

หน่วยที่ 1

หน้าที่ของผู้ควบคุมและตรวจงานก่อสร้าง

1.1. ความหมายของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

ผู้ควบคุมงาน มีความหมายในหลายระดับ แล้วแต่ความต้องการของเจ้าของงานที่จะให้ทำ ทั้งนี้ ผู้ควบคุมงานอาจจะมาจากผู้ออกแบบ หรือเป็นวิศวกรที่เจ้าของโครงการจ้างไว้เพื่อเป็นพนักงานของฝ่ายเจ้าของโครงการก็ได้

ผู้ควบคุมงาน หมายถึง ผู้ที่ เป็นผู้แทนของผู้ว่าจ้างซึ่งอาจเป็นบุคคลคนเดียวสำหรับงานขนาดเล็ก หรือเป็นกลุ่มบุคคล หรือบริษัทที่ปรึกษาสำหรับงานขนาดใหญ่ โดยจะเป็นชุดเดียวกับชุดออกแบบก็ได้

1.2. หน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

1) ควบคุมงานก่อสร้าง ให้เป็นไปตามรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาการก่อสร้างทุกประการอย่างถูกต้อง ตามหลักวิชาการ ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามผู้ควบคุมงานสามารถสั่งหยุดงานนั้น เฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดแล้วแต่กรณี จนกว่าผู้รับจ้างจะปฏิบัติให้ถูกต้องตามคำสั่ง และให้รายงานคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที

2) ในกรณีที่ปรากฏว่าแบบรูปรายละเอียดหรือข้อกำหนดในสัญญามีข้อความขัดกัน หรือเป็นที่คาดหมายได้ว่าถึงแม้งานนั้นจะได้เป็นไปตามแบบรูป รายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา แต่เมื่อสำเร็จแล้วไม่มั่นคงแข็งแรง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี หรือไม่ปลอดภัย ให้สั่งพักงานนั้นไว้ก่อน แล้วรายงานคณะกรรมการตรวจการจ้างโดยเร็ว

3) จัดบันทึกสภาพการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและเหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวัน พร้อมทั้งผลการปฏิบัติงานหรือการหยุดงานและสาเหตุที่มีการหยุดงาน

4) ให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และสั่งหยุดปฏิบัติงานเมื่อเกิดข้อผิดพลาด หรือจะทำให้เกิดความเสียหาย

5) ตรวจสอบรายการวัสดุ คุณภาพ และความถูกต้องในการเก็บตัวอย่างเพื่อการทดสอบตามหลักวิชาการ

6) ตรวจสอบและให้คำแนะนำ ในการอนุมัติการจ่ายเงินว่าตรงตามงวดงานหรือไม่

7) ทำรายงานความก้าวหน้าของงานเป็นระยะ ๆ และรายงานให้วิศวกรทราบทันทีหากมีการเปลี่ยนแปลงการก่อสร้างที่ผิดไปจากแบบที่วิศวกรออกแบบ

8) ประสานงาน เพื่อจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในงานก่อสร้าง เช่นความขัดแย้งระหว่างผู้ว่าจ้าง กับผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างกับผู้ออกแบบ และผู้ว่าจ้างกับผู้รับเหมาช่วง เป็นต้น

9) ติดตามและตรวจสอบ การทำงานของผู้รับเหมาว่าเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อจะได้ทราบความก้าวหน้าและความล่าช้าของงานก่อสร้าง

10) ตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มาตรการการป้องกันความเสียหาย และอันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณสถานที่ก่อสร้าง รวมทั้งความสะอาดเรียบร้อยของสิ่งแวดล้อม

1.3. คุณสมบัติของผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานควรมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1) มีวุฒิการศึกษาตามที่กฎหมายระบุ
- 2) มีประสบการณ์ทั้งภาคปฏิบัติและทฤษฎีเกี่ยวกับงานก่อสร้าง
- 3) มีความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ
- 4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- 5) มีบุคลิกภาพดี
- 6) มีความยุติธรรม ให้ความเป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย
- 7) ไม่ถือตัว ปรองดอง ช่วยเหลือเกื้อกูลผู้รับจ้างและคนงานตามสมควรกับหน้าที่
- 8) หลีกเลี่ยงความสนิทสนมกับผู้รับจ้างมากเกินไป
- 9) เป็นคนช่างสังเกต และมีความจำแม่นยำ
- 10) ไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น
- 11) มีปฏิภาณไหวพริบ สามารถเสนอแนะและแก้ปัญหาได้ดี
- 12) ไม่ใช่อารมณ์ในการปฏิบัติงาน
- 13) มีอุปนิสัย ใจคอ บุคลิกลักษณะเป็นที่เคารพศรัทธาของคนทั่วไป
- 14) สามารถปฏิบัติงานภายใต้การควบคุมของผู้ชำนาญการได้
- 15) มีจรรยาบรรณการควบคุมงานก่อสร้าง โดยเคร่งครัด

1.4. จรรยาบรรณสำหรับผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งหมายถึง วิศวกร สถาปนิก และ โพรแมน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของงาน

