

หมวดงานเงินไขและข้อบังคับทั่วไป

หมวดที่ 1 เงื่อนไขและข้อบังคับทั่วไป

คำจำกัดความ

ศัพท์ต่างๆ ที่ได้ระบุไว้ในสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างรวมถึงเอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างเหมา ให้ถือว่ามีความหมายดังต่อไปนี้

1. ผู้ว่าจ้าง หมายถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
2. ผู้รับจ้าง หมายถึง บุคคลหรือนิติบุคคลที่ได้ทำสัญญากับ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
3. คณะกรรมการตรวจการจ้าง หมายถึง คณะบุคคลที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ แต่งตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ตรวจและควบคุมการจ้างให้เป็นไปตามรูปแบบ รายการประกอบแบบ และข้อกำหนดในสัญญา¹
4. ผู้แทนผู้ว่าจ้าง หมายถึง คณะกรรมการตรวจการจ้าง ผู้บริหารโครงการ ผู้จัดการโครงการ สถาปนิก วิศวกร หรือผู้ควบคุมงานก่อสร้าง² ซึ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มอบหมายแต่งตั้งหรือว่าจ้างให้ดูแล หรือควบคุมให้งานก่อสร้างถูกต้องตามรูปแบบและรายละเอียดของโครงการนั้นๆ
5. ผู้แทนผู้รับจ้าง หมายถึง บุคคลที่ผู้รับจ้างแต่งตั้งขึ้น โดยมีอำนาจเต็มที่จะรับคำสั่งคำแนะนำต่างๆ ของผู้ว่าจ้าง และมีอำนาจสั่งงานควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง โดยได้แจ้งให้คู่สัญญาทราบแล้วเป็นลายลักษณ์อักษร
6. รูปแบบประกอบสัญญา หมายถึง แบบรูปก่อสร้างทั้งหมดที่ประกอบในการทำสัญญาจ้างเหมาและรวมถึงแบบรูปที่มีการแก้ไข และเพิ่มเติม ที่ได้รับการอนุมัติเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง
7. ราคาทำงาน หมายถึง ราคาทำงาน งานก่อสร้างตามแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้าง มีขอบเขตของงานและราคาค่าก่อสร้างที่เหมารวมไว้แล้ว ดังต่อไปนี้ นอกจากนี้จะระบุเป็นอย่างอื่น หรือระบุเพิ่มเติมไว้ในสัญญา
 - งานเตรียมการ เตรียมสถานที่ก่อสร้างและวางผัง เพื่อให้พร้อมสำหรับการเริ่มงานก่อสร้าง
 - งานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง และขนย้ายไปเก็บในที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ หรือขนไปทิ้ง งานตัดต้นไม้หรือล้อมต้นไม้ งานโยกย้ายระบบสาธารณูปโภค งานขนดินไปทิ้งหรือถมดินเพิ่ม
 - ค่าที่พักคนงาน ห้องน้ำ-ส้วม ทางเข้าสถานที่ก่อสร้างชั่วคราว รั้วชั่วคราว การทำความสะอาด และเก็บขนขยะเศษวัสดุไปทิ้งนอกสถานที่ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
 - ค่าก่อสร้างสำนักงานสนามพร้อมครุภัณฑ์และอุปกรณ์สื่อสารของผู้รับจ้าง และของผู้ควบคุมงาน
 - ค่าขอมิเตอร์ไฟฟ้าและประปาชั่วคราว หรือค่าเจาะน้ำบาดาล หรือค่าเครื่องปั่นไฟ ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าระบบสื่อสารต่างๆตลอดระยะเวลาก่อสร้าง งานต่อเชื่อมระบบสาธารณูปโภคเดิมกับระบบสาธารณูปโภคใหม่ เพื่อให้อาคารใช้งานได้ทันทีเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ
 - ค่าวัสดุและอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ค่าเครื่องมือและเครื่องจักร ค่าขนส่ง ค่าล่วงเวลา
 - ค่าประสานงานกับส่วนอื่นๆ หรือหน่วยราชการต่างๆ
 - ค่าดำเนินการเกี่ยวกับเทคนิคการก่อสร้าง การรักษาความปลอดภัยและการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดแก่บุคคลและทรัพย์สินทั้งในและนอกสถานที่ก่อสร้าง ตลอดจนค่าสิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราวต่างๆ
 - ค่าใช้จ่ายด้านเอกสาร เช่น การจัดทำ Shop drawing, As-built drawing, เอกสารขออนุมัติ และเอกสารรายงาน

¹ กำหนดความหมายและหน้าที่กรรมการตรวจการจ้างเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

² กำหนดความหมายและหน้าที่ผู้ควบคุมงานเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม และหรือตามสัญญาจ้างควบคุมงานกำหนดไว้

- ค่าทดสอบและตัวอย่างวัสดุต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง
- ค่าประกันภัยสำหรับความเสียหายต่อบุคคลและทรัพย์สิน
- ค่ากำไร
- ค่าภาษีอากรต่างๆ ที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย

8. รายการประกอบแบบ หมายถึง รายการมาตรฐานทั่วไป รายการเฉพาะงาน และรายการชี้แจงเพิ่มเติมต่างๆ ซึ่งเป็นรายการมาตรฐานครอบคลุมการทำงาน วัสดุ การตรวจสอบ และวิธีการก่อสร้าง บางรายการ/หมวดอาจไม่มีในรูปแบบตามสัญญากำหนด ให้ตรวจสอบและเลือกใช้ให้หมวดงานให้สอดคล้องกัน

9. สถานที่ก่อสร้าง หมายถึง สถานที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดขอบเขตให้ดำเนินการก่อสร้างตามสัญญา

10. งานก่อสร้าง หมายถึง งานต่างๆ ที่ได้ระบุในแบบประกอบสัญญา รายการประกอบแบบ และเอกสารแนบสัญญา รวมทั้งงานประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

11. รูปแบบที่ใช้สร้าง (SHOP DRAWING) หมายถึง รูปแบบก่อสร้างที่ผู้รับจ้างจัดทำขึ้นตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบตามสัญญาจ้าง เพื่อประกอบการขออนุมัติรายละเอียดการทำงาน ขนาด มิติ แบบขยายละเอียด ต่อผู้ออกแบบ กรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการทำงานและการตรวจสอบงานก่อสร้างนั้น

12. รูปแบบก่อสร้างจริง (AS-BUILT DRAWING) หมายถึง รูปแบบก่อสร้างที่แสดงรายละเอียดตามที่ได้ก่อสร้างอันแสดงถึงขนาด มิติ รายละเอียดวัสดุ ตำแหน่ง ที่เหมือนกับการทำงานจริงตามสัญญา เพื่อใช้สำหรับการตรวจสอบและแก้ไขเพิ่มเติมงานในอนาคตหลังจากการใช้งานแล้วได้สะดวกและถูกต้อง

13. การอนุมัติ หมายถึง การอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษร จากผู้มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติ

14. ระบบประกอบอาคาร หมายถึง ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาล และระบบอื่นๆ ที่นอกเหนืองานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม

จบหมวดที่ 1

หมวดที่ 2

บุคลากรในการก่อสร้างและอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ

1. บุคลากรและขอบเขตของงาน

บุคลากรในการก่อสร้างสำหรับโครงการนี้ ครอบคลุมถึงบุคลากรในส่วนต่างๆ ดังนี้

- 1.1 ผู้ว่าจ้าง
- 1.2 ผู้แทนผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน
- 1.3 ผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกร
- 1.4 ผู้รับจ้าง

2. อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

2.1 ผู้แทนผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน

มีหน้าที่ควบคุมและตรวจงาน ทำการทดสอบ และวิเคราะห์ผลการทำงานของผู้รับจ้าง

2.1.1 ผู้แทนผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน มีอำนาจออกคำสั่ง คำแนะนำ เป็นลายลักษณ์อักษร โดยถือว่าเป็นข้อผูกมัดผู้รับจ้าง เหมือนคำสั่งของผู้ว่าจ้างเอง

2.1.2 ผู้แทนผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน ไม่มีอำนาจที่จะยกเว้นความรับผิดชอบใดๆ ของผู้รับจ้างตามสัญญา และไม่มีอำนาจเกี่ยวกับการเพิ่มราคาค่าก่อสร้างหรือทำให้งานเปลี่ยนรูปไป

2.1.3 การที่ผู้แทนผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน ไม่ได้คัดค้านการทำงานใดๆ ที่ผู้รับจ้างกระทำไปโดยพลการ ไม่อาจลบล้างอำนาจของผู้ว่าจ้างหรือผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกรที่จะไม่เห็นชอบกับงานหรือสิ่งของนั้นๆ ได้

2.2 ผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกร

2.2.1 ผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกร มีอำนาจที่จะออกคำสั่งเพิ่มเติมในระหว่างงานกำลังดำเนินอยู่ เมื่อผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกร เห็นสมควร เช่น วิธีการใช้วัสดุที่ถูกต้อง หรือการดำเนินงานส่วนใดควรจะทำก่อนหรือหลัง เพื่อมิให้เกิดความเสียหายกับงานส่วนอื่นๆ (ทั้งนี้ไม่หมายถึงการทำให้ราคาเพิ่มขึ้นหรือลดลง) ในขณะที่ก่อสร้างหรือภายหลังได้ ผู้รับจ้างจะต้องทำตามและยอมรับคำสั่งนั้นๆ ในขณะที่ก่อสร้าง

2.2.2 ผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกร มีอำนาจที่จะสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรให้

(1) รื้อถอนวัสดุ สิ่งของใดๆ ก็ตามที่เห็นว่าไม่เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรูปแบบและสัญญาออกจากบริเวณสถานที่ก่อสร้าง

(2) เปลี่ยนวัสดุสิ่งของที่ถูกต้องมาแทน

(3) รื้อถอนงานใดๆ ที่ฝีมือการทำงาน หรือวัสดุสิ่งของที่ใช้ไม่เป็นไปตามรูปแบบรายการและสัญญาแล้วให้สร้างใหม่ ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะว่าจ้างผู้อื่นมาปฏิบัติตามคำสั่งนั้น ตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายทั้งหมด และยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเงินที่จ่ายให้กับผู้รับจ้างมาชดเชยการนี้

2.2.3 ผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกร หรือผู้ใดที่ได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์จะเข้าไปในบริเวณงานหน่วยงาน โรงงาน และทุกๆ แห่งที่มีการเตรียมงาน หรือแหล่งผลิต เก็บรักษา วัสดุสิ่งของที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างมีหน้าที่คอยให้ความสะดวกในการนำไปใช้ในสถานที่ต่างๆ เหล่านี้

2.2.4 ผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกร มีอำนาจในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและรายการประกอบแบบตามความเห็นชอบของผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะให้อาคารมั่นคงแข็งแรง หรือทำให้ประโยชน์ในการใช้สอยดีขึ้น โดยไม่ทำให้ราคาค่าก่อสร้างเพิ่มขึ้นหรือลดลง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม

2.2.5 บรรดาคำสั่งหรือคำสั่งชี้แจงรายละเอียดต่างๆ ที่ออกโดยผู้ควบคุมงาน ผู้ออกแบบ/สถาปนิก

วิศวกร หรือผู้ว่าจ้าง ทั้งโดยวาจาและลายลักษณ์อักษรที่จะมีผลให้ราคาค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง หรือต้องเปลี่ยนแปลงระยะเวลาก่อสร้างก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเพื่อตกลงอนุมัติให้ เป็นที่เรียบร้อยก่อนดำเนินการ การดำเนินการล่วงหน้าก่อนได้รับการอนุมัติถือเป็นการดำเนินการโดยความ ยินยอมของผู้รับจ้างที่จะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายนั้นๆ

2.3 ผู้รับจ้าง

2.3.1 หากผู้รับจ้างไม่เข้าใจในรูปแบบ รายการประกอบแบบ วัสดุที่ใช้ หรือวิธีการทำก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน เพื่อให้ผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกรชี้แจงข้อสงสัยนั้นๆ เป็นลายลักษณ์อักษร หรือให้รายละเอียดเป็นแบบเพิ่มเติม ห้ามมิให้ผู้รับจ้างตัดสินใจทำอย่างใดอย่างหนึ่งเอง ผลเสียหายที่เกิดขึ้น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบทั้งหมด

2.3.2 ผู้รับจ้างจะต้องแต่งตั้งตัวแทนที่มีประสบการณ์เหมาะสมกับงานก่อสร้างและมีอำนาจเต็ม เป็นผู้รับผิดชอบควบคุมการดำเนินงานโครงการให้เป็นไปตามรูปแบบ รายการประกอบแบบ และข้อกำหนดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และวิธีปฏิบัติซึ่งเป็นที่ยอมรับ การลงนามในเอกสารขณะปฏิบัติงานจะถือเป็นความผูกพันของผู้รับจ้างไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้รับจ้างจะยกข้ออ้างถึงการที่ตนไม่ทราบข้อเท็จจริงต่างๆ เพื่อประโยชน์ของตนมิได้ ซึ่งต้องมีอย่างน้อยตามจำนวน ต่อไปนี้

- (1) งานสถาปัตยกรรม ต้องมี สามัญสถาปนิก อย่างน้อย 1 คน
- (2) งานโครงสร้าง ต้องมี สามัญวิศวกรโยธา อย่างน้อย 1 คน
- (3) งานระบบไฟฟ้า ต้องมี สามัญวิศวกรไฟฟ้า อย่างน้อย 1 คน
- (4) งานระบบเครื่องกลและงานสุขาภิบาล ต้องมี สามัญวิศวกรเครื่องกล อย่างน้อย 1 คน

ทั้งนี้ต้องทำหนังสือแต่งตั้ง พร้อมประวัติการทำงาน และใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกร ควบคุมตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542 และ/หรือใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติสถาปนิก พ.ศ.2543

2.3.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดช่างฝีมือตามประเภทของงาน ผู้ว่าจ้าง/ตัวแทนผู้ว่าจ้างมีอำนาจที่จะให้ผู้รับจ้างถอนผู้ใดผู้หนึ่งออกจากงานทันที เมื่อผู้ว่าจ้าง/ตัวแทนผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้นั้นประพฤติมิชอบ หรือไร้สมรรถภาพหรือปล่อยปละละทิ้งงาน ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาผู้ที่มีความสามารถมาเปลี่ยนโดยทันที

2.3.4 ผู้รับจ้างจะต้องทำรายงานตามแบบฟอร์มตามกำหนดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้าง/ตัวแทนผู้ว่าจ้างกำหนดให้ เพื่อแสดงรายละเอียดการทำงานต่างๆ

