใจเป็นที่ตั้ง มีความเที่ยงธรรม หนักแน่น ยุติธรรม ซื่อสัตย์

6. เป็นคนช่างสังเกตและมีความเอาใจใส่ในงาน และควรจะรู้ว่าสิ่งไหนสำคัญซึ่งควรเอาใจใส่เป็นพิเศษ

7. เป็นผู้ที่สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ สามารถทำงานร่วมกับกับหัวหน้างาน บุคลิกลักษณะจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับความเคารพนับถือจากคนงานทั้งหลาย

8. ไม่เป็นผู้ที่มีว่ฒุมในอบายมุขต่าง ๆ เช่น เป็นนักการพนัน นักเลงสุรา อันจะทำให้ขาดความศรัทธาและยังมีผลทำให้มีส่วนเสียกับผู้รับจ้างได้

บทที่ 4

เทคนิคในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ควบคุมงานนั้น มีความรับผิดชอบหลักคือการควบคุมงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด ถูกต้องตรงตามแบบก่อสร้าง และสามารถใช้งานได้ดีตามวัตถุประสงค์ แต่ในการปฏิบัติงานจริงนั้นผู้ควบคุมงานจะต้องมีความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน กฎระเบียบเป็นสิ่งสำคัญ แต่การที่อยู๋ในกรอบของกฎระเบียบมากเกินไปอาจทำให้งานล่าช้า หรือไม่แล้วเสร็จตามเป้าหมาย ถ้ามองระเบียบระเบียบพัสดุ และจรรยาบรรณในวิชาชีพและกฎเกณฑ์อื่น ๆ ที่ผู้ควบคุมงานพึงมีและปฏิบัติตาม เป็นถนนหนึ่งเส้น คือมีเส้นซ้ายขวาให้เราเดินอยู่ในกรอบ โดยทั่วไปคงไม่มีใครเดินตรงกลางถนนอย่างเดียว การเดินหลบมาริมซ้ายหรือขวาย่อมทำได้หากยังไม่เลยเส้นกรอบของระเบียบที่ดีไว้ ยกตัวอย่างเช่น ตามระเบียบของงานพัสดุแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารต่าง ๆ ทั้งหมดให้กับฝ่ายเลขาหรือเจ้าหน้าที่พัสดุที่ดูแลโครงการนั้น ๆ อยู่ ก่อนที่เลขาจะส่งเรื่องต่อมายังผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาหนังสือฉบับนั้น ๆ ของผู้รับจ้าง ซึ่งขั้นตอนการเดินเอกสารตรงส่วนนี้ต้องใช้เวลายาวนานหนึ่งวัน แต่หากลดขั้นตอนโดยการให้ผู้รับจ้างส่งหนังสือโดยตรงมายังผู้ควบคุมงานพิจารณา ก่อนส่งกลับไปยังฝ่ายเลขา ก็จะทำให้การพิจารณาหนังสือนั้นทำได้เร็วขึ้น บางครั้งหนังสือที่ผู้รับจ้างส่งมาอาจมีข้อต้องแก้ไข หรือเอกสารไม่ครบ ก็ยังใช้เวลาส่งกลับคืนไปมาเพื่อแก้ไขอีก หรือกรณีการขอใช้น้ำประปาหรือไฟฟ้า ขั้นตอนที่ต้องปฏิบัติคือการให้ผู้รับจ้างทำหนังสือเข้ามาและผู้ควบคุมงานเป็นคนนำเสนอบริษัทเพื่อประสานหน่วยงานที่ต้องการเชื่อมต่อน้ำประปาหรือไฟฟ้าด้วยเพื่อที่จะให้หน่วยงานนั้นอนุมัติให้เชื่อมต่อได้ กรณีเช่นนี้ผู้ควบคุมงานอาจจะใช้วิธีการประสานงานหน่วยงานที่จะขอเชื่อมต่อก่อนเพื่อให้หน่วยงานรับทราบและอนุญาตให้ต่อเชื่อมก่อนได้ โดยไม่ต้องรอเอกสารอย่างเป็นทางการ เป็นต้น

ผู้ควบคุมงานจะต้องทำงานเชิงรุก จะต้องคอยประสานงานให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นหน้างาน ต้องคอยสังเกตความผิดปกติในการทำงาน เช่น เอกสารขออนุมัติวัสดุล่าช้า ก็ควรตามเอกสารจากผู้รับจ้างอย่างรวดเร็ว โดยคิดว่าเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง ผู้ควบคุมงานควรคิดอยู่เสมอว่ายิ่งงานแล้วเสร็จเร็ว และถูกต้องตามแบบ มีความเรียบร้อยสวยงามมากเท่าไรยิ่งเป็นผลดีต่อทุกฝ่ายทั้งผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง หรือแม้แต่ผู้ควบคุมงานเอง

ผู้ควบคุมงานควรมีการนำเทคโนโลยีหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงาน เช่นระบบการจัดเก็บเอกสารในงานก่อสร้างอาจใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เอกเซล ช่วยในการบันทึกข้อมูลได้หรือนำมาใช้ในการคำนวณผลการทำงานของผู้รับจ้าง

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ควบคุมงานนั้น รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานจะเหมือนกันในทุกงานแตกต่างกันในเรื่องของรูปแบบงานก่อสร้างและวิธีการในการดำเนินงานก่อสร้างแต่ละงานเท่านั้น โดยสามารถแสดง

ขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างได้ดังตารางที่ 1 ซึ่งหน้าที่ของผู้ควบคุมงานจะเริ่มตั้งแต่มีคำสั่งแต่งตั้งผู้ควบคุมงาน เรื่อยไปจนกระทั่งผู้รับจ้างทำการส่งมอบงานงวดสุดท้าย และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติตรวจรับงาน จึงถือว่าผู้ควบคุมงานเสร็จสิ้นภารกิจในตำแหน่งผู้ควบคุมงานในงานนั้นๆ โดยในตารางที่ 1 จะแสดงถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานตั้งแต่เริ่มจนจบงานโครงการ ซึ่งจะมีทั้งขั้นตอนที่เป็นงานประจำต้องปฏิบัติซ้ำ ๆ กันทุกวัน เช่นการตรวจสอบรูปแบบงานให้ตรงตามแบบ หรือการควบคุมคุณภาพและปริมาณ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีขั้นตอนที่ต้องปฏิบัติในแต่ละกรณี เช่น การตรวจสอบงานแก้ไขเปลี่ยนแปลงเนื้องาน หรือการรายงานปัญหาและอุปสรรคหน้างาน เป็นต้น ซึ่งงานเช่นนี้อาจจะมีหรืออาจจะไม่มียกก็ได้ ขึ้นอยู่กับงานแต่ละโครงการ โดยขั้นตอนต่าง ๆ สามารถอธิบายขยายความได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 หน้าที่ของผู้ควบคุมงานจะเริ่มตั้งแต่มีคำสั่งแต่งตั้งผู้ควบคุมงานและมีการลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้างของทั้งฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างแล้ว จากนั้นเจ้าหน้าที่พัสดุจะได้จัดส่งแบบก่อสร้าง สัญญาจ้างและเอกสารรายการประกอบแบบก่อสร้างทั้งหมดให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อใช้ประกอบการปฏิบัติงานต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 หลังจากผู้ควบคุมงานได้รับเอกสารสัญญาจ้าง แบบก่อสร้างและเอกสารประกอบสัญญาต่าง ๆ แล้ว ผู้ควบคุมงานควรเริ่มศึกษาแบบและรายละเอียดต่าง ๆ ให้เข้าใจ หรืออาจไปดูหน้างานจริงเพื่อให้เห็นสภาพที่เป็นอยู่ เนื่องจากอาจมีปัญหาหน้างานไม่ตรงกับแบบได้ ยกตัวอย่างเช่น มีต้นไม้ขนาดใหญ่อยู่ในพื้นที่ที่จะต้องทำการก่อสร้างอาคาร ซึ่งไม่มีระบุอยู่ในแบบก่อสร้าง กรณีเช่นนี้ผู้ควบคุมงานจะได้นำไปเป็นข้อมูลในการพิจารณาเพื่อหาวิธีแก้ไขต่อไปว่าจะตัดทิ้งหรือจะล้อมย้าย เป็นต้น การศึกษาแบบก่อสร้างให้เข้าใจนั้นมีความสำคัญมาก ยิ่งผู้ควบคุมงานมีความแม่นยำและเข้าใจในแบบมากเท่าไรจะยิ่งทำให้การทำงานง่ายขึ้น เพราะเมื่อผู้ควบคุมงานได้ทำการศึกษาแบบแล้วพบว่ามียรายละเอียดบางอย่างในแบบที่ไม่ชัดเจน อาจจะประสานกับผู้ออกแบบเพื่อความถูกต้อง เมื่อผู้รับจ้างสงสัยในจุดนี้ผู้ควบคุมงานก็สามารถชี้แจงได้ทันที โดยไม่ต้องเสียเวลาในการกลับมาปรึกษาผู้ออกแบบอีก หรือในกรณีที่ผู้ควบคุมงานทำการตรวจสอบหน้างานอยู่อาจจะพบว่างานที่ผู้รับจ้างกำลังปฏิบัติอยู่นั้นคลาดเคลื่อน หรือไม่ตรงกับที่ระบุในแบบ ก็สามารถแจ้งให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขได้ทันที โดยที่ไม่ต้องรอจนผู้รับจ้างทำงานเสร็จแล้วค่อยมาตรวจสอบพบในภายหลังแล้วค่อยสั่งแก้ไข เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 3 ในหลาย ๆ โครงการประธานกรรมการตรวจรับพัสดุมักจะนัดประชุมคณะกรรมการ ร่วมกับผู้ควบคุมงานและผู้รับจ้าง ก่อนเริ่มการทำงานหรือที่เรียกว่า kick off ซึ่งโดยมากจะเป็นการชี้แจงผู้รับจ้างเกี่ยวกับเรื่องระเบียบวิธีการปฏิบัติงานต่าง ๆ มาตรฐานการทำงาน หรือหากผู้รับจ้างมีข้อสงสัยใดเกี่ยวกับแบบ จะได้มีการให้ข้อมูลก่อนเริ่มทำงานได้ ในการประชุมนี้ผู้ควบคุมงานอาจใช้โอกาสในการแนะนำการทำงานให้แก่ผู้รับจ้างได้ เช่น แจ้งให้ผู้รับจ้างนำเอกสารขออนุมัติต่าง ๆ ส่งมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนส่งต่อไปยังฝ่ายเลขานุการ ทั้งนี้เพื่อมีการแก้ไขเอกสารหรือเอกสารไม่ครบถ้วนจะได้ทำการแก้ไขก่อนที่จะลงรับเข้าสู่ระบบ หรือผู้ควบคุมงานสามารถนำเสนอปัญหาเกี่ยวกับการทำงานที่ได้ตรวจสอบพบได้เช่นกัน ยกตัวอย่างกรณีมีต้นไม้ใหญ่ในพื้นที่ก่อสร้างนอกเหนือจากที่

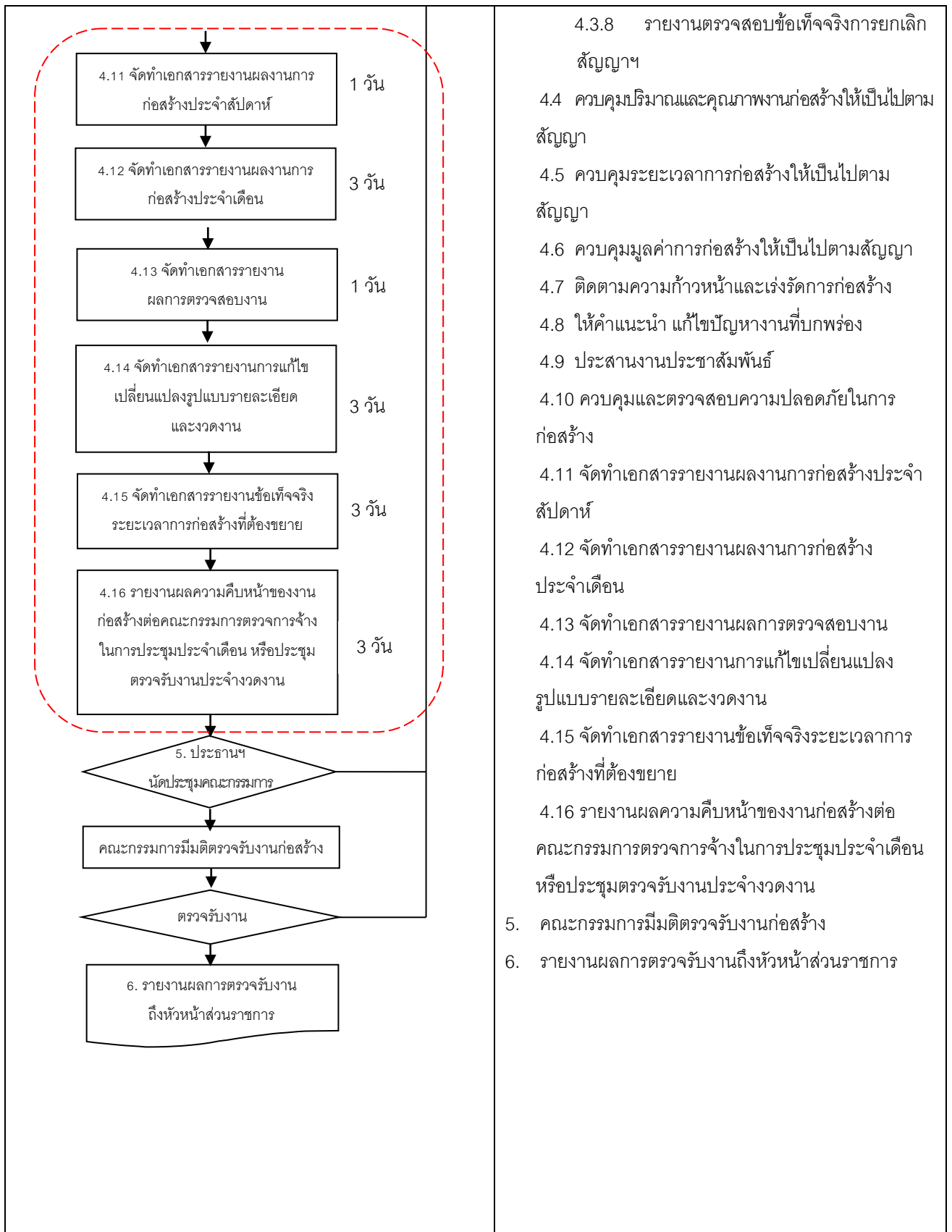
ระบุในแบบ ผู้ควบคุมงานอาจนำเสนอที่ประชุมเพื่อขอมติที่ประชุมในการดำเนินการได้ว่าจะตัดหรือจะล้อย้าย เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 4 เป็นขั้นตอนในส่วนของ การควบคุมงาน ประกอบด้วยงานต่างๆ ที่ผู้ควบคุมงานควรปฏิบัติ บางรายการเป็นสิ่งที่ผู้ควบคุมงานต้องทำทุกวันตลอดการคุมงาน แต่บางรายการจะทำเมื่อมีความจำเป็นเท่านั้น โดยรายละเอียดต่าง ๆ มีดังนี้

4.1 ผู้ควบคุมงานมีหน้าที่จะต้องควบคุมงานและตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างทุกวัน นับตั้งแต่วันที่ เริ่มต้นสัญญา จนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งงานงวดสุดท้าย หลังจากเซ็นสัญญาแล้วผู้รับจ้างจะเข้าพื้นที่ทำงานได้เมื่อมี หนังสือขออนุมัติเข้าพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนที่ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะเป็นผู้ลงนามอนุมัติให้เข้าพื้นที่ ก่อสร้างได้ ผู้รับจ้างจึงจะสามารถเข้าดำเนินการได้ ดังนั้นหนังสือฉบับแรกที่ผู้รับจ้างจะต้องทำคือขออนุมัติเข้าพื้นที่ ก่อสร้างหรือขอเข้าทำงานก่อน หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการผู้ควบคุมงานก็ต้องตามเอกสารจากผู้รับจ้าง โดยผู้ควบคุม งานจะเป็นคนตรวจสอบ และให้ความเห็นก่อนนำเสนอประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบต่อไป โดยตัวอย่าง หนังสือขอเข้าทำงานเป็นตามรูปที่ 4 - 1 และ 4 - 2 โดยรูปที่ 4 - 1 เป็นเอกสารขอเข้าพื้นที่เพียงอย่างเดียว ในขณะที่ รูปที่ 4 - 2 เป็นเอกสารขออนุมติเข้าพื้นที่พร้อมทั้งส่งรายชื่อคนงานเข้ามาพร้อมด้วย ซึ่งสามารถทำได้ทั้ง 2 แบบ โดย ในการส่งรายชื่อคนงานเพื่อดำเนินการในโครงการนั้นจะต้องแนบเอกสารบัตรประชาชนพร้อมให้เจ้าของบัตรลงชื่อ รับรองสำเนามาด้วย แต่หากเป็นแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นแรงงานที่ถูกต้องกฎหมายและแนบเอกสารที่ระบุตัวตนของ แรงงานเข้ามาด้วยเช่นกัน

ในช่วงเริ่มต้นทำงาน บางบริษัทอาจจะไม่เคยทำงานกับหน่วยงานราชการ ทำให้เรื่องรูปแบบเอกสารอาจจะ ไม่ถูกต้องครบถ้วนมากนัก ผู้ควบคุมงานอาจจะตรวจสอบรูปแบบเอกสารและแจ้งผู้รับจ้างให้ทำการแก้ไขรูปแบบให้ ถูกต้องและเป็นระบบ เพื่อที่การดำเนินงานในเอกสารฉบับต่อไปจะได้ไม่เกิดปัญหา จากรูปที่ 4 - 1 และ 4 - 2 จะพบ ส่วนประกอบที่ควรมีในหนังสือของผู้รับจ้าง เริ่มตั้งแต่ชื่อบริษัท อาจจะมีตราสัญลักษณ์ของบริษัท หรือที่อยู่ เบอร์ โทรศัพท์สำหรับติดต่อด้วยก็ได้ สิ่งต่อไปที่ต้องมีได้แก่วันที่ออกหนังสือ และเลขที่หนังสือ ซึ่งทั้งสองอย่างจะไว้ใช้ สำหรับอ้างอิงถึงในวาระต่าง ๆ ชื่อเรื่องของหนังสือต้องให้กระชับและตรงกับเนื้อหาที่เขียน ในกรณีงานก่อสร้างหรืองาน ปรับปรุงผู้รับจ้างต้องเรียนถึงประธานคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ แล้วแต่กรณี โดยอาจใส่วงเล็บว่า ผ่านผู้ควบคุมงาน เพราะโดยทั่วไปแล้วผู้ควบคุมงานจะต้องเป็นผู้ตรวจสอบเอกสารและให้ ความเห็น ก่อนนำเสนอประธานฯ เพื่อพิจารณาตามความเห็นผู้ควบคุมงาน จากนั้นอ้างอิงถึงเลขที่สัญญาสัญญาจ้าง หรือในกรณีที่มีการอ้างอิงถึงเอกสารฉบับใดก็ให้ใส่เพิ่มในรายการเอกสารอ้างอิงนี้ด้วย หากเป็นเอกสารส่งรายชื่อคนงาน ควรใส่เบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อไว้ด้วย และสุดท้ายในหนังสือทุกฉบับจะต้องลงนามโดยบุคคลที่มีอำนาจหรือบุคคล ที่ได้รับมอบอำนาจเท่านั้น

Process Step	ขั้นตอนการดำเนินการ
<pre> graph TD A[1. คำสั่งแต่งตั้งผู้ควบคุมงาน] --> B[2. ศึกษาแบบคู่สัญญา รายละเอียดประกอบแบบ บัญชีประมาณราคา และกฎหมายควบคุมที่เกี่ยวข้อง] B --- C[7 วัน] B --> D{3. ประเมินฯ นัดประชุมคณะกรรมการ} D --> E[4. ขั้นตอนการควบคุมงาน] subgraph RedBox [] E --> F[4.1 ควบคุมงาน และตรวจสอบงาน ณ สถานที่ก่อสร้างทุกวัน] F --> G[4.2 จัดทำเอกสารประสานงานควบคุมโครงการถึงประธาน] G --> H[4.3 ตรวจสอบรวบรวมข้อมูล พร้อมเสนอความเห็นถึงประธาน] H --> I[4.4 ควบคุมปริมาณและคุณภาพงานก่อสร้าง ให้เป็นไปตามสัญญา] I --> J[4.5 ควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามสัญญา] J --> K[4.6 ควบคุมมูลค่าการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามสัญญา] K --> L[4.7 ติดตามความก้าวหน้า และเร่งรัดการก่อสร้าง] L --> M[4.8 ให้คำแนะนำ แก้ไขปัญหาที่บกพร่อง] M --> N[4.9 ประสานงานประชาสัมพันธ์] N --> O[4.10 ควบคุมและตรวจสอบความปลอดภัย ในการก่อสร้าง] end O --> P[] </pre> <p>4. ขั้นตอนการควบคุมงาน</p> <p>ทุกวันจนกว่าจะแล้วเสร็จ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. พิจารณาแต่งตั้งผู้ควบคุมงาน 2. ศึกษาแบบคู่สัญญา รายละเอียดประกอบแบบ บัญชีประมาณราคา และกฎหมายควบคุมที่เกี่ยวข้อง 3. คณะกรรมการตรวจการจ้างนัดประชุม 4. ขั้นตอนการปฏิบัติงานหน้าที่ผู้ควบคุมงาน <ol style="list-style-type: none"> 4.1 ควบคุมงาน และตรวจสอบงาน ณ สถานที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ตามสัญญาจ้าง 4.2 จัดทำเอกสารประสานงานควบคุมโครงการถึงประธานกรรมการตรวจการจ้าง <ol style="list-style-type: none"> 4.2.1 เอกสารทั่วไป 4.2.2 ให้ความเห็นชอบการใช้วัสดุ, Shop Drawing, ขั้นตอนการก่อสร้าง, การทดสอบวัสดุ 4.2.3 ขออนุมัติปฏิบัติงาน 4.2.4 ขอส่งงวดงาน และเบิกเงินงวด 4.2.5 ขออนุมัติแก้ไขงวดงาน 4.2.6 ขออนุมัติงานเพิ่ม/ลด 4.2.7 ขออนุมัติขยายระยะเวลาการก่อสร้าง 4.2.8 แจ้งปัญหา-อุปสรรค และการหยุดงานฯ 4.3 ตรวจสอบรวบรวมข้อมูล พร้อมเสนอความเห็นถึงประธานกรรมการตรวจการจ้าง <ol style="list-style-type: none"> 4.3.1 รายงานการปฏิบัติงาน ณ วันกำหนดส่งมอบงานแต่ละงวด 4.3.2 รายงานปัญหา – อุปสรรค และการหยุดงาน 4.3.3 รายงานผลการดำเนินงานก่อสร้าง/ การเบิกจ่ายงบประมาณ 4.3.4 รายงานการตรวจสอบงวดงาน 4.3.5 รายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรูปแบบรายละเอียดและงวดงาน 4.3.6 รายงานข้อเท็จจริงระยะเวลาการก่อสร้างที่ต้องขยาย 4.3.7 ตรวจสอบและเร่งรัดงานก่อสร้าง



ตารางที่ 4 - 1 กระบวนการในการทำงาน : ควบคุมงานโครงการก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคาร/สิ่งก่อสร้างของส่วนกลาง

หัวกระดาษระบุชื่อบริษัท

บริษัท เอ็น.วี. แออสโซซิเอท จำกัด

69/154 หมู่ที่ 5 ตำบลละหาร อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

ระบุเลขที่หนังสือ

โทรศัพท์ 02-9255838, 084-0777745 โทรสาร 02-9255838

งานพัสดุ กองคลัง
เลขที่รับ 32/104/01
วันที่รับ - 5 มิ.ย. 2558
เวลา 12.01 น.

เลขที่รับ MP52/01
วันที่รับ 5 มิ.ย. 2558
เวลา 12.01 น.

เลขที่ NV049/2558

วันที่ 5 มิถุนายน 2558

ระบุวันที่

เรื่อง ขอเข้าพื้นที่ทำงานข้างก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบคลองคู

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน)

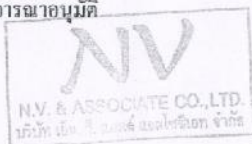
อ้างถึงเลขที่สัญญา

อ้างถึง 1). สัญญาจ้างเลขที่ C4010000609(OP) ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2558

ตามที่ บริษัท เอ็น.วี.แอสโซซิเอท จำกัด ได้เป็นผู้สัญญาจ้างก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบคลองคู มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา เลขที่ 999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนครปฐม ตามสัญญาจ้างที่อ้างถึง (1) นั้น

บริษัทฯ มีความประสงค์ ขอเข้าพื้นที่ทำงานข้างก่อสร้างดังกล่าวมาข้างต้น ในวันที่ 8 มิถุนายน 2558 และขอให้ทาง มหาวิทยาลัยฯ ส่งมอบพื้นที่ให้กับทางบริษัทฯ เพื่อที่บริษัทฯ จะได้เข้าพื้นที่เพื่อทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามสัญญาจ้างต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุมัติ



ขอแสดงความนับถือ

(Handwritten signature)

(นางสาวจณีย์ นวลวัลย์)

กรรมการ

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผ่านผู้ควบคุมงาน)

- เพื่อโปรดทราบ
- เพื่ินำเสนอให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาดำเนินการต่อไป

(Handwritten signature)
นางสาวกัญญา จุฑาภิรัตน์

นักวิชาการพัสดุ
- 5 มิ.ย. 2558

รูปที่ 4 - 1 เอกสารขออนุมัติเข้าพื้นที่

SIAM P&T

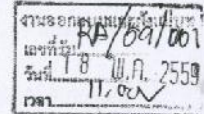
บริษัท สยาม พี แอนด์ ที จำกัด SIAM P&T CO.,LTD.

