

# เงื่อนไขและข้อผูกพันในการก่อสร้างของกองออกแบบ กรมช่างโยธาทหารเรือ

เงื่อนไขและข้อผูกพันในการก่อสร้างฉบับนี้ ไร่ประกอบด้วยแบบและรายการประกอบแบบของ กองออกแบบ กรมช่างโยธาทหารเรือ โดยให้อธิบายเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา และให้ใช้เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

## 1. ความสัมพันธ์ของสัญญาและเอกสารแนบท้ายสัญญา

1.1 สิ่งต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในรายการประกอบแบบก่อสร้าง แต่มิได้แสดงไว้ในแบบรูปก่อสร้างหรือแสดงไว้ในแบบรูปก่อสร้าง แต่มิได้กำหนดไว้ในรายการประกอบแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดทำให้เสมือนว่าได้แสดงไว้แล้วทั้งสองแห่ง

1.2 ความใคในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญา ให้ใช้ข้อความในสัญญาบังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง (เอกสารแนบท้ายสัญญา ตัวอย่างเช่น แบบ, รายการประกอบแบบ, ประมาณการของทางราชการ, คำชี้แจงในการนำสู่สถานที่)

1.3 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้างก่อน และระหว่างดำเนินการ หากพบอุปสรรคข้อขัดข้อง, ข้อขัดแย้ง, ไม่ชัดเจน, คลาดเคลื่อน ให้ผู้รับจ้างแจ้งต่อผู้ว่าจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน และประธานกรรมการตรวจการจ้าง) เพื่อขอคำวินิจฉัยทันทีก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างในส่วนนั้นต่อไป หากผู้รับจ้างเพิกเฉย ไม่ดำเนินการตามที่กล่าวข้างต้น และยังคงดำเนินการก่อสร้างต่อไปโดยไม่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้างหรือก่อให้เกิดผลเสียหายใด ๆ ขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง โดยไม่ถือเป็นเงื่อนไขในการต่ออายุสัญญา หรือเรียกค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

1.4 ในการดำเนินการก่อสร้างสิ่งใดที่ไม่ได้ระบุชัดเจนไว้ในแบบ หรือรายการประกอบ แบบก่อสร้าง หรือเงื่อนไข และข้อผูกพันฉบับนี้ ให้ถือปฏิบัติตามการวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างเป็นข้อยุติ

1.5 สิ่งใดที่มีใครระบุหรือกำหนดไว้ในแบบ หรือรายละเอียด แต่สิ่งนั้นเป็นส่วนที่จำเป็นจะต้องกระทำตามขั้นตอนของงานตามปกติเพื่อให้งานเสร็จบริบูรณ์ถูกต้องตามหลักวิชาและรวดเร็ว ผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้น ๆ โดยไม่ถือเป็นเงื่อนไขในการต่ออายุสัญญา หรือเรียกค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม

## 2. การรับฟังแนวทางการปฏิบัติงาน

สำหรับงานที่ กรมช่างโยธาทหารเรือ เป็นผู้สัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ลงนามในสัญญากับแผนกพระธรรมนูญของผู้ว่าจ้างแล้ว ขอให้ติดต่อรับฟังแนวทางการปฏิบัติงาน ขอรับแบบฟอร์มต่าง ๆ ตลอดจนรายชื่อเจ้าหน้าที่ ที่จะติดต่อประสานงาน ได้ที่ แผนกบริหารสัญญา กองบริหารงานช่าง กรมช่างโยธาทหารเรือ โทร 02-4755738 (แบบฟอร์มที่ใช้ในการก่อสร้างสามารถดาวน์โหลดได้ที่เวบไซด์ของกรมช่างโยธาทหารเรือ )

## 3. การขออนุญาตเข้าทำงาน

เมื่อผู้รับจ้างจะเริ่มเข้าทำงาน จะต้องขออนุญาตเข้าทำงานทันที ในโอกาสแรก โดยทำหนังสือถึงหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ (สำเนาแจ้งหน่วยผู้สัญญาผ่านผู้ควบคุมงาน) สำหรับพื้นที่พระราชวังเดิมไว้ยื่นต่อกรมช่างทหารเรือ โดยผู้รับจ้างต้องแนบหลักฐาน ดังนี้

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือ บัตรอื่นที่ออกโดยหน่วยงานราชการ เช่น ใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ เป็นต้น โดยบัตรนั้นต้องมีรูปถ่ายที่ชัดเจน และที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้
- สำเนาทะเบียนรถที่จะใช้ผ่านเข้า-ออก

ในการผ่านเข้า- ออกพื้นที่ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการรักษาความปลอดภัย พ.ศ. 2531 และมาตรการรักษาความปลอดภัย ที่หน่วยเจ้าของพื้นที่กำหนด และจะต้องปฏิบัติงานอยู่ในเฉพาะพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

กรณีที่ผู้รับจ้างต้องขออนุญาตเพิ่มเติมจากที่เคยขอไว้เดิม ผู้รับจ้างต้องชี้แจง ดังนี้

- เหตุผลความจำเป็นที่ต้องขออนุญาตเพิ่มเติม
- คนงานและยานพาหนะที่ขอไว้เดิมรายใดหมดความจำเป็นแล้ว

เมื่อหน่วยเจ้าของพื้นที่พิจารณาอนุญาตให้ผู้รับจ้างเข้าพื้นที่ได้แล้ว จะมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ ทั้งนี้ในระหว่างการขออนุญาตเข้าทำงาน หากผู้รับจ้างประสงค์จะเข้าทำงานทันทีที่เริ่มสัญญา หรือเป็นงานเร่งด่วน ให้ใช้วิธีให้แลกรับครคนงาน ไว้ที่หน้าอาคารรักษาการณ์ และดำเนินการวิธีเสมือนกับคนงานเป็นผู้มาติดต่อ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของหน่วย ดังนั้นระยะเวลาในการขออนุญาตเข้าทำงาน ผู้รับจ้างจะนำมาเป็นเหตุในการขอขยายเวลามีได้

สำหรับกรณีที่พื้นที่ก่อสร้างมีผู้ปฏิบัติงานหรือมีสิ่งของกีดขวางอยู่ การเคลื่อนย้ายบุคคล หรือสิ่งของอาจต้องใช้เวลาาน ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือแจ้งให้หน่วยปกครองดูแล ส่งมอบพื้นที่ให้ทันทีที่เริ่มสัญญา ทั้งนี้กรณีที่มีหน่วยดูแลใช้เวลาานอาจเป็นเหตุให้ผู้รับจ้างขอขยายเวลาที่เสียไปได้ โดยขอให้บันทึกอุปสรรคและวันเวลาที่เสียไป รวมทั้งผลกระทบต่องานในสัญญาให้ชัดเจน

4. **การตรวจฝัง** สำหรับงานก่อสร้างใหม่ เมื่อผู้รับจ้างทำการปักฝั้ที่จะก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ประสานผู้ควบคุมงาน เพื่อให้กรมช่างโยธาทหารเรือ (ผ่านประธานกรรมการตรวจการจ้าง) จัดเจ้าหน้าที่ทำการตรวจฝังดังกล่าว (โดยปกติทางราชการจะจัดให้ผู้ออกแบบเป็นผู้ตรวจฝัง)