2.3.5 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการจัดวางผังการก่อสร้างให้ถูกต้องตามรูปแบบ ตลอดจนการแก้ไขที่ตั้งระดับ ขนาด และแนวต่างๆ ของงานก่อสร้าง จัดหาเครื่องมืออุปกรณ์และแรงงานให้พอเพียง หากมีการวางผังผิดพลาดจะต้องแก้ไขใหม่ให้เป็นที่เรียบร้อย ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษา หลักฐาน แนว หมุด เครื่องหมายต่างๆ ที่ใช้ในการวางผังให้คงสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ

2.3.6 ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาซ่อมแซมถนน สะพาน หรือเขื่อน ที่ใช้ผ่านไปยังสถานที่ก่อสร้าง เพื่อหลีกเลี่ยงผลเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องเลือกเส้นทางที่เหมาะสมกับยานพาหนะที่จะต้องผ่าน เมื่อมีข้อกล่าวหาว่า ผู้รับจ้างทำสะพาน ถนน หรือเขื่อนเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซม แก้ไข หรือทำใหม่ให้อยู่ในสภาพเดิมทันที

2.3.7 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติแรงงานสัมพันธ์ พ.ศ.2518 ทุกประการ ตลอดจนกฎข้อบังคับต่างๆ ของท้องถิ่นและตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง

2.3.8 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการจัดส่งตัวอย่างเพื่ออนุมัติและสั่งซื้อในเวลาอันเหมาะสม

2.3.9 บรรดาวัสดุสิ่งของที่ใช้ในการก่อสร้างทุกชนิดที่ปรากฏในรูปแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ หรือไม่ได้ระบุแต่จำเป็นต้องนำมาประกอบงานก่อสร้าง จะมีในท้องตลาดหรือขาดตลาด หรือมีไม่พอ เป็นหน้าที่

ของผู้รับจ้างจะต้องเตรียมการเอาไว้ล่วงหน้า ทั้งวัสดุเทียบเท่าเพื่ออนุมัติ ผู้รับจ้างจะต้องอ้างว่าไม่มีในท้องตลาดหรือขาดตลาด หรือต้องสั่งจากต่างประเทศ หรือต้องสั่งทำ หรือต้องรอให้ครบอายุการใช้งาน แล้วนำเหตุผลเหล่านั้นไปเป็นข้ออ้าง เป็นเหตุให้การก่อสร้างต้องชะงัก หรือล่าช้าไม่ทันกำหนดสัญญา และขอต่ออายุสัญญาไม่ได้ เป็นหน้าที่โดยตรงของผู้รับจ้างที่จะต้องวางแผนงานให้รอบคอบก่อนลงมือดำเนินการก่อสร้าง

2.3.10 ผู้รับจ้างจะต้องเก็บรักษาวัสดุ เครื่องมืออย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ในกรณีที่มีการบกพร่องผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกร หรือผู้ควบคุมงาน จะแนะนำให้ผู้รับจ้างปฏิบัติ จัดหา หรือระวังรักษาให้ดีขึ้น เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม

2.3.11 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการทดสอบคุณภาพวัสดุ สิ่งของ เพื่อให้ได้คุณภาพตรงตามที่ระบุในรายการ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้าง

2.3.12 ในกรณีที่ผู้ออกแบบ/สถาปนิก/วิศวกร ต้องการให้มีการทดสอบคุณภาพ ณ โรงงาน หรือต้องการใบรับรองจากผู้ผลิตสิ่งของใดๆ ก็ตามที่จะนำมาใช้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งหมด

2.3.13 วัสดุสิ่งของทั้งหมดที่ผู้รับจ้างส่งมายังหน่วยงาน จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน จะต้องบรรจุลงในหีบห่อเรียบร้อยจากโรงงาน หรือมีใบสั่งของจากโรงงานกำกับ และจะต้องเป็นวัสดุสิ่งของที่มีคุณภาพชั้นหนึ่งถูกต้องและมีจำนวนพอเพียง วัสดุสิ่งของที่ไม่ได้คุณภาพมาตรฐาน ผู้รับจ้างจะต้องนำออกนอกบริเวณหน่วยงานก่อสร้างทันที

2.3.14 ในงานบางส่วนที่จำเป็นจะต้องทำ หรือจัดทำเป็นตัวอย่างในหน่วยงาน เพื่อแสดงถึงคุณภาพเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องเก็บรักษาตัวอย่างที่ได้รับอนุมัติและดำเนินการตามนั้น

2.3.15 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบไม่ให้เกิดเรื่องก่อความรำคาญ หรือเดือดร้อนต่อทรัพย์สินหรือบุคคลในบริเวณ และบริเวณใกล้เคียงการก่อสร้างโดยเด็ดขาด

2.3.16 ในระหว่างการทำงานตามสัญญานี้ เมื่อใดก็ตามที่ผู้ว่าจ้าง/ตัวแทนผู้ว่าจ้าง เห็นว่าจะต้องเร่งงาน ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งและคำแนะนำของผู้ว่าจ้าง/ตัวแทนผู้ว่าจ้างที่จะให้หยุดงานในที่แห่งหนึ่ง แล้วย้ายคนงานไปยังที่อีกแห่งหนึ่งเพื่อความเหมาะสม ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามในการสั่งการนั้น

2.3.17 เพื่อให้การดำเนินงานก่อสร้างบรรลุเป้าหมายโดยเรียบร้อยและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง และคำสั่งของผู้ควบคุมงานโดยไม่มีเงื่อนไขหรือข้อเรียกร้องอื่นใด

2.3.18 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหายามประจำ เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในบริเวณงานก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้างงานตามสัญญา จำนวนยามที่ใช้ให้พิจารณาตามเหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง/ตัวแทนผู้ว่าจ้าง

จบหมวดที่ 2

หมวดที่ 3 การประสานงาน

1. การให้ความร่วมมือต่อผู้ควบคุมงานและวิศวกร

ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือต่อผู้ควบคุมงาน และวิศวกรในการทำงานตรวจสอบ วัด เทียบ จัดทำตัวอย่าง และอื่นๆ ตามควรแก่กรณี

2. การประชุมโครงการ

ผู้รับจ้างต้องเข้าร่วมประชุมโครงการ และประชุมในหน่วยงานซึ่งจัดให้มีขึ้นเป็นระยะๆ ซึ่งตัวแทนผู้รับจ้างและผู้เข้าร่วมประชุมต้องมีอำนาจในการตัดสินใจสั่งการและทราบรายละเอียดของโครงการ และการสั่งการของผู้ว่าจ้างได้เป็นอย่างดี

3. การประสานงานด้านสาธารณูปโภค

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาหน้าประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ ฯลฯ ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบงานในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างสำหรับใช้ในการก่อสร้าง

3.1 ผู้รับจ้างต้องประสานงานกับผู้แทนผู้ว่าจ้างเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

3.2 ผู้รับจ้างต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณ ขนาด และรายละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็น และดำเนินการติดต่อกับหน่วยงานต่างๆ ของรัฐ หรือเอกชน ในการขออนุมัติใช้บริการดังกล่าว

4. การประสานงานในด้านมณฑนาการ

หากพื้นที่ใดของอาคารที่เกี่ยวข้องกับการตกแต่ง ทั้งที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง หรือทราบว่าจะมีการตกแต่งในภายหลัง ผู้รับจ้างต้องประสานงานกับสถาปนิก และมณฑนาการโดยใกล้ชิดตามที่ผู้ควบคุมงานร้องขอ

5. การรักษาความสะอาด

ผู้รับจ้างต้องขนขยะมูลฝอย เศษวัสดุ และสิ่งของเหลือใช้ ออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานทุกวัน โดยนำไปทิ้งรวมกันในบริเวณส่วนกลางที่จัดไว้ให้ ถ้ามิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องร่วมเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยต่างๆ ออกจากบริเวณโครงการ

6. การรักษาความปลอดภัย

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยด้านต่างๆ ภายในสถานที่ก่อสร้าง

7. การติดต่อหน่วยงานรัฐและค่าธรรมเนียม

ถ้ามิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องมีหน้าที่เป็นผู้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน เรื่องการทดสอบวัสดุ-อุปกรณ์ หรือการทดสอบระบบต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งความสมบูรณ์ของงานและระบบประกอบอาคารนั้น โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการติดต่อดำเนินงานรวมถึงค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

จบหมวดที่ 3

หมวดที่ 4

การเตรียมสถานที่

1. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองก่อนยื่นเสนอราคา และขอคำชี้แจงเพิ่มเติม (ถ้ามี) โดยผู้ว่าจ้างถือว่าผู้รับจ้างได้ทราบ และเข้าใจสภาพของสถานที่ชัดเจนดีแล้ว
2. ผู้รับจ้างต้องทำการปรับพื้นที่โดยการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม เช่น ทางเดิน รั้ว หรืออาคาร โยกย้ายระบบสาธารณูปโภค (ถ้ามี) ล้อมย้ายต้นไม้ ตลอดจนงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ก่อสร้างเพื่อให้งานในสัญญาดำเนินต่อไปโดยเรียบร้อย ทั้งนี้ต้องขอความเห็นชอบและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนถึงจะดำเนินการได้

2.1 ผู้รับจ้างต้องรื้อย้ายให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอบแบบ หากการก่อสร้างจำเป็นต้องรื้อถอนสิ่งที่มีได้กำหนดไว้ ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติต่อผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ

2.2 พื้นที่บริเวณที่ถูกรื้อจะต้องกลบเกลี่ยให้ได้ระดับและมีสภาพเช่นเดียวกับพื้นที่รอบๆ

2.3 วัสดุที่รื้อถอนแล้ว ผู้ว่าจ้างจะกำหนดให้ผู้รับจ้างนำไปทิ้งในที่ซึ่งผู้ว่าจ้างกำหนด หรือในที่ซึ่งผู้รับจ้างจัดหาไว้เอง

2.4 วัสดุที่นำไปใช้ประโยชน์ได้อีกหรือโบราณวัตถุที่มีค่า ให้ผู้รับจ้างทำบัญชีรายการวัสดุพร้อมทั้งส่งมอบวัสดุให้ผู้ว่าจ้างภายใน 30 วัน นับแต่การรื้อถอนแล้วเสร็จ

2.5 ในกรณีที่มีการโยกย้ายระบบสาธารณูปโภคซึ่งต้องเกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่น ให้ผู้รับจ้างประสานงานกับหน่วยงานนั้นๆ โดยมีหนังสือรับรองหรือมอบอำนาจประสานงานจากผู้ว่าจ้าง

2.6 ผู้รับจ้างต้องระวังรักษาและป้องกันมิให้เกิดความเสียหายแก่สิ่งก่อสร้าง และสิ่งแวดล้อม เช่น อาคาร ถนน สนาม ต้นไม้ ฯลฯ ที่มีอยู่ในบริเวณซึ่งมิได้กีดขวางการก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยโดยเฉพาะต้นไม้ หากปรากฏว่าผู้รับจ้างทำให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งต่างๆ ดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น ไม่ว่าจะเป็สิ่งที่อยู่ในบริเวณที่ก่อสร้างหรือนอกบริเวณ ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็ว

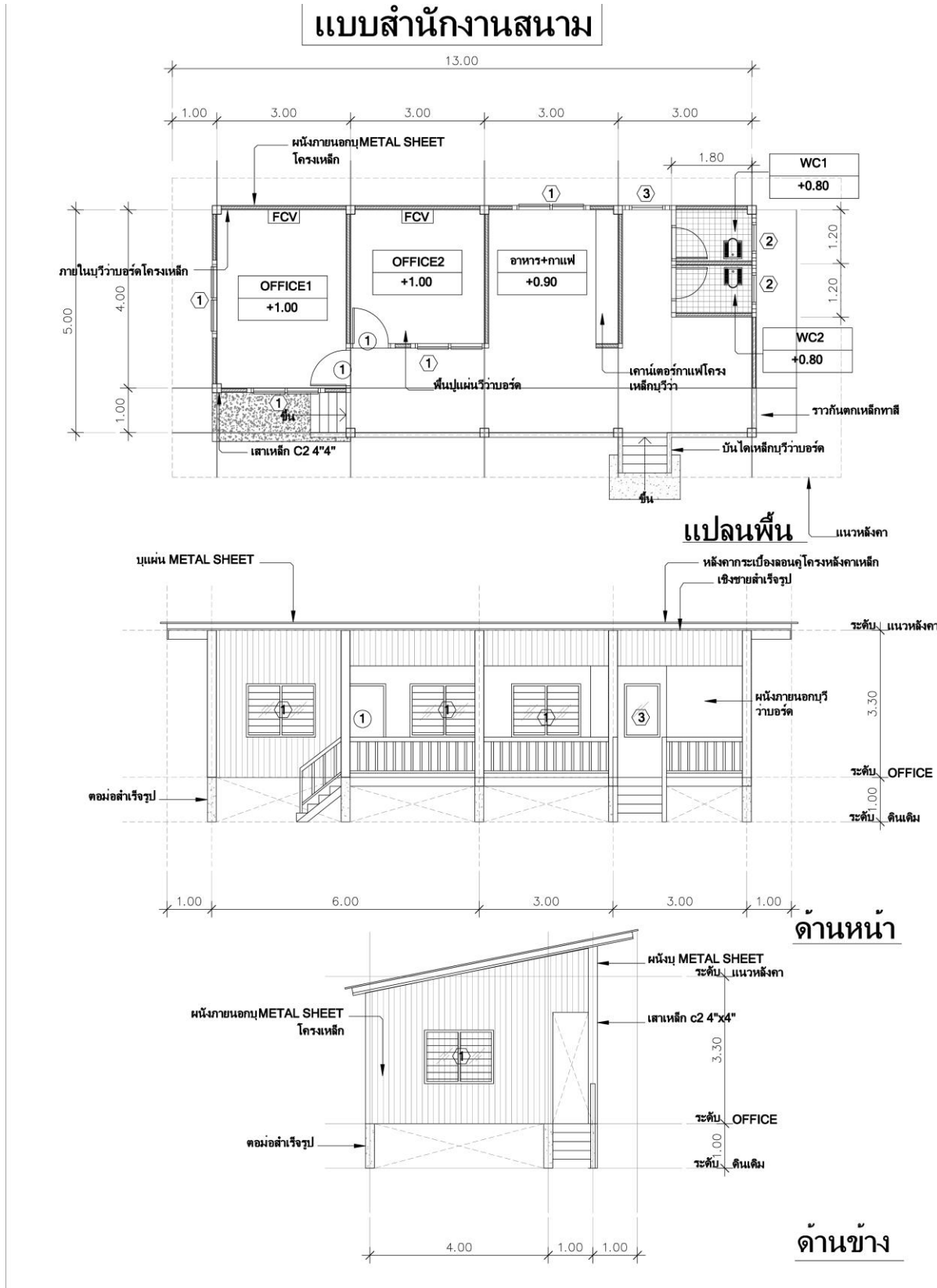
3. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งปลูกสร้างชั่วคราวในบริเวณสถานที่ก่อสร้าง เช่น สำนักงาน ประจำหน่วยงาน ป้ายโครงการ เป็นต้น ทั้งนี้รูปแบบและสถานที่ที่ตั้งต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้แทนผู้ว่าจ้างเสียก่อนจึงจะดำเนินการได้