เลขที่ 888 หมู่ที่ 3 ซอยมหาสวัสดิ์ 3 ตำบลมหาสวัสดิ์ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130

888 M.3 Soi Mahasawad 3 T.Mahasawad A.Bangkrui Nonthaburi 11130

โทร.0-2447-6415-16 แฟกซ์ 0-2447-6417 ชั่วโมง 0-2194-5047 แฟกซ์ 0-2150-1763

E-MAIL : siam_pt@hotmail.com, sales@siampandt.com website : www.siampandt.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-1255-48014-65-9



เลขที่ PT590501

16 พฤษภาคม 2559

เรื่อง ขออนุญาตเข้าทำงานและส่งรายชื่อผู้ดำเนินงาน
 เรียน รองอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน
 สำนักฯ หัวหน้าผู้ควบคุมงาน
 อ้างถึง สัญญาจ้างเลขที่ C 401000720 (OP) ลงวันที่ 27 เมษายน 2559

ชื่อเรื่องให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของ
หนังสือฉบับนั้น

เนื่องด้วยบริษัท สยาม พี แอนด์ ที จำกัด ได้ตกลงรับจ้างทำงานปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านข้างอาคารหอพักนักศึกษา
 พยาบาลรามธิบดี (MTU Salaya Park) มหาวิทยาลัยมหิดล สาขา เป็นจำนวนเงินรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 5,485,000 บาท
 (ห้าล้านสี่แสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

บริษัทฯ ใ้รขออนุญาตเข้าทำงานตั้งแต่วันจันทร์ที่ 23 พฤษภาคม 2559 จนแล้วเสร็จ โดยทำงานทุกวันไม่เว้น
 วันเสาร์ วันอาทิตย์ และ วันหยุดราชการตั้งแต่เวลา 8.00 น. ถึง 17.00 น.และอนุญาตแจ้งรายชื่อผู้ดำเนินงานดังต่อไปนี้

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------|---------------|------------|
| 1. นายธนภฤต อธิรพจน์ | ผู้จัดการ โครงการ | เบอร์โทรศัพท์ | ■■■■■■■■■■ |
| 2. นายณันทวัฒน์ รัตนานันท์ | วิศวกร โครงการ | เบอร์โทรศัพท์ | ■■■■■■■■■■ |
| 3. นายสุนทร จันทร์ห้อง | ไฟร์แมน | เบอร์โทรศัพท์ | ■■■■■■■■■■ |
| 4. นายกันหา สีจันดา | หัวหน้างาน | เบอร์โทรศัพท์ | ■■■■■■■■■■ |
| 5. นายชัยศักดิ์ สีหาวงษ์ | | | |
| 6. น.ส.เสาวลักษณ์ คำศรีจันทร์ | | | |
| 7. นายเสด็จ หมู่ประเสริฐ | | | |
| 8. นายวีระพล เรืองศรี | | | |
| 9. น.ส.กัลลสมร ไชยบัน | | | |
| 10. นายเรืองฤทธิ์ ปิ่นนิวงค์ | | | |
| 11. นายภักทวี หมู่ประเสริฐ | | | |
| 12. นายตลาด สุวรรณชาติ | | | |
| 13. นายวัฒน์ จันทร์ประเสริฐ | | | |
| 14. นายปิยะ ศรีวิภา | | | |

ระบุเบอร์โทรศัพท์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรพงษ์ ศรีบานเรือง)

กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อโดยผู้มีอำนาจลงนาม

รูปที่ 4 - 2 เอกสารขออนุมัติเข้าพื้นที่และส่งรายชื่อคนงาน

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผู้อำนวยการกองกายภาพและ
สิ่งแวดล้อม)

ตามที่ผู้รับจ้างมีหนังสือขออนุญาตเข้าทำงานและส่งรายชื่อผู้
ดำเนินงาน นั้น ผู้ควบคุมงานพิจารณาแล้ว เห็นควรอนุมัติให้ผู้รับจ้าง ดัง
รายชื่อตามเอกสารที่แนบมานี้ เข้าทำงานได้ทุกวันตลอดระยะเวลาตาม
สัญญาจ้าง 150 วัน ตั้งแต่ วันที่ 23 พ.ค. 2559 ถึงวันที่ 19 ต.ค. 2559 ตั้งแต่
เวลา 8.00 - 17.00 น. ตามที่ผู้รับจ้างเสนอ โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม
ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่องหลักเกณฑ์และมาตรการดำเนินงาน
ก่อสร้างภายในมหาวิทยาลัยมหิดลสาธาฯ พ.ศ. 2552 และกฎระเบียบต่าง
ๆ ของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากผู้รับจ้างต้องการทำงานนอก
เวลาที่ขออนุมัติไว้ ให้ทำหนังสือแจ้งผู้ควบคุมงานทราบ เพื่อที่จะประสาน
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ศรวิ นามจุญ
สาร เบญจชาด
ผู้ควบคุมงาน
23 พ.ค. 2559

สำเนาเรียน

- 1.งานจราจรและความปลอดภัย
- 2.ผู้เกี่ยวข้อง

ผู้ควบคุมงานตรวจสอบเอกสารและ
ให้ความเห็นก่อนนำเสนอประธาน

รูปที่ 4 - 3 ตัวอย่างการตอบเอกสารขอเข้าทำงานและส่งรายชื่อคนงาน

ตามรูปที่ 4 – 3 เป็นตัวอย่างแนวทางการตอบเอกสารขอเข้าทำงานของผู้รับจ้าง โดยเนื้อหาหลักในการตอบของผู้ควบคุมงานควรมีระยะเวลาการทำงาน วันเริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดสัญญา ช่วงเวลาที่ผู้รับจ้างขอเข้าทำงาน (ส่วนใหญ่เป็นเวลาราชการ) แต่ในกรณีที่ผู้รับจ้างจะทำงานนอกเวลาให้ผู้รับจ้างทำหนังสือแจ้งเป็นครั้งไป ในช่วงท้ายควรส่งสำเนาถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรืออาจจะได้รับผลกระทบจากกับงานก่อสร้างนั้น เช่น หน่วยงานที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น

เอกสารที่ผู้รับจ้างต้องทำเข้ามาต่อจากเอกสารขอเข้าพื้นที่ได้แก่เอกสารขอเชื่อมต่อไฟฟ้าและน้ำประปา โดยทั่วไปแล้วจะติดต่อประสานงานในหน่วยงานที่เป็นเจ้าของโครงการก่อน เช่น เป็นงานก่อสร้างในส่วนกลาง ผู้ควบคุมงานจะต้องประสานไปยังงานระบบสาธารณูปโภคและระบบอาคาร เพื่อสอบถามจุดเชื่อมต่อทั้งไฟฟ้าและน้ำประปาชั่วคราว แต่หากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างนั้นไม่มีจุดเชื่อมต่อของส่วนกลาง อาจจะประสานคณะหรือหน่วยงานที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้ โดยมากมักจะทำการติดตั้งมิเตอร์และคิดค่าใช้จ่ายตามปริมาณที่ใช้จริงในอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยตัวอย่างหนังสือขออนุมัติใช้ไฟฟ้าและน้ำประปา และตัวอย่างการตอบหนังสือของผู้ควบคุมงานเป็นตามรูปที่ 4 – 4 และ 4 – 5

นอกเหนือจากการที่ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบเอกสารในช่วงเริ่มงานของผู้รับจ้างแล้วนั้น งานติดตั้งรั้วรอบโครงการเป็นอีกหนึ่งงานที่ผู้ควบคุมต้องให้ผู้รับจ้างเร่งดำเนินการ โดยตรวจสอบจากแบบหรือรายการประกอบแบบและบัญชีแสดงปริมาณและราคาว่าได้กำหนดให้ติดตั้งรั้วหรือไม่ และกำหนดรูปแบบของรั้วไว้หรือไม่ เช่น กำหนดวัสดุใช้ทำรั้วเป็นสังกะสี เมทัลชีท หรือผ้าใบ โครงรับแผ่นเป็นวัสดุไม้หรือเหล็ก ความสูงของรั้ว จนถึงขอบเขตการติดตั้งรั้ว ตัวอย่างมาตรฐานการติดตั้งรั้วดังรูปที่ 4 – 6 หากโครงการใดไม่ได้กำหนดมาตรฐานในการติดตั้งรั้วรอบโครงการ แต่มีข้อความระบุให้ติดตั้งรั้วรอบโครงการด้วย กรณีนี้ผู้ควบคุมงานสามารถแจ้งผู้รับจ้างได้ว่าให้ทำการติดตั้งรั้วรอบโครงการ ด้วยวัสดุใดก็ได้ที่ได้มาตรฐานและมีความแข็งแรงสมกับราคาที่กำหนดไว้ใน BOQ แต่หากไม่มีกำหนดไว้ในรายละเอียดใด ๆ ว่าโครงการนั้นจะต้องติดตั้งรั้วโครงการ กรณีเช่นนี้อาจจะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานว่างานนั้น ๆ จำเป็นที่ต้องมีรั้วปิดกั้นเพื่อความปลอดภัยหรือไม่ ซึ่งอาจต้องใช้วิธีการประสานงานกับทางบริษัทให้จัดหาและดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติมเพื่อความปลอดภัยก็ได้

แผนการทำงานเป็นอีกหนึ่งเอกสารที่ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณา โดยแผนการทำงานนี้จะไว้สำหรับผู้ควบคุมงานตรวจสอบและติดตามการทำงานของผู้รับจ้าง ก่อนจะนำเสนอประธานฯ เพื่อให้ทราบได้ว่างาน ณ วันนั้นเป็นไปตามแผนการทำงานหรือไม่ ช้าหรือเร็วกว่าแผนอย่างไร ผู้ควบคุมงานจะต้องพิจารณาแผนการทำงานว่าเหมาะสมหรือไม่ ละเอียดเพียงพอหรือไม่ และที่สำคัญแผนการทำงานที่เสนอจะต้องมีระยะเวลาการทำงานไม่เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผู้อำนวยการกองกายภาพและ
สิ่งแวดลอม)

ตามที่ผู้รับจ้างมีหนังสือขออนุมัติใช้ไฟฟ้าและน้ำ นั้น ผู้ควบคุม
งานได้ประสานงานเบื้องต้นกับศูนย์วิจัย สัมตธานนท์ งานวิศวกรรม
และอาคารสถานที่ สถาบันโภชนาการ เพื่อขออนุญาตใช้จุดต่อเชื่อม
ไฟฟ้าและน้ำประปาแล้ว โดยผู้รับจ้างจะจ่ายค่าไฟฟ้าและน้ำประปา
ตามอัตราที่สถาบันโภชนาการกำหนด ดังนั้น เห็นสมควรให้ฝ่ายเลข
ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการสถาบันโภชนาการ เพื่อขออนุญาตต่อเชื่อม
ไฟฟ้าและน้ำประปาเพื่อใช้ในโครงการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๗๖๖ ๒๐๖๑๑

สาร เบนจรงค์

ผู้ควบคุมงาน

17 ก.ค. 2558

4. การผูกเหล็กและวางโครงต้องเป็นไปตามแบบที่กำหนด การผูกต้องพันรอบไม่น้อยกว่า 2 รอบ ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กไม่น้อยกว่า 1" ด้วยการหนูนกปูนหรือเหล็กยึด แล้วแต่กรณี
5. การต่อเหล็กเสริมสามารถทำได้โดยตอกยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด
6. ข้อกำหนดระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กนอกจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบหล่อและค้ำยัน

1. แบบหล่อซึ่งคนให้ใช้ไม้แบบ หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมต่อการใช้งาน
2. แบบหล่อที่องคาน พื้น อาจใช้ไม้แบบหรือรองรับด้วยปูนทรายหรือคอนกรีตหนาอย่างน้อย 5 ซม. หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมต่อการใช้งาน
3. ในการทำแบบหล่อ ผู้รับจ้างจะต้องคำนึงถึงระยะโก่ง โดยเฉพาะของค้ำอาคารช่วงยาว และของค้ำอาคารยื่นปลาย เช่น FLAT SLAB ดังนั้นผู้รับจ้าง จะต้องยกที่องคานหรือพื้นช่วงยาวมาปลายคาน หรือยกพื้นช่วงยื่นให้พอดีกับระยะโก่งนั้น
4. ในองค้ำอาคารช่วงยาว หรือองค้ำอาคารยื่นปลายนั้นเมื่อระยะโก่งมากกว่าระยะยกที่องหรือปลาย และจำเป็นต้องมีการเทพื้นทรายเพื่อปรับระดับพื้น ผู้รับจ้างจะต้องเสนอวิธีแก้ไข แต่ทั้งนี้จะต้องมีการเสริมเหล็กเพิ่มเติมที่ผิวบนของส่วนที่เสริมไม่น้อยกว่า RB 6 @ 0.30 ม. และกรณีซึ่งอาจต้องการเสริมเหล็กมากกว่านี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามร่างครัดและค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น
5. ค้ำยัน ผู้รับจ้างจะต้องยึดค้ำยันให้มั่นคงแข็งแรง และมีจำนวนค้ำยันเพียงพอต่อการรับน้ำหนักโครงสร้างนั้น ๆ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายการคำนวณการรับน้ำหนักของค้ำยันต่อผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ
6. การถอดแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

รายละเอียดประกอบการทำงาน

1. มหาวิทยาลัยมหิดลไม่อนุญาตให้มีการพักค้างคืนหรือสร้างบ้านพักคนงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย
2. ผู้รับจ้างต้องทำการปิดล้อมรั้วโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีความแข็งแรงอยู่ตลอดเวลาตามกำหนด โดยรูปแบบรั้วเป็นดังนี้
 - งานก่อสร้างภายในอาคาร โครงทำด้วยโครงซีไอหรือโครงไม้อัดหรือโครงเหล็ก ปิดทับด้วยแผ่นอิฐมวลหรือฉนวนกันไฟอัดสภาพใหม่ ความสูงตลอดพื้นจรดฝ้าเพดาน
 - งานก่อสร้างภายนอกอาคาร โครงทำด้วยไม้หรือเหล็ก ปิดทับด้วยแผ่นสังกะสีสภาพใหม่ ความสูง 2 ม.
 เมื่อเสร็จงานแล้ว ให้ทำการรื้อถอนรั้วชั่วคราวและวัสดุทั้งหมด พร้อมกับความเรียบร้อยและดีสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการติดตั้งรั้วทั้งหมดก่อนส่งมอบงาน

(Handwritten signature)



บริษัท...
M.C.P. SAKKON... (Official text below stamp)

รูปที่ 4 – 6 ตัวอย่างข้อความมาตรฐานการติดตั้งรั้วรอบโครงการ

4.2 จากที่ได้กล่าวเบื้องต้นแล้วในขั้นตอนที่ 4 ถึงเรื่องเอกสารทั้งหมดในโครงการก่อสร้างจะต้องเรียน ปรึกษากรรมการตรวจการจ้าง โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงานก่อน ดังนั้น ผู้ควบคุมงานเองจะต้อง พิจารณาและให้ความเห็นก่อนนำเสนอประธานฯ ซึ่งเอกสารดังกล่าวได้แก่ เอกสารทั่วไป เอกสารขออนุมัติวัสดุ ขออนุมัติ shop drawing ผลการทดสอบวัสดุต่าง ๆ เอกสารส่งมอบงาน เอกสารขอแก้ไขงวดงาน เอกสารเสนอราคางาน เพิ่ม / ลด รวมถึงเอกสารแจ้งปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน

ตามปกติแล้วเอกสารเหล่านี้ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รวบรวมและนำเสนอประธานพิจารณาตามขั้นตอน แต่ผู้ ควบคุมงานเองจำเป็นต้องติดตามและแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบด้วยว่าต้องส่งเอกสารใดบ้าง หรือเอกสารใดที่ยังขาดอยู่ ทั้งนี้เพื่อให้การทำงานบรรลุผลสำเร็จลงได้ โดยไม่ติดปัญหาขัดข้องเรื่องเอกสาร ยกตัวอย่างเช่น ในแผนการทำงานที่ ผู้รับจ้างนำเสนอ จะมีงานระบบไฟฟ้าในเดือนหน้า แต่ในเดือนนี้ผู้รับจ้างยังไม่ได้มีการนำส่งขออนุมัติวัสดุอุปกรณ์ของ งานระบบไฟฟ้า หากถึงเวลาแล้วจะไม่สามารถดำเนินงานในส่วนงานระบบไฟฟ้าได้ ทำให้ต้องเสียเวลาในการส่ง เอกสารขออนุมัติให้ครบก่อนถึงจะดำเนินการต่อไปได้

เอกสารต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างนำเสนอ ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบความครบถ้วนและถูกต้องของเอกสารที่ จำเป็นต้องใช้ประกอบการพิจารณา ซึ่งจะยกตัวอย่างเป็นเอกสารได้ดังต่อไปนี้

-เอกสารขออนุมัติวัสดุ ต้องตรงกับที่ระบุในแบบหรือรายการประกอบแบบ วัสดุใดที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มี มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จะต้องแนบเอกสารรับรองจากทางผู้ผลิตด้วย เช่น เหล็กเส้น เหล็กรูปพรรณ คอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น วัสดุใดที่มีหลายสี หลายรูปแบบ จะต้องแนบเอกสารที่เป็นแคตตาล็อก หรือตัวอย่าง ประกอบการพิจารณา เช่น สี แผ่นหลังคาโพลีคาร์บอเนต เป็นต้น บางอย่างต้องมีการทำชิ้นงานตัวอย่างขึ้นมาเพื่อให้ ประธานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง รวมถึงผู้ออกแบบพิจารณา เช่น งานกรวดล้างทรายล้าง เป็นต้น ตัวอย่าง เอกสารขออนุมัติวัสดุดังรูปที่ 4 – 7 ถึง 4 – 9 โดยในรูป 4 – 8 จะเป็นใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีจุดที่ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบหลัก ๆ คือชื่อบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตต้องเป็นชื่อบริษัท เดียวกับที่ผู้รับจ้างขออนุมัติวัสดุเข้ามา ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาตต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่เสนอขออนุมัติ และเลขที่ มอก. ต้องตรงตามที่กำหนดในแบบหรือรายการประกอบแบบ และในรูป 4 – 9 จะเป็นรายละเอียดแนบทำย ใบอนุญาตในกรณีที่มีโรงงานนั้นมีหลายผลิตภัณฑ์ เช่น เหล็กเส้น หรือเหล็กรูปพรรณ เป็นต้น ในกรณีตัวอย่างตามแบบ ใช้เสาเข็มสี่เหลี่ยมตัน ขนาดหน้าตัด 180 x 180 มิลลิเมตร ความยาว 6 เมตร ซึ่งในรายละเอียดแนบทำยของบริษัทนี้ มีวัสดุที่ตรงตามแบบดังรายการที่เน้นสีส้มไว้ คือเสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทไม่มีหัวต่อ ชื่อขนาด S 180 x 180 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 14 เมตร จึงถูกต้องและสามารถเห็นควรให้อนุมัติใช้ได้

-เอกสารขออนุมัติ shop drawing จะใช้ในกรณีที่ผู้รับจ้างตรวจสอบแล้วพบว่า แบบขัดแย้ง ไม่ชัดเจน หรือ กรณีที่หน้างานจริงไม่สามารถทำตามแบบได้เนื่องจากเหตุผลใดก็ตาม ดังนั้นเพื่อให้เกิดความถูกต้องในการทำงาน ผู้รับจ้างจึงต้องทำการเสนอ shop drawing เพื่อให้ผู้ออกแบบพิจารณา โดยเอกสารขออนุมัติ shop drawing ส่วนมากจะมีแบบประกอบด้วย ดังตัวอย่างในรูปที่ 4 – 10 ถึง 4 – 12 ในการตอบเอกสารขออนุมัติ shop drawing นี้

ผู้ควบคุมงานอาจต้องเขียนอธิบายเหตุผลที่มาของการเปลี่ยนแปลง จนต้องมีการเสนอขออนุมัติ shop drawing เข้ามา เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาให้แก่ประธานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบด้วย

-เอกสารนำส่งผลการทดสอบวัสดุ โดยทั่วไปในงานก่อสร้างจะมีวัสดุที่ต้องทดสอบอยู่ไม่มากนัก เช่น การทดสอบความหนาแน่นของดิน การทดสอบเหล็กเส้น และการทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบผลการทดสอบที่ผู้รับจ้างนำเสนอ โดยต้องพิจารณาจากหน่วยงานที่ทำการทดสอบ ต้องเป็นหน่วยงานราชการที่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งหากเป็นงานภายในมหาวิทยาลัยมหิดล สามารถทำการทดสอบได้ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์

ในการตรวจสอบผลการทดสอบวัสดุนั้น ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบจากแบบหรือรายการประกอบแบบว่า กำหนดค่าต่าง ๆ ไว้ที่เท่าไร และค่าที่ได้ออกมาอยู่ที่เท่าไร เช่น ค่ากำลังอัดของคอนกรีตในแบบกำหนดไว้ว่ามีกำลังอัด 280 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน ในการทดสอบแบบรูปทรงกระบอก ผู้ควบคุมงานก็ต้องควบคุมตั้งแต่การเก็บตัวอย่างจะต้องเป็นตัวอย่างรูปทรงกระบอก การบ่มตัวอย่างคอนกรีต จนถึงผลการทดสอบ ค่าที่ได้จะต้องสูงกว่า 280 กก./ตร.ซม. แต่หากค่าที่ได้ออกมาไม่ถึงตามที่กำหนด ให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบจาก มาตรฐาน มยผ. จะมีเกณฑ์การตรวจสอบผลอธิบายว่ามีค่าที่ยอมรับได้อย่างไรบ้าง

ในการทดสอบเหล็กเส้น จะต้องดูเทียบกับมาตรฐาน มยผ. เช่นกัน เพราะในมาตรฐานจะบอกว่า น้ำหนักของเหล็กเส้นแต่ละขนาดต่อความยาว 1 เมตร เป็นเท่าไร และมีค่าคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เท่าไร จากนั้นดูค่าแรงดึงว่าเป็นเท่าไร หากในแบบกำหนดว่าเป็นเหล็ก SD 40 แสดงว่าค่ารับแรงดึงได้ของเหล็กต้องมากกว่า 4000 กก./ตร.ซม. เป็นต้น โดยตัวอย่างผลการทดสอบเป็นไปตามรูปที่ 4 – 13 ถึง 4 – 15

4.3 ในการควบคุมงานก่อสร้าง บางครั้งผู้ควบคุมงานสามารถทำเอกสารรายงานให้ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบได้โดยไม่ต้องมีหนังสือของผู้รับจ้างผ่านมา ในการทำงานมีปัญหาหรืออุปสรรคใดทำให้งานไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ หรือผู้ควบคุมงานสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดการทำงาน หรือผู้รับจ้างดำเนินการล่าช้าทำให้ผู้ควบคุมงานต้องออกหนังสือเร่งรัดงานเพื่อแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ เหล่านี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานในการพิจารณาว่าต้องทำเอกสารชี้แจงหรือรายงานประธานหรือไม่ ตัวอย่างหนังสือรายงานปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน แสดงในรูปที่ 4 – 16 และ 4 – 17 ทั้งนี้มีข้อเสนอแนะในการเขียนรายงานปัญหาและอุปสรรคคือ ผู้ควบคุมงานควรเขียนรายละเอียดให้ชัดเจน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของประธานฯ



บริษัท สONGSAMAN จำกัด / SONGSAMAN CO.,LTD

20/5 หมู่ 7 ต.สะแกกรัง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร (02) 599-1033 แฟกซ์ (02) 599-1044
20/5 Moo. 7 T. Rahang A. Ladlumkaw Pathum Thani 12140 Tel. (02) 599-1033 Fax. (02) 599-1044
e-mail : songsaman99@hotmail.com , songsaman@yahoo.com



เลขที่ SM (37) _ 11/0657

เรื่อง ขออนุมัติใช้คอนกรีตผสมเสร็จ

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน)

อ้างถึง สัญญาจ้างต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ศาลา
จำนวน 1 งาน เลขที่ C4010000497 (OP) ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2557

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. MIXED DESIGN จำนวน 1 ชุด

ตามที่ บริษัทฯ เป็นผู้รับจ้างทำงาน ต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ศาลา จำนวน 1 งาน วงเงิน 1,350,000 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน นั้น

บริษัทฯ ขออนุมัติใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ของบริษัท กาญจนาคอนกรีต จำกัด โดยได้แนบ รายการ MIXED DESIGN และใบรับรองการคำนวณของวิศวกร รวมทั้งใบรับรองมาตรฐานมาเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ



(นายเสริมเกียรติ ศรีประสิทธิ์ภาพ)

กรรมการผู้จัดการ

แบบ มอ. ๒



ใบอนุญาตที่ (1) 8147-483/213

ใบอนุญาต

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑
คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้
บริษัท กาญจนา คอนกรีต จำกัด

ชื่อบริษัทที่ได้รับใบอนุญาต

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คอนกรีตผสมเสร็จ

ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาต

ตามรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาต
ที่ทำถูกต้องตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คอนกรีตผสมเสร็จ

มาตรฐานเลขที่ มอก. 213-2552

เครื่องหมายการค้า เลขที่ มอก.

ทำที่โรงงานชื่อ บริษัท กาญจนา คอนกรีต จำกัด

ตั้งอยู่ที่อาคารเลขที่ 50/32 ต.ครอก/ชอย เวรดี

ถนน หมู่ที่ 1 หมู่ที่ 3 ตำบล/แขวง ตลาดขวัญ อำเภอ/เขต เมืองนนทบุรี

จังหวัด นนทบุรี ทะเบียนโรงงานเลขที่ จ.3 - 58 (1) - 4/36 นบ

ทั้งนี้ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตที่คณะกรรมการกำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๕


 (นายชัยยง กฤตผลชัย)
 เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ผู้รับใบอนุญาต 3101553192

สำเนา
ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด

รูปที่ 4 – 8 ตัวอย่างใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตที่.....(1) 5202-1543/396

รายการที่	รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่ได้รับอนุญาต (โดยระบุประเภท/แบบ/ขนาด/ชิ้น/และอื่นๆ)	พนักงานเจ้าหน้าที่	หมายเลข
1	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทมีหัวต่อ ชื่อขนาด S-180 x 180 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 12 เมตร		
2	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทมีหัวต่อ ชื่อขนาด S-220 x 220 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 16 เมตร		
3	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทมีหัวต่อ ชื่อขนาด S-260 x 260 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 18 เมตร		
4	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทมีหัวต่อ ชื่อขนาด S-300 x 300 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 18 เมตร		
5	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทมีหัวต่อ ชื่อขนาด S-360 x 360 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 18 เมตร		
6	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทมีหัวต่อ ชื่อขนาด S-400 x 400 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 18 เมตร		
7	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทไม่มีหัวต่อ ชื่อขนาด S-130 x 130 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 14 เมตร		
8	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทไม่มีหัวต่อ ชื่อขนาด S-220 x 220 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 21 เมตร		
9	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทไม่มีหัวต่อ ชื่อขนาด S-260 x 260 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 23 เมตร		
10	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทไม่มีหัวต่อ ชื่อขนาด S-300 x 300 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 24 เมตร		
11	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทไม่มีหัวต่อ ชื่อขนาด S-360 x 360 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 25 เมตร		
12	แบบภาคตัดขวางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัน ประเภทไม่มีหัวต่อ ชื่อขนาด S-400 x 400 มิลลิเมตร ความยาวไม่เกิน 25 เมตร		


รายละเอียดแนบท้ายต้องมีรายการ
ที่ตรงตามที่ขออนุมัติ

Handwritten signature

Handwritten signature

(นางรำไพพรรณ นาคสาทิโก)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารการมาตรฐาน

รูปที่ 4 – 9 ตัวอย่างรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาต



บริษัท เอ็น.วี. แอนด์ แอสโซซิเอท จำกัด
69/154 หมู่ที่ 5 ตำบลละหาร อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
โทรศัพท์ 02-9255838 , 084-0777745 โทรสาร 02-9255838

เลขที่ NV098/2558

วันที่ 7 ตุลาคม 2558

เรื่อง ขออนุมัติ SHOP DRAWING ขยายคาน เสาเข็ม line 33

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน)

อ้างถึง 1). สัญญาจ้างเลขที่ C4010000609(OP) ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2558

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1). SHOP DRAWING ขยายคาน เสาเข็ม line 33 จำนวน 1 ชุด

ตามที่ บริษัท เอ็น.วี.แอนด์ แอสโซซิเอท จำกัด ได้เป็นผู้สัญญาจ้างก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบริมคลองน้ำขุ่น มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา เลขที่ 999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอฟุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ตามสัญญาจ้างที่อ้างถึง (1) นั้น

บริษัทฯ มีความประสงค์ ขออนุมัติ SHOP DRAWING ขยายคาน line 33 ตาม SHOP DRAWING สิ่งที่ส่งมาด้วย (1) เพื่อจะได้อนุมัติ ให้เป็น SHOP DRAWING ในการก่อสร้างตามสัญญาจ้างต่อไป

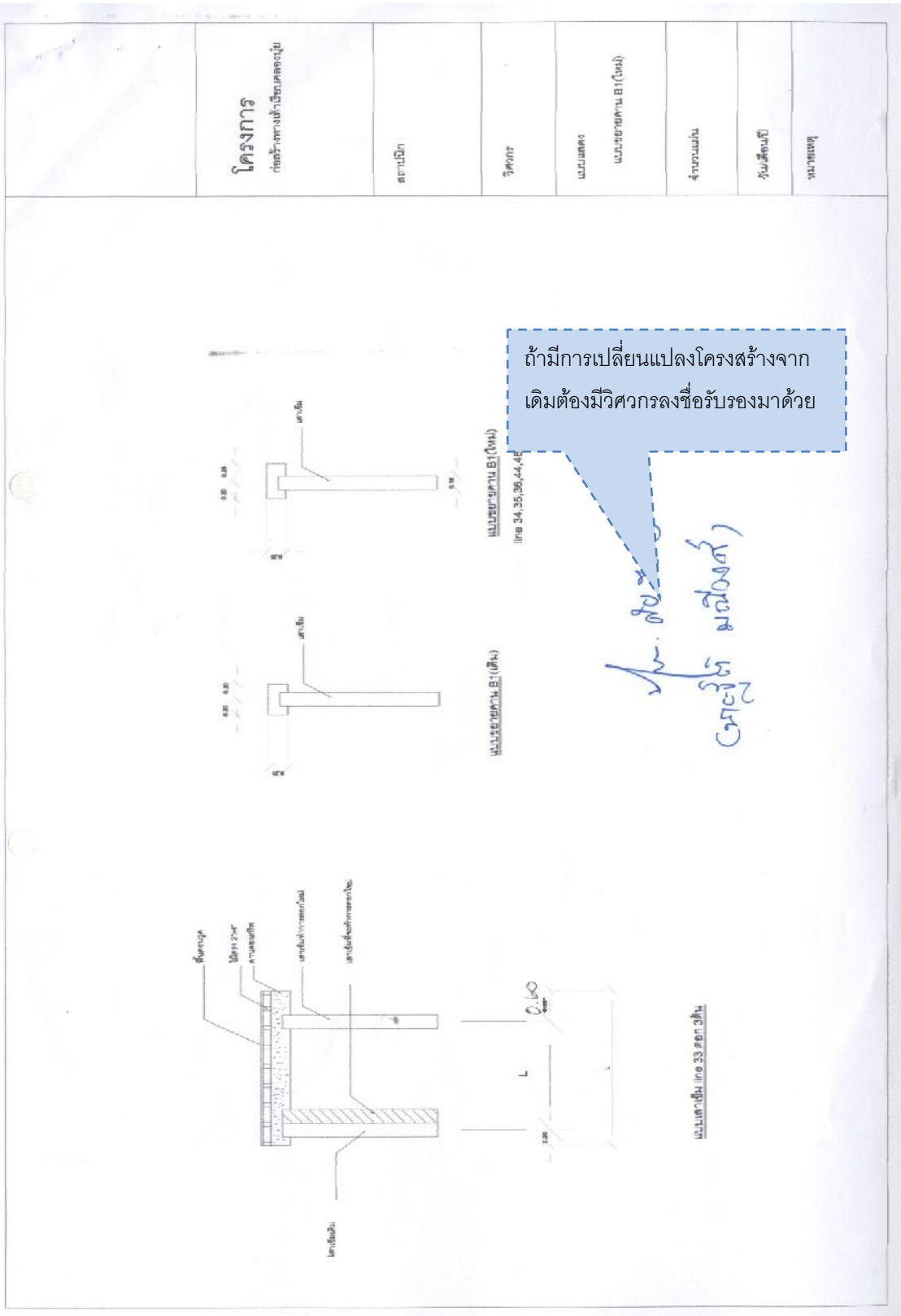
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ



ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวรชนี นวลวัลย์)

กรรมการ



รูปที่ 4 – 11 ตัวอย่างเอกสารประกอบการขออนุมัติ shop drawing

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผู้อำนวยการกองกายภาพและ
สิ่งแวดล้อม)

ตามที่ผู้รับจ้างมีหนังสือขออนุมัติ SHOP DRAWING ขยายคาน
เสาเข็ม line 33 นั้น ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและประสานผู้ออกแบบ
แล้ว พบว่า คานใน line 33 นั้น มีเสาเข็มอยู่ 3 ต้นคือต้นเดิม 1 ต้น และ
ต้นที่ตอกแฉกใหม่อีก 2 ต้น ทำให้ระยะอื่นไม่ตรงตามที่กำหนดใน
แบบ ผู้รับจ้างจึงได้ทำการตรวจสอบรายการคำนวณเข้ามาใหม่ พร้อมมี
วิศวกรเซ็นรับรองโครงสร้าง

ส่วนคานใน line 34, 35, 36, 44, 48, 59, 60 เนื่องจากเสาเข็มมี
การเอียงศูนย์กลางทำให้ต้องมีการขยายความกว้างของฐานรากเพิ่มขึ้น
ผู้รับจ้างจึงได้ทำการตรวจสอบพร้อมวิศวกรเซ็นรับรองโครงสร้าง

ดังนั้น เห็นควรอนุมัติใช้ SHOP DRAWING ตามรายการที่ผู้รับ
จ้างเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

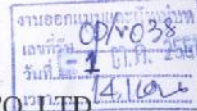
ศาสตราจารย์
สาร เบญจชาติ
ผู้ควบคุมงาน
16 ต.ค. 2558

ควรระบุรายละเอียดที่มี
การแก้ไขแบบก่อสร้าง

ความเห็นของผู้ควบคุมงาน


บริษัท สองสาม จำกัด / SONGSAMAN CO., LTD.