- 1) ไม่กระทำการใดๆ อันอาจนำมาซึ่งความเสื่อมเสียเกียรติศักดิ์แห่งวิชาชีพ
- 2) ต้องปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องตามหลักปฏิบัติและวิชาการ
- 3) ต้องประกอบวิชาชีพควบคุมการก่อสร้างด้วยความซื่อสัตย์สุจริต
- 4) ไม่ใช้อำนาจหน้าที่โดยไม่ชอบธรรม หรือใช้อิทธิพล หรือให้หรือรับผลประโยชน์จากบุคคลใดเพื่อให้ตนเองหรือผู้อื่นได้รับหรือไม่ได้รับงาน
- 5) ไม่เรียกรับ หรือยอมรับทรัพย์สิน หรือผลประโยชน์อย่างใดสำหรับตนเองหรือผู้อื่นโดยมิชอบ เช่น จากผู้รับเหมา หรือบุคคลใดซึ่งเกี่ยวข้องในงานที่ทำอยู่กับผู้ว่าจ้าง
- 6) ไม่โฆษณา หรือยอมให้ผู้อื่นโฆษณา ซึ่งการประกอบวิชาชีพควบคุมการก่อสร้างเกินความเป็นจริง จากที่กฎหมายกำหนดให้
- 7) ไม่ประกอบวิชาชีพควบคุมการก่อสร้างเกินความสามารถที่ตนเองจะกระทำได้
- 8) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร
- 9) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้ควบคุมการก่อสร้าง ในงานที่ตนเองไม่ได้รับทำ ตรวจสอบ หรือควบคุมด้วยตนเอง
 - 10) ไม่เปิดเผยความลับของงานที่ตนได้รับทำ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง
 - 11) ไม่แย่งงานจากผู้ประกอบวิชาชีพควบคุมการก่อสร้างอื่น ด้วยวิธีการที่สังคมรังเกียจ
 - 12) ไม่รับทำงาน หรือตรวจสอบงานขึ้นเดียวกันกับที่ผู้ประกอบวิชาชีพควบคุมการก่อสร้างอื่นทำอยู่ เว้นแต่เป็นการทำงานหรือตรวจสอบตามหน้าที่ หรือแจ้งให้ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมอื่นนั้นทราบล่วงหน้าแล้ว และได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรถูกต้องแล้ว
 - 13) ไม่รับดำเนินงานขึ้นเดียวกันให้แก่ผู้ว่าจ้างรายอื่น เพื่อการแข่งขันราคา
 - 14) หากมีการเซ็นรับทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร หรือได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างรายแรก และได้แจ้งให้ผู้ว่าจ้างรายอื่นนั้นทราบล่วงหน้าแล้ว
 - 15) ไม่ใช้หรือคัดลอกแบบ รูป แผนผัง หรือเอกสาร ที่เกี่ยวกับงานของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมอื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมอื่นนั้น
 - 16) ไม่กระทำการใดๆ โดยจงใจให้เป็นที่เสื่อมเสียแก่ชื่อเสียง หรืองานของผู้อื่น

1.5. ความหมายของการตรวจงานก่อสร้าง

การตรวจงานก่อสร้าง หมายถึง กระบวนการตรวจสอบให้งานก่อสร้างเป็นไปตามแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบ การใช้วัสดุ และลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานต้องเป็นไปตามมาตรฐานหลักวิชาช่างที่ดี การตรวจสอบงานก่อสร้างจะต้องปฏิบัติควบคู่ไปกับการควบคุมงาน ผู้ที่ทำหน้าที่ในการตรวจงานนี้จะเป็นตัวแทนของฝ่ายเจ้าของโครงการโดยตรง และจะต้องดูแลรักษาผลประโยชน์ของเจ้าของเพียงอย่างเดียว การตรวจงานจะเป็นขั้นตอนการทำงานที่ต่อเนื่องจากการควบคุมงาน มีอำนาจสั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดทอนงานจ้างได้ตามที่เห็นสมควร และตามหลักวิชาที่ดี การตรวจงานอาจแบ่งได้ 2 ขั้นตอน

1.5.1. การตรวจงานระหว่างก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นหน้าที่ของผู้ควบคุมงานโดยตรงที่จะต้องควบคุมการทำงานของผู้ทำการก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการ รวมทั้งหลักวิธีการที่ดี อย่างไรก็ตามในส่วนของผู้ตรวจงานจะมีบทบาทในการเข้าตรวจงานในหน่วยงานก่อสร้าง 3 ลักษณะคือ

- 1) เมื่อครบกำหนดการตรวจงานตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ เช่น ทุกสัปดาห์ ทุกเดือน ฯลฯ
- 2) เมื่อมีเหตุขัดข้องระหว่างดำเนินการก่อสร้างหรือระหว่างงวด ผู้ทำการก่อสร้างแจ้งให้ผู้ตรวจงานเข้าไปตรวจสอบเพื่อขอความคิดเห็น หรือเพื่อ พิจารณาตัดสินใจ
- 3) เมื่อครบกำหนดเวลาตามงวดงานแต่ละงวด ตามเวลาที่ระบุไว้ในแผนการทำงานที่ผู้ทำการก่อสร้างเสนอประกอบการทำสัญญา ซึ่งผู้ทำการก่อสร้างอาจจะยังดำเนินการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จก็ได้
- 4) การตรวจงานระหว่างการก่อสร้างนี้ จะมีประโยชน์ในการตรวจสอบความก้าวหน้าของงาน และผลงานเป็นระยะ ๆ เพื่อจะได้ลดปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ในการก่อสร้างให้น้อยลง ทำให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพตรงตามแบบรูปและรายการละเอียด หลักวิชาการที่ดี รวมทั้งแล้วเสร็จตรงตามเวลาที่กำหนด