- กรณีหน่วยผู้สัญญาและหน่วยออกแบบเป็นคนละหน่วยกัน ให้หน่วยผู้สัญญาเสนอเรื่องให้หน่วยราชการที่ออกแบบจัดเจ้าหน้าที่ไปตรวจฝัง

- เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจฝังเรียบร้อยแล้ว ผู้ควบคุมงานจะบันทึกผลการตรวจฝังไว้ในบันทึกการควบคุมงาน และสมุดบันทึกประจำสถานที่ก่อสร้าง ส่วนเจ้าหน้าที่ตรวจฝังจะเสนอผลการตรวจฝังถึงหน่วยต้นเรื่องต่อไป

- กรณีที่เจ้าหน้าที่ตรวจฝังแล้วพบว่า ผิด ไม่ถูกต้อง ให้ผู้รับจ้างให้แก้ไขให้ถูกต้อง และให้ผู้ควบคุมงานบันทึกผลการตรวจฝังไว้ในบันทึกการควบคุมงาน และสมุดบันทึกประจำสถานที่ก่อสร้าง กรณีที่เจ้าหน้าที่ตรวจฝังแล้วพบว่า สถานที่ก่อสร้างจริง ไม่สามารถก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างได้ตามที่

ออกแบบหรือวางฝังไว้ ทำให้มีผลต้องเลื่อนฝังแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในรูปแบบ ให้เจ้าหน้าที่ตรวจฝังรายงานผลการตรวจฝังรวมทั้งแนวทางแก้ไข ถึงหน่วยผู้สัญญา เพื่อพิจารณาแก้ไขต่อไป

## 5. การจัดสร้างสำนักงานสนามและสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว

สิ่งปลูกสร้างชั่วคราว คือ อาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่สร้างขึ้นเป็นการชั่วคราว แต่ต้องมีความแข็งแรงพอ เพื่อใช้อำนวยความสะดวกในการก่อสร้าง สำหรับการขออนุญาตปลูกสร้าง นั้นอยู่ในดุลยพินิจของหน่วยเจ้าของพื้นที่ว่าจะให้ปลูกหรือไม่บริเวณใด สิ่งปลูกสร้างที่ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี ประกอบด้วย

5.1 **สำนักงานสนาม** ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสำนักงานสนาม สำหรับผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง กรรมการตรวจการจ้าง และสำนักงานของผู้รับจ้าง โดยสำนักงานสนามควรมีขนาดเหมาะสมกับขนาดของโครงการ เช่น ถ้าเป็นโครงการขนาดใหญ่อาจประกอบด้วยห้องประชุมเล็ก ส่วนธุรการ รับแขก พักผ่อน ห้องน้ำดื่ม แต่ถ้าเป็นโครงการขนาดเล็ก มีเจ้าหน้าที่เพียง 3-4 คน อาจมีพื้นที่เพียง 15 ตร.ม. ก็เพียงพอ แยกสัดส่วนให้ชัดเจน เช่น ธุรการ ส่วนประชุมหรือ ส่วนท่าแบบ เป็นต้น สำหรับตำแหน่งที่ตั้งควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็น SITE งานได้ทั่วถึง หันหน้าเข้าหาตำแหน่งอาคารที่จะก่อสร้าง ไม่กีดขวางการจราจร หรือการก่อสร้าง ในโครงการ เข้าออกได้สะดวก ทั้งนี้ให้ส่งแบบร่างสำนักงานสนามให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อน ขออนุญาตหน่วยเจ้าของพื้นที่ สำหรับงานขนาดเล็กที่มี มูลค่าไม่เกิน 2 ล้านบาท ผู้รับจ้างอาจขออนุญาตใช้สำนักงานของหน่วยเจ้าของพื้นที่บางส่วนเป็นสำนักงานสนามก็ได้ ขึ้นอยู่กับหน่วยเจ้าของพื้นที่จะอนุญาตหรือไม่

5.2 **เรือนพักคนงาน** อยู่ในดุลยพินิจของหน่วยเจ้าของพื้นที่ว่าจะให้ก่อสร้างในบริเวณสถานที่ก่อสร้างได้หรือไม่ หรือจะแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบในวันนำสู่สถานที่ โดยจะบันทึกสิ่งที่ชี้แจงให้ผู้รับจ้างไว้เป็นลายลักษณ์อักษรด้วย

5.3 **โรงเก็บพัสดุ** ตัวอาคารควรมีชิดกันแดดกันฝนได้ดี สามารถขยับพัสดุไปยังหน้างาน ได้สะดวก รวดเร็ว มีการจัดเก็บแยกประเภท โดยชัดเจน เพื่อสะดวกในการตรวจนับจำนวน ควรมีการจัดเก็บกวาดเพื่อป้องกันต่างหาก และมีเครื่องมือป้องกันอัคคีภัย อย่างเพียงพอ

5.4 **ถนนชั่วคราว รั้วชั่วคราว ประตูชั่วคราว** ถ้าในแบบไม่ได้กำหนด ให้อยู่ในดุลยพินิจผู้ควบคุมงาน และกรรมการตรวจการจ้าง สำหรับงานก่อสร้างที่มีการขนส่ง-ลำเลียงวัสดุประเภท เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก, รถบรรทุกคอนกรีตผสมเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อขออนุมัติต่อหน่วยเจ้าของพื้นที่ก่อน

5.5 **ห้องน้ำ – ส้วม** ต้องเลือกบริเวณที่เหมาะสม ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับบริเวณข้างเคียง ต้องมีฉนวน และควรรักษาความสะอาด ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ข้อกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพและอนามัยของลูกจ้าง กล่าวคือ

- สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้าง ไม่เกิน 15 คน ต้องมีน้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่า 1 ที่ ห้องน้ำ-ส้วมไม่น้อยกว่า 1 ที่
- สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้าง ไม่เกิน 80 คน ต้องมีน้ำสะอาดสำหรับดื่ม ห้องน้ำ-ส้วม เพิ่มขึ้นอีกอย่างละ 1 ที่ สำหรับลูกจ้างทุก ๆ 50 คน เศษของ 50 คน ถ้าเกิน 20 คน คิดเป็น 50 คน
- สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทั้งชายและหญิง ต้องจัดห้องน้ำ-ส้วม สำหรับหญิง ไว้เฉพาะตามสมควร
- สำหรับห้องน้ำต้องถูกสุขลักษณะ และต้องมีกระดาษชำระและน้ำสะอาดตามสมควร

## 6. วัสดุหรืออุปกรณ์

6.1 วัสดุหรืออุปกรณ์ทั้งหมดที่ระบุไว้ในแบบหรือรายการประกอบแบบ ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีคุณภาพดีได้มาตรฐานครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ทุกประการ โดยก่อนนำมาใช้งานผู้รับจ้างเสนอแคตตาล็อกและ/หรือ ตัวอย่างวัสดุ ให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบ ตามแบบฟอร์มที่ทางราชการกำหนด โดยเสนอผ่านผู้ควบคุมงาน (เพื่อพิจารณาขั้นต้น) ในการนี้การขออนุมัติวัสดุมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