20/5 หมู่ 7 ต.ระแหง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร (02) 599-1033 แฟกซ์ (02) 599-1044
 20/5 Moo. 7 T. Rahang A. Ladlumkav Pathum Thani 12140 Tel. (02) 599-1033 Fax. (02) 599-1044
 e-mail : songsaman99@hotmail.com , songsaman@yahoo.com



เลขที่ SM (37) _31/0957

เรื่อง แข่งผลการทดสอบแรงอัดของแท่งคอนกรีต

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน)

อ้างถึง สัญญาจ้างต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล สาขา
 จำนวน 1 งาน เลขที่ C4010000497 (OP) ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2557 และขยายเวลาถึงวันที่ 8
 กันยายน 2557

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการทดสอบแรงอัดของแท่งคอนกรีต จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัทฯ เป็นผู้รับจ้างทำงาน ต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี
 มหาวิทยาลัยมหิดล สาขา จำนวน 1 งาน วงเงิน 1,350,000 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 129 วัน นั้น

บริษัทฯ ขอส่งผลการทดสอบแรงอัดของแท่งคอนกรีต อ้างอิงหนังสือเลขที่ ศร
 0517.101.07.02.04/539 ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและสิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและ
 สิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รายละเอียดผลการทดสอบแรงอัดแท่งคอนกรีต ส่วน
 ของ โครงสร้าง และเสา ตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

0 - ให้ไปโครงการทดลอง (ผ่านผู้ควบคุมงาน)

- ส่งไปตรวจ
- ผลการทดสอบแรงอัดของแท่งคอนกรีต

ผู้ส่ง
 นายเสริมเกียรติ ศรีประสิทธิ์ภาพ
 30/10/57



(นายเสริมเกียรติ ศรีประสิทธิ์ภาพ)

กรรมการผู้จัดการ

รูปที่ 4 - 13 ตัวอย่างเอกสารขอส่งผลการทดสอบตัวอย่างคอนกรีต

MAHIDOL UNIVERSITY
Wisdom of the Land

ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและสิ่งแวดล้อม
ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
Compressive Strength

ลำดับทดสอบที่ คร 0517.101.07.02.04/1531 วันที่รับตัวอย่าง 4/9/2557 วันที่รับหนังสือ 4/9/2557 หนังสือที่ - ลงวันที่ -
เจ้าของตัวอย่าง บริษัท สองสมาน จำกัด โครงการก่อสร้าง ต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคาร สำนักงานอธิการบดี สัญญาที่ - ลงวันที่ -
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เจ้าหน้าที่ทำการทดสอบ นายศุภชัย แก้วพลอย ทดสอบวันที่ 4 กันยายน 2557

ลำดับที่	พื้นที่	ส่วนของโครงสร้าง	วันผสม	ชนิด	ความหนาแน่น (จม.)	แรงอัดที่กำหนด	วันเทหล่อ	วันที่ทดสอบ	อายุ (วัน)	CYLINDER ขนาด (ซม.)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ความหนาแน่น (ก.ก./ม. ³)	แรงกดขีด (ก.ก.)	หน่วยแรงกด (ก.ก./ซม. ²)
1	1	ฐานราก	-	-	-	24 ก.ค.57	4 ก.ย.57	42	Ø15x30	12.81	2,417	67,900	384.2	
	2		-	-	24 ก.ค.57	4 ก.ย.57	42	Ø15x30	12.79	2,413	52,560	297.4		
	3		-	-	24 ก.ค.57	4 ก.ย.57	42	Ø15x30	12.72	2,400	67,830	383.8		
2	1	เสา	-	-	-	3 ต.ค.57	4 ก.ย.57	32	Ø15x30	12.76	2,408	54,950	310.9	
	2		-	-	3 ต.ค.57	4 ก.ย.57	32	Ø15x30	12.63	2,383	51,170	289.5		
	3		-	-	3 ต.ค.57	4 ก.ย.57	32	Ø15x30	12.60	2,377	63,170	357.4		

หมายเหตุ ผลของการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่คณะกรรมการศาสตร์ได้รับเท่านั้น
แผ่นที่ 1 รวมทั้งสิ้น 1 แผ่น

ผู้รับรองการทดสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมชาย ปฐเบ็ญ)
อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 4 - 14 ตัวอย่างเอกสารประกอบการขอส่งผลการทดสอบตัวอย่างคอนกรีต

เขียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผู้อำนวยการกองกายภาพและ
สิ่งแวดล้อม)

ผู้ควบคุมงานพิจารณาผลการทดสอบแรงอัดของแท่งคอนกรีต
ตามที่ได้รับส่งมาแล้ว พบว่า ทำการทดสอบโดยศูนย์วิเคราะห์
ทดสอบวัสดุก่อสร้างและสิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและ
สิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และเมื่อ
พิจารณาผลการทดสอบโดยอ้างอิงตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผัง
เมืองที่ มยศ. 1101-52 มาตรฐานงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก
จะได้ผลดังนี้

1. กำลังอัดประลัยเฉลี่ยของแท่งคอนกรีตให้ค่าเท่ากับหรือสูง
กว่ากำลังอัดประลัยที่กำหนดโดยผู้ออกแบบ โครงการนี้คือ 240 กก./
ตร.ซม. ที่อายุคอนกรีต 28 วัน ซึ่งผลที่ได้จากการทดสอบเป็นดังนี้

- ส่วนฐานราก หลังวันที่ 24 ก.ค. 2557 ครอบคลุมอายุ 28 วัน
วันที่ 21 ส.ค. 2557 ทำการทดสอบวันที่ 4 ก.ย. 2557
ได้ผล 384.2, 297.4, 383.8 กก./ตร.ซม. เฉลี่ยได้ 355.13
กก./ตร.ซม. มากกว่าค่าที่กำหนด ผ่าน
- ส่วนเสา หลังวันที่ 3 ส.ค. 2557 ครอบคลุมอายุ 28 วัน วันที่ 31
ส.ค. 2557 ทำการทดสอบวันที่ 4 ก.ย. 2557 ได้ผล 310.9,
289.5, 357.4 กก./ตร.ซม. เฉลี่ยได้ 319.26 กก./ตร.ซม.
มากกว่าค่าที่กำหนด ผ่าน

2. กำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตแต่ละก้อน จะต่ำกว่ากำลัง
อัดประลัยที่กำหนดได้ไม่เกิน 35 กก./ตร.ซม. ซึ่งผลการทดสอบทุก
ก้อนล้วนสูงกว่ากำลังอัดที่กำหนดไว้

ดังนั้นผลการทดสอบกำลังอัดของก้อนตัวอย่างทั้ง 2 ชุด เป็นไป
ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ศาสตราจารย์ ดร.
นาย อนุชา
ผู้ควบคุมงาน
1 ก.ย. 2557

รูปที่ 4 – 15 ตัวอย่างการตอบเอกสารขอส่งผลการทดสอบตัวอย่างคอนกรีต

(สำเนา)



กรมออกเลขและผังแม่บท กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานอธิการบดี โทร. 02-441-9020 ต่อ 1131-1141

ที่ อผ 1-C0609 (OP) /2558

วันที่ 23 กรกฎาคม 2558

เรื่อง รายงานปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบคลองนุ้ย

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบคลองนุ้ย
(ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ภาพถ่ายปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน 8 แผ่น

ตามที่มหาวิทยาลัยได้จ้างบริษัท เอ็น.วี. แอนด์ แอสโซซิเอท จำกัด เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบคลองนุ้ย ตามสัญญาจ้างเลขที่ C 4010000609 (OP) ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2558 นั้น ผู้รับจ้างได้เริ่มทำการก่อสร้างตั้งแต่วันที่ 8 มิถุนายน 2558 ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการกวดเสาะเข็มโดยใช้รถแบคโฮทด ซึ่งเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2558 จากการควบคุมงานพบปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน ดังนี้

1. ดินไม่แน่นและเสาไฟเกิดขวางการกวดเสาะเข็ม

ตามรูปแบบเดิมกำหนดให้ผู้รับจ้างติดตั้งนั่งร้านเดินป็นจันทอกเสาะเข็ม ต่อมาบริษัทฯ ขอเปลี่ยนวิธีการทำงาน โดยการใช้รถแบคโฮทดเสาะเข็ม ซึ่งได้ประสบกับปัญหาตำแหน่งของเสาะเข็มบางต้นอยู่ติดกับแนวคันไม้และเสาไฟ ทำให้รถแบคโฮไม่สามารถเข้าไปกวดเสาะเข็มได้ โดยสะดวก บริษัทจึงขออนุมัติติดตั้งไม้และถอดเสาไฟลงชั่วคราว เพื่อให้รถแบคโฮเข้าดำเนินการได้ (ภาพประกอบแผ่นที่ 1-4)

2. การใช้เสาะเข็มไม่ได้มาตรฐาน

เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2558 ขณะดำเนินการกวดเสาะเข็ม ปรากฏว่ามีเสาะเข็มหักจำนวน 2 ต้น จากการตรวจสอบ พบว่าเสาะเข็มคอนกรีตดังกล่าวหล่อเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2558 และ 7 กรกฎาคม 2558 ซึ่งหากคำนวณอายุคอนกรีตของเสาะเข็ม ณ วันที่กวดเสาะเข็มพบว่าเสาะเข็มมีอายุเพียง 13 วัน และ 8 วัน ตามลำดับ

อนึ่งตามมาตรฐานงานเสาะเข็ม มยผ. 1106-52 ที่กำหนดโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างทั่วไป กำหนดไว้ว่าเสาะเข็มที่จะนำมาดักใช้งานต้องมีหน่วยแรงอัดประลัยของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน และไม่น้อยกว่าที่ออกแบบไว้ สำหรับกรณีนี้ผู้ควบคุมงานสันนิษฐานเบื้องต้นว่า การที่บริษัทฯ นำเสาะเข็มคอนกรีตมาใช้ก่อนกำหนดเวลา 28 วัน และมีกำลังอัดคอนกรีตต่ำกว่าที่กำหนด น่าจะเป็นมูลเหตุทำให้เสาะเข็มหัก จึงขอให้บริษัทฯ ทำการทดสอบกำลังเสาะเข็มคอนกรีตที่หน้างาน ซึ่งเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558 บริษัทได้ติดต่อบริษัทงานให้ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและสิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะ

วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เข้ามาดำเนินการทดสอบการรับแรงอัดของเสาเข็ม ผลการทดสอบพบว่าเสาเข็มต้นที่ หล่อเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 (อายุ 13 วัน) มีค่ากำลังอัดเท่ากับ 300.6 กก./ตร.ซม. ตามการทดสอบรูปลูกบาศก์ หรือ ประมาณ 250.4 กก./ตร.ซม. ตามการทดสอบรูปทรงกระบอก ในขณะที่กำลังอัดคอนกรีตที่ใช้กับเสาเข็มตามสำนักงาน มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนดไว้ที่ไม่น้อยกว่า 350 กก./ตร.ซม. ประกอบกับเอกสารที่ผู้รับจ้างขออนุมัติใช้ เสาเข็ม ระบูกำลังอัดประลัยของคอนกรีตที่ใช้ในการออกแบบ 350 กก./ตร.ซม. แต่เสาเข็มที่นำมาใช้งานจริงมีค่ากำลังอัดค่า กว้างและไม่เป็นไปตามที่ออกแบบไว้

เนื่องจากกรณีที่บริษัทฯ นำเสาเข็มที่ไม่ได้มาตรฐานและกำลังต่ำกว่าที่มหาวิทยาลัยอนุมัติไว้มาใช้งาน อาจทำให้งานก่อสร้างได้รับความเสียหาย ผู้ควบคุมงานจึงสั่งการให้ถอดเสาเข็มค่อได้เฉพาะต้นที่มีอายุเกิน 28 วันเท่านั้น (ภาพประกอบแผ่นที่ 5-6)

3. เหล็กปลอกเสาเข็มมีขนาดไม่ตรงตามที่มหาวิทยาลัยอนุมัติ

จากการตรวจสอบเสาเข็มที่หักทั้ง 2 ต้น พบว่าเหล็กปลอกของเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่บริษัทฯ ใช้มี ขนาดไม่ตรงตามรายการที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติให้ใช้ (เอกสารเลขที่ NV060/2558) ซึ่งเป็นการอนุมัติตามที่ บริษัทฯ เสนอมา โดยตามรายการคำนวณระบุใช้เหล็กปลอกขนาด 3 มม. แต่ขนาดที่ตรวจพบเป็นเหล็กขนาดประมาณ 2 มม. (ภาพประกอบแผ่นที่ 7-8)

จากปัญหาและอุปสรรคข้างต้น ได้ส่งผลกระทบทำให้การก่อสร้างไม่เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ และ ไม่แล้วเสร็จก่อนวันที่ 29 กรกฎาคม 2558 ซึ่งกำหนดให้เปิดถนนข้างคลองมูยไร้สัญญาณได้ครบปกติ ผู้ควบคุมงานจึง เห็นสมควรให้มีการประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวโดยด่วน

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบและพิจารณาดำเนินการแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบต่อไปด้วยจักเป็นพระคุณยิ่ง

ศ.158 16/๗/๕๘
(นายสาร เบญจชาติ)

ผู้ควบคุมงาน

16/๗/๕๘
๑๖/๗/๕๘

4.4 การควบคุมปริมาณและคุณภาพงานก่อสร้าง ต้องตรวจสอบในการทำงานทุกขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มงานก่อสร้าง จะต้องมีการตรวจสอบขนาดพื้นที่ว่าระยะตรงตามแบบหรือไม่ ตำแหน่งของสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ต้นไม้ของเดิมอุปสรรคที่กีดขวางการทำงาน หากมีสิ่งใดที่ผิดพลาดคลาดเคลื่อนจากแบบก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานจะต้องประสานงานกับผู้ออกแบบเพื่อพิจารณาและสรุปแนวทางในการทำงานที่ถูกต้อง ในการตรวจสอบด้านคุณภาพจะต้องตรวจสอบจากแบบก่อสร้างว่าวัสดุที่กำหนดนั้น ผู้รับจ้างได้ขออนุมัติใช้ตรงตามที่แบบกำหนด และเมื่อวัสดุส่งเข้ามาในโครงการแล้ว เป็นวัสดุเดียวกับที่ขออนุมัติเข้ามาหรือไม่ หากไม่เป็นไปตามแบบแล้วผู้ควบคุมงานสามารถสั่งห้ามใช้วัสดุนั้นได้ หรือหากมีการตรวจพบภายหลังจากที่ได้มีการติดตั้งไปแล้ว ก็สามารถสั่งให้ดำเนินการรื้อถอนและแก้ไขให้ถูกต้องได้ แต่ในบางกรณีต้องตรวจสอบก่อนที่ผู้รับจ้างจะดำเนินการ เนื่องจากหากดำเนินการไปแล้วอาจไม่สามารถตรวจสอบในภายหลังได้ เช่น เหล็กเส้นที่ใช้ในงานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นต้น

4.5 การที่ผู้ควบคุมงานจะสามารถควบคุมระยะเวลาก่อสร้างให้เป็นไปตามที่สัญญาที่กำหนดได้นั้น จะต้องรู้แผนการทำงานของผู้รับจ้างก่อน ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการทำงานก่อนเริ่มดำเนินงาน และผู้ควบคุมงานจะตรวจสอบผลการทำงานได้จากแผนการทำงานนั้น ผู้ควบคุมงานจะทราบว่าแผนในสัปดาห์หน้าหรือเดือนถัดไปผู้รับจ้างจะทำงานใด ผู้ควบคุมงานจะได้ดูว่าผู้รับจ้างได้เตรียมเอกสารเพื่อขออนุมัติวัสดุในการทำงานนั้น ๆ แล้วหรือยัง หรือในแผนการทำงานของผู้รับจ้างในสัปดาห์หน้างานโครงสร้างจะต้องแล้วเสร็จทั้งหมด แต่ปรากฏว่าในสัปดาห์นี้ผู้รับจ้างได้ดำเนินการในส่วนงานโครงสร้างไปเพียง 40 เปอร์เซ็นต์ ผู้ควบคุมงานจะได้เร่งประสานงานผู้รับจ้างให้เร่งทำงานเพื่อให้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ได้ ตัวอย่างแผนการทำงานทั้งโครงการแสดงดังรูปที่ 4 – 18 และ 4 – 19 ทั้งนี้แผนการทำงานสามารถปรับปรุงแก้ไขได้ ในกรณีที่การทำงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ผู้รับจ้างอาจเสนอขออนุมัติแผนการทำงานแก้ไขเปลี่ยนแปลงเข้ามาได้ แต่แผนการทำงานนั้นจะต้องสิ้นสุดภายในระยะเวลาตามสัญญา ตัวอย่างการขออนุมัติแผนการทำงานแก้ไขดังรูปที่ 4 – 20 และ 4 – 21

4.6 ในบางงานจะมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเนื้องาน ทำให้อาจมีมูลค่างานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบเอกสารที่ผู้รับจ้างนำเสนอเข้ามา ในเรื่องของปริมาณให้ถูกต้องว่ามีงานที่ลดลงก็รายการ หรือเนื้องานที่เพิ่มขึ้นก็รายการ ส่วนจำนวนเงินที่มีการเปลี่ยนแปลงจะเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานเพิ่ม – ลด แต่ผู้ควบคุมงานจะต้องทำการตรวจสอบเบื้องต้นว่ามีจำนวนเงินเปลี่ยนแปลงรวมแล้วเป็นเงินเท่าไร โดยที่มูลค่าเงินให้ตรวจสอบจากรายการที่อยู่ในสัญญา และเป็นงานที่เพิ่มขึ้นมานอกจากสัญญาที่รายการ เป็นเงินทั้งหมดเท่าไร โดยงานที่เพิ่มขึ้นมาหารายการไหนมีอยู่แล้วในสัญญาเดิมก็ให้ใช้ราคาเดิมนั้นเป็นเกณฑ์ในการคำนวณ แต่หากงานไหนที่ไม่มีในงานเดิมก็ต้องตรวจสอบราคาในเดือนปัจจุบัน และรวมแล้วงานเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมูลค่างานเพิ่มขึ้นหรือลดลง เพื่อที่จะนำเสนอประธานฯ นำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาต่อไป นอกจากการตรวจสอบในเรื่องของปริมาณงานที่มีการเปลี่ยนแปลงแล้ว ผู้ควบคุมงานยังต้องพิจารณาในส่วนขอระยะเวลาการทำงานด้วย ว่าจำเป็นต้องขยายระยะเวลาทำงานให้แก่ผู้รับจ้างหรือไม่ โดยหลักการพิจารณาจำนวนวันที่จะให้เพิ่มจะพิจารณาจากสถิติการทำงานได้ของช่าง เช่นมีงานเพิ่มเป็นงานก่ออิฐบล็อก 200 ตร.

ม. ตามมาตรฐานการทำงานของช่างจะก่อได้ประมาณ 8 ตร.ม. ต่อวันสำหรับจำนวนช่าง 1 คนและลูกมือ 1 คน ดังนั้นเท่ากับว่าจะใช้เวลาก่ออิฐทั้งสิ้น 25 วัน แต่จะต้องพิจารณาเพิ่มด้วยว่าโดยเฉลี่ยแล้วโครงการนี้มีช่างทำงานอยู่กี่คน หากสมมติมีช่างทำงานโดยเฉลี่ย 10 คน ผู้ควบคุมงานอาจพิจารณาให้วันเพิ่มในส่วนนี้เพียง 5 วันได้ โดยตัวอย่างสถิติการทำงานได้ของช่างในแต่ละงานเป็นไปตามภาคผนวก ก. หรือหากว่างานที่เพิ่มขึ้นมานั้นเป็นงานที่มีอยู่แล้วตามสัญญาเดิม ผู้ควบคุมงานอาจจะพิจารณาได้จากสถิติการทำงานที่ผ่านมาของผู้รับจ้างในส่วนของงานนั้นได้เช่นกัน หรือในบางกรณีอาจต้องพิจารณาในเรื่องสภาพอากาศด้วย เช่นงานเกี่ยวกับงานดินหรืองานถนน เนื่องจากหากมีฝนตกทำให้ดินแฉะ จะไม่สามารถดำเนินการงานที่เกี่ยวกับงานดินได้เลย ผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบว่าที่ผ่านมามีฝนตกกี่วัน ที่ส่งผลให้ไม่สามารถทำงานได้ โดยสามารถตรวจสอบได้จากรายงานประจำวันของผู้รับจ้างที่จะต้องรายงานผู้ควบคุมงานทุกวัน โดยตัวอย่างหนังสือขออนุมัติมูลค่างานเพิ่มลดและรายงานการตรวจสอบของผู้ควบคุมงานเป็นดังรูปที่ 4 – 22 และ 4 – 23



บริษัท สองสมาน จำกัด / SONGSAMAN CO.,LTD.
 20/5 หมู่ 7 ต.ระแหง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร (02) 599-1033 แฟกซ์ (02) 599-1044
 20/5 Moo. 7 T. Rahang A. Ladlumkav Pathum Thani 12140 Tel. (02) 599-1033 Fax. (02) 599-1044
 e-mail : songsaman99@hotmail.com , songsaman@yahoo.com



เลขที่ SM (37) _ 06/0557



สำเนา (ผู้ควบคุมงาน)

19 พฤษภาคม 2557

เรื่อง ขอส่งแผนงาน

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน)

อ้างถึง สัญญาจ้างต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา
 จำนวน 1 งาน เลขที่ C4010000497 (OP) ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2557

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.แผนผังบุคลากร จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัทฯ เป็นผู้รับจ้างทำงาน ต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี
 มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา จำนวน 1 งาน วงเงิน 1,350,000 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน นั้น

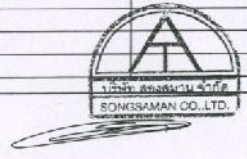
บริษัทฯ ขอจัดส่งแผนงาน ของโครงการ จ้างต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงาน
 อธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา จำนวน 1 งาน (เอกสารที่ส่งมาด้วย) มาเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



กรรมการผู้จัดการ

แผนงาน ชำระค้ำเติมหลังค้ำทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น ๓๓๓๓๓																					
เจ้าของ มหาวิทยาลัยขอนแก่น		ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน										วันเริ่มสัญญา		3-ท.ค.-57							
ผู้จัดทำ บริษัท สอนสมาน จำกัด		วงเงินค่าก่อสร้าง										1,350,000.00 บาท		วันสิ้นสุดสัญญา		30-ธ.ค.-57					
ร.ร.	รายละเอียด	จำนวนเงิน	%	พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ธ.ค.				%	หมายเหตุ
				7	12	17	22	1	6	11	16	1	6	11	16	1	6	11	16		
	งวดที่ 1	337,500.00	25%	.....																100%	
1	งานเขียนงานเตรียมพื้นที่ป้องกันพื้นที่ป่าโครงการ			.....																10%	
2	งานวางผังการก่อสร้าง			.....																15%	
3	งาน Shop Drawing			.....																15%	
4	งานขออนุมัติวัสดุก่อสร้าง			.....																15%	
5	งานเช่าขีปนาวุธงานฐานราก คสล.			.....																15%	
6	งานคานคอดิน คสล. และงานเสา คสล.			.....																15%	
7	งานคาน คสล. รั้วสังกะสี			.....																15%	
8	งานปูนฉาบ			.....																15%	
	งวดที่ 2	540,000.00	40%	.....																45%	
9	งานโครงสร้างเหล็กสังกะสี			.....																45%	
10	งานติดตั้งแม่เหล็กและแม่เหล็กเชื่อม			.....																10%	
	งวดที่ 3	472,500.00	35%	.....																80%	
11	งานพาสซี			.....																20%	
12	งานตีฝ้าเพดานและหน้าชั่วคราวนิยิม			.....																10%	
13	งานระบบไฟฟ้า			.....																10%	
14	งานรั้วพร้อมประตูเหล็ก			.....																10%	
	รวม	1,350,000	100%	.....																100%	
ผลงานคำนวณ		จำนวนเงิน		129,808	425,769	510,923	283,500														
		%		10%	32%	38%	21%														
ผลงานทำจริง		จำนวนเงิน		129,808	555,577	1,066,500	1,350,000														
		%		10%	41%	79%	100%														
โปรดพิจารณา																					

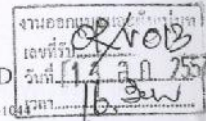


รูปที่ 4 - 19 ตัวอย่างหนังสือขออนุมัติแผนการทำงาน (2)



บริษัท สONGSAMAN จำกัด / SONGSAMAN CO.,LTD

20/5 หมู่ 7 ต.ระแหง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร (02) 599-1033 แฟกซ์ (02) 599-1044
20/5 Moo. 7 T. Rahang A. Ladlumpkav Pathum Thani 12140 Tel. (02) 599-1033 Fax. (02) 599-1044
e-mail : songsam99@hotmail.com , songsam@yaho.com



เลขที่ SM (37) _ 15/0857

งานบริหารพัสดุ	
รับที่	SM 19 / 19
วันที่	13 ส.ค. 2557
เวลา	

6 สิงหาคม 2557

เรื่อง ขอส่งแผนงาน (แก้ไขครั้งที่ 2)

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน)

อ้างถึง สัญญาจ้างต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ศาลายา
จำนวน 1 งาน เลขที่ C4010000497 (OP) ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2557

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.แผนงานก่อสร้าง A4 จำนวน 3 แผ่น

ตามที่ บริษัทฯ เป็นผู้รับจ้างทำงาน ต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ศาลายา จำนวน 1 งาน วงเงิน 1,350,000 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน นั้น