1.5.2. การตรวจรับงานงวด เมื่อผู้ทำการก่อสร้างได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามส่วนของงานแต่ละงวดที่ระบุไว้ในสัญญาแล้ว ก็จะต้องมีการส่งมอบงานให้เจ้าของ เพื่อขอรับเงินค่าจ้างงานประจำงวดนั้น การปฏิบัติเช่นนี้ จะเป็นการช่วยเหลือผู้รับงานก่อสร้างให้มีเงินทุนหมุนเวียนสำหรับจัดซื้อวัสดุและจ่ายค่าแรงเพื่อทำงานต่อไป การส่งมอบงานในลักษณะเช่นนี้เรียกว่า การส่งงานงวด หรือการตรวจรับงานงวด ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การตรวจรับงานงวดปกติ และการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

- 1) การตรวจรับงานงวดปกติ หมายถึง งวดงานแต่ละงวดจะระบุรายละเอียดของงานต่าง ๆ ที่กำหนดให้ทำงานเสร็จ ผู้ตรวจสอบจะต้องตรวจสอบอย่างรอบคอบว่างานที่ระบุไว้ในงวดงาน ตามสัญญานั้นได้กระทำเสร็จครบถ้วนตามที่ระบุไว้แล้ว จึงกระทำการส่งมอบหรือรับงานได้ โดยทั่วไปถ้าเป็น

การก่อสร้างของเอกชน การตรวจรับงานงวดจะไม่ค่อยมีปัญหามากนัก เพราะเมื่อผู้ควบคุมงานยอมรับผลงานของผู้ทำการก่อสร้างโดยบันทึกความเห็นลงในใบส่งงาน เจ้าของโครงการก็จะอนุมัติจ่ายเงินงวดนั้นๆ แต่สำหรับโครงการก่อสร้างของหน่วยงานราชการจะมีขั้นตอนที่ยุ่งยากกว่าโดยจะต้องมีคณะกรรมการตรวจการจ้างเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เมื่อผู้ทำการก่อสร้างต้องการส่งมอบงาน โดยผ่านทางเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานเพื่อขอเบิกเงิน ซึ่งผู้ควบคุมงานจะต้องรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้ทำการก่อสร้างถึงประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง ว่าได้ตรวจสอบผลงานแล้วเสร็จถูกต้องเจ้าหน้าที่พัสดุ ดำเนินการประสานกับประธานคณะกรรมการฯ เพื่อจะกำหนดวันตรวจรับงานแจ้งให้คณะกรรมการทุกคนทราบ โดยปกติไม่ควรเกิน 3 วันทำการ นับจากวันที่ประธานกรรมการตรวจการจ้างได้รับหนังสือแจ้งส่งงานการตรวจรับงานหรือประชุมเกี่ยวกับการก่อสร้างของคณะกรรมการตรวจการจ้างทุกครั้งจะต้องมีบันทึกรายงานการประชุม กรรมการท่านใดมีความเห็นขัดแย้งก็ให้บันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษรด้วย และสรุปผลการประชุมเสนอผู้ว่าจ้างหรือหัวหน้าส่วนราชการเพื่อทราบ หรือขออนุมัติแล้วแต่กรณี

2) การตรวจรับงานงวดสุดท้าย หมายถึง การตรวจงานเพื่อส่งมอบงานงวดสุดท้ายนับเป็นงานที่สำคัญ โดยทั่วไปผู้ตรวจงานจะต้องใช้ความละเอียดรอบคอบมากเป็นพิเศษ รวมทั้งใช้เวลาในการตรวจรับงานนานกว่าทุกงวด ทั้งนี้ผู้ตรวจงานไม่เพียงแต่จะตรวจสอบความครบถ้วนของงานสัญญาเท่านั้น แต่จะต้องตรวจสอบความประณีตเรียบร้อยและความสะอาด รวมทั้งจะต้องตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระบบประกอบอาคารทุกระบบก่อนเริ่มใช้งานจริง ระบบต่าง ๆ ได้แก่ระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาลระบบปรับอากาศ และระบบอื่นๆ การตรวจสอบระบบนี้กระทำเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีข้อบกพร่องในระบบดังกล่าว ที่จะส่งผลเสียหายให้กับอาคารได้ ก่อนที่ทำการตรวจรับงานงวดสุดท้ายนั้น ผู้ตรวจงานควรจะดำเนินการดังนี้จัดทำบัญชีรายการที่ต้องแก้ไข ให้แก่ผู้ทำการก่อสร้างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องรวมทั้งผู้รับเหมาช่วงทุกราย เพื่อทำการแก้ไขงานให้แล้วเสร็จก่อนวันตรวจรับงานเมื่อผู้ทำการก่อสร้างแจ้งว่างานในรายการแก้ไขที่ส่งงานไปนั้น ทำการแก้ไขแล้วเสร็จก็ให้เข้าไปตรวจสอบอีกครั้งเมื่อตรวจสอบว่าสามารถทำการส่งมอบงานได้แล้วนั้น ก็ทำหนังสือแจ้งเจ้าของและผู้ออกแบบให้ทำการตรวจรับงานในขั้นต้น หลังจากที่ทำกรตรวจแล้ว เจ้าของหรือผู้ควบคุมงานจะทำรายการงานที่ผู้ทำการก่อสร้างยังทำไม่แล้วเสร็จสมบูรณ์ ผู้ทำการก่อสร้างก็ต้องดำเนินการแก้ไขในทันที และเมื่อเจ้าของงานและผู้ตรวจงานได้ทำการตรวจรับงานที่ผู้ทำการก่อสร้าง ดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขแล้ว ก็จะทำเรื่องออกหนังสือรับรองการส่งมอบงานงวดสุดท้ายให้เนื่องจากในการตรวจงานงวดสุดท้ายจะต้องตรวจสอบงานที่ทำให้แล้วเสร็จถูกต้องครบถ้วน ตามแบบรูปและรายการละเอียดทุกประการ ดังนั้นก่อนที่จะทำการตรวจรับงาน ผู้ตรวจงานหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างในงานของส่วนราชการจำเป็นที่จะต้องทบทวนแบบรูปและรายการละเอียดให้เข้าใจชัดเจนก่อน