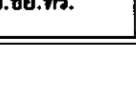
**กรณีที่ 1** ต้องเลือก สี รุ่น ขนาด หรือ ที่ต้องมีการตรวจสอบคุณสมบัติวัสดุหรือตรวจสอบรายการคำนวณ หรือในรายการกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือในแบบระบุว่าให้ส่งวัสดุนั้นให้ทางราชการหรือผู้ออกแบบตรวจสอบก่อน ให้ผู้รับจ้างเสนอเรื่องให้ประธานกรรมการฯ(ผ่านผู้ควบคุมงาน)ตรวจสอบเบื้องต้นตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างกำหนด แล้วเสนอต่อให้กองออกแบบฯ พิจารณาเลือกสี / รุ่น / ขนาด หรือตรวจรายการคำนวณฯ รายละเอียดอื่น ๆ

**กรณีที่ 2** ผู้รับจ้างขอใช้วัสดุตรงตามที่ทางราชการกำหนด โดยไม่ต้องการเลือก สี รุ่น ขนาด ให้ผู้รับจ้างเสนอเรื่องให้ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบเบื้องต้นตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ถ้าถูกต้องให้ผู้ควบคุมงานเสนอประธานกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเพื่อเห็นชอบให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ซึ่งทั้ง 2 กรณีนี้ ผู้ควบคุมงานจะต้องเก็บต้นฉบับเพื่อรวบรวมนำไปจัดทำสมุดประวัติอาคารต่อไป

6.2 การเสนอขอใช้วัสดุที่จะนำมาใช้งานก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องแนบหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แคตตาล็อกแสดงรายละเอียดคุณสมบัติ ตัวอย่าง พร้อมชื่อผู้ผลิต ผู้แทนจำหน่ายวัสดุหรืออุปกรณ์ พร้อมกับแบบของผู้ว่าจ้าง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวัสดุที่จะนำมาใช้งานก่อสร้าง( ให้อ่านสำเนาแบบและต้องมี Title Block ประกอบอยู่ด้วย) จำนวน ๑ ชุด ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาไม่น้อยกว่า ๒๐ วันทำการ ก่อนที่จะส่งวัสดุนั้น ๆ เข้าสถานที่ก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องเผื่อระยะเวลาที่ผู้ผลิตจะส่งของเอง ให้ทันกับกำหนดที่จะใช้งาน โดยหากผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามที่กำหนดข้างต้น ผู้รับจ้างจะนำเอาเหตุดังกล่าวมาขอขยายเวลามีได้หรือเรียกค่าใช้จ่ายเพิ่มมิได้

6.3 วัสดุหรืออุปกรณ์ทั้งหมดที่ระบุไว้ในแบบหรือรายการประกอบแบบ กำหนดชื่อผลิตภัณฑ์หรือชื่อผู้ผลิต ผู้แทนจำหน่ายหรือผู้ประกอบการไว้ ให้ถือเสมือนได้กำหนดข้อความ “หรือเทียบเท่า” ต่อท้ายไว้แล้ว

6.4 การจัดหาวัสดุ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง ที่ต้องจัดหาวัสดุมาใช้ให้ครบถ้วนและทันเวลา ในกรณีที่ต้องส่งจากต่างประเทศหรือที่มีจำหน่ายในท้องตลาดอย่างจำนวนจำกัด ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อหรือจัดหาเพื่อให้ทันกับระยะเวลาก่อสร้างและจะนำมาเป็นข้ออ้างภายหลังว่าวัสดุนั้นขาดตลาดเพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลงวัสดุหรือลดเนื้องาน หรือขอต่ออายุสัญญาหรือเรียกค่าใช้จ่ายเพิ่มมิได้

| กรมช่างโยธาทหารเรือ               |   |  |                                |
|-----------------------------------|---|--|--------------------------------|
| ผู้ออกรายการ                      | กอบ.ชย.ทร.  |  |                                |
| รอง ผอ.กอบ.ชย.ทร.                 | น.อ. <br>( นพ.ศ. เศรษฐศิลป์ )  |  | 7 5.ค.53                       |
| ผอ.กอบ.ชย.ทร.                     | น.อ. <br>( ศ.ส.กานต์ ชูธงชัย ) |  | 5 5.ค.53                       |
| จก.ชย.ทร.                         | พล.ร.ต. <br>( ศ.นพ. ศิริธง )   |  | ๘ 5.ค.53                       |
| เงื่อนไขและข้อผูกพันในการก่อสร้าง |   |  | รายการประกอบแบบเลขที่ 54 - 001 |
|                                   |   |  | แผ่นที่ 1                      |
|                                   |   |  | รวม 4 แผ่น                     |
| หมายเหตุ:                         |   |  |                                |

6.5 วัสดุหรืออุปกรณ์ที่กำหนดชื่อผลิตภัณฑ์ หรือกำหนดชื่อผู้ผลิตผู้แทนจำหน่ายหรือผู้ประกอบการ หรือ กำหนดตามมาตรฐานอุตสาหกรรม ในแบบและรายการตามสัญญา หากไม่สามารถจัดหาได้ หรือใช้เวลาเตรียมการและดำเนินการจัดหาในระยะเวลาที่เหมาะสมแล้ว หรือผู้ผลิตผู้แทนจำหน่ายยืนยันเป็นลายลักษณ์อักษรว่าไม่สามารถจำหน่ายให้ได้ เนื่องจากเลิกกิจการ เลิกผลิต ขาดตลาด หรือผู้รับจ้างมีเหตุผลอื่น ๆ ที่ไม่สามารถจัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์ดังกล่าวได้ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้ว่าจ้างอนุมัติให้ใช้แล้วแต่พบอุปสรรค

ดังกล่าวข้างต้น ให้ผู้รับจ้างเสนอเรื่องขอใช้วัสดุเทียบเท่าต่อผู้ว่าจ้างฯ ตามแนวทางปฏิบัติในข้อ 6.2 สำหรับวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ได้กำหนดให้ผู้รับจ้างเสนอแคตตาล็อกหรือแคตตาล็อกพร้อมราคา ในวันขึ้นของประกวดราคาจะ ไม่นอนุญาตให้ใช้ของเทียบเท่า นอกจากมีหลักฐานมาแสดงว่าเลิกผลิตแล้ว หรือมีเหตุผลอันสมควรเท่านั้น

6.6 การทดสอบวัสดุหรืออุปกรณ์ ถ้าในแบบหรือรายการประกอบแบบก่อสร้างได้ระบุให้ผู้รับจ้างทดสอบวัสดุหรืออุปกรณ์ และกรณีทดสอบวัสดุหรืออุปกรณ์เทียบเท่า ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งหมดพร้อมรวบรวมผลการทดสอบเสนอผู้ว่าจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงานและประธานกรรมการตรวจการจ้าง) และให้ทำการทดสอบโดยสถาบันของทางราชการหรือรัฐวิสาหกิจ เช่น กรมทางหลวง, กระทรวงคมนาคม, กรมวิทยาศาสตร์, กระทรวงอุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, คณะวิศวกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัย หรือวิทยาลัยของรัฐหรือเอกชนที่เชื่อถือได้, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เป็นต้น หรือสถาบันเอกชนที่เชื่อถือได้ หรือสถาบันที่ผู้ว่าจ้างจะระบุให้เป็นผู้ทดสอบเป็นงาน ๆ ไป

6.7 ในกรณีที่ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามข้อ 6.5 แล้วผู้ว่าจ้างเห็นควรให้มีการทดสอบวัสดุเพื่อทราบรายละเอียดคุณสมบัติตามที่เสนอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.6