บริษัทฯ ขอจัดส่งแผนงาน ของโครงการ จ้างต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงาน อธิการบดี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ศาลายา แก้ไขครั้งที่ 2 เพื่อให้สอดคล้องกับแผนงานของบริษัทฯ ตามเอกสาร ที่แนบท้าย มาเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

① ให้ ผู้ควบคุมงาน (คุณสวัส บุญรอด)
- ไป ไปดู สีของงาน อันไหนจะนำไป

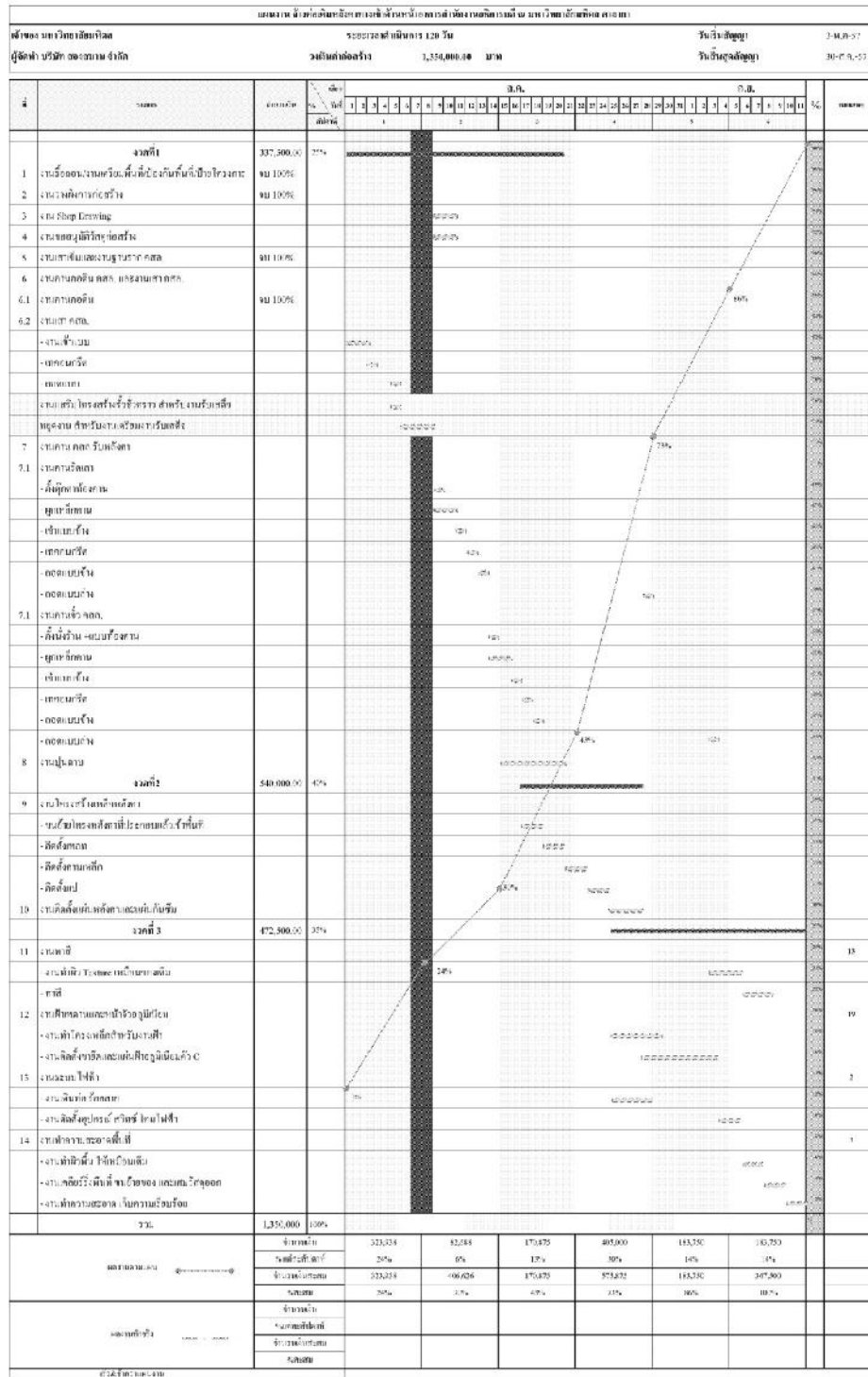
สีที่ส่ง
ตามงานและสัญญา
13/8/57



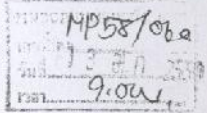
ขอแสดงความนับถือ

(นายเสริมเกียรติ ศรีประสิทธิ์ภาพ)

กรรมการผู้จัดการ



รูปที่ 4 – 21 ตัวอย่างหนังสือขออนุมัติแผนการทำงานแก้ไข (2)



บริษัท เอ็น.วี. แอนด์ แอสโซซิเอท จำกัด
69/154 หมู่ที่ 5 ตำบลละหาร อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
โทรศัพท์ 02-9255838 , 084-0777745 โทรสาร 02-9255838

เลขที่ NV007/2559 วันที่ 12 มกราคม 2559

เรื่อง ขอนำส่งราคางานลด - งานเพิ่ม และขอขยายเวลา เนื่องจากย้ายแนวท่อไฟฟ้า

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน)


อ้างถึง 1). สัญญาจ้างเลขที่ C4010000609(OP) ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2558
 2). หนังสือ บริษัทฯ เลขที่ NV123/2558 ลงวันที่ 21 ธันวาคม 2558

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1). บัญชีแสดงปริมาณงาน จำนวน 2 แผ่น

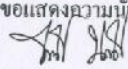
ตามที่ บริษัท เอ็น.วี. แอนด์ แอสโซซิเอท จำกัด ได้เป็นผู้สัญญาจ้างก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบริมคลองน้ำ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา เลขที่ 999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ตามสัญญาจ้างที่อ้างถึง (1) และ ทางคณะกรรมการตรวจการจ้าง ผู้ออกแบบ และผู้ควบคุมงานมีมติ ให้บริษัทฯ ย้ายแนวการเดินท่อไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ จากด้านคลองตามแบบรูปรายการเดิมของสัญญาจ้าง เป็นด้านถนนและให้บริษัทฯ นำเสนอ SHOP DRAWING แนวการเดินท่อไฟฟ้าแบบใหม่เข้ามา เพื่อพิจารณาอนุมัติ ก่อนการทำงาน และบริษัทฯ ได้นำส่ง SHOP DRAWING ไปเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งได้ขอสงวนสิทธิ์ขยายเวลาการก่อสร้าง และ จะคิดราคางานลด-งานเพิ่ม เข้าเสนออีกครั้งหนึ่ง ตามเอกสารอ้างถึง (2) นั้น บริษัทฯ จึงขอคิดเป็นราคางานเพิ่ม เป็นเงิน 94,342.48 บาท (เก้าหมื่นสี่พันสามร้อยสี่สิบสองบาทสี่สิบแปดสตางค์) ตามบัญชีแสดงปริมาณงานสิ่งที่ส่งมาด้วย (1) และขอขยายเวลารวมเป็นระยะเวลา 30 วัน จากเหตุผลดังนี้

1. งานติดตั้งท่อแนวเดิมที่ทำไปแล้วก่อนการยกเลิก จำนวน 10 วัน
2. งานรื้อท่อที่ติดตั้งไปแล้ว จำนวน 5 วัน
3. งานติดตั้งท่อ, ร้อยสายไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 32 จุด ลดได้สะพาน 15 วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ



ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจณิษฐ์ นวลวัลย์)

กรรมการ

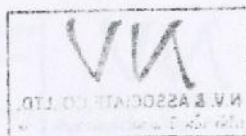
รูปที่ 4 - 22 ตัวอย่างหนังสือขอเสนอราคางานเพิ่ม - ลด และขอขยายระยะเวลา

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผู้อำนวยการกองกายภาพและ
สิ่งแวดล้อม)

ตามที่ผู้รับจ้างมีหนังสือขอแจ้งราคางานลด - งานเพิ่ม และขอ
ขยายเวลา เนื่องจากย้ายแนวท่อไฟฟ้านั้น ผู้ควบคุมงานตรวจสอบแล้ว
พบว่า ราคางานเปลี่ยนแปลงที่ผู้รับจ้างเสนอนั้นเป็นไปตามที่มีการ
ทำงานจริง ส่วนจำนวนวันที่ผู้รับจ้างเสนอขอขยายระยะเวลาก่อสร้างเป็น
เวลา รวม 30 วันนั้น ผู้ควบคุมงานตรวจสอบแล้วเห็นควรขยายเวลา
ดำเนินการให้ผู้รับจ้างเนื่องจากการติดตั้งท่อร้อยสายไฟฟ้าตามแบบ และ
รีดออกเพื่อตัดยั้ง รวมทั้งการดำเนินงานในส่วนที่เป็นท่อลอดใต้พื้น เป็น
เวลา 20 วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ศาสตราจารย์ ดร. อนุชิต
ธนากร เภยจระด
ผู้ควบคุมงาน
21 ม.ค. 2559



รูปที่ 4 - 23 ตัวอย่างการตอบหนังสือขอเสนอราคางานเพิ่ม - ลด และขอขยายระยะเวลา

4.7 ผู้ควบคุมงานมีหน้าที่ในการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและคณะกรรมการทราบ โดยผู้ควบคุมงานสามารถคำนวณตรวจสอบผลงานก่อสร้างของผู้รับจ้างได้โดยการคำนวณจากรายการตามบัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคาหรือ BOQ ได้ ว่าผู้รับจ้างทำงานแต่ละรายการแล้วเสร็จไปเท่าไรจากปริมาณทั้งหมดที่ต้องทำ โดยการคิดเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ก่อนที่จะนำเปอร์เซ็นต์ของแต่ละรายการมาคิดเป็นเปอร์เซ็นต์รวมของงานทั้งโครงการ ซึ่งในการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างนั้นจะต้องรายงานผลงานเทียบกับแผนการทำงานเสมอ เพื่อให้คณะกรรมการทราบว่า ณ เวลานั้นงานที่ผู้รับจ้างทำเร็วหรือช้ากว่าแผนการทำงาน ซึ่งการคำนวณด้วยมืออาจจะยุ่งยากและใช้เวลานานในการคำนวณเนื่องจากงานก่อสร้างแต่ละงานมีหลายรายการ ผู้เขียนจึงเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาขึ้นจากโปรแกรมไมโครซอฟท์เอกเซลเป็นเครื่องช่วยในการคำนวณผลงานของผู้รับจ้าง โดยโปรแกรมนี้มีชื่อว่า S-Curve CREATER และในการสร้างไฟล์ข้อมูลสำหรับคำนวณผลงานนั้นทำได้โดยกรอกข้อมูลรายการใน BOQ ทุกรายการรวมถึงจำนวนเงินของแต่ละรายการ แบ่งแยกตามหมวดหมู่ตามคำแนะนำของโปรแกรม ตรวจสอบวงเงินรวมให้ตรงกับวงเงินตามสัญญาก่อสร้าง จากนั้นทำการกรอกแผนการทำงานที่ผู้รับจ้างทำการขออนุมัติเข้ามาในช่วงเริ่มโครงการก่อสร้างใส่ลงในโปรแกรม จะทำให้ได้กราฟ S-Curve มาหนึ่งกราฟที่จะใช้เปรียบเทียบผลการทำงานและแผนการทำงานของผู้รับจ้าง

เมื่อได้กราฟ S-Curve แล้วผู้ควบคุมงานสามารถกรอกผลการทำงานในแต่ละวันได้โดยดูหน่วยจากรายการใน BOQ แล้วโปรแกรมจะทำการคำนวณผลงานออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ได้ทันที ซึ่งการใช้โปรแกรมนี้จะช่วยลดระยะเวลาในการทำงานของผู้ควบคุมงานได้มาก สามารถตรวจสอบผลงานที่เป็นปัจจุบันได้ทันที และนำไปใช้อ้างอิงในการรายงานผลการปฏิบัติงาน หรืออ้างถึงผลงานที่ล่าช้ากว่าแผนการทำงานในกรณีที่ผู้ควบคุมงานจะต้องทำหนังสือเร่งรัดการทำงานได้ โดยผู้ควบคุมงานต้องเป็นผู้ทำหนังสือเร่งรัดงานเสนอประธาน เพื่อให้ประธานสั่งการให้ฝ่ายเลขาดำเนินการทำหนังสือเร่งรัดงานส่งถึงผู้รับจ้างต่อไป โดยหลักในการพิจารณาว่าควรทำหนังสือเร่งรัดงานเมื่อใดนั้นไม่ได้มีข้อกำหนดไว้ชัดเจน แต่ผู้ควบคุมงานสามารถพิจารณาในช่วงเวลาที่เห็นสมควรได้โดยมีหลักเบื้องต้นในการพิจารณาดังนี้

1. ผู้รับจ้างไม่ได้มีการดำเนินการใดเป็นระยะเวลาติดกันหลายวัน
2. มีการดำเนินการล่าช้ากว่าแผนการทำงานมากเมื่อเทียบกับระยะเวลาที่เหลืออยู่
3. ใกล้สิ้นสุดสัญญาจ้างแต่เหลืองานที่ต้องทำอีกหลายรายการ

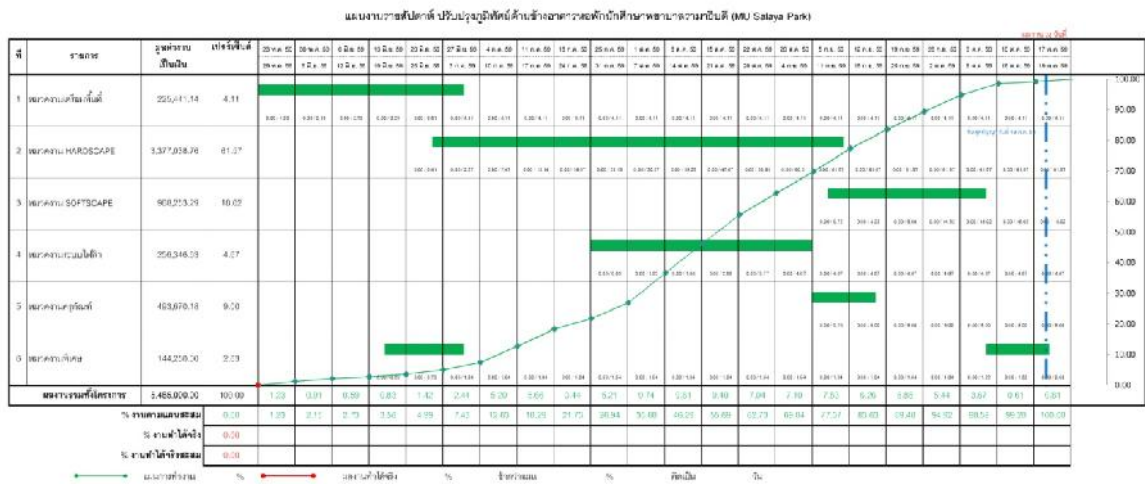
ตัวอย่างการใช้งานโปรแกรม S-Curve CREATER และตัวอย่างหนังสือเร่งรัดงานเป็นตามรูปที่ 4 – 24 ถึง 4

	A	B	C	D	E	F
1	ไฟล์สำเร็จรูปสำหรับคำนวณความก้าวหน้าของงานแสดงในรูป S - Curve ในงานขนาดเล็ก					
2	รายละเอียดทั่วไปของโครงการ					
3			ชื่อโครงการ		ใส่ชื่อโครงการก่อสร้าง	
4	ปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านข้างอาคารหอพักนักศึกษาพยาบาลรามาริบัติ (MU Salaya Park)					
5	หมวดงานหลักสำหรับแสดงใน S-Curve					
6	1	หมวดงานเตรียมพื้นที่				
7	2	หมวดงาน HARDSCAPE				
8	3	หมวดงาน SOFTSCAPE				
9	4	หมวดงานระบบไฟฟ้า				
10	5	หมวดงานครุภัณฑ์				
11	6	หมวดงานพิเศษ				
12						
13						
14						
15						
16	เปอร์เซ็นต์สำหรับเก็บความเรียบร้อยของงาน					

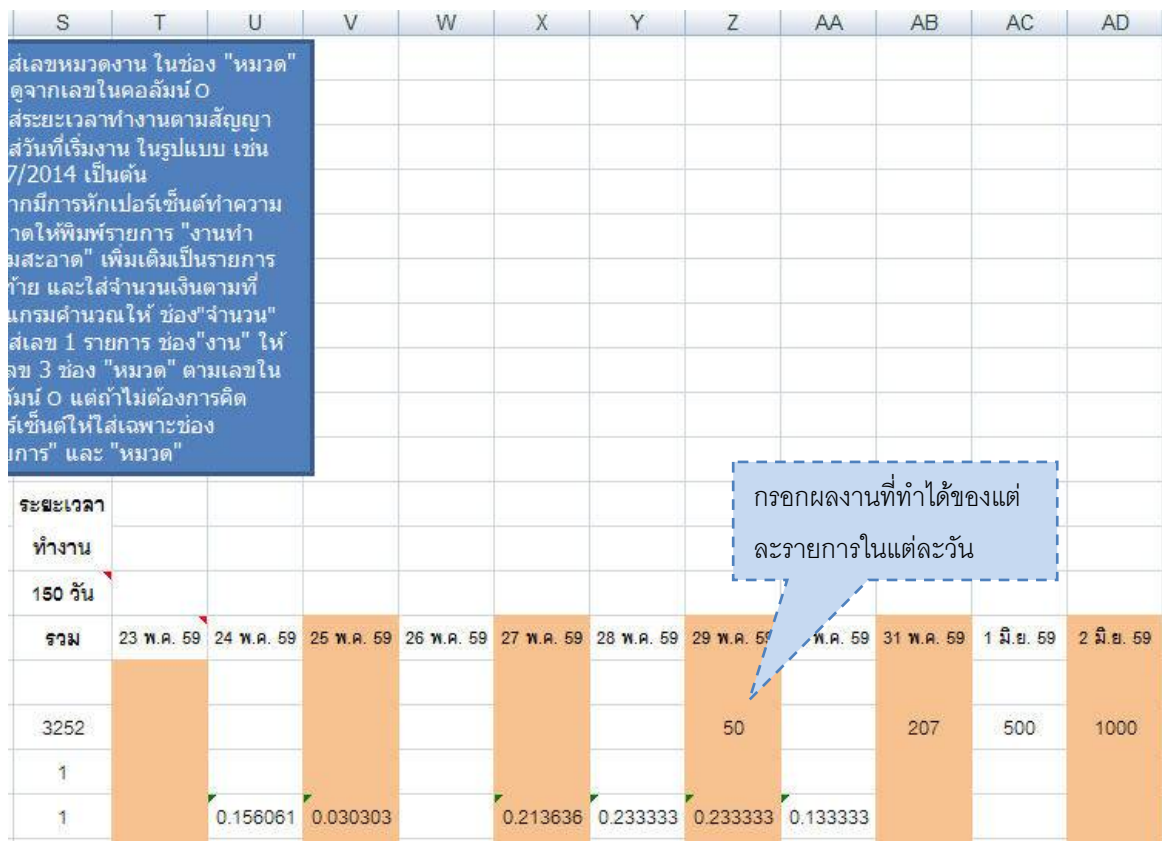
รูปที่ 4 – 24 ขั้นตอนการกรอกชื่อโครงการและหมวดงานในโปรแกรม S-Curve CREATER



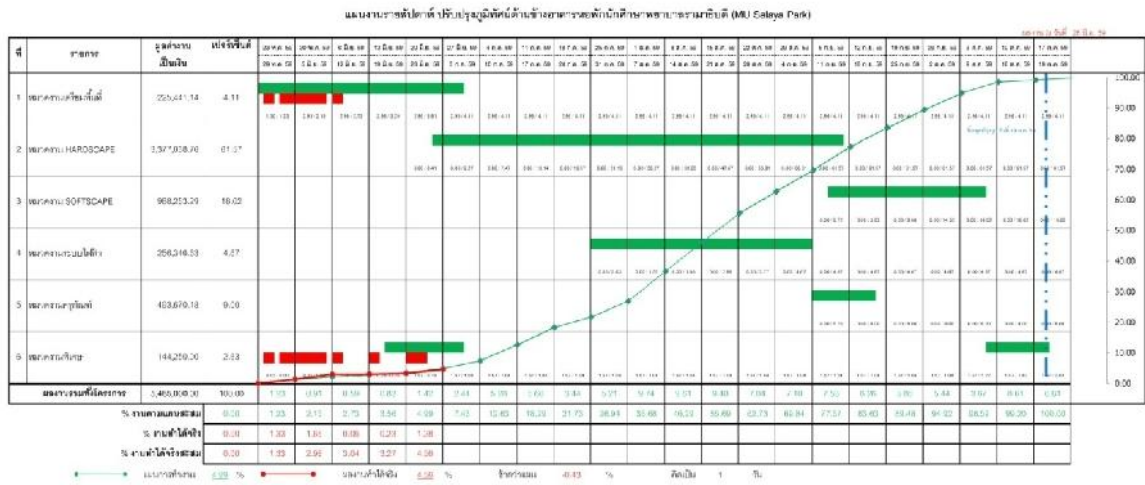
รูปที่ 4 – 25 รายการตัวเลือกในโปรแกรม S-Curve CREATER



รูปที่ 4 – 28 กราฟ S-Curve ที่ได้หลังจากกรอกข้อมูล



รูปที่ 4 – 29 กรอกผลงานที่ทำได้ในแต่ละวัน



รูปที่ 4 – 30 กราฟ S-Curve ที่ได้หลังจากกรอกผลการทำงาน

60	ผลงานรวมทั้งโครงการ	5,485,000.00	100.00	1.23	0.91	0.59	0.83	1.42	2.44	5.20	5.86	3.44	5.21
61	% งานตามแผนสะสม		0.00	1.23	2.15	2.73	3.50	4.99	7.43	12.03	18.29	21.73	26.94
62	% งานทำได้จริง		0.00	1.33	1.65	0.06	0.23	1.28					
63	% งานทำได้จริงสะสม		0.00	1.33	2.98	3.04	3.27	4.56					
64	แผนการทำงาน	4.99	%	ผลงานทำได้จริง	4.56	%	ชี้กว่าแผน	-0.43	%				

รูปที่ 4 – 31 ผลการคำนวณแสดงแผนการทำงานเทียบกับผลการทำงาน



งานออกแบบและผังแม่บท กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานอธิการบดี โทร. 02-441-9020 ต่อ 1131-1141

ที่ อผ 17-C0497 (OP) /2557

วันที่ 24 กันยายน 2557

เรื่อง เรงร์จัดงานก่อสร้าง โครงการต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี ครั้งที่ 2

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ตามที่มหาวิทยาลัยมหิดลได้ว่าจ้าง บริษัท สองสมาน จำกัด เป็นผู้รับจ้าง โครงการต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี ตามสัญญาจ้างเลขที่ C 4010000497 (OP) โดยสัญญาจ้างเดิมสิ้นสุดในวันที่ 30 สิงหาคม 2557 และมีการขยายเวลาดำเนินการก่อสร้างตามหนังสือเลขที่ ศบ 0517/6638 ลงวันที่ 22 กันยายน 2557 เป็นเวลา 9 วัน สัญญาแก้ไขใหม่สิ้นสุดวันที่ 8 กันยายน 2557 บัดนี้ ผู้ควบคุมงานตรวจสอบแผนการทำงานเทียบกับปริมาณงานที่ทำได้จริงแล้ว ณ วันที่ 19 กันยายน 2557 พบว่าผู้รับจ้างทำงานได้ผลงานประมาณ 36.03 % จากแผนการทำงาน 100 % ซึ่งมีความล่าช้าเป็นอย่างมาก และปัจจุบันเกินระยะเวลาตามสัญญาแก้ไขใหม่แล้ว เป็นเวลา 11 วัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อแผนการดำเนินงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยและการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากร ผู้ควบคุมงานจึงเห็นสมควรนัดหมายคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อประชุมพิจารณาเร่งรัดงานและมีหนังสือแจ้งผู้รับจ้างให้จัดทำแผนการทำงานเร่งรัดงานให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบด้วยแล้วสมควรให้เลขาฯ มีหนังสือแจ้งผู้รับจ้างและนัดหมายคณะกรรมการตรวจรับพัสดุประชุมเพื่อเร่งรัดงาน โดยด่วน จักเป็นพระคุณยิ่ง

ข้อความที่ควรมีในหนังสือเร่งรัดงาน
(สำหรับกรณีนี้ที่ช้ากว่าแผนการทำงาน)

ศาสตราจารย์ ดร. เบลอ งามสุก
(นายสาทร เบลอ งามสุก)
ผู้ควบคุมงาน

4.8 ในการทำงานก่อสร้างของทุกโครงการมักจะมีรายละเอียดหรือปัญหาหน้างานเกิดขึ้น ผู้ควบคุมงานจะต้องทำหน้าที่แก้ไขปัญหาโดยใช้ความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพที่เหมาะสม หรือในบางกรณีอาจจะต้องประสานผู้ออกแบบเพื่อหาข้อสรุปให้แก่ผู้รับจ้าง เช่น อาจมีต้นไม้อยู่ในตำแหน่งที่ไม่มีในแบบก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานอาจจะต้องทำหนังสือสอบถามไปยังผู้ออกแบบว่าควรดำเนินการกับต้นไม้ได้อย่างไร จะย้ายหรือตัดทิ้ง และมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นหรือไม่ หรือผู้รับจ้างยินดีดำเนินการให้โดยไม่คิดเงินเพิ่ม อีกกรณีที่พบบ่อยคือแบบก่อสร้างไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งกันเอง เช่นระยะในแบบโครงสร้าง บอกความสูงของเสาไว้ที่ 3 เมตร แต่ระยะในแบบสถาปัตยกรรมแสดงไว้เป็น 3.20 เมตรกรณีเหล่านี้ผู้ควบคุมงานจะต้องให้ความชัดเจนและแก้ปัญหาให้แก่ผู้รับจ้างได้

หรืออาจจะมีกรณีอื่นที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ผู้ควบคุมงานจะต้องเป็นผู้ประสานงานกับบุคคลหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นและผู้รับจ้างสามารถดำเนินการต่อไปได้ โดยการประสานงานอาจจะใช้การประสานโดยวาจาได้ในกรณีที่ไม่ใช่เรื่องที่สำคัญ แต่บางเรื่องอาจจำเป็นต้องทำเป็นเอกสารส่งถึงหน่วยงานอื่นด้วย ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละกรณี

4.9 ผู้ควบคุมงานจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานในโครงการก่อสร้างสำหรับการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ เช่น ในงานก่อสร้างมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ ส่งผลให้ต้องมีการปิดหรือเบี่ยงการจราจรโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง กรณีเช่นนี้ผู้ควบคุมงานจะต้องทำหนังสือแจ้งประธานเพื่อขอความเห็นชอบในการทำหนังสือเวียนแจ้งหน่วยงานต่าง ๆ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ ซึ่งควรเผื่อเวลาให้ฝ่ายเลขาได้ทำหนังสือและประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานทราบ อย่างน้อยควรประมาณ 1 สัปดาห์ ตัวอย่างหนังสือประสานงานดังรูปที่ 4 – 33 และ 4 – 34

4.10 ควบคุมและตรวจสอบความปลอดภัยในการก่อสร้าง ในงานก่อสร้างขนาดใหญ่จะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือเรียกสั้น ๆ ว่า จ.ป. เป็นผู้กำหนดและดูแลมาตรการในการดำเนินงานภายในโครงการก่อสร้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน แต่งานภายในมหาวิทยาลัยเป็นงานขนาดเล็กผู้รับจ้างจึงไม่มีเจ้าหน้าที่หลักในการดำเนินงานในส่วนนี้ ผู้ควบคุมงานเองจึงต้องเป็นผู้ที่คอยตรวจสอบดูแลความเรียบร้อยและความปลอดภัยในการทำงานของคนงานผู้รับจ้างและความปลอดภัยของตัวเองผู้ควบคุมงานเอง โดยจะต้องสังเกตสิ่งของหรือความผิดปกติต่าง ๆ ที่อาจเป็นอันตราย เช่นผู้รับจ้างไม่มีการยึดโยงค้ำยันนั่งร้านที่เพียงพอ อาจทำให้นั่งร้านเอียงหรือล้มในขณะที่ใช้งานได้ ผู้ควบคุมงานก็ต้องแจ้งให้ผู้รับจ้างแก้ไขก่อนเกิดเหตุ หรือการเดินสายไฟเพื่อใช้ในงานหากพบว่าจุดไหนปลอกสายไฟถลอกหรือมีการต่อสายที่ไม่แน่นอนหา มีการวางสายไฟฟ้าเช่นน้ำหรือสิ่งอื่นใดที่พิจารณาแล้วไม่ปลอดภัย ก็จำเป็นต้องแจ้งผู้รับจ้างหรือคนงานก่อสร้างรีบทำการแก้ไขโดยเร็ว



บริษัท สONGSAMAN จำกัด / SONGSAMAN CO.,LTD
 20/5 หมู่ 7 ต.ระแหง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร (02) 599-1033 แฟกซ์ (02) 599-1044
 20/5 Moo. 7 T. Rahang A. Ladlumpkav Pathum Thani 12140 Tel. (02) 599-1033 Fax. (02) 599-1044
 e-mail : songsaman99@hotmail.com , songsaman@yahoo.com

งานออกแบบและติดตั้ง
 เลขที่ใบรับ - ก.ย. 2557
 วันที่ 12/05/57

ชานบริหารพัสดุ
 วันที่ 5/7 24/57
 วันที่ 4 ก.ย. 2557
 เวลา

เลขที่ SM (37) _ 27/0957

4 กันยายน 2557

เรื่อง ขออนุญาตนำเครื่องจักร (รถเครน) เข้าพื้นที่บริเวณก่อสร้าง
 เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน)
 อ้างถึง สัญญาจ้างต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ สาขาวิชา จำนวน 1 งาน
 เลขที่ C4010000497 (OP) ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2557

ตามที่ บริษัทฯ เป็นผู้รับจ้างทำงาน ต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ สาขาวิชา จำนวน 1 งาน วงเงิน 1,350,000 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน นั้น

บริษัทฯ ขออนุญาตนำเครื่องจักร (รถเครน) เข้าพื้นที่บริเวณก่อสร้าง ต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ สาขาวิชา เพื่อติดตั้งเหล็ก โครงหลังคา มีรายละเอียดดังนี้

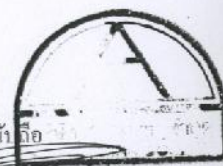
1. รถเครนเข้าพื้นที่ก่อสร้าง วันอาทิตย์ ที่ 7 กันยายน 2557 เวลา 8.00 น. ถึง เวลา 17.00 น.