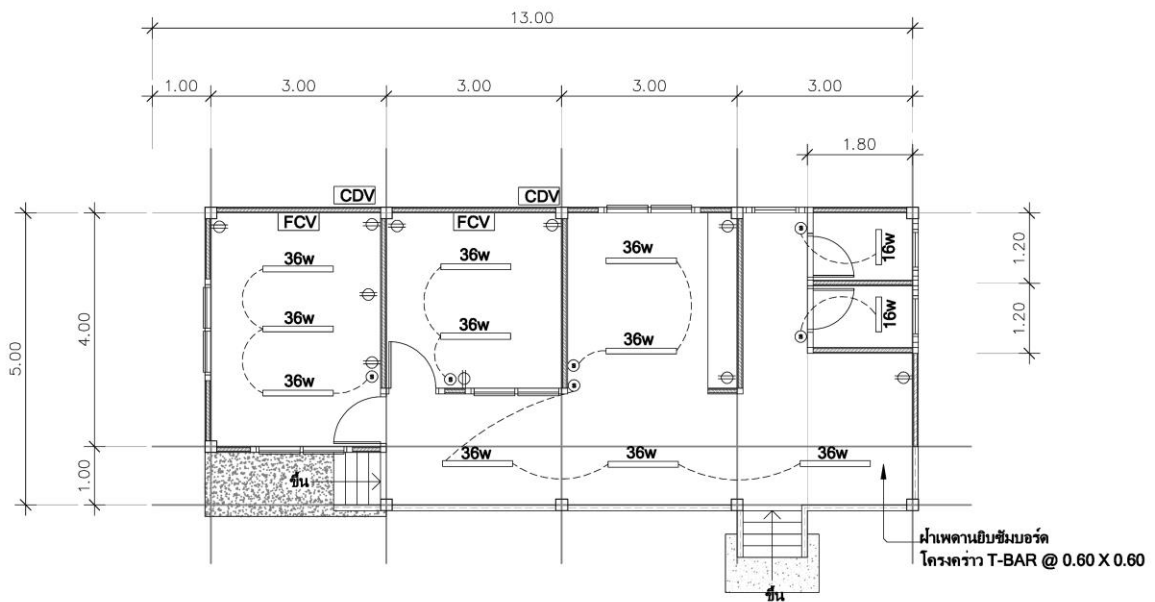
3.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้เรียบร้อยภายใน 10 วัน นับจากวันที่ส่งมอบสถานที่

3.2 ผู้รับจ้างต้องจัดสร้างสำนักงานสนามประจำหน่วยงานก่อสร้างทั้งของผู้รับจ้างและผู้ควบคุมงาน โดยผู้ว่าจ้างกำหนดให้มีเนื้อที่ที่สะอาดเหมาะสม สามารถป้องกันแดดและฝน มีแสงสว่าง การระบายอากาศ และระบบปรับอากาศที่พอเพียง และมีห้องน้ำ ห้องส้วม อุปกรณ์ เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องโทรสาร คอมพิวเตอร์ และเครื่องถ่ายเอกสารที่เหมาะสมเพียงพอกับการควบคุมงานก่อสร้างของตัวแทนผู้ว่าจ้าง ดังนี้

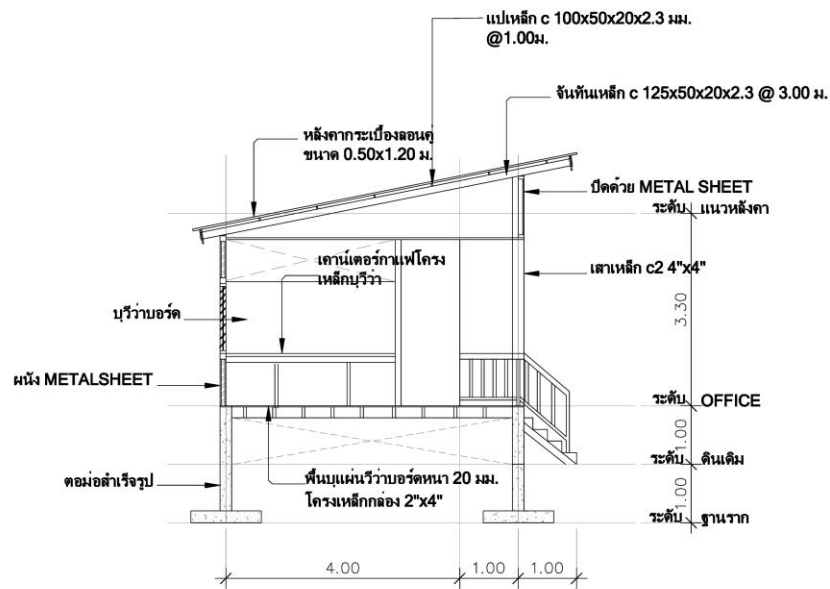
- | | |
|--|------------|
| (1) โต๊ะพร้อมเก้าอี้ | 1 ชุด |
| (2) เครื่องโทรศัพท์และโทรสาร พร้อมคู่สาย | 1 ชุด |
| (3) เครื่องคอมพิวเตอร์ | 1 ชุด |
| (4) เครื่องถ่ายเอกสาร | ตามเหมาะสม |

3.3 ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายชื่อโครงการและชื่อผู้รับจ้างตามรูปแบบมาตรฐานที่รายการประกอบแบบกำหนด และได้รับการอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ หรือตามรูปแบบที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบให้ดำเนินการ โดยห้ามติดตั้งเครื่องหมายการค้าและป้ายโฆษณาทุกชนิดในบริเวณที่ก่อสร้าง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร



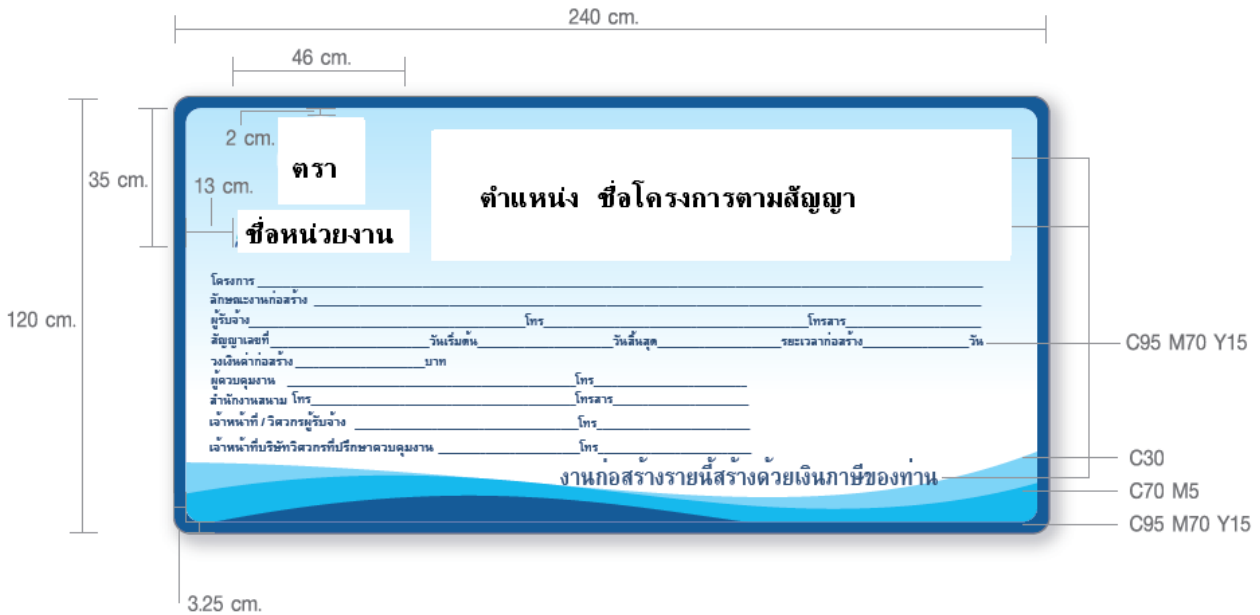


ผังระบบไฟฟ้า



รูปตัดส่วนกาเพ+กาเฟ

รูปแบบมาตรฐานป้ายโครงการก่อสร้าง ขนาด 1.20 X 2.40 ม.



หมายเหตุ

(1) แผ่นป้ายเป็นแผ่น STICKER พิมพ์ด้วย INK JET ปิดบนแผ่นพลาสติกลูกฟูก (Polypropylene Corrugated Board หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.) โดยแผ่นป้ายดังกล่าวจะติดตั้งทับบนแผ่นไม้อัดหนา 6 มม. ซึ่งทาสีด้านหลัง

(2) ขนาดตัวอักษร ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สูง 8-10 ซม. สถานที่ติดต่อ สูง 3-5 ซม. รายละเอียดข้อความ สูง 2-5 ซม. และข้อความท้ายป้าย สูง 5-10 ซม. รูปแบบตัวอักษร PSL Natrinthorn, PSL Text Regular หรือ EAC Paetai Regular

(3) สีของป้ายและตัวอักษร ให้ขออนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนการดำเนินการติดตั้ง

3.4 ผู้รับจ้างต้องจัดสร้างโรงเก็บวัสดุที่สามารถกันแสงแดด กันฝนสาด และเพียงพอกับปริมาณของวัสดุที่จำเป็นต้องเก็บสำรองไว้ในโครงการก่อสร้าง ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องดูแลเรื่องความปลอดภัย ความสะอาด และความเรียบร้อยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

3.5 ผู้รับจ้างต้องจัดสร้างรั้วรอบโครงการ และประตูทางเข้าโครงการก่อสร้าง เพื่อป้องกันอันตรายต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นแก่บุคคลและทรัพย์สินในบริเวณงานและบริเวณข้างเคียง โดยรั้วต้องมีความมั่นคงแข็งแรง มีการดูแลบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาก่อสร้าง ซึ่งผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดแนวรั้วรอบโครงการให้ และหากเกิดความเสียหายขึ้นซึ่งเป็นผลมาจากความบกพร่องของรั้ว ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซม ชดใช้ หรือเปลี่ยนใหม่ให้เหมาะสมคงสภาพใช้งานได้ตามเดิม โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

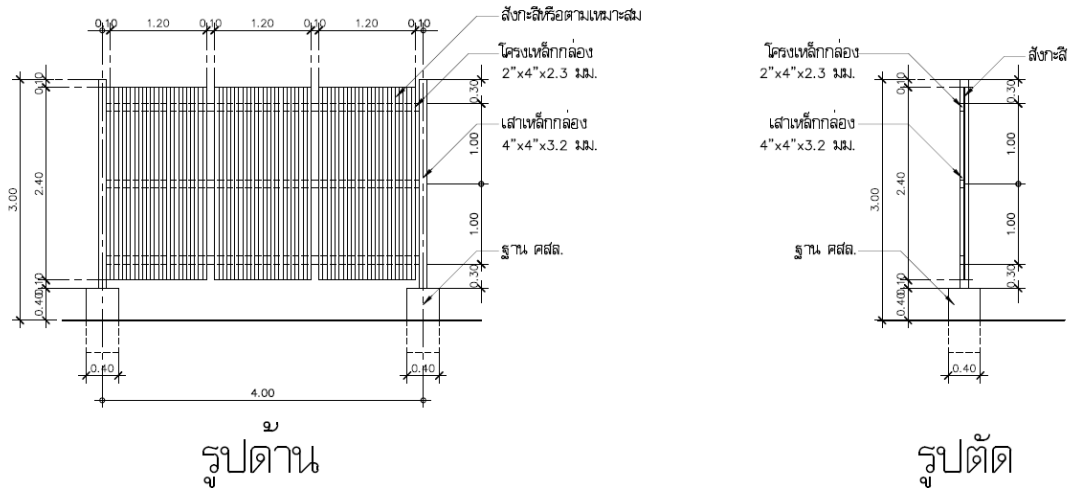
3.6 ผู้รับจ้างต้องจัดสร้างบ้านพักคนงาน พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภคที่เพียงพอ โดยจัดสร้างให้เรียบร้อยและถูกสุขลักษณะ และได้รับการอนุมัติตำแหน่งการก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะก่อสร้างได้

3.7 เมื่องานแล้วเสร็จผู้รับจ้างจะต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างชั่วคราวต่างๆ ออกจากบริเวณที่ก่อสร้าง

3.8 ผู้รับจ้างต้องจัดทำบ่อล้างล้อสำหรับล้างล้อรถที่เข้าสู่สถานที่ก่อสร้างตามมาตรฐานเพื่อมิให้กระทบหรือสกปรกแก่ถนนที่มีอยู่เดิมของผู้ว่าจ้าง และจะต้องทำการล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ

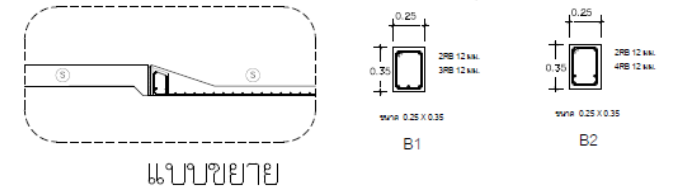
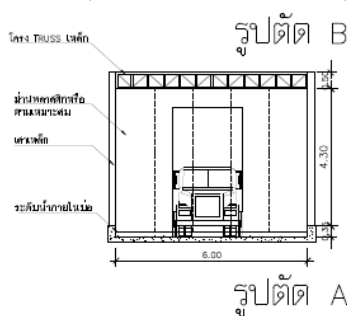
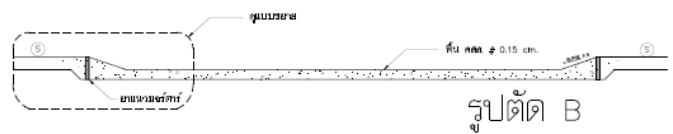
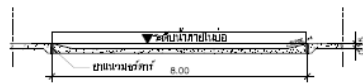
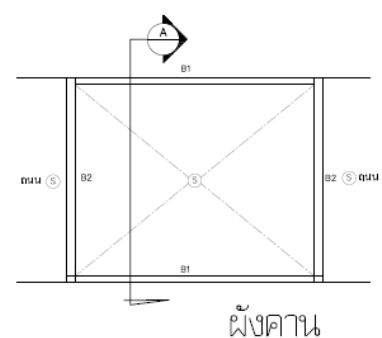
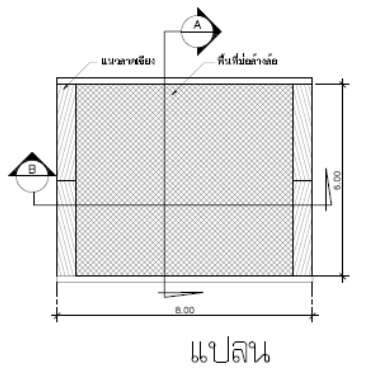
3.9 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการสำรวจเส้นทางสัญจรจากภายนอกสถานที่ก่อสร้างสู่สถานที่ก่อสร้างเพื่อตรวจสอบว่ามีส่วนชำรุดบกพร่องหรือไม่หากเกิดความเสียหายของเส้นทาง,ถนน หรืออื่น ๆ ผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย

ภาพประกอบ

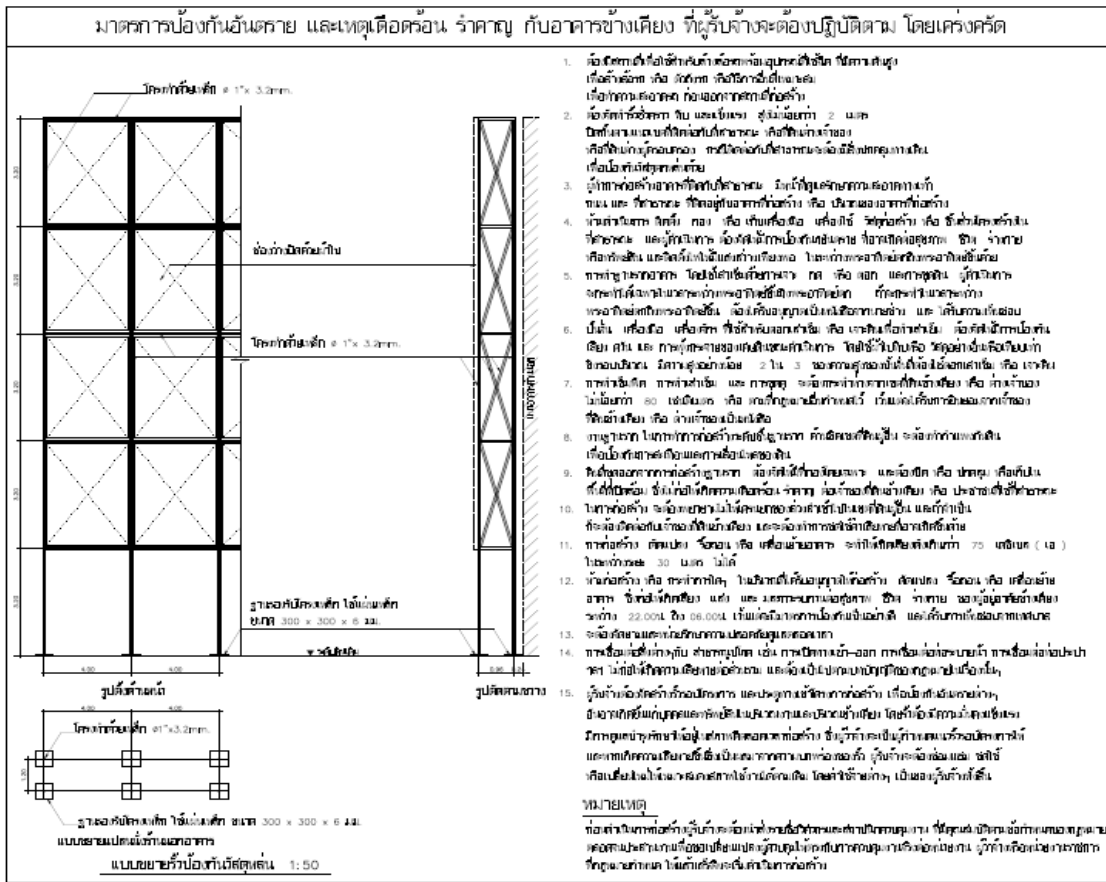


แบบ TYPICAL รั้วชั่วคราว
มาตรฐาน 1:50

แบบขยาย ใยบัวใยโพลีเอสเตอร์แรงดึงสูง
มาตรฐาน 1:50



แบบ TYPICAL บอลล่างลอย
มาตรฐาน 1:100



4. ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจ วางแนว และระดับของผังโครงการ ไม่ว่าจะป็นถนน ท่อระบายน้ำ ขอบเขตบริเวณที่ดิน ปักผังอาคารให้ถูกต้องตามรูปแบบ

4.1 ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างก่อนการวางผัง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแผนผังในการดำเนินงาน หากมีปัญหาเรื่องของเขตจะต้องเสนอการปรับเปลี่ยนแบบก่อสร้าง เพื่อขอความเห็นชอบจากผู้ออกแบบให้อนุมัติก่อนดำเนินการ

4.2 ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้ชี้ตำแหน่งมุมหลักเขตของกรมที่ดินหรือเอกสารอื่นๆ ของผู้ว่าจ้าง บริเวณที่ก่อสร้าง และกำหนดมุม ค่าระดับมาตรฐาน (B.M.)

4.3 ก่อนดำเนินการใดๆ ผู้รับจ้างต้องทำ REFERENCE POINT ของมุมหลักเขตไว้ และถ่ายระดับเพื่อกำหนดค่าระดับมาตรฐานย่อยในบริเวณโครงการ

4.4 ระดับและแนวต่างๆ ต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองว่าถูกต้องจากผู้แทนผู้ว่าจ้างก่อน จึงจะดำเนินการก่อสร้างได้ และผู้รับจ้างต้องขอเข้าดำเนินการอย่างถูกต้องและเป็นทางการ

4.5 ผู้รับจ้างต้องรักษาหลัก CONTROL POINT ในบริเวณก่อสร้างที่ผู้ว่าจ้างจัดไว้ให้อยู่ในสภาพและตำแหน่งคงเดิมเป็นที่เรียบร้อยตลอดเวลาที่ทำการก่อสร้าง จะถอดถอนได้ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้แทนผู้ว่าจ้างแล้ว

5. กำหนดให้ผู้รับจ้างติดตั้งวงจรปิดขนาด 8 ช่องสัญญาณในบริเวณงานก่อสร้างตลอดเวลาที่ก่อสร้างงานตามสัญญา จำนวน 1 ชุด คำนวนราคาวงจรปิด เป็นเงิน 24,000 บาท

จบหมวดที่ 4

หมวดที่ 5 การเตรียมวัสดุ – อุปกรณ์

1. สิ่งของที่ปรากฏอยู่ในรูปแบบ และรายการประกอบแบบ หรือมิได้ปรากฏในรูปแบบและรายการประกอบแบบแต่จำเป็นต้องใช้เป็นส่วนประกอบในการก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเองทั้งสิ้น
2. ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และเครื่องผ่อนแรง ที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย สำหรับใช้ในการปฏิบัติงาน เป็นชนิดที่เหมาะสม เพื่อให้งานก่อสร้างดำเนินการไปตามสัญญา และได้ผลงานที่ถูกต้องสมบูรณ์ตามรูปแบบและรายการประกอบแบบทุกประการ อีกทั้งจำนวนเพียงพอกับปริมาณงาน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะขอให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มจำนวนให้เหมาะสมกับการใช้งาน
3. ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติวัสดุ-อุปกรณ์ที่ระบุในรูปแบบและ/หรือรายการประกอบแบบกำหนดก่อนการดำเนินงานใดๆ โดยต้องส่งตัวอย่างวัสดุ รวมทั้งเอกสารแนะนำตามที่รายการประกอบแบบกำหนด หรือตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีความจำเป็นจะต้องใช้วัสดุเทียบเท่าวัสดุที่บ่งในรูปแบบและ/หรือรายการประกอบแบบ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายละเอียดแสดงความจำเป็นที่ต้องใช้วัสดุชนิดนั้นๆ แทน และให้แสดงหลักฐานเปรียบเทียบคุณภาพและราคาให้ชัดเจน เสนอผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบ
4. กรณีที่วัสดุก่อสร้างถูกกำหนดคุณสมบัติโดยอ้างอิงมาตรฐานต่างๆ เช่น มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นต้น ผู้ว่าจ้างจะทดสอบหรือไม่ก็ได้ทั้งในการขออนุมัติใช้และระหว่างการใช้งาน โดยการทดสอบจะกระทำเฉพาะคุณสมบัติที่กำหนดหรือที่ต้องการเท่านั้น และต้องนำไปทดสอบโดยห้องปฏิบัติการที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ กรณีที่ผู้รับจ้างเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตแสดงเครื่องหมายผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามที่กำหนดแล้ว ไม่ต้องทำการทดสอบเพื่อขออนุมัติใช้
5. ห้ามนำวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในรูปแบบ และ/หรือรายการประกอบแบบเข้ามาบริเวณก่อสร้างโดยเด็ดขาด ถ้าปรากฏว่ามีการนำเข้าให้ถือว่าส่อเจตนาทุจริต คณะกรรมการตรวจการจ้างมีสิทธิ์ พิจารณาตัดสินให้ชดใช้และทำใหม่ทั้งหมด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมและถือเป็นข้ออ้างในการขอต่ออายุสัญญาจ้างไม่ได้

จบหมวดที่ 5

หมวดที่ 6

แผนการดำเนินงาน การรายงานผลงานก่อสร้างและระบบความปลอดภัย

ผู้รับจ้างต้องเตรียมแผนการทำงานทั้งวัสดุ-อุปกรณ์ บุคลากร แรงงาน การประสานงาน และการประเมินผล การปฏิบัติงานเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ให้การดำเนินงานทุกอย่างบรรลุวัตถุประสงค์ โดยผู้รับจ้างต้องมอบบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์แผนงานก่อสร้าง การทำแผนงานวิกฤต (CRITICAL PATH METHOD) และการจัดการโครงการ (PROJECT MANAGEMENT) ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเตรียมข้อมูลในการปฏิบัติงาน และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงแก้ไขแผนงานต่างๆ ให้เป็นไปตามแผนงานหลัก

1. แผนงานหลัก (MASTER SCHEDULE)

1.1 ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างต้องเตรียมแผนงานหลักให้แล้วเสร็จภายใน 10 วัน โดยแสดงความสัมพันธ์ของกิจกรรมหลักทั้งหมดในโครงการ เพื่อรับความเห็นชอบจากผู้แทนผู้ว่าจ้างก่อนลงมือทำงาน

1.2 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมบัญชีรายการกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวกับโครงการ และระยะเวลาที่ต้องดำเนินการของแต่ละกิจกรรม เพื่อการวางแผนงานวิกฤตของโครงการ และความสัมพันธ์ของแต่ละกิจกรรม การทำแผนการดำเนินงานขึ้นละเอียดของกิจกรรมย่อยให้แยกขยายออกจากงานของกิจกรรมหลักต่างหาก

1.3 ในกรณีที่การดำเนินงานล่าช้ากว่าแผนงานหลักเป็นเวลาตั้งแต่ 30 วันขึ้นไป ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนเร่งรัดงาน เพื่อให้โครงการเป็นไปตามแผนงานหลัก

1.4 ผู้รับจ้างต้องแจ้งแผนงานแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ รวมถึงผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้าง

2. แผนงานการจัดบุคลากรและแรงงาน (MANPOWER SCHEDULE)

ในกรณีที่การดำเนินงานล่าช้ากว่าแผนงานหลักเป็นเวลาตั้งแต่ 30 วันขึ้นไป ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงานการจัดบุคลากรและแรงงานเสนอต่อผู้ควบคุมงานพร้อมแผนเร่งรัดงาน เพื่อให้โครงการเป็นไปตามแผนงานหลัก โดยแสดงรายละเอียดดังนี้

2.1 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน

2.2 ปริมาณบุคลากรและแรงงานที่ปฏิบัติงาน

2.3 ระยะเวลาการปฏิบัติงาน

2.4 แผนงบประมาณของผู้ว่าจ้าง

2.5 แผนงบประมาณของผู้รับจ้าง

3. แผนงานการจัดส่งรายละเอียดและเอกสารเพื่อการอนุมัติวัสดุ (MATERIALS APPROVE SCHEDULE)

หลังจากที่ผู้รับจ้างจัดทำแผนงานหลักแล้ว ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงานการจัดส่งรายละเอียดและเอกสารเพื่อการอนุมัติวัสดุ-อุปกรณ์ต่างๆ โดยแสดงรายละเอียดดังนี้

3.1 วัน เดือน ปี ที่ส่งเรื่องขออนุมัติ

3.2 หมายเลขหมวดของวัสดุ ผลิตภัณฑ์ที่ขออนุมัติ

3.3 แสดงรายละเอียด หรืออธิบายส่วนของงานที่มีความสัมพันธ์กับรายการนำเสนอขออนุมัติ

ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องคำนึงถึงเวลาการตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน การพิจารณาของผู้ออกแบบ และการพิจารณาอนุมัติของกรรมการตรวจการจ้าง รวมถึงเวลาที่ผู้รับจ้างต้องนำเสนอเอกสารใหม่ กรณีที่เอกสารไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน

4. แผนการทำงานล่วงหน้า

ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการทำงาน และรายละเอียดของงานเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อประกอบการขออนุมัติทำงานล่วงหน้าดังต่อไปนี้

4.1 แผนการทำงานล่วงหน้ารายวัน (DAILY REQUEST) ประกอบด้วย

- (1) ตำแหน่งและปริมาณงานก่อสร้างในวันถัดไป
- (2) จำนวนบุคลากรและแรงงานที่เข้าปฏิบัติงานในวันถัดไป
- (3) ปริมาณเครื่องจักร วัสดุ และอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานในวันถัดไปโดยจัดส่งให้ผู้ควบคุมงานล่วงหน้าก่อนการดำเนินงาน 1 วัน หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้