6.8 ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการทดสอบวัสดุตามที่กำหนดไว้ในแบบและเงื่อนไขข้อ 6.6 ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ผู้รับจ้างจะนำมากล่าวอ้างเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือระยะเวลาเพิ่มเติมภายหลังมิได้

**7. การจัดทำและขออนุมัติแบบขยายแสดงรายละเอียด (SHOP DRAWING)**

7.1 ก่อนจะดำเนินการก่อสร้างส่วนหนึ่งส่วนใด ให้ผู้รับจ้างเสนอขออนุมัติ SHOP DRAWING ในกรณีดังต่อไปนี้

- 7.1.1 ในแบบหรือรายการประกอบแบบ หรือ งวดงาน หรือ สัญญา กำหนดให้จัดทำ
- 7.1.2 กรณีพบอุปสรรคในการก่อสร้างหรือในแบบกำหนดไว้ไม่ชัดเจน ต้องเสนอแนวทางแก้ปัญหาให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินการ

7.2 การเสนอขออนุมัติ SHOP DRAWING มีวิธีดำเนินการดังนี้

7.2.1 ให้จัดทำแบบพิมพ์เขียวขนาด A1 หรือ A2 ขยายแสดงรายละเอียดต่างๆ จำนวน 3 ชุด พร้อมตัวอย่างหรือแคตตาล็อกของวัสดุหรืออุปกรณ์ก่อสร้างเสนอผู้ว่าจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน และประธานกรรมการตรวจการจ้าง) ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในงวดงาน (หากในงวดงาน ไม่กำหนดไว้ให้ส่งก่อนลงมือดำเนินการตามแบบขยายฯ อย่างน้อย 30 วัน)

7.2.2 แบบพิมพ์เขียวขยายแสดงรายละเอียดต่างๆ ต้องแสดงรายละเอียดวิธีติดตั้งและอื่น ๆ ที่เหมาะสมซึ่งจะต้องดำเนินการโดยบุคคลที่มีความรู้ที่ทางราชการรับรอง ตามสาขาของงานนั้น ๆ โดยแสดงชื่อผู้ดำเนินการ สถานที่ทำงาน เบอร์โทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้จริง พร้อมวันที่ที่จัดทำลงในแบบและแบบเอกสารรับรองคุณภาพผู้ดำเนินการมาด้วย

7.2.3 หากแบบและสิ่งอื่น ๆ ที่ผู้รับจ้างเสนอมานั้น ไม่ถูกต้องตรงตามความมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์หรือหลักวิชาที่ถูกต้องให้ผู้รับจ้างเสนอใหม่ตามวิธีข้างต้น

7.2.4 เมื่อได้รับอนุมัติ ให้ผู้รับจ้างนำแบบต้นฉบับหรือหลักฐานการอนุมัติทั้งหมดให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ

7.2.5 ห้ามผู้รับจ้างดำเนินการก่อนได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง

7.2.6 ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทั้งหมดรวมอยู่ในระยะเวลาของการก่อสร้างที่กำหนดในสัญญา และผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดทำแบบขยายแสดงรายละเอียดทั้งหมด โดยผู้รับจ้างจะนำเอาเหตุผลกล่าวมาขอขยายเวลามิได้หรือเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มมิได้

7.3 การเปลี่ยนแปลงที่ปรากฏในแบบ SHOP DRAWING ให้อยู่ในดุลยพินิจของหน่วยราชการผู้สัญญาว่าต้องแก้ไขสัญญาหรือไม่

**8. การควบคุมงานของผู้รับจ้าง**

ผู้รับจ้างต้องมีพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมงานดังนี้

8.1 วิศวกรที่มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทวิศวกรรมหรือสูงกว่า ในสาขาวิศวกรรมโยธา หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานในสัญญาตามที่สภาวิศวกรออกให้ เพื่อกำกับดูแลและรับผิดชอบในการก่อสร้าง มีหน้าที่ดังนี้

- กำหนดให้วิศวกรควบคุมงานของผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติหน้าที่ตลอดเวลา ในขณะที่ตอกหรือเจาะเสาเข็มคอนกรีต, คอนกรีต โครงสร้างหลัก หรือการทำงานอื่นๆ ใดที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย ทั้งนี้ทางราชการจะ ไม่นอนุญาตให้ดำเนินการงานเฉพาะส่วนงานดังกล่าว หากวิศวกรผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างไม่อยู่ปฏิบัติหน้าที่ และจะนำมาเป็นข้ออ้างในการขอขยายระยะเวลาก่อสร้างไม่ได้

- ควบคุมงาน ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ดี, ถูกต้องตามหลักวิชาการและรูปแบบของสัญญา
- ลงลายมือชื่อรับรองในเอกสารรายการคำนวณที่จะต้องขออนุมัติต่อทางราชการ (ถ้ามี) อาทิ รายการคำนวณ BLOW COUNT ของเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง, รายการคำนวณพื้นสำเร็จรูป, รายการคำนวณงาน โครงสร้างที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือที่ระบุไว้ในแบบ-รายการประกอบแบบ เป็นต้น

- ลงลายมือชื่อรับรอง ใน SHOP DRAWING ที่จะต้องขออนุมัติต่อทางราชการ (ถ้ามี)
- รับผิดชอบแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง หากไม่ระบุเป็นอย่างอื่น ในแบบหรือรายการประกอบแบบ ให้ถือตามหลักเกณฑ์ในตารางข้างล่าง

8.2 ผู้ควบคุมงานประจำสถานที่ก่อสร้าง (โฟร์แมน) ที่มีคุณวุฒิระดับ ปวช., ปวส., ปวท. ตรวจสอบตามกฎสภาวิศวกร, สถาปนิก หรือเทียบเท่า สาขาช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง เทคนิคสถาปัตยกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานในสัญญา จากสถาบันการศึกษา กพ. รับรอง อยู่ประจำสถานที่ก่อสร้างเพื่อควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบและความประสงค์ของทางราชการ รวมทั้งเพื่อติดต่อบริษัทงานกับผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรของผู้ว่าจ้าง หากไม่ระบุเป็นอย่างอื่น ในแบบหรือรายการประกอบแบบ ให้ถือตามหลักเกณฑ์ในตารางข้างล่าง

| ประเภทและขนาดของงาน  | จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมงานของผู้รับจ้าง |                           |
|--|---|---------------------------|
|  | วิศวกร  | ผู้ควบคุมงาน (โฟร์แมน)    |
| ก. งานก่อสร้างกรณีหนึ่งกรณีใด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อสร้างอาคารที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 150 ตร.ม. ขึ้นไป</li> <li>- ซ่อมแซม/ปรับปรุงอาคารที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคาร</li> <li>- ก่อสร้าง/ซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติก หรือถนนคอนกรีต ที่มีพื้นที่ในสัญญา รวมกัน ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ตารางเมตร</li> <li>- งานก่อสร้าง/ซ่อมแซมหรือรื้อถอน นอกเหนือจากงานข้างต้น เช่น งานก่อสร้างสะพาน, ท่าเทียบเรือ, อุหรือลานเรือ, เขื่อนกันน้ำ, กำแพงกันดิน, ด้งเก็บของไหล, ทางวิ่งหรือลานจอดเครื่องบิน, อุโมงค์, สระว่ายน้ำ ฯลฯ</li> </ul> | ภาควิศวกรโยธา<br>อย่างน้อย 1 คน                     | โฟร์แมน<br>อย่างน้อย 1 คน |
| ข. งานก่อสร้าง/ปรับปรุง/ ซ่อมแซม/รื้อถอน สิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ(พื้นที่รวมมากกว่า 10,000 ตร.ม.) หรืออาคารสูง (ความสูงมากกว่า 23 ม.) หรือมีวงเงินในสัญญามากกว่า 100 ล้านบาท  | สามัญวิศวกรโยธา<br>อย่างน้อย 1 คน                   | โฟร์แมน<br>อย่างน้อย 2 คน |
| ค. งานปรับปรุง ซ่อมแซม ทาสี หรือรื้อถอน ที่มีวงเงินในสัญญาค่ากว่า ๒ ล้านบาท  | -   | โฟร์แมน<br>อย่างน้อย 1 คน |