1.6. ปัญหาและแนวปฏิบัติสำคัญการตรวจงานส่วนราชการ

โดยทั่วไปการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบรูปราชการหรือเอกสารสัญญา จะเกิดขึ้นจาก 2 กรณีคือการที่ฝ่ายผู้ทำการก่อสร้างเป็นผู้เสนอขอแก้ไข และกรณีที่ฝ่ายเจ้าของงานเป็นผู้เสนอขอแก้ไข ซึ่งเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจการจ้างที่จะต้องพิจารณา ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงอยู่เสมอว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จะต้องกระทำเพื่อประโยชน์ของส่วนราชการเท่านั้นการพิจารณาขยายเวลาทำการก่อสร้างนั้น โดยทั่วไปจะพิจารณาให้สำหรับกรณีที่มีสาเหตุสำคัญ 3 ประการคือ เนื่องจากความผิดหรือความบกพร่องของทางฝ่ายเจ้าของงาน เนื่องจากสาเหตุสุดวิสัย และเนื่องจากการที่วิเคราะห์ได้ว่าผู้ทำการก่อสร้างไม่ต้องรับผิดชอบ อย่างไรก็ตามคณะกรรมการตรวจการจ้างจะต้องพิจารณาถึงจำนวนวันที่เห็นควรให้ขยายเวลาจากสภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง และมีข้อมูลอ้างอิงได้

1.6.1. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบรูปราชการ หรือเอกสารสัญญา

ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง หากมีเหตุให้ผู้ทำการก่อสร้างไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อตกลงในสัญญา ทำให้ต้องมีการแก้ไขนั้น โดยปกติจะเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจการจ้างที่จะต้องดำเนินการในเรื่องนี้ให้สอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ ซึ่งมีรายละเอียดว่าสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือที่ได้ลงนามแล้ว จะแก้ไขเปลี่ยนแปลงไม่ได้ เว้นแต่ว่าการแก้ไขนั้นจะเป็นความจำเป็น โดยไม่ทำให้ทางราชการต้องเสียประโยชน์ หรือเป็นการแก้ไขเพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการ ที่จะพิจารณาอนุมัติให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ แต่ทั้งนี้จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ หรือทำการตกลงในส่วนที่ใช้เงินกู้ หรือเงินช่วยเหลือ แล้วแต่กรณีด้วยการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลงตามวรรคหนึ่ง หากมีความจำเป็นต้องเพิ่ม หรือลดวงเงิน หรือเพิ่มหรือลดระยะเวลาส่งมอบของ หรือระยะเวลาในการทำงาน ให้ตกลงพร้อมกันไป

สำหรับการจัดหาที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงแข็งแรง หรืองานเทคนิคเฉพาะอย่าง จะต้องได้รับการรับรองจากวิศวกร สถาปนิกและวิศวกรผู้ชำนาญการ หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งรับผิดชอบหรือสามารถรับรองคุณลักษณะเฉพาะแบบและรายการของงานก่อสร้าง หรืองานเทคนิคเฉพาะอย่างนั้นแล้วแต่กรณีด้วยการพิจารณาเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบรูปราชการหรือเอกสารสัญญานั้น ควรคำนึงอยู่เสมอว่าจะต้องกระทำเพื่อประโยชน์ของส่วนราชการเท่านั้น

กรณีผู้ทำการก่อสร้างเป็นผู้เสนอขอแก้ไข

ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง บางครั้งอาจเกิดอุปสรรคในการทำงานเกิดขึ้น ทั้งอุปสรรคที่เกิดจากความบกพร่องของผู้ทำการก่อสร้างเอง และอุปสรรคที่เกิดจากเจ้าของงาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการแก้ไขแบบรูปและรายการใหม่ ส่วนใหญ่อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากผู้ทำการก่อสร้างจะได้แก่ การที่ผู้ทำงานก่อสร้างทำงานผิดแบบไม่ตรงตามแบบรูปและรายการตามสัญญา เช่นตอกเข็มผิดตำแหน่งหรือตอกเข็มเอียงศูนย์ เป็นต้น ทำให้ต้องปรับหรือแก้ไขแบบฐานรากใหม่สำหรับอุปสรรคที่เกิดจากเจ้าของงานนั้นส่วนใหญ่จะเป็นสาเหตุเนื่องจากความบกพร่องของแบบรูปและรายการ ได้แก่ แบบรูปที่กำหนดมีระยะและขนาดไม่ตรงตามที่ก่อสร้างจริง หรือไม่สามารทำก่อสร้างได้ตามรายการที่กำหนดไว้ตามแบบรูปได้ เช่น ในแบบกำหนดให้ใช้เข็มยาว แต่ในการทำงานจริงไม่สามารถขนส่งเข็มยาวเข้าที่ก่อสร้างได้ จึงต้องทำเรื่องขอเปลี่ยนเป็นเข็มสั้น 2 ต้น ต่อกัน นอกจากนี้สาเหตุที่ผู้ทำการก่อสร้างใช้เป็นเหตุในการขอแก้ไขมากที่สุด คือการขอเปลี่ยนแปลงวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดในรายการ โดยอ้างว่าไม่มีจำหน่ายในท้องตลาดแนวปฏิบัติในการอนุมัติขอเปลี่ยนแปลงวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่านี้จะต้องพิจารณาจากข้อมูลและหลักฐานต่าง ๆ ที่แสดงว่าวัสดุดังกล่าวไม่มีจำหน่ายจริงได้แก่ หนังสือรับรองจากผู้ผลิต หลังจากนั้นจึงพิจารณาวัสดุอุปกรณ์ที่ขอใช้แทนว่าได้รับการรับรองจากสำนักมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) และสถาปนิกหรือวิศวกรผู้ออกแบบให้ความเห็นชอบ นอกจากนี้จะต้องทำการเปรียบเทียบราคาระหว่าง วัสดุอุปกรณ์ที่ระบุในรายการ กับวัสดุที่ขอเปลี่ยนแปลง ถ้าราคาของวัสดุอุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยนแปลงราคาต่ำกว่า ผู้ก่อสร้างจะต้องทำการคืนเงินส่วนที่เกินให้กับหน่วยราชการเจ้าของโครงการ ซึ่งในการเปลี่ยนแปลงวัสดุอุปกรณ์นี้คณะกรรมการตรวจการจ้างจะต้องประชุมสรุปเรื่องทั้งหมดเสนอผู้มีอำนาจเพื่อพิจารณาอนุมัติแก้ไขต่อไป