บริษัทฯ ขอความร่วมมือ และช่วยประสานงานผู้เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

① คำนึง ภาระของคณะกรรมการพัสดุ (ผ่านผู้ควบคุมงาน)
 - เพื่อไม่ให้เกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน

CPK
 ส.วิบูลย์
 กรรมการผู้จัดการ
 4/09/57



ขอแสดงความนับถือ

(นายเสริมเกียรติ ศรีประสิทธิ์ภาพ)

กรรมการผู้จัดการ

รูปที่ 4 - 33 ตัวอย่างหนังสือขออนุญาตนำเครื่องจักรเข้าพื้นที่ก่อสร้าง

เรียน ปาณนการกรมการหลวงหัวเมือง

เนื่องจากข้าพเจ้าป่วยไข้ทรพิษด้วย

ตั้งแต่ก่อนที่ข้าพเจ้าจะเข้ารับราชการ
ในตำแหน่งนี้ ข้าพเจ้าได้ป่วยไข้ทรพิษด้วย
ในคราวที่ข้าพเจ้ายังอยู่ในตำแหน่ง
ที่ข้าพเจ้าได้เข้ารับราชการด้วย
บัดนี้ข้าพเจ้าป่วยไข้ทรพิษด้วย
จึงขอขอลาป่วยไข้ทรพิษด้วย
ขอเรียนแจ้งความให้ทราบ
การนี้ให้รู้โดยในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

การ
ศิริพงษ์
5/9/59



รูปที่ 4 - 34 ตัวอย่างหนังสือตอบการขออนุญาตนำเครื่องจักรเข้าพื้นที่ก่อสร้าง

4.11 และ 4.12 จะเป็นการจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน หรือความก้าวหน้าของงานก่อสร้าง หากเป็นโครงการใหญ่ ๆ จะนิยมทำรายงานประจำเดือน เนื่องจากรายการที่ต้องทำมีจำนวนมากเปอร์เซ็นต์ความก้าวหน้าในแต่ละวันค่อนข้างน้อย การรายงานในทุกสัปดาห์จะทำให้เสียเวลาในการจัดเตรียมเอกสารค่อนข้างนาน ซึ่งจะแตกต่างจากงานที่มีขนาดเล็กที่ระยะเวลาก่อสร้างสั้นกว่า เนื่องจากน้อยกว่าบางงานมีระยะเวลาดำเนินการเพียง 60 หรือ 90 วันเท่านั้น หากผู้ควบคุมงานรายงานผลการดำเนินงานเป็นรายเดือนจะเป็นระยะเวลาที่ห่างเกินไป ทำให้ประธานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุไม่ได้รับทราบถึงข้อมูลการก่อสร้างที่เป็นปัจจุบัน ดังนั้นในงานก่อสร้างขนาดเล็กมักจะทำเป็นรายงานประจำสัปดาห์มากกว่ารายงานประจำเดือน

ในรูปเล่มรายงานจะประกอบด้วยเนื้อหาหลักๆ คือ เนื้องานที่ผู้รับจ้างทำในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมาว่าดำเนินการอะไรไปบ้าง รวมแล้วเป็นเปอร์เซ็นต์งานเท่าไรจากแผนการทำงานที่กำหนดไว้เท่าไร โดยส่วนนี้สามารถคำนวณได้จากกราฟ S-Curve ระบุปัญหาและอุปสรรคที่มี อาจเป็นในเรื่องของวัสดุล่าช้า คนงานไม่พอ หรือสภาพอากาศที่มีฝนตกจนผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ หรือเหตุอื่นใดที่ผู้ควบคุมงานพิจารณาแล้วว่าเป็นอุปสรรคในการทำงานก็สามารถนำมาใส่ลงในรายงาน ได้

ต้องมีรายงานแยกในแต่ละวันว่าผู้รับจ้างดำเนินการดำเนินงานใดบ้าง มีคนงานลงทำงานกี่คน สภาพอากาศในแต่ละวันเป็นอย่างไร เช่น ฝนตกหนักช่วงเวลาที่โมงถึงก็โมง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ควรทำการบันทึกให้ละเอียดที่สุดเท่าที่ทำได้ เพราะข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้อาจจำเป็นต้องใช้ในภายหลัง เช่นการขอขยายเวลาเนื่องจากฝนตกในการทำงานเกี่ยวกับถนน เป็นต้น โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องทำรายงานประจำวันส่งให้ผู้ควบคุมงานทำการตรวจสอบทุกวัน ก่อนที่ผู้ควบคุมงานจะรวบรวมรายงานประจำวันของผู้รับจ้างสรุปเป็นรายงานประจำสัปดาห์ก่อนนำเสนอประธานเพื่อรับทราบต่อไป ทั้งนี้ผู้ควบคุมงานอาจจะมีการบันทึกประจำวันของตัวเองไว้สำหรับตรวจสอบกับรายงานของผู้รับจ้างได้ เช่น ผู้ควบคุมงานไปตรวจสอบหน้างานแล้วเห็นมีคนงานทำงานอยู่ 10 คน แต่ในรายงานของผู้รับจ้างระบุว่ามีคนงาน 15 คน เมื่อเป็นเช่นนี้อาจจะต้องสอบถามจากผู้รับจ้างว่าจริง ๆ แล้วมีคนงานจำนวนเท่าไร เพราะคนงานอาจจะไปเข้าห้องน้ำหรือไปชนของจากจุดอื่นทำให้ผู้ควบคุมงานมองไม่เห็นในเวลานั้นได้ รายงานประจำวันนี้มีความสำคัญสำหรับผู้ควบคุมงานสำหรับใช้วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้รับจ้างได้ เช่นในรายงานระบุว่ามีคนงานลงงานวัน 20 คน แต่ผลงานที่ได้ในแต่ละวันคืบหน้าเพียงเล็กน้อยไม่สอดคล้องกับจำนวนคนงาน ผู้ควบคุมงานจะได้แจ้งผู้รับจ้างให้รีบแก้ไขปัญหาเพราะอาจเป็นไปได้ว่าเกิดจากประสิทธิภาพการทำงานของคนงาน หรือผู้รับจ้างไม่สามารถส่งวัสดุเข้ามาได้เพียงพอต่อการทำงานของคณงาน หรือประธานและคณะกรรมการอาจสอบถามได้ว่าคณงานเยอะทำไมงานไม่ก้าวหน้า ผู้ควบคุมงานจะสามารถชี้แจงได้ว่าตามจริงแล้วมีคนงานทำงานที่ตรวจนับได้เพียงวันละ 10 คนเท่านั้น ทำให้ทำงานได้ผลงานเท่านี้ เป็นต้น

นอกจากเอกสารข้างต้นแล้วผู้ควบคุมงานอาจจะแนบรูปถ่ายการทำงาน และตารางสรุปรายการเอกสารขออนุมัติวัสดุที่ผู้รับจ้างนำเสนอขออนุมัติเข้ามาด้วยได้ เพื่อให้กรรมการรับทราบความก้าวหน้าเรื่องงานเอกสารของผู้รับจ้าง โดยตัวอย่างรายงานประจำสัปดาห์เป็นตามรูปที่ 4 – 35 ถึง 4 – 42



งานออกแบบและผังเมือง กองสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานอธิการบดี โทร. 02-441-9020 ต่อ 1131-1141

ที่ อศ 22-C0497 (OP) /2557

วันที่ 21 ตุลาคม 2557

เรื่อง รายงานผลการควบคุมงานก่อสร้างประจำปีครั้งที่ 16

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โครงการต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี

รายงานผลการควบคุมงานก่อสร้าง ปีครั้งที่ 24 ระหว่างวันที่ 11 ตุลาคม 2557 ถึงวันที่ 17 ตุลาคม 2557

โครงการ/งาน ต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี
สัญญาจ้าง เลขที่ C 4010000497 (OP)
ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญา วันที่เริ่มงาน 3 พฤษภาคม 2557 วันที่แล้วเสร็จ 30 สิงหาคม 2557
ขยายเวลาดำเนินการ 9 วัน สิ้นสุดวันที่ 8 กันยายน 2557 รวม 129 วัน
ราคาค่าก่อสร้าง 1,350,000 บาท (หนึ่งล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
ผู้รับจ้าง บริษัท สองสมาน จำกัด
การดำเนินงานอยู่ในงวดที่ 3
สรุปการดำเนินงาน

ผลงาน

- ตั้งตั้งโครงเหล็กรับฝ้าเพดาน
- ติดตั้งฝ้าเพดาน
- ติดตั้งดวงโคมและหลอดไฟพร้อมอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ทากันซึมชนิดเหลวบริเวณรอยต่อหลังคาเดิม

สรุปเนื้องานที่ทำ

รายงานเปอร์เซ็นต์
แผนงานและผลงาน

ตามแผนงาน (แก้ไขครั้งที่ 3) 100.00 % ผลงาน 87.47 % ซ้ำกว่าแผน 12.53 % คิดเป็น 5 วัน

เกินระยะเวลาแล้ว 39 วัน (ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สิ้นสุดวันที่ 8 กันยายน 2557)

ปัญหาและอุปสรรค

- ช่วงนี้เป็นงานพาสีและการทำ texture ซึ่งไม่สามารถทำงานได้หากมีฝนตก หรือ ฝนตกในช่วงเย็นถึงกลางคืนก็ไม่สามารถทำงานในส่วนของงานสีได้ ประกอบกับ ช่วงนี้มีฝนตกบ่อยครั้ง ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินงานสีได้ในวันที่ 20 และ 21 ตุลาคม 2557

รายงานปัญหาและ
อุปสรรคในการทำงาน

รูปที่ 4 – 35 ตัวอย่างรายงานผลการควบคุมงานก่อสร้างประจำปีครั้งที่ 16

- ในการเดินท่อร้อยสายไฟผ่านบ่อสำหรับปลูกต้นไม้ จะต้องมีการเทคอนกรีตหรือวางเสาคอนกรีตเพื่อป้องกันท่อจากการทำงานในส่วนของงานภูมิทัศน์ ซึ่งผู้รับจ้างได้ใช้วิธีเทคอนกรีตปิดโดยมีความกว้างจนถึงแนวปลูกต้นไม้ และไม่ได้ทำการเข้าแบบข้างเพื่อให้ดูเรียบร้อย ซึ่งหากมีผลต่อต้นไม้หรือการทำงานของงานภูมิทัศน์ จะได้แจ้งผู้รับจ้างเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป
- ในการขอมินคิวอนนั้น ของเดิมเป็นคิวคอนกรีตขัดมัน และผู้ควบคุมงานประสานผู้ออกแบบแล้วให้ทำการขอมินโดยการฉาบผิวเรียบโดยไม่ต้องเจาะร่องรอยต่อคอนกรีตเก่ากับใหม่ แต่เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการขอมินนั้น พบว่าในขณะที่คอนกรีตยังไม่แข็งตัวนั้น ก็ได้เกิดรอยร้าวบริเวณรอยต่อขึ้น จึงได้ประสานผู้ควบคุมงานเพื่อขอเจาะร่องรอยต่อเพื่อความสวยงาม ทั้งนี้หากกรรมการเห็นสมควรที่จะฉาบเรียบรอยต่อ ทางผู้ควบคุมงานจะได้ประสานผู้รับจ้างเพื่อทำการแก้ไข

สรุปผลงานงวดที่ 1

เนื้องาน	ผลงานตามสัญญา	ผลงานทำได้จริง
1.1 งานรื้อถอน	แล้วเสร็จทั้งหมด	100 %
1.2 งานวางผังการก่อสร้าง	แล้วเสร็จทั้งหมด	100 %
1.3 งาน Shop Drawing	แล้วเสร็จทั้งหมด	100 %
1.4 งานขออนุมัติวิศวกรก่อสร้าง	แล้วเสร็จทั้งหมด	100 %
1.5 งานฐานรากและโครงสร้าง คสล.	แล้วเสร็จ ร้อยละ 95	100 %
1.6 งานปูนฉาบ	แล้วเสร็จ ร้อยละ 95	100 %

สรุปผลงานงวดที่ 2

เนื้องาน	ผลงานตามสัญญา	ผลงานทำได้จริง
2.1 งานโครงสร้างเหล็กหลังคา	แล้วเสร็จ ร้อยละ 95	100 %
2.2 งานติดตั้งหลังคาและชายคา	แล้วเสร็จ ร้อยละ 95	100 %
1.3 งานติดตั้งระบบกันซึม	แล้วเสร็จ ร้อยละ 95	100 %

สรุปผลงานงวดที่ 3

เนื้องาน	ผลงานตามสัญญา	ผลงานทำได้จริง
3.1 งานโครงสร้าง คสล.	แล้วเสร็จทั้งหมด	100 %
3.2 งานโครงสร้างเหล็กหลังคาและหลังคา	แล้วเสร็จทั้งหมด	100 %
3.3 งานระบบกันซึม	แล้วเสร็จทั้งหมด	100 %
3.4 งานสี	แล้วเสร็จทั้งหมด	39.61 %
3.5 งานฝ้าเพดานและหน้าจั่วอลูมิเนียม	แล้วเสร็จทั้งหมด	97.30 %

รูปที่ 4 – 36 ตัวอย่างรายงานผลการควบคุมงานก่อสร้างประจำสัปดาห์ (2)

3.6 งานระบบไฟฟ้า	แล้วเสร็จทั้งหมด	97.25 %
3.7 งานคั้นสภาพพื้นที่	แล้วเสร็จทั้งหมด	48.91 %
3.8 งานทำความสะอาดพื้นที่	แล้วเสร็จทั้งหมด	
3.9 งานอื่น ๆ ตามรูปแบบและรายละเอียดตามสัญญา	แล้วเสร็จทั้งหมดรวมถึงส่วนประกอบอื่น ๆ ที่ทำงานแล้วเสร็จสมบูรณ์และใช้งานได้	แล้วเสร็จทั้งหมด
3.10 งาน As Built บันทึกลงใน CD จำนวน 5 ชุด และพิมพ์ขาว ขนาด A3 จำนวน 5 ชุด	แล้วเสร็จทั้งหมด	

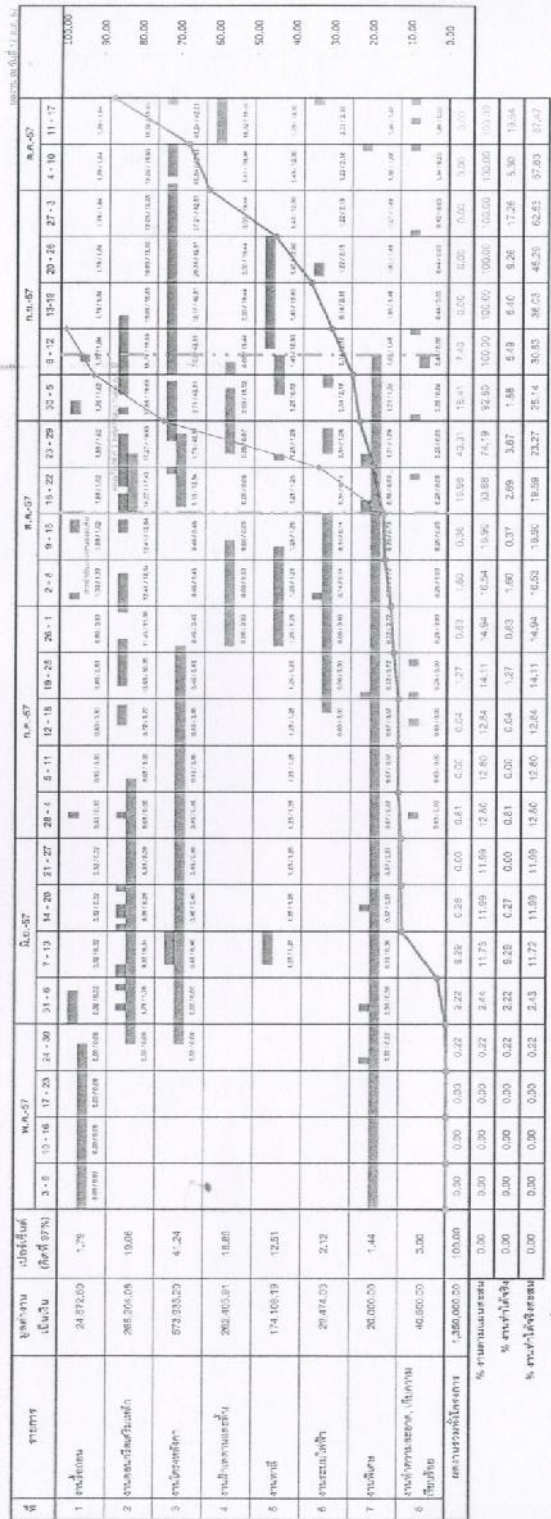
งานอื่น ๆ ที่ยังไม่แล้วเสร็จ

- ยังไม่ได้ส่งผลการทดสอบคอนกรีต จำนวน 2 ครั้ง
- ยังไม่ได้ดำเนินการทดสอบการใช้งานระบบไฟฟ้า
- งานคั้นพื้นถนนเดิมเหลือในส่วนที่เป็นแอสฟัลต์
- แบบ As Built ยังไม่เรียบร้อย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องทราบต่อไปด้วยจักเป็นพระคุณยิ่ง

ศ.ดร. เจริญชัย
(นายสาร เจริญชัย)
ผู้ควบคุมงาน

แผนงานรายสัปดาห์ งานก่อสร้างหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานตึกภคิน (เกียกตั้งที่ 2)



รูปที่ 4 - 38 แผนภาพ S-Curve ประกอบการรายงาน



โครงการ : ต่อเติมถังตกทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี

หน่วยงาน สำนักงานอธิการบดี

สัญญาจ้างเลขที่ C 4010000497 (OP) ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2557

ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญา วันที่เริ่มงาน 3 พฤษภาคม 2557 วันที่แล้วเสร็จ 30 สิงหาคม 2557 (รวม 120 วัน)

สถานที่ก่อสร้าง ด้านหน้าสำนักงานอธิการบดี

ผู้ออกงบ

ผู้รับจ้าง บริษัท สองสมาน จำกัด

ผู้แทนประจำของผู้รับจ้าง นายเสริมเกียรติ ศรีประสิทธิ์ภาพ

ผู้แทนประจำของผู้รับจ้าง นายสาธิต เบญจชาติ

รายงานการก่อสร้างประจำสัปดาห์
ครั้งที่ 24
วันที่ 11 ต.ค. 57 ถึงวันที่ 17 ต.ค. 57

จำนวน	วันที่ 11/10/57		วันที่ 12/10/57		วันที่ 13/10/57		วันที่ 14/10/57		วันที่ 15/10/57		วันที่ 16/10/57		วันที่ 17/10/57		
	ช่าง	กรรมกร	ช่าง	กรรมกร	ช่าง	กรรมกร	ช่าง	กรรมกร	ช่าง	กรรมกร	ช่าง	กรรมกร	ช่าง	กรรมกร	
ผู้จัดการโครงการ	2														
วิศวกรคุมงาน															
โพรแมน + ช่าง	3		1		2		2		2		2		2		
หัวหน้าช่าง															
ช่างสำรวจ															
ช่างเชื่อมโลหะ															
ช่างไฟฟ้า														3	
ช่างประปา															
ช่างไม้ - ฉนวน	4		2		2				2		2				
ช่างไม้															
ช่างปูน															
ช่างทาสี															
ช่างปูกระเบื้องหลังคา															
ช่างเหล็ก	4		4												
กรรมกร		2		5		10		10		10		10		10	
พนักงานขับรถ															
อื่นๆ...แคว้น.....															
รวม	13	2	7	5	4	10	2	10	4	10	4	10	5	10	
ผลงาน	- เชื่อมโครงเหล็กรับน้ำ	- เชื่อมโครงเหล็กรับน้ำ	- ปรับหน้าผิวเดิม	- ขนย้ายเศษวัสดุไป	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง
	- เก็บสีโครงเหล็ก	- เก็บสีโครงเหล็ก	- เก็บสีโครงเหล็ก	- เก็บสีโครงเหล็ก	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	
	- ยานแนวรอยต่อหลัง	- ติดตั้งโครงฝ้าตัวซี	- ติดตั้งโครงฝ้าตัวซี	- ติดตั้งโครงฝ้าตัวซี	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	
	คา	- ปรับพื้นเดิม	- ปรับพื้นเดิม	- ปรับพื้นเดิม	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	
		- ยานแนวรอยต่อหลัง	- ยานแนวรอยต่อหลัง	- ยานแนวรอยต่อหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	- ติดตั้งฝ้าเพดานหลัง	
สภาพอากาศ	ฝนตก 13.00 - 14.00	ฝนตก 13.00 - 15.00	แจ่มใส	แจ่มใส	แจ่มใส	แจ่มใส	แจ่มใส	แจ่มใส	แจ่มใส	แจ่มใส	แจ่มใส	แจ่มใส	แจ่มใส	แจ่มใส	

สรุปผลงานประจำสัปดาห์

- เชื่อมโครงเหล็กรับน้ำ พร้อมเก็บสีโครงเหล็ก
- ติดตั้งฝ้าตัวซี
- ติดตั้งโครงโคม, หลอด และสวิทช์
- ปรับพื้นเตรียมดินพื้นที่

ลงชื่อ ผู้แทนผู้รับจ้าง

ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน ๗1๕๖ 1๖๘๖๓

รูปที่ 4 - 39 รายงานการทำงานแต่ละวันที่สรุปมาจากรายงานประจำวันของผู้รับจ้าง

รายการหนังสือขออนุมัติโครงการก่อสร้างหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี

ลำดับที่	เลขหนังสือ	ลงวันที่	เรื่อง	เลขรับ	วันที่รับ	วันที่ออก	หมายเหตุ
1	SM(37)_01/0557	12 พ.ค. 57	ขอเช่าพื้นที่ขอใช้ไม้และไฟฟ้าชั่วคราวของสำนักงานเกษตรราชการ				ไม่ผ่านผู้ควบคุมงาน
2	SM(37)_02/0557	19 พ.ค. 57	ขออนุมัติใช้วัสดุ ปู-ลงบนโครงสร้าง (ปูจากต่างประเทศ)	CP/001	20 พ.ค. 57	26 พ.ค. 57	คำสั่ง
3	SM(37)_03/0557	19 พ.ค. 57	ขออนุมัติใช้วัสดุ งานสี	CP/002	20 พ.ค. 57	26 พ.ค. 57	- สีน้ำอะครีลิคแท้ 100% - เสนอต่อช่างสี
							- สีน้ำย่น ENAMEL PAINT (สีดำ) - P9003
							- สีรองพื้นกันสนิม RED LEAD OXIDE - อกบ่อ
4	SM(37)_04/0557	19 พ.ค. 57	ขออนุมัติใช้วัสดุ งานไฟฟ้า	CP/003	20 พ.ค. 57	28 พ.ค. 57	- โคมไฟฟ้า
							- เครื่องมือและน้ำยาทุกชนิดไฟฟ้า
							- สายไฟฟ้า
							- พัดร้อยสาย
							- ไม้โกลายไฟฟ้า - THAI YAZAKI
5	SM(37)_04/0557	28 พ.ค. 57	ขออนุมัติใช้วัสดุ (สายไฟฟ้า)	OP/003(2)	30 พ.ค. 57	30 พ.ค. 57	
6	SM(37)_05/0557	19 พ.ค. 57	ขอส่งแผนแม่บทอาคาร	CP/004	30 พ.ค. 57	3 มิ.ย. 57	
8	SM(37)_06/0557	19 พ.ค. 57	ขอส่งแผนงาน	CP/005	30 พ.ค. 57	30 พ.ค. 57	
7	SM(37)_07/0557	23 พ.ค. 57	ขออนุมัติใช้วัสดุ งานเหล็กเส้น, พัดลมพัดรวม	CP/006	30 พ.ค. 57	3 มิ.ย. 57	
8	SM(37)_08/0557	23 พ.ค. 57	ขออนุมัติใช้วัสดุ (สีน้ำย่น, สีรองพื้นกันสนิม)	CP/007	30 พ.ค. 57	30 พ.ค. 57	
9	SM(37)_09/0557	3 มิ.ย. 57	ขออนุมัติใช้เสาเข็ม	CP/008	9 มิ.ย. 57	10 มิ.ย. 57	
10	SM(37)_10/0557	6 มิ.ย. 57	ขออนุมัติใช้วัสดุ (แผ่นกันน้ำ)	CP/009	9 มิ.ย. 57	10 มิ.ย. 57	
11	SM(37)_11/0557	6 มิ.ย. 57	ขออนุมัติใช้คอนกรีตผสมเสร็จ	OP/010	9 มิ.ย. 57	10 มิ.ย. 57	
12	SM(37)_12/0757	1 ก.ค. 57	ขอส่งรายการขอคอมแรงดึงเหล็ก และเอกสารคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับข้อมูลงบประมาณของ	OP/011	3 ก.ค. 57	3 ก.ค. 57	

รายงานประจำวัน

วันที่ 11/10/57

โครงการ : ต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี

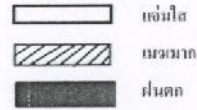
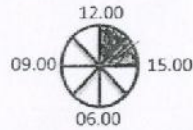
เวลาทำงานปกติ 08.00 - 17.00 น.

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

เวลาทำงานล่วงเวลา 17.00 - 22.00 น.

มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 999 อ. พุทธมณฑลสาย 4 ต. ศาลายา อ. พุทธมณฑล จ. นครปฐม

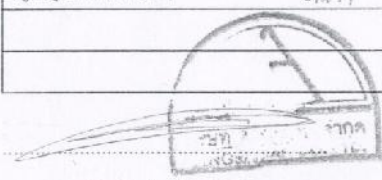
สภาพอากาศ



ลำดับ	งานที่ดำเนินการ	ปริมาณ
1.	ซื้อแผ่นฉนวน 2 เมตร A/B	
2.	ติดตั้งโครงเหล็ก A, B	
3.	งานสีผนัง A, B	

บุคลากรและแรงงาน	จำนวน	เครื่องมือเครื่องจักร	จำนวน	วัสดุเข้าหน่วยงาน	จำนวน
ผู้จัดการ โครงการ	2				
ไฟร์แมน + 4 คน	2 x 1				
ช่างไฟ - งานระบบ					
ช่างเหล็ก	4				
ช่างกระเบื้อง					
ช่างประปา					
ช่างไฟฟ้า - ผนัง	4				
ช่างไม้					
รวมกร	9				
รวม	15	รวม		รวม	

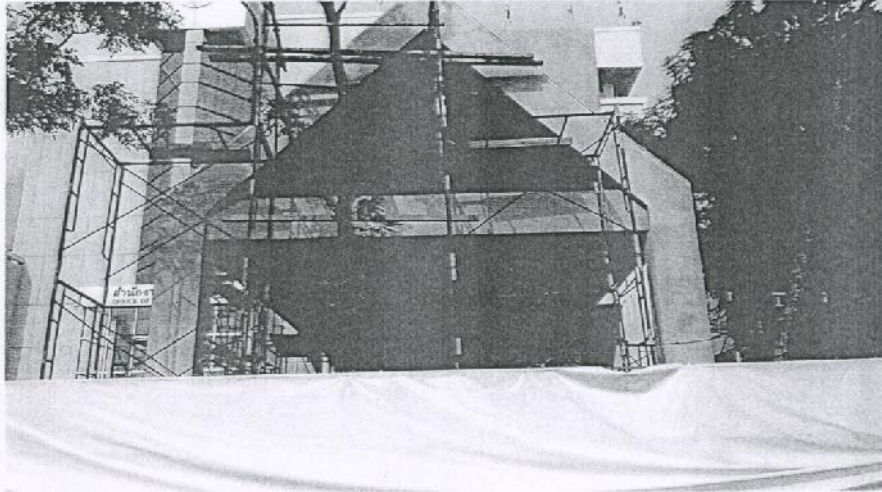
ปัญหาอุปสรรคและอื่น ๆ เพิ่ม 19.00 - 22.00 น.