โดยผู้รับจ้างต้องจัดตั้งบัญชีรายชื่อวิศวกร และผู้ควบคุมงาน พร้อมหลักฐานสำเนาใบประกอบวิชาชีพ วิศวกรรวมควบคุมของวิศวกร พร้อมลงนามรับรอง และสำเนาใบประกาศนียบัตรของผู้ควบคุมงาน พร้อมลงนามรับรองส่งให้ผู้ว่าจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน) ทราบในโอกาสแรกหลังลงนามในสัญญา หรือ ก่อนลงมือทำงาน ไม่น้อยกว่า 7 วันทำการ

8.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างต้องมีคุณสมบัติและจำนวนถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายแรงงานกำหนด โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายชื่อพร้อมสำเนาหลักฐานที่ลงนามรับรอง ส่งให้ผู้ว่าจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงาน) หลังลงนามในสัญญาและก่อนลงมือทำงาน ไม่น้อยกว่า 14 วัน

**9. ข้าง**

9.1 สำหรับงานก่อสร้างที่มีวงเงินในสัญญาไม่น้อยกว่า 5 ล้าน ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมี และใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากสถานศึกษาที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญาตรี ปวช., ปวส., ปวท. หรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษาที่ กพ. รับรอง ให้เข้ารับราชการได้ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมด โดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง และระดับช่าง พร้อมกับระบุชื่อผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้มีวุฒิปริญญาตรีดังกล่าวในวรรคแรก นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบได้ตลอดเวลาการทำงานตามสัญญา

9.2 งานจ้างก่อสร้างบางงานไม่ต้องใช้ หรือ ไม่จำเป็นต้องใช้ทุกสาขาช่าง ผู้ว่าจ้างจะกำหนดสาขาช่างที่ต้องใช้ไว้ในประกาศประกวดราคาและ / หรือข้อกวันไว้ในรายการประกอบแบบก่อสร้างงานนั้น ๆ หากไม่ได้กำหนดไว้อนุโลมให้มีเฉพาะสาขาช่างที่เกี่ยวข้องกับงานนั้น ๆ

**10. การจัดทำแผนงาน**

10.1 สำหรับงานก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม หรือรื้อถอน ที่มีวงเงินตามสัญญามากกว่า 2 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญามากกว่า 90 วัน และมีงบวงจกรายจ่ายเงินมากกว่า 1 งวดขึ้นไป หรือเป็นงานเร่งด่วนที่กำหนดให้จัดทำแผนงานนั้น เมื่อผู้รับจ้างลงนามในสัญญา แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนงานก่อสร้างจำนวน 2 ชุด ส่งให้ผู้ว่าจ้าง (ผ่านผู้ควบคุมงานและประธานกรรมการตรวจการจ้าง) ตรวจสอบและใช้ในการกำกับดูแลงานก่อสร้างนั้นต่อไป

10.2 แผนงานที่ผู้รับจ้างจัดทำต้องมีลักษณะ ดังนี้

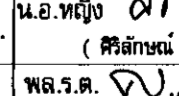
10.2.1 การแบ่งกิจกรรมให้แบ่งตามวงงาน ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดหรืออาจแบ่งย่อยลงไปอีกก็ได้ แต่ต้องลงวงงานใหญ่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

10.2.2 ระยะเวลาในการดำเนินการของแต่ละกิจกรรม หาได้จากสถิติในการทำงานทั่วไป หรือจากประสบการณ์ของผู้รับจ้าง หรือ เป็นระยะเวลาที่ผู้รับจ้างคาดการณ์ไว้

10.2.3 ระบุมูลค่างานแต่ละกิจกรรมให้ชัดเจน

10.2.4 ระบุกำหนดเริ่มงาน กำหนดแล้วเสร็จ ของแต่ละกิจกรรมให้ชัดเจน

10.2.5 ระบุวันหยุดงานหรือวันที่คาดว่าจะหยุดให้ชัดเจน

| กรมช่างโยธาทหารเรือ                 |  |                                |          |
|-------------------------------------|--|--------------------------------|----------|
| ผู้ออกรายการ                        | กอบ.ชย.พร.   |                                |          |
| รอง ผอ.กอบ.ชย.พร.                   | น.อ.  (เชษฐ ธรรมสวัสดิ์)      |                                | 7 5.ค.53 |
| ผอ.กอบ.ชย.พร.                       | น.อ.หญิง  (ศิริลักษณ์ ขอบชัย) |                                | 5.ค.53   |
| จก.ชย.พร.                           | พล.ร.ต.  (ศรินทร์า ศิริชัย)   |                                | ๘ 5.ค.53 |
| เงื่อนไขและข้อมูลพื้นฐานการก่อสร้าง |  | รายการประกอบแบบเลขที่ 54 - 001 |          |
|                                     |  | แผ่นที่ 2                      |          |
|                                     |  | รวม 4 แผ่น                     |          |
| หมายเหตุ:                           |  |                                |          |

10.2.6 ระบุกิจกรรมที่ต่อเนื่อง (ถ้ามี) ให้ชัดเจน

10.2.7 แสดง TIMESCALE ขนาดที่เหมาะสม

10.2.8 แสดงอยู่ในรูปของ BAR CHART หรือ GANTT หรือ CPM โดยใช้เครื่องมือจัดทำที่เหมาะสม เช่น MICROSOFT PROJECT หรือ PRIMAVERA PROJECT หรือ EXCEL ฯลฯ โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมและงานในรูป S-Curb

10.2.9 ต้องคิดแผนงานดังกล่าวไว้ในที่ที่เห็นได้ชัด และจัดให้มีการติดตามความก้าวหน้าที่ทำจริงลงในแผนงานทุก 7 วัน

### 11. การขอใช้น้ำประปา ไฟฟ้า หรือโทรศัพท์

ให้ผู้รับจ้างดำเนินการขอใช้น้ำประปา ไฟฟ้า หรือโทรศัพท์ชั่วคราว จากหน่วยงานของรัฐที่เป็นเจ้าของหรือผู้ดำเนินการโดยตรง และถือเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งหมด ยกเว้นกรณีพื้นที่ที่จะก่อสร้างอยู่ในเขตของกองทัพเรือซึ่งห่างไกลจากเมนไฟฟ้า/ประปา/โทรศัพท์ จนไม่สามารถขอจากหน่วยงานดังกล่าวได้ ให้ผู้รับจ้างประสานกับหน่วยเจ้าของพื้นที่ขอใช้ไฟฟ้า/ประปา/โทรศัพท์ กับหน่วยนั้น โดยคิดตั้งมิเตอร์ภายในชั่วคราวแล้วจ่ายเงินค่าไฟฟ้า/ประปา/โทรศัพท์ในอัตราที่สูงกว่าอัตราของทางไฟฟ้า/การประปา/องค์กรโทรศัพท์ที่กำหนด ให้หน่วยเจ้าของพื้นที่เพื่อนำส่งเป็นเงินบูรณะทรัพย์สินต่อไป