กรณีเจ้าของโครงการเป็นผู้ขอเปลี่ยนแปลงแก้ไข

ส่วนใหญ่การแก้ไขในกรณีนี้จะไม่ค่อยพบในงานของส่วนราชการ นอกจากกรณีที่เป็นจริง ๆ โดยการเปลี่ยนแปลงแก้ไขดังกล่าว อาจแบ่งได้ดังนี้ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขโดยผู้ทำการก่อสร้างยินดีทำให้โดยไม่เพิ่มเวลา และไม่เพิ่มวงเงินซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการแก้ไขเล็กน้อย เช่น การเปลี่ยนวัสดุทำผิวพื้น การเปลี่ยนตำแหน่งประตูหน้าต่าง ฯลฯ

การเปลี่ยนแปลงแก้ไขโดยผู้ทำการก่อสร้างขอเพิ่มเวลาการทำงาน แต่ไม่เพิ่มวงเงินลักษณะนี้จะเป็นการแก้ไขที่มีปริมาณงานเพิ่มขึ้นจากแบบรูป ซึ่งผู้ทำการก่อสร้างยินยอมทำให้โดยไม่ขอเพิ่มเงิน แต่ขอขยายเวลาการทำงาน เพราะต้องใช้เวลาทำงานเพิ่มจากที่กำหนดไว้ตามแบบรูปปกติ ทั้งนี้ควรพิจารณา

แผนปฏิบัติการของผู้ทำการก่อสร้างประกอบด้วยว่า การแก้ไขนั้นมีเหตุผลสมควรต้องเพิ่มเวลาทำการหรือไม่

การเปลี่ยนแปลงแก้ไขโดยผู้ทำการก่อสร้างขอเพิ่มวงเงิน ซึ่งอาจมีลักษณะเช่นเดียวกับกรณีที่ 2.2 แต่งานดังกล่าว อาจเป็นงานที่มีมูลค่าสูงจึงต้องขอเพิ่มเงินจากสัญญาเดิมสำหรับการเปลี่ยนแปลงในสองกรณีแรกนั้น หัวหน้าส่วนราชการมีอำนาจอนุมัติแก้ไขแต่สำหรับการเปลี่ยนแปลงในกรณีที่ต้องมีการเพิ่มเงินก่อสร้างนั้น จะต้องเสนอขอความเห็นชอบถึงสำนักงบประมาณด้วย ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วถ้าไม่จำเป็นจริง ๆ ก็ไม่ควรเลือกใช้กรณีการเปลี่ยนแปลงที่ต้องมีการเพิ่มวงเงินนี้ เพราะจะใช้เวลาในการดำเนินงานนานมาก

นอกจากนี้ในการขอเปลี่ยนแปลงแบบรูปและรายการทุกครั้งนั้นจะต้องให้ผู้ทำการก่อสร้างลงนามยินยอมไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ตามเงื่อนไขต่าง ๆ แล้วแต่กรณี เช่น ไม่คิดค่าก่อสร้างเพิ่มไม่เพิ่มเวลาในการทำงาน เป็นต้น เพราะจะได้นำเอกสารดังกล่าวรวบรวมไว้เป็นหลักฐานประกอบรายงานการขออนุมัติแก้ไข เปลี่ยนแปลงสัญญาของคณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อเสนอต่อผู้มีอำนาจอนุมัติต่อไป

1.6.2. การพิจารณาขยายเวลาทำการก่อสร้าง

ในการดำเนินการก่อสร้างตามสัญญานั้น จะต้องมีการกำหนดวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดของสัญญา หรือวันที่ทำงานแล้วเสร็จไว้ เมื่อผู้ทำการก่อสร้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามกำหนดได้ จะต้องจ่ายค่าปรับให้กับเจ้าของงานผู้ว่าจ้าง ตามอัตราที่ระบุไว้ในสัญญา

ในทางปฏิบัติบางกรณีผู้ทำการก่อสร้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนด ผู้ทำการก่อสร้างอาจทำหนังสือผ่านคณะกรรมการตรวจการจ้างถึงเจ้าของโครงการเพื่อขอขยายเวลาทำการก่อสร้าง ซึ่งคณะกรรมการตรวจการจ้างจะพิจารณาจากข้อมูลและเหตุผลที่อ้าง การที่จะได้รับอนุมัติหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับเหตุผลดังกล่าวประกอบกับเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ ซึ่งกำหนดไว้ว่าการงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