4.2 แผนการทำงานล่วงหน้ารายสัปดาห์ (WEEKLY REQUEST) ประกอบด้วย

- (1) ตำแหน่งและปริมาณงานก่อสร้างพร้อมเวลาแล้วเสร็จของงานในรอบสัปดาห์ถัดไป
- (2) จำนวนบุคลากรและแรงงานที่เข้าปฏิบัติงานในรอบสัปดาห์ถัดไป
- (3) ปริมาณเครื่องจักร วัสดุ และอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานในรอบสัปดาห์ถัดไปโดยจัดส่งให้ผู้ควบคุมงานภายในวันสุดท้ายของแต่ละสัปดาห์ หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้

4.3 แผนการนำเครื่องจักร วัสดุ และอุปกรณ์เข้าหน่วยงาน (MATERIALS DELIVERY)

ผู้รับจ้างต้องแสดงชนิด ปริมาณ และกำหนดการนำเข้าของเครื่องจักร วัสดุ หรืออุปกรณ์ โดยจัดส่งให้ผู้ควบคุมงานล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้ผู้ควบคุมงานจะสามารถประสานงานกับผู้ว่าจ้างในกรณีที่การนำเข้านั้นมีผลกระทบกับบุคคลอื่นๆ เช่น กีดขวางถนน หรือต้องปิดการจราจรชั่วคราว เป็นต้น

4.4 แผนการทำงานนอกเวลาทำการปกติ (OVERTIME REQUEST) หากผู้รับจ้างมีความประสงค์ที่จะทำงานในช่วงเวลาทำงานที่เกินเวลา 8 ชั่วโมง ในวันทำงานปกติ (วันจันทร์ถึงวันเสาร์) และทำงานล่วงเวลาในวันอาทิตย์ วันนักขัตฤกษ์ หรือวันที่ทางราชการกำหนดให้เป็นวันหยุด ราชการ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน โดยแสดงรายละเอียดปริมาณงาน และตำแหน่งของงาน เพื่อขออนุมัติทำงานล่วงเวลา ผู้ควบคุมงานจะพิจารณาอนุมัติตามความเหมาะสม ในกรณีที่การทำงานนั้นจำเป็นต้องมีผู้ควบคุมงานอยู่ควบคุม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับภาระออกค่าใช้จ่ายในการทำงานล่วงเวลาของผู้ควบคุมงาน

5. การรายงานความก้าวหน้าของงาน

5.1 ผู้รับจ้างต้องบันทึกรายละเอียดต่างๆ ของงานที่ทำและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน สรุปเป็นรายงานนำเสนอให้ผู้ควบคุมงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1.1 ปริมาณงานและตำแหน่งงานที่ปฏิบัติจริง และผลการดำเนินงาน หมายรวมถึง

- (1) งานที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงตามผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานสั่งดำเนินการ
- (2) การปฏิบัติงานนอกเวลาการทำงานปกติ
- (3) การปฏิบัติงานฉุกเฉิน และ/หรือเฉพาะกิจ
- (4) การเชื่อมต่อ หรือตัด หรือเลิกใช้ สาธารณูปโภค หรือส่วนบริการอื่นๆ
- (5) การทดลอง ทดสอบ ระบบ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้
- (6) การแก้ไขรายละเอียด ส่วนงานที่ยังไม่เรียบร้อย เพื่อการมอบงาน
- (7) การนำเข้าเครื่องจักร วัสดุ หรืออุปกรณ์
- (8) การหยุดงาน และสาเหตุ

5.1.2 อุบัติเหตุ (จำนวนครั้ง ลักษณะ และการดำเนินการ)

5.1.3 จำนวนบุคลากรและแรงงานที่ปฏิบัติงาน

5.1.4 จำนวนเครื่องจักร วัสดุ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงาน

5.1.5 สภาพภูมิอากาศทั่วไป

5.2 การนำส่งรายงานความก้าวหน้าของงาน ให้ผู้รับจ้างนำส่งให้ผู้ควบคุมงานหลังจากการปฏิบัติงานประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน

5.2.1 รายงานประจำวัน (DAILY REPORT)

ผู้รับจ้างต้องจัดส่งให้ผู้ควบคุมงานภายหลังเลิกงานของวันนั้นๆ หรือก่อนเริ่มงานในวันถัดไป หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้

5.2.2 รายงานประจำสัปดาห์ (WEEKLY REPORT)

ผู้รับจ้างต้องจัดส่งให้ผู้ควบคุมงานภายในวันแรกของสัปดาห์ถัดไป หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้

5.2.3 รายงานประจำเดือน (MONTHLY REPORT)

ผู้รับจ้างต้องจัดส่งให้ผู้ควบคุมงานภายในสัปดาห์แรกของเดือนถัดไป หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้

6. การนำเสนอและรายงาน ระบบจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง

6.1 รายละเอียดงานจัดการความปลอดภัย

6.1.1 กำหนดให้มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานแก่ลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในโครงการซึ่งถือว่าผู้รับจ้างได้คำนวณค่าใช้จ่ายไว้แล้ว ณ วันเสนอราคา

6.1.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างที่ยื่นซองประกวดราคา จัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา เกี่ยวกับ "ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง" ตามข้อ 6.1.1 เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงานฯ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยให้กำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ

(1) งานอาคารขนาดใหญ่ ที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15.00 เมตร ขึ้นไปและมีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร

(2) งานสะพานที่มีความยาวช่วงเกิน 30.00 เมตร หรืองานสะพานข้ามทางแยกหรือทางยกระดับ หรือสะพานกลับรถยนต์ หรือทางแยกต่างระดับ

(3) งานขุด หรือซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน 3.00 เมตร

(4) งานอุโมงค์ หรือทางลอด

(5) งานก่อสร้างที่มีงบประมาณค่าก่อสร้างเกิน 300 ล้านบาท

6.1.3 กำหนดให้ผู้รับจ้าง หรือผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้าง ตามข้อ 6.1.2 จัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจน ให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง แล้วยื่นต่อผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าของโครงการฯ ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ภายใน 30 วัน นับแต่วันเริ่มทำสัญญาว่าจ้าง

6.1.4 กำหนดให้ผู้คุมงานของผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าของโครงการฯ เป็นผู้ควบคุม ดูแลและตรวจสอบการปฏิบัติงานในหน่วยงานก่อสร้าง โดยให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยฯ ตามข้อ 6.1.3 หรือผู้ว่าจ้างสามารถดำเนินการว่าจ้างที่ปรึกษา ที่มีความสามารถ ควบคุม ดูแลรับผิดชอบงานความปลอดภัยฯ ในการทำงานก่อสร้างโดยตรง

6.1.5 กำหนดให้ผู้รับจ้าง หรือผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานดังกล่าวตามข้อ

6.1.3 อย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับกฎหมาย และระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการ

ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงานความปลอดภัยฯ ดังกล่าว ให้ผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าของโครงการฯ รับทราบอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง

6.2 ข้อเสนอแนะขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ

(ผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วในขั้นตอนการเสนอราคา ให้นำส่งรายชื่อแจ้งพนักงาน บุคลากร และเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัย ต่อผู้ว่าจ้างผ่านต่อผู้ควบคุมงานอีกครั้ง)

(1) ผู้เสนอราคา ต้องคำนวณปริมาณงานค่าก่อสร้างให้ครอบคลุม ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและโรคเนื่องจากการทำงานที่อาจเกิดขึ้นในหน่วยงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(2) ผู้เสนอราคา ต้องเตรียมบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นให้เพียงพอและเหมาะสม เพื่อดำเนินการตามสัญญาว่าจ้าง

(3) ผู้เสนอราคาต้องเตรียมจัดทำเอกสารรายละเอียดเป็นภาษาไทยเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง” สำหรับโครงการก่อสร้างที่ยื่นเสนอราคาตามระเบียบหรือเงื่อนไขที่เจ้าของโครงการกำหนด และสามารถปฏิบัติงานได้จริง โดยมีข้อกำหนดที่สำคัญๆ ประกอบด้วย

- กำหนดนโยบายความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงาน
- การจัดการความปลอดภัยฯ ในงานก่อสร้าง และหน้าที่ความรับผิดชอบ
- กฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- การฝึกอบรมความปลอดภัยฯ
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย
- การตรวจความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง
- กำหนดกฎความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง
- การควบคุม ดูแลความปลอดภัยฯ ของผู้รับเหมาช่วง
- การตรวจสอบและการติดตามผลความปลอดภัยฯ
- การรายงานอุบัติเหตุ และการสอบสวน วิเคราะห์อุบัติเหตุ
- การรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยฯ
- การปฐมพยาบาล
- การวางแผนฉุกเฉิน
- การจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- อื่นๆ

ขั้นตอนที่ 2 การเสนอราคา

(1) ผู้เสนอราคา ต้องแนบเอกสารประกวดราคา ตามขั้นตอนที่ 1 ข้อ (3) พร้อมกับเอกสารอื่นๆ ที่กำหนดไว้ ในการยื่นซองประกวดราคาเพื่อประกอบการพิจารณา

(2) ผู้เสนอราคา ต้องศึกษาเอกสารดังกล่าว ตามขั้นตอนที่ 2 ข้อ (1) ให้เข้าใจชัดเจน สำหรับชี้แจงตอบข้อซักถามของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา

ขั้นตอนที่ 3 การทำสัญญาจ้าง

(1) ผู้รับจ้างต้องเตรียมรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่จะต้องมากำหนดกระบวนการของ การวางแผนให้สอดคล้องและครอบคลุมหัวข้อหลักๆ ของระบบการจัดการความปลอดภัยฯ ที่กำหนดไว้ ตามขั้นตอนที่ 1 ข้อ (3)

(2) ผู้รับจ้าง ต้องศึกษากฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ รวมทั้งขั้นตอนและวิธีการก่อสร้างโครงการดังกล่าวอย่างละเอียด เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยฯ อย่างเป็นรูปธรรมและสามารถปฏิบัติได้จริง ยื่นต่อผู้ว่าจ้างตามที่กำหนดไว้

(3) ผู้รับจ้าง ต้องจัดบุคลากรที่เตรียมไว้ ตามขั้นตอนที่ 1 ข้อ (2) เพื่อกำหนดโครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัยฯ ให้ชัดเจน

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบและติดตามผล

(1) ผู้รับจ้าง ต้องส่งแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยฯ อย่างละเอียดและชัดเจน ให้ผู้ว่าจ้างตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ก่อนการดำเนินการก่อสร้างให้เรียบร้อยทั้งนี้ไม่เกิน 30 วัน

(2) ผู้รับจ้าง ต้องปฏิบัติตามระเบียบหรือเงื่อนไขสัญญาจ้างที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

(3) ผู้รับจ้าง ต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด

(4) ผู้รับจ้าง ต้องตรวจสอบติดตามวิธีการทำงานและสภาพของงานในหน่วยงานก่อสร้างให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยฯ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม และสามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ขั้นตอนที่ 5 การรายงานผล

(1) ผู้รับจ้าง ต้องรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยฯ ตามขั้นตอนที่ 4 ข้อ (4) ให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นระยะๆ ตามที่ระบุไว้ตามสัญญาจ้างอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ผ่านผู้ควบคุมงานเสนอต่อผู้ว่าจ้าง

(2) ผู้รับจ้าง ต้องประเมินผลความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของกิจกรรม ที่วางแผนไว้ เพื่อนำมาปรับปรุงและแก้ไขในการบริหารการจัดการในงานก่อสร้างให้ดีขึ้น

สถิติความปลอดภัย		
SAFETY FIRST		
เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ		
LAST ACCIDENT OCCURRED		<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
เราเคยทำงานมาแล้ว	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	วัน
WE HAVE OPERATED	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	DAYS
เป้าหมาย	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	วัน
TARGET	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	DAYS
เราเคยมีจำนวนวันสูงสุดที่ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน		
THE BEST RECORD		<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
		วัน
		DAYS



7. ระบบความปลอดภัย

ผู้รับจ้างอย่างน้อยต้องดำเนินการจัดระบบความปลอดภัยนอกเหนือจากที่นำเสนอ ดังนี้

7.1. การป้องกันการบุกรุกที่ข้างเคียง

ผู้รับจ้างต้องจำกัดขอบเขตการก่อสร้าง และต้องป้องกันดูแลมิให้ลูกจ้างของตนบุกรุกที่ข้างเคียงของผู้อื่น โดยเด็ดขาด ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย ค่าชดเชย รวมทั้งการแก้ไขให้คืนดีในเมื่อเกิดการเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการกระทำของลูกจ้างของตนในกรณีทีไปบุกรุกที่ข้างเคียง

7.2 การป้องกันบุคคลภายนอกและอาคารข้างเคียง

ผู้รับจ้างต้องป้องกันมิให้บุคคลภายนอกหรือผู้ที่มิได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานเข้าไปในบริเวณก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้างทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามข้อนี้อย่างเคร่งครัด เมื่อถึงเวลาเลิกงานก่อสร้างในแต่ละวัน ให้ตัวแทนผู้รับจ้างตรวจตราให้ทุกคนออกไปจากอาคารที่ก่อสร้าง ยกเว้นยามรักษาการ หรือการทำงานล่วงเวลาของบุคคลที่ได้รับการอนุมัติแล้วเท่านั้น ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเครื่องป้องกันวัสดุตกหล่นที่จะเป็นอันตรายต่อชีวิต หรือสร้างความเสียหายต่อทรัพย์สิน

และอาคารข้างเคียง โดยไม่กีดขวางทางสัญจรสาธารณะ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ขออนุญาต ค่าบำรุงรักษา ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รวมถึงค่ารื้อถอนเมื่อแล้วเสร็จงาน

7.3 การป้องกันสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่เดิม

7.3.1 สิ่งปลูกสร้างข้างเคียง

ผู้รับจ้างต้องป้องกันมิให้เกิดความเสียหายใดๆ แก่สิ่งปลูกสร้างข้างเคียงในระหว่างทำการก่อสร้าง หากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแก้ไข ซ่อมแซม ให้คืนอยู่ในสภาพเดิมโดยเร็ว ในกรณีที่ผู้ควบคุมงานเห็นว่าการป้องกันหรือการแก้ไขที่ผู้รับจ้างทำไว้ไม่เพียงพอ หรือไม่ปลอดภัย อาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขหรือเพิ่มเติม ได้ตามความเหมาะสม

7.3.2 สิ่งก่อสร้างใต้ดิน

ผู้รับจ้างต้องสำรวจจนทราบแน่ชัดแล้วว่า มีสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใต้ดินในบริเวณก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียง เช่น ท่อน้ำประปา ท่อระบายน้ำ สายโทรศัพท์ ฯลฯ ซึ่งผู้รับจ้างต้องระวังรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบแก้ไข ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็ว ในกรณีที่เกิดขบวนการก่อสร้าง จำเป็นต้องขออนุญาตเคลื่อนย้าย จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบดำเนินการเองทั้งหมด โดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