ขอให้มาคิดตั้งต่อไป ทั้งนี้การติดต่อกับหน่วยงานดังกล่าวผู้รับจ้างต้องดำเนินการในโอกาสแรกที่สามารถกระทำได้ ส่วนการอนุญาตให้ปักเสาพาดสายเพื่อติดตั้งมาตรวัดแรงสูงในพื้นที่กองทัพเรือ และการลงนามในสัญญาอนุญาตปักเสาพาดสาย กองทัพเรือมอบอำนาจให้เจ้ากรมช่างโยธาทหารเรือเป็นผู้ลงนาม

### 12. สิ่งของประจำสถานที่ก่อสร้าง

เพื่อความสะดวกในการอ่านแบบและตรวจงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสิ่งของต่าง ๆ ไว้ ณ สถานที่ก่อสร้างและดูแลให้มีสภาพที่ดีดังนี้

12.1 พิมพ์เขียวแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้างทั้งหมด เรียงตามลำดับเก็บไว้เป็นเล่มจำนวน 1 ชุด

12.2 สำเนาสัญญาจ้างเหมา พร้อมรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ชุด

12.3 สมุดบันทึก ฯ การตรวจงานของคณะกรรมการตรวจการจ้าง และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องเป็นสมุดปกแข็ง มีหมายเลขประจำหน้า จำนวน 1 เล่ม

12.4 ไม้สเกล, เทปวัดระยะความยาวไม่น้อยกว่า 40 เมตร, ไม้ฉากชนิด 30 องศา และ 45 องศา จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด (เฉพาะงานที่มีวงเงินเกิน 2 ล้านบาท หรืองานที่มีความจำเป็นต้องใช้เท่านั้น)

12.5 ไม้สำหรับใช้อ่านแบบ ขนาดกว้างประมาณ 1.00 ม. ยาว 2.00 ม. สูง 0.75 ม. ไม่น้อยกว่า 1 ตัว

12.6 หมวกนิรภัยชนิดใช้ในการตรวจงานก่อสร้าง จำนวน ไม่น้อยกว่า 10 ใบ (เฉพาะงานก่อสร้างที่มีค่างานตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไป)

12.7 กระดานไวบอร์ด ขนาดเหมาะสม จำนวนอย่างน้อย 1 แผ่น

12.8 แฟ้มแข็ง จำนวนประมาณ 5 แฟ้ม พร้อมผู้เก็บขนาดเหมาะสม(เฉพาะงานก่อสร้างที่มีค่างานตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไป)

12.9 จัดทำแผงไม้ติดตั้งตัวอย่างหรือแคตตาล็อกของวัสดุ หรืออุปกรณ์ที่จะใช้ในการก่อสร้างตามที่กำหนดในตารางวัสดุหรืออุปกรณ์ หรือวัสดุที่ผู้ว่าจ้างอนุมัติให้ใช้ได้แล้ว

12.10 สำหรับงานก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม หรือรื้อถอน ที่มีวงเงินตามสัญญามากกว่า 10 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญามากกว่า 120 วัน และมีการแบ่งงวดการจ่ายเงินมากกว่า 1 งวดขึ้นไป หรือเป็นงานเร่งด่วนที่ต้องมีการดำเนินการด้านเอกสารในหน่วยงานก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างจัดทำคอมพิวเตอร์พร้อมเครื่องพิมพ์อย่างน้อย 1 ชุด ประจำไว้ในสำนักงาน

### 13. ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากการนำวัสดุสถานที่

ให้ถือค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากการนำวัสดุสถานที่ ซึ่งได้จัดพิมพ์ต่อท้ายรายการ ประกอบแบบก่อสร้างเป็นส่วนหนึ่งของรายการ ประกอบแบบก่อสร้างด้วย

### 14. การทำป้ายสถานที่ก่อสร้าง

งานก่อสร้างซึ่งมีวงเงินตั้งแต่ 2 ล้านบาทขึ้นไป ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง ณ สถานที่ก่อสร้าง ซึ่งต้องมีมาตรฐานสูงและอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนจากทางเข้า โดยมีรายละเอียดดังนี้ คือ

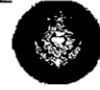
14.1 สำหรับงานภายนอกอาคาร ให้ทำด้วยไม้อัดทึบหน้าหนา 10 มม. หรือแผ่นไวนิล ขนาดป้าย 1.20x2.40 ม. พื้นทาสีเขียวทึบหน้าสีสีขาวสูง 3-5 ซม.

สำหรับงานภายในอาคาร หรืองานที่วงเงินน้อยกว่า 2 ล้านบาท ให้ทำด้วยไม้อัดหนา 6 มม. หรือแผ่นไวนิล ขนาดป้าย 0.60 x 1.20 ม.

14.2 ข้อความ “ กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน “ ให้ใช้เฉพาะงานที่ดำเนินการโดยใช้งบประมาณของทางราชการเท่านั้น

14.3 หากเป็นงานก่อสร้างถนนหรือคลองส่งน้ำให้ทำ 2 ป้าย ณ จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของโครงการ

#### ขยายแผ่นป้ายแสดงสถานที่ก่อสร้าง

|   |                        |           |       |
|---|------------------------|-----------|-------|
|  กรมช่างโยธาทหารเรือ<br>ถ.วังเดิม บางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ โทร. 02-457... |                        |           |       |
| สัญญา   | เลขที่                 | ลงวันที่  |       |
| งาน   |                        | ปริมาณงาน |       |
| ผู้รับจ้าง  |                        | โทร       |       |
| กำหนดเริ่มงาน   | กำหนดแล้วเสร็จ         | รวม       | วัน   |
| วงเงิน  | บาท ค่าปรับวันละ       |           | บาท   |
| ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง   | หมายเลขใบประกอบวิชาชีพ | โทร       | ..... |
| ป.วิชาชีพของผู้รับจ้าง (ถ้ามี)  | หมายเลขใบอนุญาต        | โทร       | ..... |
| ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง   |                        | โทร       | ..... |
| กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน   |                        |           |       |

### 15. มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ

15.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานในระดับต่างๆ และจะต้องมีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการก่อสร้างให้ถูกต้องครบถ้วนเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยเจ้าหน้าที่ของทางราชการที่เกี่ยวข้องและผู้ว่าจ้าง

15.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจน ให้สอดคล้องกับระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยในการก่อสร้าง ขึ้นเสนอต่อผู้ว่าจ้าง (ผ่านประธาน

กรรมการตรวจการจ้าง) ใน 30 วัน หลังจากลงนามในสัญญา หรือก่อนลงมือก่อสร้าง ในกรณีที่เป็นการก่อสร้างขนาดใหญ่ที่มีลักษณะหนึ่งลักษณะใดดังต่อไปนี้