1. เหตุเกิดจากความผิด หรือความบกพร่องของส่วนราชการ
2. เหตุสุดวิสัย
3. เหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายให้ส่วนราชการนั้นระบุไว้ในสัญญากำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้ส่วนราชการทราบภายใน 15 วัน นับตั้งแต่เหตุนั้นได้สิ้นสุด หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะมากล่าวอ้างเพื่อขอลด หรือลดค่าปรับหรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้เว้นแต่กรณีตาม ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือส่วนราชการ

ทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้นอาจกล่าวโดยสรุปว่า การขอขยายเวลาในสัญญาก่อสร้าง ตามระเบียบฯ นั้น จะต้องเป็นการขยายเวลาที่สาเหตุเนื่องจาก 3 กรณี คือ

1. ความผิดหรือความบกพร่องของผู้ว่าจ้าง หรือฝ่ายเจ้าของงาน
2. เหตุสุดวิสัย
3. พฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ทำการก่อสร้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย

1. กรณีที่เกิดจากความบกพร่องของเจ้าของงาน

การขอขยายเวลาการก่อสร้างด้วยเหตุที่เกิดจากความผิด หรือข้อบกพร่องของเจ้าของงานนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นสาเหตุเนื่องมาจากความบกพร่องของแบบรูปและรายการ ทั้งนี้ต้องยอมรับว่าในทางปฏิบัติ การจัดทำแบบรูปย่อมมีข้อบกพร่องเกิดขึ้นได้ แบบรูปและรายการดังกล่าวจึงควรที่จะได้รับการแก้ไขให้ถูกต้อง เพื่อความมั่นคงหรือประโยชน์ใช้สอยของอาคาร การแก้ไขแบบรูปย่อมส่งผลกระทบต่อเวลาในการทำงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นจึงเป็นเหตุให้ผู้ทำการก่อสร้างต้องขอขยายเวลาการทำงาน ทำให้เวลาในการทำงานเพิ่มขึ้นจากที่กำหนดไว้ ซึ่งในเรื่องนี้คณะกรรมการตรวจการจ้างจะต้องใช้ดุลพินิจพิจารณาว่า การเปลี่ยนแปลงแบบรูปนั้น มีผลกระทบต่อเวลาในการทำงานหรือไม่อย่างไร

2. กรณีที่เกิดจากเหตุสุดวิสัย

สำหรับ “ เหตุสุดวิสัย ” ในการก่อสร้างนั้นมีความหมายค่อนข้างกว้างขวางมาก ตามกฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ มาตรา 8 ได้ให้ความหมายไว้ว่า เหตุใด ๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี ไม่มีใครจะอาจป้องกันได้ แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบ หรือใกล้เคียงจะต้องประสบเหตุนั้นจะได้จัดการระมัดระวังตามสมควร อันถึงคาดหมายได้จากบุคคลนั้น ในฐานะ เช่นนั้นนอกจากนี้หนังสือสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ สร. 0101/2214 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม 2511 ยังได้ขยายความของคำว่า เหตุสุดวิสัย ตามกฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ มาตรา 8 นี้ไว้ชัดเจนขึ้นอีกด้วยว่า จะต้องมียกประกอบที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. เหตุเกิดขึ้นโดยมิใช่ความผิดของบุคคลผู้นั้น หรือมิใช่ความผิดที่บุคคลผู้นั้นต้องรับผิดชอบ อาทิ เหตุเกิดจากธรรมชาติโลก เช่น พายุไต้ฝุ่น ไฟป่า น้ำท่วม หรือเหตุเกิดแต่บุคคลที่ 3 เช่น โจรสลัด โจรปล้น เป็นต้น

2. ต้องเป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้ ถ้าสามารถแต่ไม่ป้องกันเสีย จะอ้างว่าเป็นเหตุสุดวิสัยไม่ได้ในการก่อสร้างถ้าหากมีเหตุสุดวิสัยเกิดขึ้น ผู้ทำการก่อสร้างจะต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างทราบภายใน 15 วัน นับตั้งแต่เหตุนั้นสิ้นสุดลง เพราะถ้าเกินเวลาดังกล่าวจะถือว่าหมดสิทธิ์ในการนำเหตุนั้นมาใช้ ในการขอขยายเวลา ทั้งนี้จำนวนวันที่จะขอต่ออายุสัญญา จะต้องพิจารณาตามเหตุที่