7.4 การป้องกัน รักษางานก่อสร้างและป้องกันเพลิงไหม้

7.4.1 การป้องกันและรักษางานก่อสร้าง

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการป้องกันและรักษางานก่อสร้าง รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งหรือเก็บไว้ในบริเวณก่อสร้าง ตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งผู้จ้างรับมอบงานงวดสุดท้าย ในกรณีจำเป็นผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องป้องกันความเสียหาย ที่อาจเกิดขึ้นกับวัสดุอุปกรณ์และงานก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างที่กำบัง การป้องกันการขีดข่วน การตั้งเครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม และการป้องกันอื่นๆ ที่ผู้ควบคุมงานเห็นว่าเหมาะสม รวมทั้งวิธีการป้องกันวัสดุอุปกรณ์สูญหาย เช่น การตรวจค้นอย่างละเอียดและเคร่งครัดกับทุกคนที่เข้า-ออกบริเวณหรืออาคารที่ก่อสร้างตลอดเวลา

7.4.2 การป้องกันเพลิงไหม้

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอ ประจำอาคารที่ก่อสร้างทุกชั้น รวมทั้งในสำนักงานชั่วคราว โรงเก็บวัสดุ และในที่ต่างๆ ที่จำเป็น มีการป้องกันอย่างเคร่งครัดต่อแหล่งเก็บเชื้อเพลิง และวัสดุไวไฟ โดยจัดให้มีป้ายเตือนที่เห็นเด่นชัด ห้ามนำไฟหรือวัสดุที่ทำให้เกิดไฟ เข้าใกล้แหล่งเก็บวัสดุไวไฟ ห้ามสูบบุหรี่หรือจุดไฟในอาคารที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด

7.4.3 ความรับผิดชอบ

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการดูแล ป้องกัน และรักษางานก่อสร้างดังกล่าว และต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย และการสูญหาย ที่อาจเกิดขึ้นกับวัสดุอุปกรณ์และงานก่อสร้างทั้งหมด จนกว่าผู้ว่าจ้างรับมอบงานงวดสุดท้าย

7.5 การหลีกเลี่ยงเหตุเดือดร้อนรำคาญ

งานก่อสร้างหรือการกระทำใดๆ ของลูกจ้างที่น่าจะเป็นเหตุเดือดร้อนรำคาญแก่บุคคลในที่ข้างเคียง ผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้าง ทำงานก่อสร้างนั้นตามวิธีและเวลาที่เหมาะสม หรือแจ้งให้ผู้รับจ้างหาวิธีป้องกันเหตุเดือดร้อนดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องเร่งดำเนินการในทันที

8. อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้รับจ้างต้องจัดสถานที่ก่อสร้างให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี สะอาด ไม่มีสิ่งที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตของลูกจ้าง จัดให้มีป้ายเตือนที่เห็นเด่นชัด ในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุทุกแห่งในบริเวณก่อสร้างจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่างๆ เช่น หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย รัดกันตกจากที่สูง เป็นต้น ผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างปรับปรุงแก้ไขได้ตามความเหมาะสม ให้ผู้รับจ้างมีการจัดการเรื่องความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด และถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

9. การปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ช่วยชีวิต

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มียาและเวชภัณฑ์สำหรับการปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่จำเป็นตามความเหมาะสม หรือตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และต้องจัดการให้มีเพิ่มเติมเพียงพออยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

10. การประกันภัย

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประกันภัยสำหรับความเสียหายต่อบุคคลทุกคนที่เกี่ยวข้อง และไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการก่อสร้างนี้ตามกฎหมาย และประกันภัยสำหรับความเสียหายต่อทรัพย์สินในบริเวณก่อสร้างและข้างเคียง รวม

ความเสียหายที่เกิดจากภัยธรรมชาติ และอุบัติเหตุอื่นๆ ตามระบุในสัญญา หรือตามกฎหมายตามมูลค่าของงานก่อสร้าง และตามระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานและผู้ว่าจ้างก่อน

11. การรายงานอุบัติเหตุ

เมื่อมีอุบัติเหตุใดๆเกิดขึ้นในบริเวณก่อสร้าง ไม่ว่าเหตุนั้นๆ จะมีผลกระทบต่องานก่อสร้างหรือไม่ก็ตาม ให้ตัวแทนผู้ว่าจ้างรีบรายงานเหตุที่เกิดขึ้นๆ ให้ผู้ควบคุมงานทราบในทันที แล้วทำรายงานเป็นลายลักษณ์อักษรระบุรายละเอียดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การแก้ไขเหตุการณ์นั้นๆ และการป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก

จบหมวดที่ 6

หมวดที่ 7

แบบ วัสดุ และการขออนุมัติ

1. แบบประกอบสัญญา รูปแบบที่ใช้สร้าง (SHOP DRAWING) และรูปแบบก่อสร้างจริง (ASBUILT DRAWING)

1.1 แบบประกอบสัญญา

1.1.1 ผู้รับจ้างต้องรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจรายละเอียดแบบวิศวกรรม แบบสถาปัตยกรรม และแบบงานระบบต่างๆ พร้อมทั้งรายการประกอบแบบ และข้อกำหนดต่างๆ ที่ปรากฏในโครงการนี้ จนเข้าใจถึงเงื่อนไขต่างๆ โดยละเอียดถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่ารูปแบบและรายการนี้ผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ให้ผู้รับจ้างสอบถามจากผู้ควบคุมงานโดยตรง แต่ทั้งนี้ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงาน เพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์โดยจะคิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้างไม่ได้

1.1.2 การอ่านแบบให้ถือตัวอักษรและตัวเลขเป็นสำคัญ ห้ามใช้วิธีวัดจากแบบโดยตรง ในส่วนที่ต้องติดตั้งวัสดุ-อุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบจากวัสดุ-อุปกรณ์ที่ได้รับอนุมัติให้ใช้ในโครงการและสถานที่ติดตั้งจริง

1.1.3 เมื่อแบบประกอบสัญญาไม่สมบูรณ์ ไม่ชัดเจน หรือในทางปฏิบัติงานช่างไม่อาจจะปฏิบัติตาม ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้เสนอรูปแบบที่ใช้สร้าง (SHOP DRAWING) หรือรายการเพิ่มเติม ให้สถาปนิก/วิศวกรผู้ออกแบบพิจารณาตรวจสอบก่อนการดำเนินการ และให้ถือว่าแบบและรายการเพิ่มเติมนั้นเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

1.1.4 ในกรณีที่เกิดความคลาดเคลื่อน ชัดแย้ง หรือไม่ชัดเจนในแบบประกอบสัญญา รายการประกอบแบบ ใบกรอกปริมาณ รายการวัสดุ-อุปกรณ์ หรือเอกสารสัญญา ผู้รับจ้างต้องรีบแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบเพื่อขอคำวินิจฉัยทันที กรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้ชี้ขาดและมีสิทธิ์ถือเอาส่วนที่ดีกว่า ถูกต้องกว่าจากองค์ประกอบของสัญญาข้างต้น และหลักการงานที่ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง ตลอดจนความมั่นคงแข็งแรงเป็นเกณฑ์พิจารณา เพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพตามวัตถุประสงค์แห่งสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจำเป็นต้องทำโดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ควบคุมงานยังไม่แจ้งผลการพิจารณา ห้ามผู้รับจ้างดำเนินการในส่วนนั้น มิฉะนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น และผู้ควบคุมงานอาจจะเปลี่ยนแปลงงานส่วนนั้นได้ตามความเหมาะสม ซึ่งในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มและขอต่อสัญญาไม่ได้

1.2 รูปแบบที่ใช้สร้าง (SHOP DRAWING)

1.2.1 ผู้รับจ้างต้องศึกษาทำความเข้าใจแบบวิศวกรรม แบบสถาปัตยกรรม แบบตกแต่งภายใน และงานระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบกัน รวมทั้งตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างจริง เพื่อให้การจัดทำรูปแบบที่ใช้สร้างถูกต้องและไม่เกิดอุปสรรคจนเป็นสาเหตุให้หมายกำหนดการโครงการต้องล่าช้า

1.2.2 วิศวกรผู้รับผิดชอบของผู้รับจ้างต้องตรวจสอบรูปแบบที่ใช้สร้างให้ถูกต้องและชัดเจน พร้อมลงนามรับรอง และลงวันที่กำกับบนแบบที่เสนอขออนุมัติทุกแผ่น

1.2.3 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรูปแบบที่ใช้สร้างยื่นเสนอขออนุมัติต่อผู้ควบคุมงานอย่างน้อย 30 วันก่อนดำเนินการ

1.2.4 รูปแบบที่ใช้สร้างต้องมีขนาดและมาตรฐานตามความเหมาะสม เพื่อแสดงรายละเอียดที่ชัดเจนและเข้าใจได้ถูกต้อง ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

1.2.5 ในกรณีที่รูปแบบที่ใช้สร้างของผู้รับจ้างแตกต่างไปจากแบบประกอบสัญญา ผู้รับจ้างต้องทำสารบัญแสดงรายการที่แตกต่าง และใส่เครื่องหมายกำกับการเปลี่ยนแปลง

1.2.6 ผู้รับจ้างต้องไม่ดำเนินการใดๆ ก่อนที่รูปแบบที่ใช้สร้างจะได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน มิฉะนั้นแล้วหากผู้ควบคุมงานมีความเห็นให้แก้ไขเพื่อความเหมาะสม ซึ่งแตกต่างไปจากรูปแบบที่ใช้สร้างที่ผู้รับจ้างขออนุมัติไว้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น

1.2.7 รูปแบบที่ใช้สร้างที่ไม่มีรายละเอียดเพียงพอ ผู้ควบคุมงานจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ และอาจส่งคืนโดยไม่มี การพิจารณาแต่ประการใด

1.2.8 ผู้ควบคุมงานมีอำนาจ และหน้าที่สั่งการให้ผู้รับจ้างจัดทำรูปแบบที่ใช้สร้างเพิ่มเติมขยายส่วนหนึ่ง ส่วนใดของงานที่เห็นว่าจำเป็น

1.2.9 รูปแบบที่ใช้สร้างที่ได้รับอนุมัติแล้ว มิได้หมายความว่า เป็นการพ้นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง หากผู้ควบคุมงานตรวจสอบข้อผิดพลาดในภายหลัง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขใหม่ให้ถูกต้อง

1.3 รูปแบบก่อสร้างจริง (ASBUILT DRAWING)

1.3.1 เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จตามสัญญาผู้รับจ้างต้องจัดทำรูปแบบก่อสร้างจริงทั้งหมด และต้องลงนามรับรองความถูกต้องโดยวิศวกรของผู้รับจ้าง

1.3.2 รูปแบบสร้างจริงจะต้องมีขนาดและมาตราส่วนเท่ากับแบบประกอบสัญญา

1.3.3 รูปแบบสร้างจริงจะต้องจัดทำสารบัญแบบ โดยจำแนกเป็นส่วนๆ เพื่อสะดวกในการค้นหาเมื่อต้องการใช้งาน

2. วัสดุ

2.1 การอนุมัติให้ใช้วัสดุชนิดต่างๆ ในงานก่อสร้าง จะต้องกระทำเป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจนเสนอผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ออกแบบอาคารเห็นชอบก่อนนำวัสดุชนิดนั้นๆ ไปใช้ได้

2.2 วัสดุทุกชนิดที่ระบุในรูปแบบและรายการประกอบแบบ ผู้รับจ้างต้องจัดหาตัวอย่างหรือแคตตาล็อก และคุณสมบัติเสนอผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ออกแบบอาคาร พิจารณามติก่อนใช้งาน ไม่น้อยกว่า 30 วัน รายการใดที่ยังไม่อนุมัติ ห้ามนำเข้ามายังบริเวณหน่วยงานโดยเด็ดขาด

2.3 วัสดุบางอย่างที่ระบุให้ใช้เฉพาะเจาะจง และจำเป็นต้องสั่งซื้อหรือสั่งทำจากต่างประเทศ ให้ผู้รับจ้างออกไปสั่งซื้อ (PO) วัสดุดังกล่าวภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หากสั่งซื้อวัสดุชนิดดังกล่าวไม่ทันจะนำมาเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญาหรือลดและลดค่าปรับไม่ได้

2.4 การใช้วัสดุเทียบเท่ากระทำได้โดยคณะกรรมการพิจารณาวัสดุก่อสร้างของผู้ว่าจ้าง หรือผู้ควบคุมงานอาคารเป็นผู้อนุมัติ โดยผู้รับจ้างต้องยื่นเสนอขอเทียบเท่าเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนกำหนดการใช้วัสดุนั้นๆ ไม่น้อยกว่า 30 วัน โดยแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่ขอเทียบเท่า และข้อมูลที่เป็นจำเป็น เพื่อการพิจารณาเปรียบเทียบ เงื่อนไขที่อนุญาตให้เทียบเท่าได้มีดังนี้

2.4.1 เหตุผลและความจำเป็นที่ขอเทียบเท่า พร้อมแสดงหลักฐานประกอบด้านคุณภาพและราคา

2.4.2 วัสดุชนิดนั้นมีลักษณะใกล้เคียง รูปแบบกลมกลืนและเข้ากันได้กับการออกแบบเดิม ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก้ไขรูปแบบ การคำนวณ หรือกระทบกระเทือนงานอื่นที่เกิดความไม่มั่นคงแข็งแรง

2.4.3 มีคุณสมบัติ ประสิทธิภาพ และการบำรุงรักษาไม่ต่ำกว่ามาตรฐานของวัสดุที่ระบุไว้เดิม

2.4.4 หรือให้ผู้ออกแบบอาคารนำเสนอความเห็นประกอบการขออนุมัติก่อนที่จะนำวัสดุนั้นๆ มาใช้แทนได้

เมื่อได้รับอนุมัติให้ใช้วัสดุเทียบเท่าแล้วปรากฏว่าเป็นผลให้ต้องเพิ่มงานและ/หรือค่าใช้จ่าย ผู้รับจ้างต้องยินยอมปฏิบัติงานส่วนที่เพิ่มและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ไม่นำมาเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญา ทั้งนี้ผู้ควบคุมงานมีสิทธิไม่พิจารณา หากเอกสารการขอเทียบเท่าไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