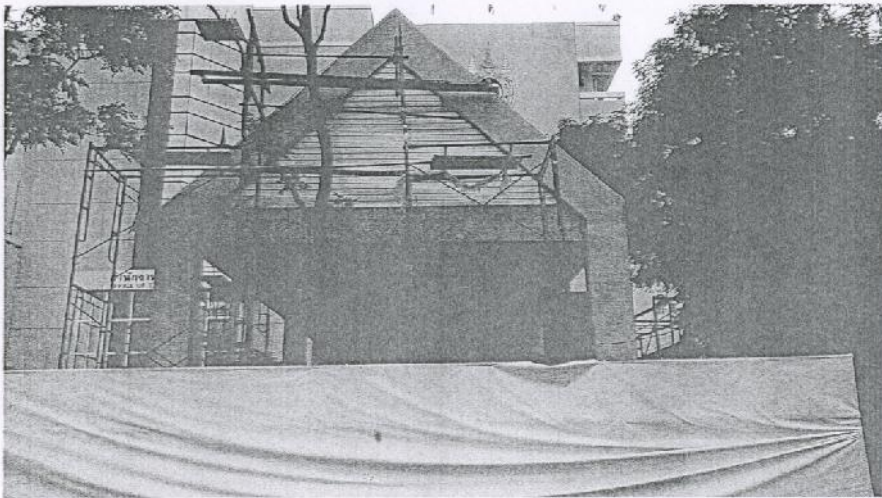
นายเสริมเกียรติ ศรีประสิทธิ์ภาพ
ผู้ควบคุมงาน
บริษัท สอสมาน จำกัด

.....(คุณสาธิต เบลูจชาด)
ผู้ควบคุมผู้จ้าง
มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

รูปที่ 4 - 41 ตัวอย่างรายงานประจำวันของผู้รับจ้าง



งานฝ้าเพดาน



งานฝ้าเพดาน

รูปที่ 4 – 42 ตัวอย่างรูปภาพการทำงาน


4.13 เป็นการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบงวดงานหลังจากที่ผู้รับจ้างมีหนังสือส่งมอบงานแล้ว โดยผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบผลงานของผู้รับจ้างตามรายละเอียดของงานแต่ละงวด ในระยะเวลาไม่เกินจากที่กำหนดในระเบียบพัสดุ นั่นคือในงวดทั่วไปที่ไม่ใช่ในงานงวดสุดท้ายจะมีเวลาตรวจสอบผลงาน 3 วันทำการ นับจากวันที่ได้หนังสือส่งงานจากผู้รับจ้าง และหากเป็นงวดสุดท้ายจะมีเวลาให้ตรวจสอบ 5 วันทำการ

โดยขั้นตอนการส่งหนังสือส่งงานของผู้รับจ้างนั้นจะเป็นไปตามที่กำหนดในระเบียบพัสดุคือเอกสารงานก่อสร้างจะต้องส่งให้พัสดุทำการลงเลขที่รับหนังสือก่อน จากนั้นพัสดุจึงทำเรื่องถึงผู้ควบคุมงานเพื่อตรวจสอบ แต่ในการปฏิบัติงานจริงเพื่อให้การทำงานสะดวกรวดเร็วมากขึ้น ผู้ควบคุมงานสามารถแจ้งให้ผู้รับจ้างส่งเอกสารขออนุมัติวัสดุ เอกสารขออนุมัติ shop drawing ที่ผู้ควบคุมงานได้ทันที จะช่วยลดระยะเวลาในการเดินเอกสารลงได้ แต่เอกสารส่งมอบงาน หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานระเบียบพัสดุจะต้องส่งไปทำงานพัสดุเพื่อลงรับหนังสือก่อน

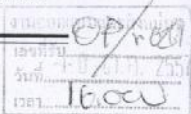
ในการทำหนังสือส่งงานของผู้รับจ้างนั้นจะต้องลงวันที่ว่ามีการส่งมอบงานวันที่เท่าไร ซึ่งส่วนมากผู้ควบคุมงานจะตรวจสอบผลงานเบื้องต้นกับผู้รับจ้างก่อนแล้วว่าสามารถส่งงานในงวดนั้น ๆ ได้หรือไม่ ดังนั้นผู้ควบคุมงานจึงต้องตรวจสอบผลการทำงานของผู้รับจ้างในวันที่ผู้รับส่งหนังสือส่งงานมา โดยจะทำการตรวจสอบผลงานและรายงานโดยการพบหลังหนังสือส่งงานของผู้รับจ้างก็ได้ หรือจะตอบเป็นหนังสือฉบับใหม่ที่ออกโดยผู้ควบคุมงานก็ได้ แต่เนื้อหาที่จำเป็นต้องมีคือ เห็นสมควรตรวจรับงาน หรือ ไม่สามารถตรวจรับงานได้ และวันที่ที่งานงวดนั้นแล้วเสร็จคือวันที่เท่าไร ซึ่งวันที่แล้วเสร็จจะมีผลต่อเนื่องกับการโดนปรับกรณีส่งงานล่าช้าและมีผลต่อการคำนวณเงินชดเชยค่าก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ตัวอย่างหนังสือส่งงานของผู้รับจ้างและรายงานผลการตรวจสอบงานของผู้ควบคุมงานเป็นตามรูปที่ 4 – 43 ถึง 4 – 45

อีกกรณีหนึ่งคือมีการแก้ไขสัญญา ทำให้มีการปรับแบบปรับราคา แต่ขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขสัญญายังไม่แล้วเสร็จ แต่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการงานทั้งหมดตามที่ได้รับอนุมัติให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแล้ว ในกรณีเช่นนี้ผู้ควบคุมงานสามารถแจ้งให้ผู้รับจ้างทำหนังสือส่งมอบงานเข้ามาในวันทำงานแล้วเสร็จได้ และผู้ควบคุมงานก็ดำเนินการตรวจสอบผลงานตามรูปแบบที่ได้รับอนุมัติให้มีการแก้ไขได้เช่นกัน แต่ในการรายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานผู้ควบคุมงานจะต้องรายงานว่างานแล้วเสร็จตามที่ได้รับการอนุมัติให้แก้ไข แต่ไม่สามารถตรวจรับงานได้เนื่องจากไม่ตรงตามรูปแบบในสัญญา หลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรอกจนกว่าสัญญาแก้ไขแล้วเสร็จจึงค่อยทำหนังสือยืนยันการส่งงานเข้ามาอีกครั้งโดยอ้างหนังสือส่งงานฉบับเดิม และผู้ควบคุมงานต้องรายงานอีกครั้งว่าผู้รับจ้างได้ดำเนินการเสร็จทั้งหมดแล้วตามวันที่ที่อ้างถึงในเอกสารรายงานฉบับแรก ดูตัวอย่างหนังสือรายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงาน และหนังสือยืนยันการส่งมอบงานได้ตามรูปที่ 4 – 46 ถึง 4 – 48

อนึ่ง ก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผู้ควบคุมงานจะต้องแจ้งผู้รับจ้างให้ทำการจ่ายค่าน้ำประปาและไฟฟ้าชั่วคราวให้เรียบร้อย โดยผู้รับจ้างจะต้องรายงานตัวเลขมิเตอร์ที่ใช้ไป และผู้ควบคุมงานตรวจสอบเลขมิเตอร์ก่อนส่งเอกสารให้ผู้รับจ้างนำไปชำระค่าใช้จ่ายที่หน่วยงานที่ได้ขอเชื่อมต่อในตอนเริ่มโครงการ ถ้าเป็นพื้นที่ส่วนกลางให้ชำระเงินที่กองคลัง ส่วนพื้นที่อื่นให้ติดต่อชำระได้ที่หน่วยงานนั้น ๆ



บริษัท สองสมาน จำกัด / SONGSAMAN CO.,LTD
 20/5 หมู่ 7 อ.สามตุ่มเก่า จ.ปทุมธานี 12140 โทร (02) 599-1033 แฟกซ์ (02) 599-1044
 20/5 Moo. 7 T. Rahang A. Ladlumbkaw Pathum Thani 12140 Tel. (02) 599-1033 Fax. (02) 599-1044
 e-mail : songsaman99@hotmail.com , songsaman@yahoo.com



เลขที่ SM (37) 22/1057

งานบริหารพัสดุ

วันที่ 57/07391

วันที่ 10 ต.ค. 2557

เวลา

10 ตุลาคม 2557

เรื่อง **ขอส่งงานงวดที่ 2 และงวดที่ 3 (งวดสุดท้าย)**

เรียน **ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน)**

อ้างถึง **สัญญาจ้างต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา จำนวน 1 งาน เลขที่ C4010000497 (OP) ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2557**

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ใบแจ้งหนี้ จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัทเป็นผู้รับจ้างทำงาน ต่อเติมหลังคาทางเข้าด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา จำนวน 1 งาน วงเงิน 1,350,000 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการงานงวดที่ 2 และงวดที่ 3 (งวดสุดท้าย) แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาโดยมีรายละเอียดงานดังนี้

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงิน 540,000 บาท (ห้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการทำงานดังต่อไปนี้

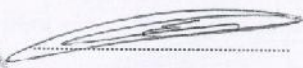
1.งาน โครงสร้างเหล็กหลังคา	แล้วเสร็จ 95%
2.งาน ติดตั้งหลังคาและชายคา	แล้วเสร็จ 95%
3.งาน ติดตั้งระบบกันซึม	แล้วเสร็จ 95%

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงิน 472,500 บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้าง ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1.งาน โครงสร้าง คสล.	แล้วเสร็จ
2.งาน โครงสร้างเหล็กหลังคาและหลังคา	แล้วเสร็จ
3.งาน ระบบกันซึม	แล้วเสร็จ
4.งาน ฝ้า	แล้วเสร็จ
5.งาน ฝ้าทาดานและหน้าจั่วอลูมิเนียม	แล้วเสร็จ
6.งาน ระบบไฟฟ้า	แล้วเสร็จ
7.งาน สีนสภาพพื้นที่	แล้วเสร็จ
8.งาน ทำความสะอาดพื้นที่	แล้วเสร็จ
9.งาน อื่นๆ ตามรูปแบบ และรายละเอียด	แล้วเสร็จ


จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการตรวจรับและจ่ายเงินค่าจ้างให้กับบริษัทด้วย จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายเสริมเกียรติ ศรีประสิทธิ์ภาพ)

กรรมการผู้จัดการ



* 10 กันยายน 57 - 10 ตุลาคม 57 *
รับ (1990x)) = ๓๗

รูปที่ 4 - 43 ตัวอย่างหนังสือส่งมอบงานของผู้รับจ้าง (1)



งานออกแบบและผังเมือง กองสถาปัตย์และสิ่งแวดล้อม
 สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
 โทร. 0 2441 9020 ต่อ 1131-1141

ที่ อศ 20-C0497 (OP) / 2557

วันที่ 13 ตุลาคม 2557

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานงวดที่ 2 และงวดที่ 3 (งวดสุดท้าย) โครงการต่อเติมหลังคาทางเข้า
 ด้านหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ

ตามที่ บริษัท สองสมาน จำกัด ได้มีหนังสือ เลขที่ SM (37)_22/1057 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2557 เรื่อง
 ขอส่งงานงวดที่ 2 และงวดที่ 3 (งวดสุดท้าย) ตามสัญญาเลขที่ C 401000497 (OP) ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2557 นั้น

บัดนี้ ผู้ควบคุมงาน ได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผลการดำเนินงานของผู้รับจ้างเป็นดังนี้

งวดที่ 2 เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

2.1 งานโครงสร้างเหล็กหลังคา	แล้วเสร็จ ร้อยละ 95	ผลงานทำได้ 100 %
2.2 งานติดตั้งหลังคาและชายคา	แล้วเสร็จ ร้อยละ 95	ผลงานทำได้ 100 %
2.3 งานติดตั้งระบบกันซึม	แล้วเสร็จ ร้อยละ 95	ผลงานทำได้ 99.65 %

ผู้รับจ้างดำเนินการงานงวดที่ 2 แล้วเสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปและรายการตามสัญญาทุกประการ ตั้งแต่วันที่

13 ตุลาคม 2557 เห็นควรตรวจรับงานงวดที่ 2 ได้

งวดที่ 3 (งวดสุดท้าย) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

3.1 งานโครงสร้าง คสล.	แล้วเสร็จทั้งหมด	ผลงานทำได้ 99.03 %
3.2 งานโครงสร้างเหล็กหลังคาและหลังคา	แล้วเสร็จทั้งหมด	ผลงานทำได้ 100 %
3.3 งานระบบกันซึม	แล้วเสร็จทั้งหมด	ผลงานทำได้ 99.56 %
3.4 งานสี	แล้วเสร็จทั้งหมด	ผลงานทำได้ 13.88 %
3.5 งานฝ้าเพดานและหน้าจั่วอลูมิเนียม	แล้วเสร็จทั้งหมด	ผลงานทำได้ 40.55 %
3.6 งานระบบไฟฟ้า	แล้วเสร็จทั้งหมด	ผลงานทำได้ 55.96 %
3.7 งานคืนสภาพพื้นที่	แล้วเสร็จทั้งหมด	ผลงานทำได้ 25 %
3.8 งานทำความสะอาดพื้นที่	แล้วเสร็จทั้งหมด	
3.9 งานอื่น ๆ ตามรูปแบบและรายละเอียดตามสัญญา แล้วเสร็จทั้งหมดรวมถึงส่วนประกอบอื่น ๆ ที่ทำให้ งานแล้วเสร็จสมบูรณ์และใช้งานได้	แล้วเสร็จทั้งหมด	
3.10 งาน As Built บันทึกลงใน CD จำนวน 5 ชุด และพิมพ์ขาว ขนาด A3 จำนวน 5 ชุด	แล้วเสร็จทั้งหมด	

รูปที่ 4 – 44 ตัวอย่างรายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานของผู้ควบคุมงาน (กรณีงานแล้วเสร็จ)

ผู้รับจ้างดำเนินการงานงวดที่ 3 (งวดสุดท้าย) ยังไม่แล้วเสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปและรายการตามสัญญาไม่
สามารถตรวจรับงานงวดที่ 3 (งวดสุดท้าย) ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และเห็นสมควรนัดประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อ
พิจารณาต่อไปด้วยจักเป็นพระคุณยิ่ง

ศาสตราจารย์
(นายสาร เบญจชาติ)
ผู้ควบคุมงาน

รูปที่ 4 – 45 ตัวอย่างรายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานของผู้ควบคุมงาน (กรณีงานไม่แล้วเสร็จ)

-2-

- และงานแก้ไขเปลี่ยนแปลง

รวมถึงได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ตามสัญญา รวมทั้ง ทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 19

ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอให้ทางคณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบงานงวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) และงานแก้ไขเปลี่ยนแปลง ตามงานที่กล่าวมาข้างต้น พร้อมทั้งเบิกเงิน จ่ายให้แก่บริษัทฯ เป็นจำนวนเงิน 1,816,750.- บาท (หนึ่งล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นหกพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% จำนวน 118,852.80 บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นแปดพันแปดร้อยห้าสิบบาทแปดสิบสตางค์) ไว้เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ



ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจริณี นวลวัลย์)

กรรมการ



งานออกแบบและผังแม่บท กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานอธิการบดี โทร. 02-441-9020 ต่อ 1131-1141

ที่ อผ 13-C0609 (OP) /2558

วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2559

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานงวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบคลองนุ้ย

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบคลองนุ้ย

(ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม)

ตามที่ บริษัท เอ็น.วี.แอนด์.เอส.โซลูชัน จำกัด ได้มีหนังสือเลขที่ NV020/2559 ลงวันที่ 28 มกราคม 2559 เรื่องขอส่งมอบงานและขอเบิกเงินค่างวดงาน งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) และงานแก้ไขเปลี่ยนแปลง ตามสัญญาเลขที่ C4010000609 (OP) ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2558 โดยมีรายละเอียดของงานตามสัญญา ดังนี้

งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงิน 1,816,750 บาท (หนึ่งล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นหกพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

- งานติดตั้งไม้แบริง, งานผูกเหล็กเสริม, งานทอคอนกรีต ทั้งหมดแล้วเสร็จ 100%
- งานติดตั้งไม้แดง ทั้งหมดแล้วเสร็จ 100%
- งานทากันปลวก ทั้งหมดแล้วเสร็จ 100%
- งานติดตั้งพื้นไม้คอนกรีตทางเดินเท้า ทั้งหมดแล้วเสร็จ 100%
- งานทาสีพื้นไม้คอนกรีตทางเดินเท้า ทั้งหมดแล้วเสร็จ 100%
- งานระบบไฟฟ้า ทั้งหมดแล้วเสร็จ 100%
- งานรื้อถอนนั่งร้านตอกเสาเข็ม ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- เก็บงาน, ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานทั้งหมดตามรูปแบบและรายการประกอบ ตามสัญญาจ้างทุกประการทั้งหมดแล้วเสร็จ 100%
- ส่งมอบ AS Built Drawing A3 จำนวน 3 ชุด พร้อมบันทึกข้อมูลเป็น Drawing File (.dwg) ลงเป็น CD 3 ชุด

ผู้ควบคุมงานได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ที่สั่งการแก้ไขสัญญาจ้าง) ตั้งแต่วันที่ 30 มกราคม 2559 ซึ่งไม่ตรงตามสัญญาจ้างเดิมเลขที่ C4010000609 (OP) ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2558 จึงไม่สามารถตรวจรับงานงวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไปด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ศาสตราจารย์ ดร. เบญจชาดา
(นายศาสตราจารย์ เบญจชาดา)

ผู้ควบคุมงาน

รูปที่ 4 – 48 ตัวอย่างรายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานของผู้ควบคุมงาน (กรณีงานแล้วเสร็จแต่ไม่สามารถตรวจรับงานได้เนื่องจากยังแก้ไขสัญญาไม่เรียบร้อย)

สถานบริหารพัสดุ
 วันที่ 59/01680
 วันที่ ๕.7 มี.ค. 2559
 เวลา 15.24 น.

บริษัท เอ็น.วี. แอนด์ แอสโซซิเอท จำกัด
 69/154 หมู่ที่ 5 ตำบลละหาร อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
 โทรศัพท์ 02-9255838 , 084-0777745 โทรสาร 02-9255838

เลขที่ NV029/2559 วันที่ 7 มีนาคม 2559

เรื่อง ขอยื่นรับการส่งมอบงานและเบิกเงินค่างวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) และงานแก้ไขเปลี่ยนแปลง

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน)


อ้างถึง 1. สัญญาจ้างเลขที่ C4010000609(OP) ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2558
 2. หนังสือบริษัท ที่ NV020/2559 ลงวันที่ 28 มกราคม 2559
 3. สัญญาแก้ไขเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) ลงวันที่ 7 มีนาคม 2559

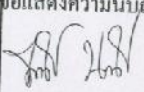
ตามที่ บริษัท เอ็น.วี. แอนด์ แอสโซซิเอท จำกัด ได้เป็นผู้สัญญาจ้างก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบริมคลองน้ำ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา เลขที่ 999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนครปฐม ตามสัญญาจ้างที่อ้างถึง (1) นั้น

บริษัทฯ ได้ส่งมอบงานงวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) และงานแก้ไขเปลี่ยนแปลง ตามหนังสือบริษัท ที่อ้างถึง (2) และมีมติประชุมครั้งที่ 7-1/2559 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559 มีมติให้ส่งมอบงานงวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) และงานแก้ไขเปลี่ยนแปลง ได้ แต่จะต้องลงนามในสัญญางานแก้ไขเพิ่มเติม ให้เสร็จเรียบร้อยก่อน จึงจะทำการตรวจรับงานได้

บัดนี้ สัญญาแก้ไขเพิ่มเติม ได้อนุมัติและลงนามแก้ไขเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงขอยื่นรับการส่งมอบงานและเบิกเงินค่างวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) และงานแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพื่อจะได้ส่งเบิกจ่ายเงินให้กับบริษัทฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ



ขอแสดงความนับถือ

 (นางสาวจณีนีย์ นวลวัลย์)
 กรรมการ

รูปที่ 4 - 49 ตัวอย่างหนังสือยื่นรับการส่งมอบงานของผู้รับจ้าง



งานออกแบบและผังแม่บท กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานอธิการบดี โทร. 02-441-9020 ต่อ 1131-1141

ที่ อศ 15-C0609 (OP) /2558

วันที่ 8 มีนาคม 2559

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานงวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบคลองนุ้ย

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบคลองนุ้ย
(ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม)

อ้างถึงเอกสารที่เคยส่ง
มาในครั้งแรก

ตามที่ บริษัท เอ็น.วี.เอนด์ แอสโซซิเอท จำกัด ได้มีหนังสือเลขที่ NV020/2559 ลงวันที่ 28 มกราคม 2559
เรื่องขอส่งมอบงานและขอเบิกเงินค่างวดงาน งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) และงานแก้ไขเปลี่ยนแปลง ตามสัญญาเลขที่ C4010000609
(OP) ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2558 และหนังสือเลขที่ NV029/2559 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2559 เรื่องขอยืนยันการส่งมอบงานและเบิก
เงินค่างวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) และงานแก้ไขเปลี่ยนแปลง ตามสัญญาแก้ไขเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) ลงวันที่ 7 มีนาคม 2559 นั้น

ผู้ควบคุมงานได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ ตามสัญญาจ้างเลขที่ C4010000609 (OP)
ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2558 และสัญญาแก้ไขเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) ลงวันที่ 7 มีนาคม 2559 ตั้งแต่วันที่ 30 มกราคม 2559 สามารถ
ตรวจรับงานงวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไปด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

รายงานเพิ่มว่าแล้วเสร็จ
ตามสัญญาฉบับแก้ไข

๙๖๖ |๒๖๖๓
(นายสาร บุญชาติ)
ผู้ควบคุมงาน

รูปที่ 4 – 50 ตัวอย่างรายงานผลการตรวจสอบการส่งมอบงานของผู้ควบคุมงาน (กรณียืนยันการส่งมอบงาน หลังจาก
มีการแก้ไขสัญญาแล้ว)

4.14 และ 4.15 ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงงานแต่ละครั้งผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายการงานที่เปลี่ยนแปลงแบบที่มีการแก้ไข จำนวนเงินที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง และจำนวนวันที่อาจจะขอขยายระยะเวลาเพิ่มขึ้น เสนอต่อประธาน โดยผู้ควบคุมงานจะเป็นคนตรวจสอบรายการทั้งหมดว่าเป็นจริงตามเอกสารที่ผู้รับจ้างเสนอมาหรือไม่ และพิจารณาระยะเวลาเบื้องต้นว่าสมควรให้ขยายระยะเวลาก่อสร้างกี่วัน หรือไม่สมควรขยายระยะเวลา ก่อนนำเสนอที่ประชุม คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ในส่วนของราคางานเพิ่ม / ลดนั้น ผู้ควบคุมงานอาจตรวจสอบเบื้องต้นก่อนว่าเป็นราคาที่ตรงตามรายการใน BOQ หรือไม่ และหลังจากผ่านขั้นตอนการอนุมัติงานแก้ไขเปลี่ยนแปลงโดยมติ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานเพิ่ม - ลด ขึ้นมาพิจารณามูลค่างานที่เปลี่ยนแปลงอยู่แล้ว

4.16 ในการประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแต่ละครั้ง ผู้ควบคุมงานต้องเตรียมรายงานผลการดำเนินงานของผู้รับจ้างเสนอ โดยมากจะนิยมนำเสนอโดยใช้โปรแกรม powerpoint เนื้อหาหลัก ๆ ที่จะต้องนำเสนอคือเปอร์เซ็นต์ความก้าวหน้าของงาน เทียบกับแผนการทำงาน รูปภาพแสดงการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ซึ่งผู้ควบคุมงานควรเน้นรูปภาพการนำเสนอที่เป็นขั้นตอนเพื่อให้คณะกรรมการได้ทราบ เช่น งานก่อสร้างอาคาร อาจจะเริ่มแสดงรูปให้เห็นตั้งแต่การตอกเสาเข็ม เรื่อยมาจนถึงการเทคาน เทพื้น ก่อผนัง มุงหลังคา เป็นต้น จะทำให้คณะกรรมการมองเห็นภาพรวมของการก่อสร้างได้ดีขึ้น รายงานสภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นหน้างาน หรือผู้ควบคุมงาน อาจจะมีประเด็นที่ต้องการขอหรือที่ประชุมเพื่อหาข้อสรุปก็สามารถนำเสนอในที่ประชุมได้ ในการรายงานนำเสนอในที่ประชุมนั้นอาจจะใช้เวลาไม่มากก็ได้ เพียงแต่ข้อมูลที่น่าเสนอนั้นจะต้องถูกต้องครบถ้วน

ขั้นตอนที่ 5 เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุที่จะมีมติรับหรือไม่รับการส่งมอบงานในแต่ละงวดได้ โดยผู้ควบคุมงานมีหน้าที่นำเสนอผลการทำงานตามความเป็นจริง ส่วนมากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะพิจารณาตามความเห็นของผู้ควบคุมงานอยู่แล้ว แต่ในบางกรณีอาจมีข้อซักถามในเนื้องานบ้างซึ่งผู้ควบคุมงานจะต้องตอบและให้ความเห็นแก่คณะกรรมการได้

ขั้นตอนที่ 6 ตามปกติแล้วการรายงานผลการตรวจรับงานก่อสร้างจะเป็นหน้าที่รับผิดชอบของเจ้าหน้าที่พัสดุและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ซึ่งหน้าที่ที่ผู้ควบคุมงานจะสิ้นสุดลงหลังจากที่คณะกรรมการมีมติตรวจรับงานงวดสุดท้ายแล้ว

กรณีศึกษา

กรณีที่ 1 ผู้รับจ้างทำการตรวจสอบวัดระยะพื้นที่หน้างานเพื่อเตรียมการวางผังโครงการ จึงพบว่าระยะในแบบก่อสร้างกับระยะตามหน้างานจริงไม่ตรงกัน ผู้รับจ้างจึงได้ทำหนังสือรายงานประธานคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อสอบถามถึงแนวทางการดำเนินงาน โดยหนังสือที่ผู้รับจ้างส่งเข้ามาเป็นดังรูปที่ 4 - 51

หลังจากที่ผู้ควบคุมงานได้รับหนังสือจากผู้รับจ้างแล้ว จะต้องทำการตรวจสอบหน้างานจริงอีกครั้งเพื่อตรวจสอบว่าเป็นไปตามที่ผู้รับจ้างแจ้งเข้ามาหรือไม่ โดยการตรวจสอบนั้นควรนัดผู้รับจ้างไปสำรวจพื้นที่พร้อมกัน

เพื่อที่จะได้เข้าใจตรงกันในการอ้างอิงระยะและจุดต่าง ๆ เมื่อสำรวจได้แน่ชัดแล้วจึงทำการตอบหนังสือเรียนประธาน คณะกรรมการตรวจการจ้าง โดยเนื้อหาในการตอบควรจะต้องประกอบด้วยว่าเป็นไปตามเอกสารของผู้รับจ้างหรือไม่ อย่างไร และเมื่อพิจารณาแล้วผู้ควบคุมงานมีความเห็นให้ดำเนินการอย่างไร ดังตัวอย่างรูปที่ 4 – 52 โดยแนวทางที่ผู้ควบคุมงานนำเสนอแนะนี้อาจจะผ่านการปรึกษา สอบถามจากผู้ออกแบบแล้วก็ได้

จากนั้นจึงเป็นอำนาจหน้าที่ของประธานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง ที่จะพิจารณาตามข้อเสนอของผู้ควบคุมงานหรือไม่ หรืออาจจะพิจารณาตามแนวทางอื่นได้เช่นเดียวกัน