เกิดขึ้นจริง และมีหลักฐานอ้างอิงได้โดยส่วนใหญ่ผู้ทำการก่อสร้างจะอ้างถึงสาเหตุของการทำงานไม่เสร็จตามกำหนดเวลา ว่าเป็นเพราะเหตุสุดวิสัย ซึ่งคณะกรรมการตรวจการจ้างจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาเหตุที่เกิดขึ้นนั้นจะต้องพร้อมด้วยองค์ประกอบทั้ง 2 ข้อ ดังที่กล่าวข้างต้น เช่น การเกิดเพลิงไหม้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้น ในเบื้องต้นนับเป็นเหตุสุดวิสัยตามองค์ประกอบในข้อแรก แต่ถ้าหากมีการพิสูจน์ได้ว่า เพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากความประมาทเลินเล่อของผู้ทำการก่อสร้างก็จะไม่ถือเป็นเหตุสุดวิสัย เพราะขาดองค์ประกอบข้อที่ 2 หรือในกรณีน้ำท่วม ทำให้ไม่สามารถทำการก่อสร้างได้ แต่ถ้าการเกิดน้ำท่วมนั้นเกิดขึ้นเป็นปกติทุกปี ก็จะอ้างเป็นเหตุสุดวิสัยไม่ได้เช่นกัน เพราะถือว่าเป็นเรื่อง que ผู้ทำการก่อสร้างควรทราบล่วงหน้า และควรเตรียมมาตรการในการป้องกันไว้ ในบางกรณีคณะกรรมการตรวจการจ้าง ก็อาจจะต้องพิจารณาจากหลักฐานตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ประกอบด้วย เช่น การที่ผู้ก่อสร้างอ้างถึงกรณีฝนตกหนักติดต่อกันหลายวันทำให้ทำงานไม่ได้ คณะกรรมการตรวจการจ้าง ก็จะต้องดูจากบันทึกปฏิบัติงานประจำวันของผู้ควบคุมงานประกอบด้วย รวมทั้งพิจารณาว่าเป็น ฝนตกที่เกิดขึ้นผิดปกติหรือไม่ บางครั้งอาจต้องขอเอกสารจากกรมอุตุนิยมวิทยารับรองประกอบ ว่าเป็นฝนที่ตกในระดับที่ถือว่าผิดปกติสำหรับกรณีที่วัสดุขาดแคลน โดยทั่วไปจะไม่ถือเป็นเหตุสุดวิสัย เว้นแต่จะมีมติคณะรัฐมนตรีกำหนดให้ขยายเวลาทำการไว้เป็นกรณีพิเศษได้เท่านั้น

3. กรณีที่วิเคราะห์ให้ได้ว่าเป็นพฤติกรรมอันหนึ่งอันใด ที่ผู้ทำการก่อสร้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายสำหรับการขยายเวลาทำการในกรณีนี้ เป็นการเปิดกว้างให้สำหรับบางกรณีที่ไม่เข้าข่ายสองกรณีแรกเมื่อมีเหตุสมควรให้ขยายเวลาทำการก่อสร้างได้ คณะกรรมการตรวจการจ้างจะต้องพิจารณาถึงจำนวนวันที่เห็นควรให้ขยายเวลาทำการได้ ทั้งนี้ให้พิจารณาจากสภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงมีข้อมูลอ้างอิงได้

ใบส่งมอบงาน

ที่ /

ห้างหุ้นส่วนจำกัด

วันที่ เดือน พ.ศ.

เรื่อง ส่งมอบงานงวดที่

เรียน ประธานกรรมการตรวจการจ้าง

ตามที่ห้างฯ ได้เป็นผู้รับจ้างก่อสร้าง ของ
 ตามสัญญาเลขที่ ลงวันที่ นั้น บัดนี้ ห้างฯ ได้ทำการ
 ก่อสร้างแล้วเสร็จตามสัญญาในงวดที่ ดังรายละเอียดของสัญญาต่อไปนี้

งวดที่ เงิน (.....)

จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ

.....

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดไปตรวจรับมอบงานและ โปรดจ่ายเงินค่าก่อสร้างเป็นเงิน

(.....) ให้แก่ห้างฯ ด้วยจักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

.....

(.....)

หุ้นส่วนผู้จัดการ (ผู้รับจ้าง)

ใบรายงานผลการตรวจรับงานงวด

เขียนที่

เรียน

กรรมการได้ตรวจรับจ้างซึ่ง (บริษัท, ห้างหุ้นส่วนจำกัด)

ผู้รับจ้างก่อสร้าง

ตามสัญญาลงวันที่ บัดนี้ผู้รับจ้างได้ทำการ

.....

เสร็จถูกต้องตามสัญญาแล้ว ตั้งแต่วันที่ ผู้รับจ้างควรได้เงิน

งวดที่ ตามสัญญาข้อ เป็นเงิน บาท

(.....)

จึงขอรายงานต่อ เพื่อทราบ

ผู้ควบคุมงาน

..... (ลงชื่อ) ผู้ควบคุมงาน

..... (ลงชื่อ) ผู้ควบคุมงาน

..... (ลงชื่อ) ผู้ควบคุมงาน

..... (ลงชื่อ) ผู้ควบคุมงาน

แบบฟอร์ม ใบรายงานของผู้ควบคุมงาน

ใบรับรองผลการปฏิบัติงาน

เขียนที่

1.(บริษัท , ห้างหุ้นส่วนจำกัด) ผู้รับจ้างก่อสร้าง

..... ตามสัญญาลงวันที่

บัดนี้ผู้รับจ้างได้ทำการ

เสร็จถูกต้องตามสัญญาแล้ว ผู้รับจ้างควรได้รับ เงินงวดที่ (งวดที่) ตามสัญญาข้อ 4
เป็นเงิน บาท (.....)

2. คณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ดำเนินการไปตามข้อกำหนดในสัญญา และตามแบบรูปราชการละเอียดถูกต้อง
ครบถ้วนแล้วการจ้างรายนี้ได้ส่งมอบงาน โดยมีการเปลี่ยนแปลง แก้ไขเพิ่มเติม หรือตัดทอนแบบรูปและรายการ คือ

หนังสือสำคัญฉบับนี้ให้มา ณ วันที่

เพื่อผู้รับจ้างได้ขอรับเงินงวดที่ ตามสัญญา

คณะกรรมการตรวจการจ้าง

..... (ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

..... (ลงชื่อ) กรรมการ

..... (ลงชื่อ) กรรมการ

..... (ลงชื่อ) กรรมการ

..... (ลงชื่อ) กรรมการ

..... (ลงชื่อ) กรรมการ

แบบฟอร์ม ใบรับรองผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง

ใบตรวจการจ้าง

เขียนที่

กรรมการได้ตรวจการจ้าง ซึ่งมี (บริษัท , ห้างหุ้นส่วนจำกัด)
เป็นผู้รับจ้างก่อสร้าง
 ตามสัญญาลงวันที่ ผู้รับจ้างลงมือทำงานเมื่อวันที่
 บัดนี้ผู้รับจ้างได้ทำการ