- งานอาคารขนาดใหญ่ ที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 ม. ขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใด ในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร
- งานสะพานที่มีความยาวช่วงเกิน 10 ม. หรือสะพานข้ามทางแยกหรือทางยกระดับ หรือสะพานกัลปารยณต์ หรือทางแยกต่างระดับ
- งานชุดหรือซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน 3 ม.
- งานอุโมงค์หรือทางลอด
- งานก่อสร้างที่มีงบประมาณค่าก่อสร้างเกิน 300 ล้านบาท

15.3 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงานความปลอดภัย ให้ผู้ว่าจ้างรับทราบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

15.4 สิ่งก่อสร้างที่อยู่ติดกับทางสาธารณะหรือมีผู้สัญจรผ่านไปมา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผงป้องกันวัสดุร่วงหล่น, รั้วแสดงพื้นที่ก่อสร้าง

### 16. การบอกเลิกสัญญากรณีผู้รับจ้างทำงานล่าช้า

ให้เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี

### 17. การขอขยายเวลา

ให้เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี

### 18. การแก้ไขสัญญา

ให้เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี

### 19. การใช้อาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างเป็นที่พักอาศัย

เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องปลูกสร้างอาคารที่พักอาศัยชั่วคราวให้แก่เจ้าหน้าที่ และของคณงานของผู้รับจ้าง ในบริเวณที่ทางราชการกำหนด ห้ามใช้อาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างเป็นที่พักอาศัย ยกเว้นเมื่อได้รับอนุญาตจากทางราชการ แต่ห้ามมีการหุงต้มและใช้ห้องน้ำ - ส้วม ภายในอาคารดังกล่าวโดยเด็ดขาด

### 20. วัสดุที่ได้จากการรื้อถอน

20.1 ในงานที่มีการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามแนวทางที่กองทัพเรือกำหนด หรือตามที่ระบุในเอกสารแนบท้ายสัญญา หากมิได้ระบุ ผู้รับจ้างและหน่วยต่าง ๆ ให้ปฏิบัติตามนี้

#### ผู้รับจ้าง

เมื่อรื้อถอนอาคารเรียบร้อยแล้ว ให้จัดทำบัญชีวัสดุที่ได้จากการรื้อถอนพร้อมส่งมอบวัสดุดังกล่าว

ให้ผู้ว่าจ้าง (ผ่านประธานกรรมการตรวจการจ้าง)

#### คณะกรรมการตรวจการจ้าง

ทำหนังสือส่งมอบให้หน่วยใช้ประโยชน์หรือเจ้าของงานต่อไป

#### หน่วยใช้ประโยชน์หรือหน่วยเจ้าของงาน

แต่งตั้งกรรมการไม่น้อยกว่า 3 นาย เพื่อตรวจนับ และควบคุมการใช้วัสดุที่ได้จากการรื้อถอน โดยจัดทำบัญชีควบคุมยอดวัสดุที่รื้อถอนว่ามีจำนวนเท่าใด จะนำไปใช้ประโยชน์เท่าใด และคงเหลือเท่าใดแล้วส่งให้หน่วยปกครองที่ดิน วัสดุที่ได้จากการรื้อถอนให้เก็บรักษาไว้จนกว่าจะได้รับอนุญาตจากกรมธนารักษ์จึงนำไปใช้ประโยชน์ได้

|   |                                |                       |          |
|---|--------------------------------|-----------------------|----------|
|  กรมช่างโยธาทหารเรือ |                                |                       |          |
| ผู้ออกรายการ  | กอบ.ชย.ทร.                     |                       |          |
| รอง   | น.อ. ( น.อ. น.อ. น.อ. )        |                       |          |
| ผอ.กอบ.ชย.ทร.   | ( ชัยยศ คงสวัสดิ์ )            |                       | 7 5.ค.53 |
| ผอ.กอบ.ชย.ทร.   | น.อ.หญิง ( ศิริลักษณ์ ชุงชัย ) |                       | 5.ค.53   |
| จก.ชย.ทร.   | พล.ร.ต. ( ศินาท ศิริวงษ์ )     |                       | 5 5.ค.53 |
| เดือนและข้อมูลผู้ดำเนินการก่อสร้าง  |                                | รายการประกอบแบบเลขที่ |          |
|   |                                | 54 - 001              |          |
|   |                                | แผ่นที่ 3             |          |
|   |                                | รวม 4 แผ่น            |          |
| หมายเหตุ:   |                                |                       |          |

**หน่วยปกครองที่ดิน**

แจ้งผลการรื้อถอนอาคารและการขอใช้วัสดุที่ได้จากการรื้อถอนต่อ ทร. (ผ่าน กบ.ทร.) โดยแบบ  
แบบรายการส่ง - รับ ที่ราชพัสดุขึ้นทะเบียน (แบบ ทบ. 9) เพื่อ กบ.ทร. จะได้มีหนังสือถึงกรมธนารักษ์ขอ  
ขึ้นทะเบียนที่ราชพัสดุพร้อมทั้งขออนุญาตสิ่งปลูกสร้างออกจากทะเบียนที่ราชพัสดุ กับขอใช้ประโยชน์  
วัสดุที่ได้จากการรื้อถอนต่อไป

**20.2** สำหรับงานซ่อมปรับปรุงอาคารที่มีการรื้อถอนบางส่วนแล้วที่ขึ้นใหม่ทดแทนของเดิม ซึ่งจะมิวัสดุที่  
ได้จากการรื้อถอนส่วนหนึ่ง ซึ่งวัสดุที่ได้จากการรื้อถอนนี้ ให้ยึดถือแนวทางปฏิบัติคล้ายกับแนวทางปฏิบัติ  
ตามข้อ 20.1 กล่าวคือ คณะกรรมการตรวจการจ้างทำบัญชีวัสดุที่ได้จากการรื้อถอนส่งมอบให้หน่วย  
คู่สัญญา แล้วหน่วยคู่สัญญาเสนอไปยังหน่วยเจ้าของงาน / หน่วยใช้ประโยชน์ที่เห็นว่าต้องการวัสดุดังกล่าว  
ไว้ใช้งานหรือไม่อย่างไร เป็นปริมาณเท่าใด หากไม่ประสงค์จะใช้วัสดุดังกล่าว หน่วยคู่สัญญาจะพิจารณา  
นำมาเก็บเข้าคลังเพื่อซ่อมบำรุงให้กับหน่วยต่าง ๆ หรือขายทอดตลาดต่อไป

**21. การจัดทำแผนป้ายประจำอาคาร (รูปแบบขยาย)**

งานก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างอื่น ที่มีมูลค่าตั้งแต่ 2 ล้านบาทขึ้นไป ผู้รับจ้างจะต้องทำแผน  
ป้ายประจำอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่ก่อสร้างเสร็จ ด้วยแผ่นสแตนเลสผิวด้านหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. กว้าง  
15 ซม. ยาว 30 ซม. สลักตัวอักษรประกอบบนฐานไม้สักหนา 1" รูปแบบขยาย

| งาน             | เลขที่         | ลงวันที่ |
|-----------------|----------------|----------|
| สัญญา           |                |          |
| ผู้รับจ้าง      |                |          |
| วงเงิน          | บาท            |          |
| กำหนดเริ่มงาน   | กำหนดแล้วเสร็จ |          |
| วันที่แล้วเสร็จ | ค่าประกัน      | ปี ถึง   |

ขยายแผนป้ายประจำอาคารหรือสิ่งก่อสร้าง

**22. การจัดทำประวัติอาคาร**

**22.1** งานก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างอื่น ทุกงานเมื่องานแล้วเสร็จในการตรวจรับงานงวดสุดท้าย ผู้รับ  
จ้างจะต้องจัดทำประวัติอาคารหรือสิ่งก่อสร้าง จำนวน 5 เล่ม ส่งให้ผู้ว่าจ้างผ่านผู้ควบคุมงาน / กรรมการ  
ตรวจการจ้าง โดยปกติจะมีการแจกจ่ายดังนี้คือ หน่วยคู่สัญญา 2 เล่ม (เสนอ กบ.ทร. 1 เล่ม เมื่อรายงานผล  
การตรวจรับมอบงาน), กองบริหารงานช่าง ชย.ทร., กองแผนและประมาณการช่าง ชย.ทร. และ ห้องสมุด  
กองวิชาการ ชย.ทร.