กรณีที่ 2 ผู้ควบคุมงานตรวจสอบหน้างานพร้อมกับผู้รับจ้าง พบว่าไม่สามารถลงตำแหน่งบ่อพักระบายน้ำ ในตำแหน่งที่ตรงตามแบบได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่มีทั้งแนวท่อประปาใต้ดิน และพื้นทางเดินในแบบที่จะต้องก่อสร้างและไม่สามารถปรับแนวทางเดินได้ ดังนั้นผู้ควบคุมงานจึงได้พิจารณาและตัดสินใจยกเลิกบ่อพักตำแหน่งนั้น โดยการยกเลิกบ่อพักกรณีนี้ ผู้ควบคุมงานสามารถกระทำได้โดยใช้ดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน และจากนั้นผู้ควบคุมงาน จึงต้องทำหนังสือรายงานให้ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อทราบต่อไป ตัวอย่างเอกสารเป็นไปตามรูปที่ 4 – 53

กรณีที่ 3 ผู้รับจ้างทำหนังสือขอสงวนสิทธิการขยายระยะเวลาก่อสร้างเนื่องจากฝนตกไม่สามารถทำงานได้ โดยมีเอกสารอ้างอิงเป็นรายงานการพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา ว่าในช่วงเวลาดังกล่าวมีฝนตก ดังรูปที่ 4 – 54

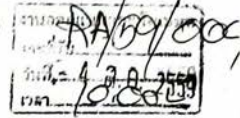
ในกรณีนี้ผู้ควบคุมงานได้ทำการตรวจสอบจากรายงานประจำวันที่ได้บันทึกไว้ว่าในแต่ละวันมีคนงานลงทำงานจำนวนกี่คน ทำงานอะไรบ้างและสภาพอากาศในวันนั้นเป็นอย่างไร และจากการตรวจสอบพบว่าช่วงเวลา 7 วันที่ผู้รับจ้างขอสงวนสิทธิเข้ามานั้น ผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการได้ 6 วัน มีเพียงแค่หนึ่งวันเท่านั้นที่ผู้รับจ้างไม่สามารถเข้ามาดำเนินการได้เนื่องจากมีฝนตกบริเวณหน้างาน ผู้ควบคุมงานจึงได้ตอบเอกสารรายงานต่อประธาน คณะกรรมการตรวจการจ้าง โดยมีรายละเอียดตามรูปที่ 4 – 55 ดังนั้นจึงเห็นได้ว่ารายงานประจำวันนั้นมีความสำคัญ ผู้ควบคุมงานควรจะต้องทำการบันทึกข้อมูลให้ถูกต้องเพื่อไว้ใช้ประกอบการพิจารณาในกรณีเช่นนี้

SIAM P&T**บริษัท สยาม พี แอนด์ ที จำกัด SIAM P&T CO.,LTD.**

เลขที่ 888 หมู่ที่ 3 ซอยมหาสวัสดิ์ 3 ตำบลมหาสวัสดิ์ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130

888 M.3 Soi Mahasawad 3 T.Mahasawad A.Bangkrui Nonthaburi 11130

โทร.0-2447-6415-16 แฟกซ์ 0-2447-6417 ชั่วโมง 0-2194-5047 แฟกซ์ 0-2150-1763



E-MAIL : siam_pt@hotmail.com, sales@siampandt.com website : www.siampandt.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-1255-48014-65-9

เลขที่ PT590801

3 สิงหาคม 2559

เรื่อง ภาระงานจริงไม่ตรงกับแบบปรับปรุง
 เรียน ประธานกรรมการตรวจการจ้าง
 สำเนา ผู้ควบคุมงาน
 ถึง สัญญาจ้างเลขที่ C 401000720 (OP) ลงวันที่ 27 เมษายน 2559

เนื่องด้วยบริษัท สยาม พี แอนด์ ที จำกัด ได้ตกลงรับจ้างทำงานปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านข้างอาคารหอพักนักศึกษา พยาบาลรามาริบัติ (MU Salaya Park) มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา เป็นจำนวนเงินรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 5,485,000 บาท (ห้าล้านสี่แสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

สืบเนื่องจากภาระงานจริงที่ดำเนินงานอยู่กับแบบปรับปรุง ไม่ตรงกันคือ เมื่อวิเคราะห์ความกว้างและความยาวของหน้างานจริงแล้วไปติดแนวของต้นไม้ใหญ่ที่ปลูกอยู่เดิม จึงใคร่ขอความคิดเห็นจากทาง ท่านว่าจะดำเนินการอย่างไรต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรพงษ์ ศรีบานเรือง)
 กรรมการผู้จัดการ

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผู้อำนวยการกองกายภาพและ
สิ่งแวดล้อม)

ตามที่ผู้รับจ้างมีหนังสือเรื่อง ระบุหน้างานจริงไม่ตรงกับแบบ
ปรับปรุง นั้น ผู้ควบคุมงานได้ร่วมตรวจสอบพื้นที่กับผู้รับจ้างแล้วพบว่า
ขนาดไม่ตรงตามระยะที่ระบุในแบบก่อสร้าง โดยในแบบก่อสร้างระบุ
ความยาวพื้นที่ก่อสร้างด้านถนนปัญหาแผ่นคิน 63.80 เมตร และความยาว
ด้านถนนค้ำรางวิชัย 50.57 เมตร แต่เมื่อวัดระยะจริงได้ความยาวด้านถนน
ปัญหาแผ่นคิน 64.54 เมตร และความยาวด้านถนนค้ำรางวิชัย 50.57 เมตร
แต่จะเกินแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างตามแบบ ทำให้แนวทางเดินและหลังคา
coverway และแนวท่อระบายน้ำรวมถึงบ่อพักระบายน้ำบางส่วนอยู่ในแนว
คั่นไม้ใหญ่ ทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแบบก่อสร้างได้ ผู้ควบคุมงาน
จึงได้ประสานผู้ออกแบบเพื่อพิจารณา ได้ข้อสรุปว่าให้ปรับฝั่งพื้นที่
ก่อสร้างทั้งหมดขยับรันไปทางถนนปัญหาแผ่นคินเป็นระยะ 1.00 เมตร
เพื่อให้โครงสร้างหลังคา coverway และทางเดิน รวมถึงแนวท่อระบายน้ำ
และตำแหน่งของบ่อพักระบายน้ำไม่ให้เกิดแนวคั่นไม้ใหญ่ ทำให้เมื่อขยับ
ฝั่งพื้นที่ดังกล่าวแล้วจะมีพื้นที่ค้ำบนบางส่วนหายไป ดังนี้

1. ฐานรากรับ coverway รวมถึงโครงสร้างหลังคา coverway
2. พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กทำลายน concrete stamp. ไม่ลงสีเว้นช่อง
ปลูกหญ้าขนาดเล็ก
3. เก้าอี้ที่อยู่ในแนวทางเดิน coverway
4. พื้นที่ทางเดิน
5. เก้าอี้โด้งด้านหน้าทางเข้า

ดังนั้น จึงเห็นควรอนุมัติให้ปรับแนวฝั่งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตาม
แนวทางที่เสนอ และเห็นสมควรให้ผู้รับจ้างรวบรวมรายการงาน
เปลี่ยนแปลงทั้งหมดเสนอเพื่อพิจารณาในส่วนมูลค่างานเพิ่ม - ลดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ศาสตราจารย์
สาร เบญจชาค
ผู้ควบคุมงาน
10 ส.ค. 2559



งานออกแบบและผังแม่บท กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานอธิการบดี โทร. 02-441-9020 ต่อ 1131-1141

ที่ อม 7-C0720 (OP) /2559

วันที่ 19 ธันวาคม 2559

เรื่อง ชี้แจงกรณีปรับลดจำนวนบ่อพัก คสล. โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ข้างอาคารหอพักนักศึกษาพยาบาล
รามาริบัติ (MU Salaya Park)

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ข้างอาคารหอพักนักศึกษาพยาบาล
รามาริบัติ (MU Salaya Park)

ตามที่มหาวิทยาลัยมหิดลได้จ้าง บริษัท สยาม พี แอนด์ ที จำกัด เป็นผู้รับจ้าง โครงการปรับปรุง
ภูมิทัศน์ข้างอาคารหอพักนักศึกษาพยาบาลรามาริบัติ (MU Salaya Park) ตามสัญญาจ้างเลขที่ C 401000720 (OP)
นั้น ผู้ควบคุมงานตรวจสอบหน้างานจริง พบว่าตำแหน่งบ่อพักตามเอกสารแนบนั้น ไม่สามารถลงบริเวณ
ดังกล่าวได้ เนื่องจากมีแนวท่อเมนประปาขวางอยู่ ทำให้เหลือพื้นที่ระหว่างทางเดิน คสล. กับท่อเมนประปาน้อย
ไม่สามารถลงบ่อพักได้ ประกอบกับระยะจากบ่อพักก่อนหน้าถึงบ่อพักตัวที่จะต่อเชื่อมไม่ยาวมากนัก สามารถ
เดินท่อระบายน้ำ คสล. ได้โดยไม่ต้องมีบ่อพัก คสล. ดังนั้น ผู้ควบคุมงานจึงได้พิจารณาร่วมกับผู้ออกแบบแล้ว
เห็นควรให้ยกเลิกบ่อพักตรงจุดดังกล่าว โดยให้ผู้รับจ้างเสนอราคางานทดแทนเพื่อพิจารณาในส่วนงานเพิ่ม-ลด
ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ศาสตราจารย์ ดร. เบญจชาดา
(นายสาธิต เบญจชาดา)
ผู้ควบคุมงาน

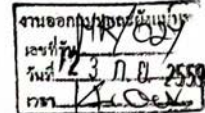
รูปที่ 4 - 53 กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ควบคุมงานรายงานการแก้ไขปรับรูปแบบหน้างานให้ประธานคณะกรรมการตรวจรับ

พัสดุทราบ



บริษัท เค.ซี.พี. มาสเตอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

9/9 หมู่ 9 ตำบลกระทู้ ตำบล อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดนครพนม 73220



วันที่ 21 กันยายน 2559

เรื่อง ขอย้ายระยะเวลา

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

อ้างถึง 1) สัญญาโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านข้างศาลพ่อนุ่นทุ่ง

เลขที่ C 4010000717 (OP) ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2559

2) เอกสารขอเสนอราคางานเพิ่ม ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2559

3) เอกสารขอย้ายเวลาและขอส่งปริมาณงานเพิ่มเติม ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2559

4) เอกสารขอย้ายระยะเวลา ลงวันที่ 1 กันยายน 2559

ตามที่ บริษัท เค.ซี.พี. มาสเตอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้เป็นผู้รับจ้างดำเนินการงานก่อสร้างโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านข้างศาลพ่อนุ่นทุ่ง ตามเอกสารอ้างถึง 1) เอกสารขอย้ายระยะเวลา ตามเอกสารอ้างถึง 2) 3) และ 4) และมีมติที่ประชุมวันที่ 1 กันยายน 2559 ให้ขอย้ายระยะเวลาการก่อสร้างออกไปจนถึงวันที่ 26 กันยายน 2559 นั้น

เนื่องจากการขอย้ายระยะเวลาการก่อสร้างออกไปจนถึงวันที่ 26 กันยายน 2559 นั้น กรมอุตุนิยมวิทยา มีประกาศว่า ในช่วงวันที่ 21 -27 กันยายน 2559 ประเทศไทย มีผลตกชุกหนักหนาแน่น ร้อยละ 70-80 ของพื้นที่ตลอดช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งส่งผลกระทบต่อไม่สามารถปฏิบัติงานต่อได้ เนื่องจากงานที่เหลือนั้น มีเพียงงานสี งานไม้ และงานไฟ ซึ่งจะได้รับผลกระทบโดยตรงต่อสภาพอากาศดังกล่าว ทางบริษัทฯ จำขอย้ายระยะเวลาตามสัญญาออกไปเป็นจำนวน 7 วันพร้อมทั้งขอสงวนสิทธิ์จะปรับ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธนะชัย หอมประเสริฐ)

ผู้จัดการโครงการ

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผู้อำนวยการกองกายภาพและ
สิ่งแวดล้อม)

ตามที่ผู้รับจ้างมีหนังสือขอขยายระยะเวลา เนื่องจากการขยาย
ระยะเวลาการก่อสร้างออกไปจนถึงวันที่ 26 กันยายน 2559 ครบกับ
ช่วงเวลาที่กรมอุตุนิยมวิทยาประกาศว่าในช่วงวันที่ 21 - 27 กันยายน
2559 ประเทศไทยมีฝนตกชุกหนาแน่นร้อยละ 70 - 80 ของพื้นที่ โดยผู้รับ
จ้างได้แนบพยากรณ์อากาศในระหว่างวันที่ 21 - 27 กันยายน 2559 และ
รายงานฝนของสถานีฝนอำเภอ จังหวัดนครปฐม ประจำเดือน กันยายน
2559 นั้น ผู้ควบคุมงานพิจารณารายงานการพยากรณ์อากาศ รายงาน
ปริมาณน้ำฝนของสถานีฝนในเขตจังหวัดนครปฐม และรายงาน
ประจำวันที่ยื่นมาก็โดยผู้ควบคุมงาน พบว่า ในระหว่างวันที่ 21 - 27
กันยายน 2559 นั้น มีวันที่ฝนตกตั้งแต่ช่วงเช้าจนผู้รับจ้างไม่สามารถเข้า
ดำเนินการหน้างานได้ คือในวันที่ 23 กันยายน 2559 ส่วนวันอื่นใน
ช่วงเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างสามารถเข้าดำเนินการได้ตามปกติ ดังนั้นเห็น
ควรนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ศิริ เบลูชาติ
สาร เบลูชาติ
ผู้ควบคุมงาน
26 ก.ย. 2559

กรณีที่ 4 ผู้รับจ้างตรวจสอบแบบและหน้างานแล้วพบว่า ในแบบกำหนดให้ทำการผ่าถนนลาดยางบางส่วน เพื่อวางท่อร้อยสายไฟ ก่อนที่จะปิดผิวคืนดังเดิม ซึ่งผู้รับจ้างเสนอความเห็นให้ทำการเชื่อมต่อไฟฟ้าในแนวอื่นแทน เพื่อไม่ให้งานกระทบต่อพื้นที่ส่วนอื่น ดังเอกสารในรูปที่ 4 – 56

ในกรณีนี้ผู้ควบคุมงานไม่สามารถพิจารณาให้ความเห็นได้ จึงได้ตอบหนังสือพบบังถึงผู้ออกแบบงานระบบไฟฟ้า เพื่อพิจารณาตามแนวทางของผู้รับจ้าง ก่อนที่ผู้ออกแบบระบบไฟฟ้าจะพิจารณาและตอบกลับมาที่ผู้ควบคุมงาน เพื่อรายงานความเห็นนำเสนอประธานคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อพิจารณาต่อไป โดยตัวอย่างหนังสือได้ตอบของผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบงานระบบไฟฟ้าเป็นไปตามรูปที่ 4 – 57

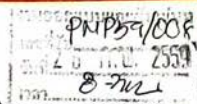
กรณีที่ 5 ผู้ควบคุมงานตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้าง พบว่าเสาเข็มที่ใช้ไม่ตรงตามที่ขออนุมัติ และไม่ได้มาตรฐาน จึงได้ทำรายงานแจ้งให้ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ โดยต้องระบุรายละเอียดให้ครบถ้วนและชัดเจน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ดังรูปที่ 4 – 58 และ 4 – 59

หลังจากนั้นผู้ควบคุมงานจึงได้ทำหนังสืออีกหนึ่งฉบับเพื่อเสนอให้ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มีหนังสือแจ้งหยุดการทำงานของผู้รับจ้าง จนกว่าจะมีการแก้ไขปัญหาในเรื่องของเสาเข็มเสร็จเรียบร้อย รายละเอียดหนังสือดังรูปที่ 4 – 60



บริษัท เค.ซี.พี. มาสเตอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

9/9 หมู่ 9 ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอ สามพราน จังหวัดนครปฐม 73220



เลขที่ K15 / 011
 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559
 เรื่อง ขออนุมัติจุดเชื่อมต่อตำแหน่งสายไฟป้ายรอรถประจำทางหน้าอุทยานธรรมชาตวิทธยาสิริรุกชชาติ
 เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง ผ่านผู้ควบคุมงาน
 อ้างถึง สัญญาจ้างโครงการก่อสร้างป้ายรอรถประจำทางภายในมหาวิทยาลัยมหิดล
 เลขที่ CA010000673 (OP) ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2558

เนื่องจากจุดเชื่อมต่อตำแหน่งสายไฟป้ายรอรถประจำทางหน้าอุทยานธรรมชาตวิทธยาสิริรุกชชาติต้องมีการผ่านถนนเพื่อเชื่อมต่อสายไฟ จะส่งผลกระทบต่อพื้นผิวถนนในปัจจุบัน ทางผู้รับจ้างจึงขออนุมัติย้ายจุดเชื่อมต่อตำแหน่งสายไฟป้ายรอรถประจำทางหน้าอุทยานธรรมชาตวิทธยาสิริรุกชชาติไปเชื่อมต่อกับไฟทางในอุทยานธรรมชาตวิทธยาสิริรุกชชาติแทนตำแหน่งเดิมตามเอกสารอ้างอิง เพื่อความสวยงามและเป็นระเบียบเรียบร้อย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติ



ขอแสดงความนับถือ

บริษัท เค.ซี.พี. มาสเตอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (นายเกียรติชัย หอมประเสริฐ)
 K.C.P. MASTER ENGINEERING CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการ

เรียน ผู้ออกแบบงานระบบไฟฟ้า

ตามที่ผู้รับจ้างมีหนังสือขออนุมัติจุดเชื่อมต่อแหล่งสายไฟฟ้าอรอด
ประจำทาง หน้าอุทยานธรรมชาติวิทยาสิรีรุกขชาติ นั้น ผู้ควบคุมงาน
ตรวจสอบเบื้องต้นแล้ว พบว่าแนวสายไฟตามที่ระบุในแบบต้องเดินผ่าน
พื้นถนน จึงเห็นควรนำเสนอผู้ออกแบบงานระบบไฟฟ้าเพื่อพิจารณา
รายละเอียดที่ผู้รับจ้างเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สาร เบญจชาติ

สาร เบญจชาติ

ผู้ควบคุมงาน

26 ก.พ. 2559

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผ่านผู้ควบคุมงาน)

ตามที่ผู้รับจ้างมีหนังสือขออนุมัติจุดเชื่อมต่อไฟฟ้าปายอรอดประจำ
ทาง หน้าอุทยานธรรมชาติวิทยาสิรีรุกขชาติ ผู้ออกแบบได้ตรวจสอบแล้ว
เห็นควรพิจารณาไม่อนุมัติ โดยให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามเอกสารคู่สัญญา
หมวด 1 หน้าที่ 22 Drawing No.EE-05 โดยจุดที่ผ่านพื้นถนน ให้ใช้วิธีเปิด
ผิวถนนโดยเครื่องจักรคอนกรีต พร้อมคืนสภาพให้เหมือนของเดิม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สุวิชัย จันทร์เงิน

(นายสุวิชัย จันทร์เงิน)

วิศวกรไฟฟ้า ผู้ออกแบบ

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2559

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผู้อำนวยการกองกายภาพและ
สิ่งแวดล้อม)

เพื่อโปรดพิจารณาตามความเห็นผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า

สาร เบญจชาติ

สาร เบญจชาติ

ผู้ควบคุมงาน

3 มี.ค. 2559



งานออกแบบและผังแม่บท กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานอธิการบดี โทร. 02-441-9020 ต่อ 1131-1141

ที่ อพ 1-C0609 (OP) /2558

วันที่ 23 กรกฎาคม 2558

เรื่อง รายงานปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบลองนุ่ย

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบลองนุ่ย
(ผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ภาพถ่ายปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน 8 แผ่น

ตามที่มหาวิทยาลัยได้จ้างบริษัท เอ็น.วี. แอนด์ แอสโซซิเอท จำกัด เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบลองนุ่ย ตามสัญญาจ้างเลขที่ C 4010000609 (OP) ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2558 นั้น ผู้รับจ้างได้เริ่มทำการก่อสร้างตั้งแต่วันที่ 8 มิถุนายน 2558 ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการกวดเสาะเข็มโดยใช้รถแบคโฮทด ซึ่งเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2558 จากการควบคุมงานพบปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน ดังนี้

1. ดินไม้และเสาไฟกีดขวางการกวดเสาะเข็ม

ตามรูปแบบเดิมกำหนดให้ผู้รับจ้างติดตั้งนั่งร้านดินปั้นจั่นตอกเสาะเข็ม ต่อมาบริษัทฯ ขอเปลี่ยนวิธีการทำงานโดยการใช้อุปกรณ์กวดเสาะเข็ม ซึ่งได้ประสบกับปัญหาตำแหน่งของเสาะเข็มบางต้นอยู่ติดกับแนวดินไม้และเสาไฟทำให้รถแบคโฮไม่สามารถเข้าไปกวดเสาะเข็มได้โดยสะดวก บริษัทจึงขออนุมัติตัดดินไม้และถอดเสาไฟลงชั่วคราว เพื่อให้รถแบคโฮเข้าดำเนินการได้ (ภาพประกอบแผ่นที่ 1-4)

2. การใช้เสาะเข็มไม่ได้มาตรฐาน

เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2558 ขณะดำเนินการกวดเสาะเข็ม ปรากฏว่ามีเสาะเข็มหักจำนวน 2 ต้น จากการตรวจสอบพบว่าเสาะเข็มคอนกรีตดังกล่าวหล่อเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2558 และ 7 กรกฎาคม 2558 ซึ่งหากคำนวณอายุคอนกรีตของเสาะเข็ม ณ วันที่กวดเสาะเข็มพบว่าเสาะเข็มมีอายุเพียง 13 วัน และ 8 วัน ตามลำดับ

อนึ่งตามมาตรฐานงานเสาะเข็ม มยพ. 1106-52 ที่กำหนดโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างทั่วไป กำหนดไว้ว่าเสาะเข็มที่จะนำมาคอกใช้งานต้องมีหน่วยแรงอัดประลัยของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน และไม่น้อยกว่าที่ออกแบบไว้ สำหรับกรณีนี้ผู้ควบคุมงานสันนิษฐานเบื้องต้นว่า การที่บริษัทฯ นำเสาะเข็มคอนกรีตมาใช้ก่อนกำหนดเวลา 28 วัน และมีกำลังอัดคอนกรีตต่ำกว่าที่กำหนด น่าจะเป็นมูลเหตุทำให้เสาะเข็มหัก จึงขอให้บริษัทฯ ทำการทดสอบกำลังเสาะเข็มคอนกรีตที่หน้างาน ซึ่งเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558 บริษัทฯ ได้ติดต่อประสานงานให้ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและสิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะ

วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เข้ามาดำเนินการทดสอบการรับแรงอัดของเสาเข็ม ผลการทดสอบพบว่าเสาเข็มต้นที่
 หล่อเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 (อายุ 13 วัน) มีค่ากำลังอัดเท่ากับ 300.6 กก./ตร.ซม. ตามการทดสอบรูปลูกบาศก์ หรือ
 ประมาณ 250.4 กก./ตร.ซม. ตามการทดสอบรูปทรงกระบอก ในขณะที่กำลังอัดคอนกรีตที่ใช้กับเสาเข็มตามสำนักงาน
 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนดไว้ที่ไม่น้อยกว่า 350 กก./ตร.ซม. ประกอบกับเอกสารที่ผู้รับจ้างขออนุมัติใช้
 เสาเข็ม ระบุกำลังอัดประลัยของคอนกรีตที่ใช้ในการออกแบบ 350 กก./ตร.ซม. แต่เสาเข็มที่นำมาใช้งานจริงมีค่ากำลังอัดต่ำ
 กว่าและไม่เป็นไปตามที่ออกแบบไว้

เนื่องจากกรณีที่บริษัทฯ นำเสาเข็มที่ไม่ได้มาตรฐานและกำลังต่ำกว่าที่มหาวิทยาลัยอนุมัติไว้มาใช้งาน
 อาจทำให้งานก่อสร้างได้รับความเสียหาย ผู้ควบคุมงานจึงสั่งการให้ถอดเสาเข็มต่อได้เฉพาะต้นที่มีอายุเกิน 28 วันเท่านั้น
 (ภาพประกอบแผ่นที่ 5-6)

3. เหล็กปลอกเสาเข็มมีขนาดไม่ตรงตามที่มหาวิทยาลัยอนุมัติ

จากการตรวจสอบเสาเข็มที่หักทั้ง 2 ต้น พบว่าเหล็กปลอกของเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่บริษัทฯ ใช้มี
 ขนาดไม่ตรงตามรายการที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติ ให้ใช้ (เอกสารเลขที่ NV060/2558) ซึ่งเป็นการอนุมัติตามที่
 บริษัทฯ เสนอมา โดยตามรายการคำนวณระบุใช้เหล็กปลอกขนาด 3 มม. แต่ขนาดที่ตรวจพบเป็นเหล็กขนาดประมาณ 2 มม.
 (ภาพประกอบแผ่นที่ 7-8)

จากปัญหาและอุปสรรคข้างต้น ได้ส่งผลกระทบต่อทำให้การกดเสาเข็มไม่เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้และ
 ไม่แล้วเสร็จก่อนวันที่ 29 กรกฎาคม 2558 ซึ่งกำหนดให้เปิดถนนข้างคลองน้ำใช้สัญจรได้ตามปกติ ผู้ควบคุมงานจึง
 เห็นสมควรให้มีการประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวโดยด่วน

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบและพิจารณาดำเนินการแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบต่อไปด้วยจักเป็นพระคุณยิ่ง

ปวิธ วัฒนชาติ
 (นายสาร เบญจชาติ)
 ผู้ควบคุมงาน



งานออกแบบและผังแม่บท กองภาพและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานอัยการคดี โทร. 02-441-9020 ต่อ 1131-1141

ที่ อค 2-C0609 (OP) /2558

วันที่ 23 กรกฎาคม 2558

เรื่อง แจ้งหยุดงานก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบคลองมูย

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบคลองมูย

ตามหนังสือผู้ควบคุมงานเลขที่ อค 1-C0609 (OP)2558 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2558 เรื่องรายงานปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบคลองมูย นั้น เนื่องจากตอนนี้เกิดปัญหาเกี่ยวกับเสาเข็มทำให้บริษัทไม่สามารถดำเนินการตอกเสาเข็มส่วนที่เหลือต่อไปได้ ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานก่อสร้างเป็นไปตามสัญญา รูปแบบและมาตรฐานงานก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานพิจารณาแล้ว เห็นสมควรให้ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีหนังสือสั่งระงับการก่อสร้าง โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเลียบบคลองมูย ตั้งแต่วันที่ 21 กรกฎาคม 2558 เป็นต้นไป เพื่อที่จะนัดประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยด่วนและหาข้อสรุปถึงแนวทางแก้ปัญหาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบด้วยแล้วเห็นควรให้เลขฯ มีหนังสือแจ้งผู้เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อไปด้วยจักเป็นพระคุณยิ่ง

ศาสตราจารย์ ดร. เบญจชา
(นายสาธิต เบญจชา)
ผู้ควบคุมงาน

วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

ในการควบคุมงานมักจะมีปัญหาที่อยู่นอกเหนือความคาดหมายอยู่เสมอ ดังนั้นผู้ควบคุมงานควรจะต้องมีการตัดสินใจที่ดีสำหรับการแก้ปัญหาแต่ละเรื่อง บางปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพที่ผู้ควบคุมงานสามารถแก้ไขได้เอง แต่ในบางเรื่องที่เกี่ยวข้องกับแบบก่อสร้างจำเป็นที่จะต้องมีการหารือกับผู้ออกแบบ เพื่อให้ผู้ออกแบบเป็นคนพิจารณา และตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา บางเรื่องอาจจะเกี่ยวข้องกับระเบียบพัสดุซึ่งอยู่นอกเหนืออำนาจการตัดสินใจของผู้ควบคุมงาน กรณีเช่นนี้ควรรีบทำหนังสือถึงประธานเพื่อขออนัดประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาโดยเร็ว