 ตามหนังสือส่งงานของผู้รับจ้างลงวันที่
 เสร็จถูกต้องตามสัญญา ตั้งแต่ วันที่
 ผู้รับจ้างควรได้รับเงิน งวดที่ ตามสัญญาข้อ เป็นเงิน บาท
 (.....) ในการนี้ผู้รับจ้างได้ทำงานเกินกำหนดสัญญา
 ตั้งแต่ วันที่ ถึงวันที่
 เป็นเวลา วัน และได้รับอนุมัติให้ต่อสัญญาจาก
 จากวันที่ ถึงวันที่
 เป็นเวลา วัน คงทำงานเกินกำหนดสัญญาไป วัน จะต้องเสียค่าปรับ
 วันละ บาท (.....)
 รวมเป็นเงิน บาท (.....)
 คงได้รับเงินงวดนี้เป็นจำนวนทั้งสิ้น บาท (.....)

คณะกรรมการตรวจการจ้าง

..... (ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ

แบบฟอร์ม ใบตรวจการจ้าง

แบบฝึกหัดหน่วยที่ 1
หน้าที่ของผู้ควบคุมและตรวจงานก่อสร้าง

1. ผู้ควบคุมงานหมายถึง (3 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

2. จงยกตัวอย่างหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้างมา 5 ข้อ (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

3. ผู้ควบคุมงานควรมีคุณสมบัติใดบ้างบอกมาอย่างน้อย 5 คุณสมบัติ (4 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

4. จรรยาบรรณที่ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจำเป็นต้องมีอะไรบ้างบอกมาอย่างน้อย 5 ข้อ (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

5. จงอธิบายวิธีการตรวจงานก่อสร้างมาให้เข้าใจ (3 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน หน่วยที่ 1 หน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
คำสั่ง จงทำเครื่องหมาย X หน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. การให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานก่อสร้างจัดอยู่ในประเภทใด
 - ก. คุณสมบัติผู้ควบคุมงาน
 - ข. หน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
 - ค. จรรยาบรรณของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
 - ง. จิตวิทยาในการทำงานก่อสร้าง
2. ข้อใดจัดเป็นหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
 - ก. ทำรายงานความก้าวหน้าของงาน
 - ข. มีความยุติธรรมให้ผู้ร่วมงานเสมอ
 - ค. ไม่รับสินบน เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับเหมา
 - ง. ตรวจสอบความประพฤติของคนงาน
3. การมีวุฒิการศึกษาที่เหมาะสมกับหน้าที่ จัดอยู่ในหัวข้อใด
 - ก. หน้าที่ของผู้ควบคุมงาน
 - ข. ความหมายในการควบคุมงานก่อสร้าง
 - ค. จรรยาบรรณของผู้ควบคุมงาน
 - ง. คุณสมบัติผู้ควบคุมงาน
4. การเป็นคนช่างสังเกตควรเป็นคุณสมบัติของใคร
 - ก. ผู้รับเหมาก่อสร้าง
 - ข. ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
 - ค. นายช่างหัวหน้างาน
 - ง. ถูกทุกข้อ
5. ไม่ทำงานเกินจากอำนาจหน้าที่ ที่มีสิทธิ์ตามกฎหมาย จัดอยู่ในหัวข้อใด
 - ก. หน้าที่ของผู้ควบคุมงาน
 - ข. คุณสมบัติของผู้ควบคุมงาน
 - ค. ความหมายของการตรวจงานก่อสร้าง
 - ง. จรรยาบรรณของผู้ควบคุมงาน

6. การตรวจงานก่อสร้างมีอยู่ที่ขั้นตอน

- ก. 1 ขั้นตอน
- ข. 2 ขั้นตอน
- ค. 3 ขั้นตอน
- ง. 4 ขั้นตอน

7. เมื่องานแล้วเสร็จตามสัญญาแต่ละงวด

- ก. ผู้ควบคุมงานควรตรวจรับงวดงานทันที
- ข. ผู้ควบคุมงานจะขอตรวจงวดงาน
- ค. ผู้รับเหมาควรมีเอกสารขอให้ตรวจงวดงาน
- ง. ไม่ต้องดำเนินการอะไรเลย

8. เมื่อพิจารณาเห็นว่ารูปแบบของรายการขัดแย้งกัน ผู้ควบคุมงานควรทำอย่างไร

- ก. ปล่อยให้ทำงาน เพราะเป็นความรับผิดชอบของผู้ออกแบบ
- ข. สังเกตใจด้วยตนเอง
- ค. สั่งให้ผู้รับเหมาแสดงวิธีการแก้ไข
- ง. สั่งพักงาน และรายงานให้ผู้รับผิดชอบทราบทันที

9. ข้อใดเป็นคุณสมบัติของผู้ควบคุมงาน

- ก. สัมผัสรักรับผู้รับเหมาทุกวัน
- ข. ใช้อัตถ์ต่อการทำงาน
- ค. ทำตามคำสั่งเจ้าของงานทุกอย่าง
- ง. ช่วยสั่งงานให้ผู้รับเหมา

10. ความไม่ชำนาญในการก่อสร้าง เมื่อควบคุมงาน คิดว่าจะเกิดอะไรขึ้น

- ก. งานผิดพลาด
- ข. ผู้รับเหมาทำยาก
- ค. งานไม่แล้วเสร็จตามเวลา
- ง. ถูกทุกข้อ