**22.2** ประวัติอาคารหรือสิ่งก่อสร้าง ต้องมีส่วนประกอบดังนี้

- สำเนารายละเอียดของสัญญา
- เอกสารขออนุมัติเห็นชอบจัดซื้อจัดจ้าง
- เอกสารการอนุมัติจ้าง
- รายการแบบและรายการประกอบแบบที่ใช้ประกอบสัญญา
- สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- สำเนารายละเอียดวงงานตามสัญญา และตารางการส่งงวดงาน
- แผนงานเทียบกับที่ปฏิบัติจริง
- ภาพถ่ายความก้าวหน้าของงานก่อสร้าง และภาพถ่ายที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ
- สำเนาเอกสารการส่งงวดงาน และรายงานผลการตรวจการจ้างเหมาก่อสร้าง
- เอกสารการขออนุญาตเข้าดำเนินการ
- เอกสารผลการพิจารณาอนุมัติวัสดุ งานสถาปัตยกรรมและงานทุกระบบ
- เอกสารผลการพิจารณาจากระบบต่าง ๆ
- เอกสารผลการพิจารณา SHOP DRAWING
- เอกสารการส่งมอบงานให้หน่วย

- เอกสารประกอบ ( AS-BUILT DRAWING )
- เอกสารการขอสงวนสิทธิ การขอขยายเวลา และที่อนุมัติจาก ทร.(ถ้ามี)
- ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขแบบและรายการประกอบแบบ

**23. การจัดทำ AS-BUILT DRAWING**

**23.1** สำหรับงานก่อสร้างอาคารที่มีวงเงินมากกว่า 10 ล้านบาท หรืองานที่ทางราชการกำหนด ให้ผู้รับ  
จ้างจัดทำ AS-BUILT DRAWING งาน โครงสร้างและงานระบบต่างๆ เสนอให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเก็บไว้ใช้  
สำหรับซ่อมบำรุงอาคาร เป็นกระดาษไข 1 ชุด และพิมพ์ขาวอีก 4 ชุด และแผ่นซีดี (ในกรณีที่เขียนโดย  
ใช้คอมพิวเตอร์) ไม่ว่าจะก่อสร้างตรงตามรูปแบบในสัญญาหรือไม่ รวมถึงงานอื่นๆที่ระบุไว้ในแบบ  
หรือรายการประกอบแบบ โดยทำหนังสือส่งมอบให้ผู้ว่าจ้าง (ผ่านกรรมการตรวจการจ้าง) ในงวดงาน  
งวดสุดท้าย หรือตามที่กำหนดไว้ในงวดงาน

**23.2** แบบ AS-BUILT DRAWING ต้องมีขนาดและมาตราส่วนเท่ากับแบบตามสัญญา ยกเว้นแบบ  
ขยายให้ใช้มาตราส่วนได้ตามความเหมาะสม

**23.3** แบบ AS-BUILT DRAWING ต้องลงนามรับรองความถูกต้องโดยผู้ควบคุมงานระบบ  
นั้น ๆ ของผู้รับจ้างและผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง

**23.4** หลังจากคณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบความถูกต้องของแบบ AS-BUILT DRAWING  
แล้วให้เสนอหน่วยคู่สัญญาเพื่อแจกจ่ายหน่วยเกี่ยวข้องต่อไป

**24. เอกสารอื่นๆ**

ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือส่งเอกสารอื่น ๆ เช่น คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์,  
เอกสารการทดสอบเครื่องจักรอุปกรณ์, เอกสารการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่, ใบรับประกันอุปกรณ์อื่น ๆ ,  
หนังสือรับรองการใช้สีและอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ในสัญญา จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด ให้ผู้ว่าจ้าง (ผ่านกรรมการ  
ตรวจการจ้าง) เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ในการส่งงานงวดสุดท้าย แล้วให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง  
เสนอหน่วยคู่สัญญา เพื่อแจกจ่ายหน่วยเกี่ยวข้องต่อไป

**25. อื่นๆ**

**25.1** เมื่อผู้รับจ้างได้ติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ระบุในแบบและสัญญาเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้อง  
ทำการทดสอบให้เห็นว่าวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือชิ้น สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**25.2** ความเสียหายใดที่เกิดจากการดำเนินการของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมให้คืนสู่สภาพเดิมหรือ  
ดีกว่าสภาพเดิม

**25.3** ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นที่ยอมรับก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย

**26. กล้องวงจรปิด**

สำหรับงานที่มีวงเงินตามสัญญาตั้งแต่ 8 ล้านบาทขึ้นไป ให้จัดหากำลังวงจรปิด  
(ไม่น้อยกว่า 2 จุด) เพื่อใช้สำหรับติดตาม ความก้าวหน้าของงานตามสัญญาโดยระบบกล้อง  
วงจรปิด ที่ใช้ต้องสามารถรองรับการเชื่อมต่อกับระบบการประชุมทางไกล (VCT) ของ ชย.ทร. ได้  
(ผู้รับจ้างถอดคืนเมื่องานแล้วเสร็จ)

*หน่วย  
ค.บ.ท.ท.พ.  
4 ส.ค. 53*

| กรมช่างโยธาทหารเรือ              |   |                                   |          |
|----------------------------------|---|-----------------------------------|----------|
| ผู้ออกรายการ                     | กอบ.ชย.ทร.                                    |                                   |          |
| รอง<br>ผอ.กอบ.ชย.ทร.             | น.อ. <i>วิจิตร</i><br>( ชย.ท.ร. )             |                                   | 7 ส.ค.53 |
| ผอ.กอบ.ชย.ทร.                    | น.อ. พญิง<br>( ศิริลักษณ์ ชูธงชัย )           |                                   | 8 ส.ค.53 |
| จก.ชย.ทร.                        | พล.ร.ต. <i>วิจิตร</i><br>( ศิริภาพ ศิริพงษ์ ) |                                   | 8 ส.ค.53 |
| เดือนและชื่อผู้ดำเนินการก่อสร้าง |   | รายการประกอบแบบเลขที่<br>54 - 001 |          |
|                                  |   | แผ่นที่ 4                         |          |
|                                  |   | รวม 4 แผ่น                        |          |
| หมายเหตุ:                        |   |                                   |          |