2.5 วัสดุที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นของใหม่ที่มีคุณภาพ ขนาด ลักษณะตรงตามที่ระบุไว้ในรูปแบบและรายการประกอบแบบ และถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่บ่งไว้ ทั้งนี้หากเกิดความเสียหายขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง หรือในระหว่างประกันตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงให้ใหม่ โดยจะเรียกกรองค่าสินค้าเพิ่มเติมและถือเป็นข้ออ้างในการขอต่ออายุสัญญาหรือลดและลดค่าปรับไม่ได้

2.6 คณะกรรมการตรวจการจ้างมีสิทธิ์ที่จะไม่อนุญาตให้ใช้วัสดุอื่นใดที่มีขนาด หรือคุณภาพ ที่ไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในรูปแบบและรายการประกอบแบบมาใช้ อีกทั้งกรรมการตรวจการจ้างสงวนสิทธิ์ในการเลือกยี่ห้อของผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ในรูปแบบและรายการประกอบแบบโดยคำนึงถึงประโยชน์ในการใช้งานของผู้ว่าจ้างเป็นเกณฑ์ โดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ ทั้งสิ้น

3. การขออนุมัติ

3.1 การขออนุมัติในโครงการนี้หมายถึง การขออนุมัติวัสดุ-อุปกรณ์ที่ระบุในรูปแบบและรายการประกอบแบบ หรือมิได้ระบุแต่จำเป็นต้องใช้เป็นส่วนประกอบในการก่อสร้างนี้ การขออนุมัติรูปแบบที่ใช้ก่อสร้าง รวมถึงการขออนุมัติเอกสารอื่นๆ ที่จำเป็นต้องขอความเห็นชอบจากกรรมการตรวจการจ้างก่อนเริ่มดำเนินการ เช่น บุคลากรในโครงการ แผนการดำเนินงาน เป็นต้น รายการที่ต้องขออนุมัติสำหรับใช้ในโครงการนี้แสดงในตารางที่ 1

3.2 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมการล่วงหน้าในการจัดทำรายละเอียดต่างๆ ที่จะต้องนำเสนอขออนุมัติตามตารางที่ 1 และต้องมีเวลาพอเพียงสำหรับการตรวจสอบรายละเอียดของผู้ออกแบบ (ถ้ามี) การจัดซื้อ การขนส่ง หรือการเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายละเอียดที่มีได้รับการอนุมัติและต้องนำเสนอใหม่

3.3 การขออนุมัติแก้ไขเปลี่ยนแปลงงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุรายละเอียดเหตุผลที่แก้ไขตลอดจนราคาปรับลดเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม และเวลาดำเนินการด้วยเมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงดำเนินการได้ ทั้งนี้กำหนดให้มีการตกลงราคา ระยะเวลาก่อสร้าง และรูปแบบที่แก้ไขให้เสร็จสิ้นไปในคราวเดียวกัน

3.4 รายละเอียดการนำเสนอเพื่อขออนุมัติ

3.4.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการส่ง และ/หรือแก้ไขเอกสาร และรายละเอียดต่างๆ เพื่อขออนุมัติตามข้อกำหนดในรายการประกอบแบบแสดงในตารางที่ 2 หรือตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร โดยรวบรวมข้อมูลเรียงลำดับให้เข้าใจง่าย เพื่อประกอบการพิจารณา

3.4.2 การนำเสนอตัวอย่างวิธีการติดตั้ง ให้ผู้รับจ้างติดตั้งเป็นตัวอย่างในสถานที่ก่อสร้าง หรือสถานที่กำหนดเฉพาะกรณี โดยให้ยึดถือตัวอย่างวิธีการติดตั้งที่ได้รับการอนุมัติแล้วเป็นบรรทัดฐานในการก่อสร้างต่อไป

3.4.3 สี ลาย และ/หรือรูปแบบของวัสดุผลิตภัณฑ์ที่ต้องเลือกโดยผู้ออกแบบ จะต้องนำเสนอตารางตัวอย่างสีที่เหมือนจริง หรือตารางลวดลายของวัสดุผลิตภัณฑ์นั้นๆ และรูปแบบที่ใช้สร้างที่แสดงสีและลายเพื่อประกอบการขออนุมัติด้วย

3.5 การขออนุมัติต้องแสดงเจตนาในการขออนุมัติ และอ้างอิงตามหมวดของรายการประกอบแบบ รวมถึงเลขที่หน้า เลขที่แบบที่อ้างอิงทุกครั้ง

3.6 เอกสารหรือรายละเอียดที่ต้องนำเสนอใหม่ด้วยเหตุผลใดๆ ก็ตาม การระบุหมายเลขเอกสารนำเสนอ ต้องลำดับเลขหมาย และวันเดือนปีใหม่ โดยต้องไม่ซ้ำของเดิม และอ้างอิงหมายเลขเอกสารเดิมทุกครั้ง

3.7 จำนวนชุดของการนำเสนอเพื่อขออนุมัติ

3.7.1 เอกสารเพื่อขออนุมัติ ให้นำส่งอย่างน้อย 3 ชุด หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้

3.7.2 สำเนาส่งผู้ออกแบบเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงจำนวน 1 ชุด โดยให้นำส่งตามที่อยู่ปรากฏในรูปแบบทางไปรษณีย์ หรือรวบรวมส่งผ่านผู้ควบคุมงาน

3.7.3 จำนวนตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอเพื่อขออนุมัติ ให้นำส่งอย่างน้อย 2 ตัวอย่าง หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้

3.8 ผู้รับจ้างต้องทำตารางสรุปและรวบรวมเรื่องการส่งรายละเอียดต่างๆ ทั้งส่วนที่ได้รับการอนุมัติแล้ว และส่วนที่ยังมิได้อนุมัติทั้งหมดให้ผู้ว่าจ้าง และ/หรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง เมื่อได้รับการร้องขอ

ตารางที่ 1 รายการที่ต้องขออนุมัติสำหรับใช้ในโครงการ

เงื่อนไขและข้อบังคับทั่วไป		หมายเหตุ
✓	บุคลากรในการก่อสร้างและอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	หัวข้อตามหมวดงานใน เล่มรายการประกอบ แบบ
✓	แผนการดำเนินงาน และการรายงาน	
	- แผนงานหลัก	
	- แผนงานการจัดบุคลากรและแรงงาน	
	- แผนงานการจัดส่งรายละเอียดและเอกสารเพื่อการอนุมัติวัสดุ	
	- แผนการทำงานล่วงหน้า	
	- รายงานความก้าวหน้าของงาน	
	- ระบบจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง	
✓	การป้องกันอุบัติเหตุ และมาตรฐานในงานก่อสร้าง	
	- โครงสร้างชั่วคราว	
	- รั้วชั่วคราว	
	- การรักษาความปลอดภัยทรัพย์สิน	
	- การป้องกันฝุ่น ตาข่ายป้องกัน	
	- ป้ายเตือน และสัญญาณเตือนภัย	
	- รายการคำนวณนั่งร้าน	
	- รายชื่อผู้ควบคุมงานตามกฎหมาย	
✓	การรักษาสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	
งานวิศวกรรมโครงสร้าง		หัวข้อตามหมวดงานใน เล่มรายการประกอบ แบบ
✓	งานดินขุด ดินถม และปรับระดับดินเดิม	
✓	งานเสาเข็ม	
	- เสาเข็มไม้	
✓	- เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กอัดแรงหล่อสำเร็จ	
งานวิศวกรรมโครงสร้าง		
✓	งานแบบหล่อ	
✓	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	

✓	งานเหล็กรูปพรรณ	
✓	งานคอนกรีต	19
✓	งานพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป	20
	งานผนังคอนกรีตสำเร็จรูป	22
✓	งานระบบ POST TENSIONED	23
✓	งานไม้	24
✓	งานป้องกันและกำจัดปลวก	25
งานสถาปัตยกรรม		หัวข้อตามหมวดงานในเล่มรายการประกอบแบบ
	หัวข้อตามหมวดงานในเล่มรายการประกอบแบบ	
	- พื้นหินขัด	
	- พื้นปูหินธรรมชาติ	
✓	- พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้องยางชนิดม้วน	
✓	- พื้น ค.ส.ล. ปูไม้ Laminate	
✓	- พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้องเซรามิค	
✓	- พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้องดินเผาชนิดผิวแกร่ง	
✓	- พื้น ค.ส.ล. ผิวทรายล้าง / กรวดล้าง	
✓	- พื้น ปูกระเบื้องดินเผาสลับผิวทรายล้าง	
✓	- พื้นขัดมันเรียบผสมน้ำยากันซึม และทำกันซึมชนิดใยแก้ว	
✓	- พื้นปูพรมทอชนิดแผ่นแบบมัน	
	- พื้นปูบล็อกปูพื้นสำหรับปลูกหญ้า	
✓	- พื้นปูบล็อกประสานปูพื้นถนน	
✓	- พื้น ปูไม้สังเคราะห์	
✓	- พื้นทำผิวแกร่ง	
✓	- พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมัน / ผิวขัดมันผสมน้ำยากันซึม / ผิวขัดมันผสมสี	
✓	- พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดหยาบ / ผิวขัดหยาบเซาะร่องก้างปลา	
✓	- พื้นยก	
	- พื้นกระเบื้องหินควอร์ตซ์	
✓	- พื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ผิวหยาบ	
	- พื้นกระเบื้องแก้วโมเสค	
✓	- พื้นผิวปูปรับระดับขัดมันทำสีอีพ็อกซี	

	- พื้นวีว่าบอร์ดหนา 10 มม. โครงเคร่าเหล็กกลม	
	งานสถาปัตยกรรม	
✓	- พื้นทำผิวพียู PU-POLYURETHANE	
	- หญ้าเทียม	
	งานผนัง	
✓	- ผนังก่ออิฐมอญ	
	- ผนังก่อคอนกรีตบล็อก	
✓	- ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา	
✓	- ผนังฉาบปูน	
✓	- งานโครงเคร่าโลหะผนังเบา	
✓	- ผนังแผ่นยิปซัมบอร์ด	
✓	- ผนังบุแผ่น ACOUSTIC BOARD	
✓	- ผนังบุกระเบื้องเซรามิค	
	- ผนังบุกระเบื้องดินเผาชนิดแกร่ง	
	- ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด (ปราศจากใยหิน)	
	- ผนังก่อบล็อกแก้ว	
✓	- ผนังบุหินธรรมชาติ	
	- ผนังเลื่อนกันห้องประชุม	
	- ผนังอินฟิวอลล์	
	- ผนังคอนกรีตบล็อกกันความร้อน	
	- ผนังอคูสติคดูดซับเสียงโพลีฯ	
	- คอนกรีตเสริมใยแก้ว GRC/GFRC	
	- ผนังสำเร็จรูปชนิดชนิด PU	
	- ผนังบุแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิทพร้อมโครงเหล็ก	
	- ผนังบุไม้สังเคราะห์ขนาดกว้าง 0.15 หนา 8 มม ติเว้นร่อง 10 ซม. ทาสี	
	- ผนังทำสีพื้น TEXTURE	
	งานหลังคา	
	- หลังคากระเบื้องคอนกรีต	
	- หลังคากระเบื้องซีเมนต์ผสมเส้นใยสังเคราะห์	

✓	- หลังคาเหล็กกรีดลอน	
	- หลังคากระจกเทมเปอร์ลามิเนต	
	งานฉนวนป้องกันความร้อน	
✓	- แผ่นสะท้อนความร้อน	
✓	- ฉนวนกันความร้อน ชนิดใยแก้ว	
งานสถาปัตยกรรม		
	- ฉนวนกันความร้อนชนิด POLYETHYLENE FOAM	
	งานฝ้าเพดาน	
	- งานโครงคร่าวโลหะฝ้าเพดาน	
✓	- ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด	
✓	- ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมชนิดกันชื้น	
✓	- ฝ้าเพดานแผ่นกันเสียงสะท้อนใยแร่ (ACOUSTIC BOARD)	
✓	- ฝ้าเพดานแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด	
	- ฝ้าอลูมิเนียมแบบตะแกรง	
✓	- ฝ้าเพดานท้องพื้น Post Tension หรือท้องพื้น ค.ส.ล. ฉาบปูน เรียบทาสี	
	- ฝ้าเพดานไม้ระแนงพีวีซีลายไม้ สีสำเร็จรูป	
	- ฝ้าเพดานแผ่นอะคูสติคดูดซับเสียง ใยไม้สำเร็จรูป	
	- ฝ้าเพดานสำเร็จรูปชนิด PU	
✓	- ฝ้าเพดานแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต พร้อมโครงเหล็ก	
	- ฝ้าเพดานอะคูสติคดูดซับเสียงโพลีเอสเตอร์	
	- ฝ้าเพดานไม้สังเคราะห์รุ่นผิวเรียบ (ขอบตัววี) ขนาด 0.012x0.10 ม. โครงคร่าวไม้ 1½”X3” @ 0.60x0.60 ทาสี	
	- ฝ้าเพดานไม้สังเคราะห์ไฟเบอร์ซีเมนต์ กว้าง 0.075 หนา 0.008 ม. ชนิดขอบตรง ผิวเรียบ กรูตาข่ายในลอนกันแมลง ตีเว้น ร่อง 0.005 ม. ตั้งฉากกับผนังโครงเหล็กกล่อง	
	งานบันได	
✓	งานบันได	
	งานประตู – หน้าต่าง	
✓	- ประตู-หน้าต่างไม้	
	- ประตู-หน้าต่างอลูมิเนียม	
✓	- ประตู หน้าต่างพีวีซี	
	- ประตูกระจกบานเปลือย	
✓	- ประตูบานม้วน (SHUTTER)	
✓	- ประตูเหล็กทนไฟ	
✓	งานกระจก	

✓	งานลูกบิดและลูกกุญแจ	
✓	งานสุขภัณฑ์	
✓	งานผนังห้องน้ำสำเร็จรูป	
✓	งานสี	
งานสถาปัตยกรรม		
✓	งานระบบกันซึม	
✓	งานแผ่น ALUMINIUM COMPOSITE	
✓	งานป้าย - เครื่องหมายทั่วไป - เสาดง	
✓	งานเครื่องหมายอุปกรณ์จราจร	
✓	งานเครื่องหมายหนีไฟ - ดับเพลิง	
✓	สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	
งานผังบริเวณ		
✓	งานผังบริเวณและงานดินถม	
✓	งานภูมิสถาปัตยกรรม	
งานวิศวกรรมสุขาภิบาล		หัวข้อตามหมวดงานใน เล่มรายการประกอบ แบบ
✓	ระบบประปา	
✓	ระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำทิ้ง	
✓	ระบบบำบัดน้ำเสีย	
	ระบบกำจัดขยะ	
งานระบบปรับอากาศ		หัวข้อตามหมวดงานใน เล่มรายการประกอบ แบบ
✓	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน	
งานระบบไฟฟ้า		หัวข้อตามหมวดงานใน เล่มรายการประกอบ แบบ
✓	ระบบไฟฟ้า	
✓	หม้อแปลงไฟฟ้า	
✓	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	
✓	ตู้สวิตช์อัตโนมัติเมน	
✓	ระบบป้องกันฟ้าผ่า	
	ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์	
งานระบบสื่อสาร		
✓	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายไอพี	
✓	ระบบเสียง	