กรณีที่ผลการดำเนินงานล่าช้ากว่าแผนการทำงาน ผู้ควบคุมงานจะต้องพิจารณาและสืบหาข้อเท็จจริงให้ได้ว่ามีสาเหตุมาจากอะไร เช่น จำนวนคนงานหรือสภาพคล่องของผู้รับจ้าง ข้อมูลเบื้องต้นที่ผู้ควบคุมงานจะนำมาช่วยในการพิจารณาได้คือรายงานประจำวัน โดยดูจากจำนวนคนงานในแต่ละวัน และเนื้องานที่ทำได้ในแต่ละวัน เช่น งานขนาดใหญ่แต่มีคนงานอยู่ไม่ถึง 5 คน อาจจะต้องข้อสังเกตแรกว่าจำนวนคนงานไม่พอ จากนั้นจึงต้องหาสาเหตุต่อไปว่าที่คนงานไม่พอเพราะอะไร โดยอาจจะลองสอบถามจากคนงานดูก่อน แล้วจึงสอบถามจากทางผู้รับจ้าง ปัญหาที่แท้จริงอาจจะเป็นเพราะช่วงนั้นเป็นช่วงที่คนงานลากลับบ้านเพื่อเกี่ยวข้าวทำนา หรืออาจจะเป็นเพราะสภาพคล่องของบริษัททำให้ไม่สามารถจ่ายเงินค่าจ้างแรงงานได้ ทำให้คนงานหายหมด เป็นต้น เมื่อได้ข้อมูลแล้วผู้ควบคุมงานอาจจะปรึกษาและให้คำแนะนำผู้รับจ้างในแนวทางแก้ไขเท่าที่เป็นไปได้ หากพิจารณาแล้วไม่สามารถแก้ได้ก็ให้นำเรื่องเข้าที่ประชุมเพื่อให้คณะกรรมการรับทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น

จรรยาบรรณ / จิตสำนึกในการปฏิบัติงาน

ทุกสาขาอาชีพจะมีจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพอยู่แล้ว ตำแหน่งผู้ควบคุมงานเองโดยมากจะเป็นวิศวกร ก็จะมีจรรยาบรรณวิศวกรเป็นหลักให้ถือปฏิบัติในการทำงานเช่นกัน โดยเอกสารจรรยาบรรณวิศวกร พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ได้กำหนดความหมายของจรรยาบรรณ ไว้ว่าหมายถึง หลักความประพฤติอันเหมาะสม แสดงถึงคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม โดยยึดถือปฏิบัติเพื่อรักษาชื่อเสียง และส่งเสริมเกียรติคุณของวิชาชีพวิศวกรรม และแบ่งจรรยาบรรณออกเป็น 6 หมวด ดังรายละเอียดดังนี้

หมวดที่ 1 ว่าด้วย วิชาการ และวิชาชีพ

ข้อ 1 วิศวกรอาชีพ พึงยึดหลักปฏิบัติในวิชาชีพดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติงานที่ได้รับทำอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและหลักปฏิบัติของวิชาชีพโดยเคร่งครัด
2. เพิ่มพูนวิสัยทัศน์ รวมทั้งพัฒนาตนเองในด้านความรู้ ความสามารถในวิชาชีพวิศวกรรม
3. ส่งเสริม เผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง
4. ส่งเสริมเผยแพร่ และพัฒนาความรู้ในวิชาชีพวิศวกรรมให้แก่หมู่วิศวกร ทั้งนิสิต นักศึกษา
5. สนับสนุนส่งเสริมให้มีการศึกษาพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

6. ให้การยอมรับสนับสนุน และให้เกียรติยกย่อง ในวิชาชีพวิศวกรรมและวิศวกรด้วยกัน
7. พึงปฏิบัติงานเฉพาะที่ตนมีความรู้ ความสามารถเท่านั้น
8. ให้ข้อมูล และแสดงความคิดเห็นตามหลักวิชาการตามที่ตนทราบอย่างถ่องแท้แก่สาธารณชนด้วยความ

สัตย์จริง

9. คำนี้ถึงผลกระทบต่อผู้เกี่ยวข้อง สังคมและสิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 2 ว่าด้วย คุณธรรม และจริยธรรม

ข้อ 2 การประกอบวิชาชีพของวิศวกรมีผลกระทบต่อสังคม เพื่อให้□เกิดการพัฒนาร่วมกันในสังคมให้□ทุกคนอยู่อย่างมีความสุขได้ ลดความมึนงง ซึ่งกันและกัน วิศวกรจึงต้องมีแนวปฏิบัติทางด้านคุณธรรมและจริยธรรมต่อไปนี้

1. มีความซื่อสัตย์สุจริต อดทน เพียรพยายาม ไม่ลำเอียง ปราศจากอคติ และตรงต่อเวลา
2. ประกอบวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ไม่ใช้วิชาชีพในทางที่ผิด
3. ไม่ใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบหรือใช้อิทธิพลเพื่อประโยชน์ส่วนตนหรือพวกพ้อง
4. ไม่พัวพันเกี่ยวข้องกับธุรกิจ หรือประกอบการใด ๆ ซึ่งเป็นที่ควรรู้ว่าเป็นการหลอกลวงหรือมิชอบ

ด้วยกฎหมาย

5. พึงให้ความเห็นงานทางด้านวิศวกรรมของผู้อื่นด้วยความสร้างสรรค์ และมีมารยาทเพื่อประโยชน์

ของสังคม

6. พึงเสียสละให้การอุปถัมภ์ค้ำจุน เกื้อกูล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นประสบการณ์ ช่วยเหลือซึ่งกัน

และกัน

7. มีความละเอียดในการกระทำสิ่งที่ไม่ถูกต้อง สำรองและปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ

8. รักษาสัจจะโดยไม่ขัดกับกฎหมายและศีลธรรม

หมวดที่ 3 ว่าด้วย ความรับผิดชอบ

ข้อ 3 วิศวกรต้องรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย และให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก ทั้งต่อสวัสดิภาพความปลอดภัย สุขอนามัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของผู้เกี่ยวข้องตลอดจนสาธารณชน

1. ต้องรับผิดชอบลักษณะงานทางด้านวิศวกรรมทุกรูปแบบ
2. ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบ และคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
3. วิศวกรผู้ออกแบบ และวิศวกรผู้ควบคุมงาน จะต้องรับผิดชอบต่อผลงานของตนเองที่ได้ดำเนินการไว้
4. ไม่ละทิ้งงานหรือหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายโดยไม่มีเหตุอันควร
5. ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมที่ตนเองไม่ได้ตรวจสอบหรือปฏิบัติงานจริง
6. รักษาความลับต่องานที่ได้รับทำ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของงาน

หมวดที่ 4 ว่าด้วยความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ

ข้อ 4 วิศวกรต้องใช้ความรู้และความชำนาญในงานวิชาชีพอย่างซื่อสัตย์ เป็นธรรม รักษาผลประโยชน์ ต่อผู้ว่าจ้าง และ ผู้เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. ต้องปฏิบัติหน้าที่อย่างซื่อสัตย์สุจริตในฐานะที่ตนเป็นตัวแทน หรือได้รับการว่าจ้างจากเจ้าของงาน
2. เปิดเผยตนเองต่อเจ้าของงานและผู้เกี่ยวข้องก่อนรับดำเนินการเพื่อความโปร่งใส
3. ปฏิบัติหน้าที่โดยชอบธรรม ไม่ใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบ ไม่แอบแฝงด้วยอิทธิพลหรือผลประโยชน์ใด ๆ
4. ไม่เรียกรับหรือรับผลประโยชน์อื่นใด นอกเหนือจากค่าจ้างตามวิชาชีพที่ถูกต้องตามกฎหมาย
5. ไม่ปิดบังหรือซ่อนเร้นผลประโยชน์ต่อเจ้าของงาน หรือผู้เกี่ยวข้องซึ่งตนมีส่วนได้ส่วนเสีย หรือมีผลกระทบต่อกิจการของเจ้าของงาน หรือผู้เกี่ยวข้อง หรือก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์
6. ไม่รับทำงานเดียวกันกับผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมอื่นทำอยู่ เว้นแต่เป็นการทำงานหรือตรวจสอบตามหน้าที่ หรือแจ้งให้ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมอื่นนั้น ทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว
7. ไม่รับทำงานเดียวกันให้แก่ผู้ว่าจ้างรายอื่น เว้นแต่ได้แจ้งให้ผู้ว่าจ้างรายแรกทราบบนหน้า เป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างรายแรกกับได้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ว่าจ้างรายอื่นนั้นทราบล่วงหน้าแล้ว

หมวดที่ 5 ว่าด้วย ชื่อเสียง และผลงาน

ข้อ 5 วิศวกรต้องสร้างชื่อเสียงในวิชาชีพจากผลงานโดยปฏิบัติตามจรรยาบรรณและจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงชื่อเสียง และวิชาชีพ

1. ไม่แอบอ้าง ไม่คัดลอกหรือไม่ดัดแปลงผลงาน ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของวิศวกรผู้อื่นมาเป็นของตนโดยไม่ได้รับอนุญาต
2. เปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติ ประสบการณ์ ผลงานและตำแหน่งหน้าที่ของตนเอง
3. แข่งขันเพื่อให้ได้งานอย่างยุติธรรม
4. ไม่เสนอ หรือรับสิ่งตอบแทนใดๆ ที่ขัดต่อหลักกฎหมาย
5. มีความศรัทธา รักชาติ ศักดิ์ศรี และสิทธิในวิชาชีพ เพื่อชื่อเสียงและผลงานวิศวกรรมที่ดี
6. ไม่โฆษณาหรือยอมให้ผู้อื่นโฆษณาเกินขอบเขตและเกินความเป็นจริงในความรู้ความสามารถของตน
7. หลีกเลี่ยงการกระทำใด ๆ ที่จะนำความเสื่อมเสียมาสู่เกียรติศักดิ์แห่งวิชาชีพ

หมวดที่ 6 ว่าด้วย จรรยาบรรณของกรรมการ และอนุกรรมการ

ข้อ 6 กรรมการและอนุกรรมการเป็นบุคคลที่มีหน้าที่และผลกระทบต่อสมาคม สมาชิก และสังคมโดยตรง สมควรมีจรรยาบรรณสำหรับกรรมการและอนุกรรมการ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี ดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ของ วสท. โดยเคร่งครัด
2. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณของ วสท. โดยเคร่งครัดเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีต่อสมาชิก วิศวกร และสังคม
3. รักษาและสร้างชื่อเสียงเกียรติคุณของ วสท. ให้เป็นที่ยอมรับยกย่องโดยทั่วไป

4. ดำเนินการอย่างเต็มความสามารถให้เป็นไปตามที่ได้ตกลงไว้ในการเสนอตัวเข้ารับเลือกตั้งหรือรับแต่งตั้งตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

5. มีวินัยในการเข้าประชุมอย่างสม่ำเสมอ

6. เคารพและปฏิบัติตามมติของที่ประชุม

7. ใช้วาจาท่าทีที่สุภาพ มีมารยาทให้เกียรติ และเคารพสิทธิต่อผู้อื่น

8. สร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

9. ต้องไม่ใช้อำนาจหรืออิทธิพลใด ๆ ต่อการตัดสินใจ การจำกัดการตัดสินใจ หรือจำกัดการดำเนินการใด ๆ ของกรรมการ อนุกรรมการ และสมาชิกโดยไม่ชอบธรรม

บทที่ 5

ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานตำแหน่งผู้ควบคุมงานนั้น จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานทางวิชาการสำหรับประกอบกรตัดสินใจและแก้ไขปัญหาหน้างาน และความรู้ทางด้านพัสดุ เพื่อใช้สำหรับการบริหารและควบคุมงานให้สำเร็จลุล่วง ซึ่งรูปแบบการดำเนินงานสามารถยึดแนวทางปฏิบัติตามที่คู่มือฉบับนี้แนะนำได้ ยกตัวอย่างเช่น ผู้ควบคุมงานมีการตรวจสอบพบเสาเข็มไม่ได้มาตรฐาน สิ่งที่ผู้ควบคุมงานต้องปฏิบัติในส่วนของวิชาชีพคือ ต้องมีเหตุผลชี้แจงผู้รับจ้างได้ว่าเสาเข็มนั้นผิดปกติดังไรจึงไม่ได้มาตรฐาน ไม่สามารถนำมาใช้ได้ ส่วนคำแนะนำในคู่มือก็จะเป็นไปตามขั้นตอนที่ 6 ของกระบวนการทำงานควบคุมงานก่อสร้าง ที่จะต้องมีหนังสือรายงานปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นให้ประธานและกรรมการได้รับทราบ เพื่อที่ประธานจะได้มีความเห็นนัดประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาต่อไป เป็นต้น

หรืออีกตัวอย่างเช่นในขั้นตอนที่ 14 การรายงานผลการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์ ตัวอย่างที่แสดงในคู่มือเป็นเพียงแนวทางในการนำเสนอรายงานเท่านั้น ไม่ได้กำหนดเป็นรูปแบบมาตรฐานให้ปฏิบัติตามแต่อย่างใด ผู้ควบคุมงานสามารถจัดรูปแบบเอกสารตามที่แต่ละคนคิดได้ เพียงแต่ในคู่มือได้ให้คำแนะนำว่าในรายงานประจำสัปดาห์นั้นควรจะต้องมีเนื้อหาหลักใดบ้าง เช่น เปรอ์เซ็นต์ผลการทำงานเทียบกับเปอร์เซ็นต์แผนการทำงาน และรายงานประจำวัน เป็นต้น เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 20 ในการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานในที่ประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงานสามารถเลือกใช้โปรแกรมใดในการนำเสนอก็ได้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของผู้ควบคุมงาน

แนวทางแก้ไขในการปฏิบัติงาน

จากปัญหาและอุปสรรคข้างต้นจะเห็นว่า คู่มือเป็นเพียงเครื่องมือช่วยในการแนะนำแนวทางการปฏิบัติงานสำหรับผู้ควบคุมงานเท่านั้น แต่การปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ผลงานที่ถูกต้องจะขึ้นอยู่กับผู้ควบคุมงานเป็นสำคัญ ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความถูกต้องเรียบร้อย ผู้ควบคุมงานเองจะต้องหมั่นเพิ่มพูนความรู้ในสายวิชาชีพ และกฎระเบียบข้อบังคับทางพัสดุ และกฎระเบียบต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับใช้ในการบริหารจัดการควบคุมงานก่อสร้างที่รับผิดชอบ

ปัญหาที่มักพบในการควบคุมงาน

ปัญหา	สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
1. ผู้รับจ้างดำเนินการล่าช้ากว่าสัญญา	1. ผู้รับจ้างมีแรงงานไม่เพียงพอ 2. ผู้รับจ้างขาดสภาพคล่องทางการเงิน	1. ผู้ควบคุมงานอาจจะช่วยแนะนำแผนการทำงานให้แก่ผู้รับจ้าง เพื่อให้จะได้ดำเนินงานมากที่สุดที่เหมาะสมกับจำนวนคนงาน แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ควบคุมงานก็จะต้องเร่งรัดผู้รับจ้างให้รีบจัดหาคนงานมาเพิ่ม 2. ผู้ควบคุมงานควรประสานกับผู้รับจ้าง ในการทำงานตามงวดงานเพื่อให้สามารถเบิกงวดงานได้เร็วขึ้น ที่สำคัญในกรณีที่ผู้รับจ้างดำเนินการล่าช้ากว่าสัญญา ผู้ควบคุมงานจะต้องทำรายงานแจ้งประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อทราบ และจะได้ทำการเร่งรัดงานตามระเบียบพัสดุต่อไป
2. ผู้รับจ้างทำเรื่องเอกสารล่าช้า หรือไม่ถูกต้องตามระเบียบพัสดุ	1. ผู้รับจ้างไม่เคยทำงานกับหน่วยงานราชการ ทำให้ไม่ทราบแนวทางการปฏิบัติเรื่องเอกสาร 2. ผู้รับจ้างไม่มีผู้รับผิดชอบโดยตรงใน การทำงานด้านเอกสาร	1. ผู้ควบคุมงานต้องเป็นผู้แนะนำและแจ้งผู้รับจ้างให้ทำเอกสารต่าง ๆ ที่จำเป็น อาจจะต้องย้ำหรือติดตามผู้รับจ้างมากกว่าปกติ แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบของผู้รับจ้างเองด้วย 2. ผู้ควบคุมงานอาจจะช่วยรวบรวมรายการขออนุมัติพัสดุ และเอกสารต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างจะต้องส่งขออนุมัติให้แก่ผู้รับจ้าง เพื่อให้ผู้รับจ้างจะได้เตรียมเอกสารและส่งขออนุมัติต่อไป
3. รายละเอียดของแบบและรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน หรือแบบไม่ชัดเจน	1. ผิดพลาดในขั้นตอนเขียนแบบ	1. ผู้ควบคุมงานต้องประสานงานไปยังผู้ออกแบบเพื่อสอบถามความชัดเจน และนำมาแจ้งผู้รับจ้างดำเนินการต่อไป โดยอาจจะเป็นการสอบถามโดยตรงในกรณีที่เป็นการขัดแย้งเล็กน้อย เช่นแบบแผ่นหนึ่งระบุความหนาพื้น 12 เซนติเมตร แต่อีกแผ่นระบุความหนา 10 เซนติเมตร ส่วนอีกกรณีอาจจะต้องทำเป็นหนังสือสอบถามจากผู้รับจ้างเนื่องจากมีผลต่อรูปแบบการทำงาน เช่นในแบบระบุใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าเป็นท่อ HDPE แต่ใน BOQ ระบุเป็นท่อ IMC เป็นต้น

ปัญหา	สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
4. ผู้รับจ้างทำงานไม่ตรงตามแบบ	<p>1. แบบไม่ชัดเจนแล้ว ตัดสินใจทำเอง โดยไม่ปรึกษาผู้ควบคุมงาน</p> <p>2. ศึกษาแบบไม่ละเอียด ทำให้ตกรายละเอียดสำคัญไป</p>	<p>1. ผู้ควบคุมงานควรป้องกันปัญหานี้ โดยการชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้รับจ้างตั้งแต่ก่อนเริ่มการทำงานว่า หากมีรายละเอียดส่วนใดไม่เคลียร์ หรือไม่ชัดเจนจะต้องทำการแจ้งผู้ควบคุมงานก่อน อย่าตัดสินใจเองโดยพลการ แต่หากเกิดเหตุผิดพลาดขึ้นแล้ว ก็จะต้องทำการแก้ไข โดยอาจจะต้องทุบหรือทำใหม่ทั้งหมด หรือแค่บางส่วน ซึ่งขึ้นอยู่กับวิจารณญาณของผู้ควบคุมงานว่าจะแก้ไขสถานการณ์นั้นๆ อย่างไร</p> <p>2. กรณีเช่นนี้ผู้ควบคุมงานจะต้องศึกษาแบบและรายการประกอบแบบมาอย่างละเอียดเพียงพอ เมื่อผู้รับจ้างทำผิดพลาดคลาดเคลื่อนจากแบบ จะได้สั่งการแก้ไขได้ทันท่วงที เพื่อที่งานจะได้ไม่ต้องเสียหายมากนัก</p>
5. ผู้รับจ้างใช้วัสดุไม่ตรงตามที่ขออนุมัติ หรือใช้วัสดุที่ไม่มีคุณภาพ	<p>1. ผู้รับจ้างเข้าใจว่าจะใช้วัสดุยี่ห้อใดก็ได้</p> <p>2. ผู้รับจ้างต้องการลดค่าใช้จ่าย</p>	<p>1. ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้ผู้รับจ้างส่งเอกสารขออนุมัติวัสดุเข้ามาให้ประธานพิจารณา ก่อนเริ่มดำเนินการ โดยปกติวัสดุที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือวัสดุชนิดใดที่ไม่มีมาตรฐาน มอก. ก็จะต้องเลือกใช้วัสดุที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป</p> <p>2. ผู้ควบคุมงานจะต้องทำการตรวจสอบวัสดุต่างๆ อย่างละเอียด โดยเฉพาะวัสดุที่มีหลายรุ่นหลายยี่ห้อซึ่งมักจะมีปัญหาในเรื่องของวัสดุที่นำมาใช้ เช่น สี สายไฟฟ้า ท่อน้ำประปา ปูนซีเมนต์ เป็นต้น ในกรณีเช่นนี้หากผู้ควบคุมงานตรวจสอบพบที่มีความผิดพลาด โดยเจตนาบ่อยครั้ง อาจจะทำหนังสือแจ้งประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ นัดประชุมคณะกรรมการ เพื่อที่จะซักถามหรือหาบทลงโทษผู้รับจ้างได้เช่นกัน</p>

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ควบคุมงานควรศึกษาวิธีใช้งานไมโครซอฟท์เอกเซลไว้ เนื่องจากจะช่วยให้การทำงานเป็นระบบและสะดวกมากยิ่งขึ้น เช่นเอาไว้ใช้บันทึกรายการหนังสือขออนุมัติวัสดุ บันทึกการเก็บตัวอย่างคอนกรีตเพื่อทดสอบ หรือการสร้างกราฟ S-Curve เพื่อคำนวณเปอร์เซ็นต์การทำงาน

2. ผู้ควบคุมงานควรหมั่นศึกษาความรู้ในสายวิชาชีพเพิ่มเติมเพราะสิ่งต่าง ๆ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะเรื่องเทคนิคการทำงาน และวัสดุในงานก่อสร้าง

3. ในการควบคุมงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการ เอกสารต่าง ๆ จะมีความสำคัญมาก ในกรณีที่เกิดปัญหาขึ้นมา ดังนั้นแล้วผู้ควบคุมงานควรทำความเข้าใจในเรื่องรูปแบบเอกสาร การถามตอบ การรายงานเมื่อเกิดปัญหา หรือเหตุการณ์ต่างๆ

บรรณานุกรม

เสถียร คามีศักดิ์. การเขียนคู่มือปฏิบัติงาน. สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2553

เรืองชัย จรุงศิริวัฒน์. เทคนิคการเขียนคู่มือการปฏิบัติงาน. สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2554

กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม. คู่มือการควบคุมงานก่อสร้าง บำรุงรักษา และอำนวยความสะดวกภัยทางหลวงชนบท.

หน่วยก่อสร้าง งานออกแบบและผังแม่บท กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล. มาตรฐานและข้อกำหนด การควบคุมงานก่อสร้าง.

มหาวิทยาลัยมหิดล. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2551.

มหาวิทยาลัยมหิดล. ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และมาตรการดำเนินงานก่อสร้างภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา พ.ศ.2552.

กระทรวงมหาดไทย. กฎกระทรวง ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522.

สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. จรรยาบรรณวิศวกร พ.ศ. 2556.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. ตารางแสดงสถิติการทำงาน

รายการ (เฉลี่ย 1 คน / 8 ชม.)	งานที่ได้	หมายเหตุ
1. ขุดดินบ่อ	2.5 ลบ.ม.	
2. ขุดดินฐานราก	3 ลบ.ม.	
3. ถมกลบดิน	3 ลบ.ม.	
4. โยกดินลงจากรถ ห่าง 3.00 เมตร	15.0 ลบ.ม.	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
โยกดินลงจากรถ ห่าง 15.00 เมตร	5 ลบ.ม.	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
5. แยกทรายจากที่กองขึ้นรถ	8 ลบ.ม.	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
6. แยกหิน 2 จากเรือขึ้นรถ	5 ลบ.ม.	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
7. แยกหินฝุ่นขึ้นรถ ด้วยบั้งกี	4 ลบ.ม.	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
8. โยกหิน 2 จากรถลงพื้น	10 ลบ.ม.	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
9. โยกทรายลงพื้นข้างรถ	30 ลบ.ม.	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
10. ตัดหัว – เสียมปลายเสาเข็ม	200 ต้น	
11. ตอกเข็มไม่เกิน 3.00 เมตร	15 - 20 ต้น	
ตอกเข็ม 3.50 – 5.00 เมตร	10 ต้น	
12. ใส บาก และแต่งเสาไม้ (เนื้อแข็ง)	2 ต้น	
13. ใสเสา 8 นิ้ว x 8 นิ้ว x 8.00 เมตร	6 ต้น	
14. ทำวงกรอบหน้าต่างกระจก (ไม้สัก) (0.90 x 1.10 เมตร)	3 บาน	(2 คน)
15. ทำวงกบพร้อมช่องแสง (0.80 x 1.50 เมตร)	3 ช่อง	
16. ตั้งเสาไม้ 3.00 – 6.00 เมตร	6 ต้น	
17. ปูพื้นไม้ (ตีชิด)	6 ตร.ม.	
18. ปูพื้นไม้เข้าลิ้น	4 ตร.ม.	
19. ตีฝาไม้ทับเกล็ด	6 ตร.ม.	
20. ตีฝาไม้บังใบ	3 ตร.ม.	
21. ตีฝาตั้งทับเกล็ด	5 ตร.ม.	
22. สานลำแพน 1.20 x 1.50 เมตร	3 ผืน	

	รายการ (เฉลี่ย 1 คน / 8 ชม.)	งานที่ได้	หมายเหตุ
23.	ทำโครงไม้มุงสังกะสี	10 ตร.ม.	
24.	ทำโครงไม้มุงกระเบื้อง	4 ตร.ม.	
25.	ติดคาน วางตง	12 ตร.ม.	
26.	ทำบานหน้าต่าง (ไม้สัก) (0.45 x 0.90)	3 บาน	(ช่างเฉพาะ)
27.	ทำประตูไม้ (ไม้สัก) (0.90 x 2.00)	1 บาน	(ช่างเฉพาะ)
28.	วางแปและตีขอบกระเบื้อง (ลูกฟูก ลอนคู่)	30 ตร.ม.	
29.	ตั้งวงกบ (0.90 x 1.50 เมตร)	6 ช่อ	
30.	ทำลูกกรงไม้ (เนื้อแข็ง)	1 เมตร	
31.	ติดบานพับหน้าต่าง ประตู	8 บาน	
32.	ปรับประตู หน้าต่าง	12 บาน	
33.	ใส่ไม้ฝา (แรงคน)	80 ตร.ม.	
34.	ใส่ไม้พื้น (เนื้อแข็ง) (แรงคน)	40 ตร.ม.	
35.	ทำแบบหล่อคอนกรีต (ไม่ติดตั้ง)	7 ตร.ม.	
36.	ตีฝ้าเพดานไม้ (เนื้ออ่อน)	4 ตร.ม.	
37.	มุงหลังคาสังกะสี	12 ตร.ม.	
38.	มุงหลังคากระเบื้องกระดาด (ลูกฟูก ลอนคู่)	20 ตร.ม.	
39.	มุงหลังคาจาก	250 ตับ	
40.	มุงหลังคาแฝก	4 ตร.ม.	
41.	ก่อผนังอิฐครึ่งแผ่น (อิฐมอญ)	1,000 แผ่น	(มีคนส่งปูน)
42.	ก่อผนังอิฐครึ่งแผ่น (ระยะสูง) (อิฐมอญ)	400 แผ่น	(มีคนส่งปูน)
43.	ก่อผนังหนึ่งแผ่น (อิฐมอญ)	1,800 แผ่น	(มีคนส่งปูน)
44.	ก่อผนังหนึ่งแผ่น (ระยะสูง) (อิฐมอญ)	1,000 แผ่น	(มีคนส่งปูน)
45.	ก่อกำแพงหินประดับ (เรียบ 2 ด้าน)	1 ตร.ม.	(มีคนส่งปูน)
46.	ก่อซีเมนต์บล็อก (เขาระรอง)	50 ก้อน	(มีคนส่งปูน)
47.	ก่อกำแพงอิฐ บ.ป.ก. (เขาระรอง)	50 ก้อน	(มีคนส่งปูน)
48.	ย่อยอิฐหัก	2 ลบ.ม.	
49.	ฉาบปูนผนัง	8 ลบ.ม.	
50.	ฉาบปูน คาน เสา ทำมูม และบัวฝ้า	4 ตร.ม.	
51.	เทคอนกรีตพื้น (ผสมแรงคน)	1.5 ลบ.ม.	(เป็นหมู่)

รายการ (เฉลี่ย 1 คน / 8 ชม.)	งานที่ได้	หมายเหตุ
52. เทคอนกรีตเสา	0.06 ลบ.ม.	
53. ทำหินขัดพื้น	15 ตร.ม.	(มีคนช่วย)
54. ปูกระเบื้องพื้น 8" x 8"	8 ตร.ม.	(มีคนช่วย)
55. ปูโมเสกพื้น	4 ตร.ม.	(มีคนช่วย)
56. ปูโมเสกฝา	2.5 ตร.ม.	(มีคนช่วย)
57. ปูกระเบื้องเคลือบ 4" x 4" ฝา	2 ตร.ม.	
58. ตัดและผูกเหล็ก	25 กก.	
59. เทคอนกรีตถนน (หนา 0.15 เมตร)	1 ตร.ม.	
60. ทาสีน้ำ สีพลาสติก (2 ครั้ง)	15 ตร.ม.	
61. ทาสีน้ำมัน (2 ครั้ง)	8 ตร.ม.	
62. ทาเชลแล็ก	6 ตร.ม.	
63. ทาวานิชพื้น แลกเกอร์	4 ตร.ม.	
64. ชูตสีน้ำมันเก่าออก	10 ตร.ม.	

ที่มา : รศ.ดร.พิภพ สุรินทร์สมัย. การประมาณราคาก่อสร้าง. 2544.