✓	ระบบเสอากาศวิทย์ - โทรทัศน์รวม	
✓	ระบบโทรทัศน์วงจรปิด	
✓	ระบบควบคุมการเข้าออก	
✓	ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ	
✓	อุปกรณ์ป้องกันแรงดันเสิร์จ	
งานระบบลิฟต์โดยสาร		
✓	ระบบลิฟต์โดยสาร	
งานระบบป้องกันเพลิงไหม้		
✓	ระบบดับเพลิง	
✓	ระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้	

ตารางที่ 2 รายละเอียดที่ต้องส่งเพื่อการอนุมัติ

รายการขออนุมัติ	รายละเอียด	รูปแบบ ที่ใช้สร้าง/ เค็ดตาลีอก	ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์	รูปแบบ ติดตั้ง	อื่นๆ
บุคลากรในงานก่อสร้างและ อำนาจหน้าที่ ความ รับผิดชอบ	-	-	-	-	หนังสือแต่งตั้ง ประวัติการ ทำงานใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพ
แผนการดำเนินงาน และ ระบบจัดการความปลอดภัย	✓	-	-	-	
เสาเข็ม	✓	✓	-	-	รายการคำนวณเสาเข็ม รายการคำนวณ BLOW COUNT
การทดสอบการรับน้ำหนัก บรรทุกเสาเข็ม	✓	-	-	-	
แบบหล่อและค้ำยัน	-	✓	-	-	แผนงานความปลอดภัยนั่งร้าน และรายการคำนวณ (ในกรณี อาคารสูง)
เหล็กเสริมคอนกรีต	✓	-	✓	-	
คอนกรีต	✓	-	-	-	การคำนวณออกแบบส่วนผสม
เหล็กรูปพรรณ	✓	-	✓	-	
ระบบป้องกันและกำจัด ปลวก	✓	-	-	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
ไม้	✓	-	✓	-	
ระบบ Post Tensioned	✓	✓	-	-	รายการคำนวณ
พื้นคอนกรีตสำเร็จรูป	✓	✓	-	-	รายการคำนวณ
ผนังคอนกรีตสำเร็จรูป	✓	✓	-	-	
วัสดุป้องกันน้ำและความชื้น	✓	✓	✓	-	

รายการขออนุมัติ	รายละเอียด	รูปแบบ ที่ใช้สร้าง/ เค็ดตาลีอก	ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์	รูปแบบ ติดตั้ง	อื่นๆ
ระบบกันซึมชนิดแผ่น	✓	-	✓	-	
ระบบกันซึมชนิดทา/ฉาบ					
ระบบกันซึมชนิดน้ำยาผสมในคอนกรีต	✓	✓	✓		
หินขัดในที่ หินขัดสำเร็จรูป		-		-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
ซีเมนต์ขัดมัน/ขัดมันผสมสี	✓	-	✓	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
ทรายล้าง กรวดล้าง หินล้าง	✓	-	✓	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
กระเบื้องดินเผา กระเบื้องเซรามิค	✓	-	✓	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
กระเบื้องยาง	✓	-	✓	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
หินอ่อน หินแกรนิต			✓		
คอนกรีตบล็อกประสานปูพื้น	✓	-	✓	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
ไม้ลามิเนท	✓		✓		
ยางสังเคราะห์					
พรม					
คอนกรีตบล็อกสนามหญ้า					
พื้นยก					
ไม้สังเคราะห์					
พื้นยางสังเคราะห์ SYNTHETIC					
จมูกบันได			✓		

รายการขออนุมัติ	รายละเอียด	รูปแบบ ที่ใช้สร้าง/ เค็ดतालोक	ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์	รูปแบบ ติดตั้ง	อื่นๆ
คิ้ว PVC	✓	-	✓	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
ผนังก่ออิฐ	✓	-	✓	-	
ผนังก่อคอนกรีตบล็อก					
ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา	✓	-	✓	✓	
บล็อกแก้ว	✓	-	✓	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
ผนังเลื่อนกันห้องประชุม					
น้ำยาซิลิโคนเคลือบผิว					
โครงเคร่าโลหะผนังเบา	✓	-	✓	✓	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
วัสดุยาแนว	✓	-	✓	-	
หลังคาโลหะ ผนังโลหะ และเกล็ดระบายอากาศ โลหะ	✓	-	✓	-	
หลังคากระเบื้องซีเมนต์					
ฉนวนกันไฟชนิดพ่น	✓	-	✓	-	
ฉนวนกันความร้อนสำหรับ อาคาร	✓	-	✓	-	
โครงเคร่าโลหะฝ้าเพดาน	✓	-	✓	✓	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
แผ่นยิปซัมบอร์ด	✓	-	✓	✓	
แผ่นอะคูสติคบอร์ด					
ฝ้าอลูมิเนียมแบบตะแกรง					
งานประตูและงานวงกบ เหล็ก	✓	-	✓	-	
งานประตูและหน้าต่าง อลูมิเนียม	✓	✓	✓	-	
งานประตูไม้	✓	-	✓	-	
งาน ประตู กระจกบาน เปลือย			✓		
งานประตูบานม้วน	✓	✓	-	-	
งานประตูเหล็กทนไฟ	✓	✓	-	-	
อุปกรณ์ประตู-หน้าต่าง	✓	-	✓	-	

รายการขออนุมัติ	รายละเอียด	รูปแบบ ที่ใช้สร้าง/ แค็ตตาล็อก	ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์	รูปแบบ ติดตั้ง	อื่นๆ
กระจก	✓	-	✓	-	
กระจก CURTAIN WALL					
สุขภัณฑ์ และ อุปกรณ์ ประกอบ	✓	-	-	-	
ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป	✓				
แผ่นอะลูมิเนียมคอมโพสิต	✓	✓	✓	✓	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
สีทาถนน/สีจราจร					
สีน้ำมัน	✓	-	-	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
สีทาภายนอก/ภายใน	✓	-	-	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
น้ำมันเคลือบแข็งโพลียูรี เทน					
ป้ายเครื่องหมาย					
วัสดุอุปกรณ์ ระบบ สุขาภิบาล	✓	-	✓	-	
ระบบประปา					
การติดตั้งท่อ/อุปกรณ์	✓	✓	✓	-	
วาล์ว และเครื่องประกอบ	✓	✓	✓	-	
เครื่องสูบน้ำ	✓	✓	-	-	
หัวกะโหลกรับน้ำฝน	✓	✓	-	-	
ระบบบำบัดน้ำเสีย	✓	✓	-	-	
วัสดุอุปกรณ์ระบบป้องกัน เพลิงไหม้	✓	-	-	-	
วัสดุอุปกรณ์ระบบปรับ อากาศ	✓	-	-	-	
ดวงโคมและส่วนประกอบ					
สวิทช์ ฝาครอบ	✓	-	✓	-	
เต้ารับ ฝาครอบ	✓	-	✓	-	
สายไฟฟ้า หัวต่อสาย	✓	-	✓	-	
ท่อและอุปกรณ์การต่อท่อ	✓	-	✓	-	
Emergency Light	✓	-	✓	-	

รายการขออนุมัติ	รายละเอียด	รูปแบบที่ใช้สร้าง/ แค็ตตาล็อก	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์	รูปแบบติดตั้ง	อื่นๆ
หม้อแปลงไฟฟ้า	✓	✓	-	-	
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน					
ตู้สวิตช์อัตโนมัติเมน	✓	✓	-	-	
ระบบป้องกันฟ้าผ่า	✓	✓	-	-	
ระบบโทรศัพท์และสื่อสาร	✓	✓	-	-	
ระบบเครือข่ายไอพี					
ระบบคอมพิวเตอร์	✓	✓	-	-	
ระบบเสียง	✓	✓	-	-	
ระบบเสอากาศวิหตุ- โทรทัศน์รวม	✓	✓	-	-	
ระบบโทรทัศน์วงจรปิด	✓	✓	-	-	
ระบบควบคุมการเข้าออก	✓				
ระบบควบคุมอาคาร อัตโนมัติ	✓				
อุปกรณ์ป้องกันแรงดันเสิร์จ	✓	✓	-	-	
ระบบลิฟต์โดยสาร	✓	✓	-	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการ	✓	✓	✓	-	ขออนุมัติ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ
อื่นๆ	ตามความเห็นของผู้ควบคุมงาน				

จบหมวดที่ 7

หมวดที่ 8 การดำเนินงาน

1. การดำเนินการทั่วไป

1.1 รูปแบบและรายการประกอบแบบ ผู้ว่าจ้างจะจัดไว้ให้ 1 ชุด นอกเหนือจากคู่สัญญา ให้ผู้รับจ้างเก็บรักษาไว้ในสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อย 1 ชุด และพร้อมที่จะนำออกมาใช้งานได้ตลอดเวลา

1.2 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบควบคุมงานก่อสร้างจนแล้วเสร็จ โดยจะให้มิผู้แทนผู้รับจ้างควบคุมงานแทนก็ได้ ซึ่งจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร คำสั่ง คำแนะนำต่างๆ ของผู้ว่าจ้างซึ่งแจ้งแก่ผู้แทนผู้รับจ้าง ถือว่าได้แจ้งผู้รับจ้างด้วย และผู้ว่าจ้างคงไว้ซึ่งสิทธิ์ในการเปลี่ยนตัวแทนผู้รับจ้างได้ด้วย

1.3 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการป้องกันอุบัติเหตุ อันตราย และมีให้เกิดความเสียหายใดๆ ต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก บุคคลในบังคับของผู้รับจ้าง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศตามกฎกระทรวงของกระทรวงมหาดไทย³ กฎหมายแรงงาน กฎหมายควบคุมอาคาร กฎหมายท้องถิ่น ข้อกำหนดความปลอดภัย หรือมาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานนั้นๆ เช่น การติดตั้งโครงสร้างชั่วคราว รั้วชั่วคราว การป้องกันฝุ่น ตาข่ายป้องกัน ป้ายเตือน หรือสัญญาณเตือนภัยในระหว่างการทำงานกลางคืนหรือขณะฝนตกหนัก เป็นต้น ในกรณีเป็นอาคารสูง⁴ ให้ผู้รับจ้างนำเสนอแผนงานความปลอดภัย รายการคำนวณนั่งร้าน รายชื่อผู้ควบคุมงานวิศวกร ตามมาตรฐานอาคารสูงอย่างเคร่งครัดต่อผู้ควบคุมงานและผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

1.4 ในกรณีที่การดำเนินงานก่อสร้างจะกีดขวางการจราจรทั้งทางบกและทางน้ำ การสัญจร การระบายน้ำหรืออื่นๆ จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อชุมชนนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องจัดการป้องกันและหาทางแก้ไขทันที

1.5 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบอุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างของผู้รับจ้าง ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้เกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย นอกจากกรณีอันเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้ดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่ โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย

1.6 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้ หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญา หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญา นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิ์สั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขรูปแบบและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญา โดยไม่ทำให้สัญญาเป็นโมฆะแต่อย่างใด อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้างหรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างต้องตกลงกันที่จะกำหนดอัตราหรือราคา รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่ เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้างหรือราคาตายตัวตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้องซึ่งผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง

1.7 งานสิ่งใดก็ตามถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามรูปแบบการก่อสร้าง รายการกำหนด หรือรายการที่สั่งแก้ไข โดยคำสั่งอันถูกต้องของคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อผลเสียหาย

³ กฎหมายความปลอดภัยในการก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย

⁴ อาคารสูง หมายถึง อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ที่มีความสูงตั้งแต่ยี่สิบสามเมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

หรือผลงานที่ไม่ถูกต้องที่เกิดขึ้น และจะต้องบริหารจัดการแก้ไขเพิ่มเติมให้ถูกต้องตามรายการดังกล่าวข้างต้น โดยจะเรียกองค์ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมหรือถือเป็นข้ออ้างในการขอต่ออายุสัญญาจ้างไม่ได้

2. การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับงานระบบ

2.1 การทำช่องเปิดและการตัด - เจาะ

2.1.1 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ สำหรับติดตั้งงานระบบจากแบบโครงสร้างและสถาปัตยกรรม เพื่อยืนยันความต้องการและความถูกต้อง

2.1.2 การสกัด ตัด หรือเจาะส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบแสดงรายละเอียดกรรมวิธีการดำเนินงาน เสนอขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินงานอย่างน้อย 7 วัน เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อส่วนอื่นๆ

2.1.3 กรณีที่ต้องการแก้ไขขนาด ตำแหน่งของช่องเปิด หรือต้องการช่องเปิดเพิ่มจากที่ได้จัดเตรียมการให้ตามแบบโครงสร้างและสถาปัตยกรรม ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติ พร้อมจัดทำแบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งต่อผู้ควบคุมงานล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ก่อนการดำเนินงานนั้นๆ

2.2 การอุดปิดช่องว่าง

2.2.1 ภายหลังจากติดตั้งวัสดุ-อุปกรณ์ผ่านช่องเปิด หรือช่องเจาะใดๆ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการอุดปิดช่องว่างที่เหลือ ด้วยวัสดุและกรรมวิธีที่เหมาะสม โดยต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน

2.2.2 การเลือกใช้วัสดุ และกรรมวิธีในการอุดช่องว่าง นอกจากต้องคำนึงถึงการตรวจสอบในอนาคตแล้ว ยังต้องคำนึงถึงการป้องกันไฟและควันลาม ตลอดจนการป้องกันเสียงเล็ดลอดโดยตรงด้วย

2.2.3 การอุดช่องว่างในส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร ไม่ว่าจะเป็นพื้น หรือผนังที่เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก และส่วนที่เป็นโครงสร้างเพื่อกันไฟ ต้องใช้วัสดุและกรรมวิธีที่สามารถทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง เว้นแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

2.3 ช่องเปิดเพื่อการซ่อมบำรุง

ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบช่องเปิดที่ใช้เพื่อการตรวจสอบ (SERVICE PANEL) วัสดุ-อุปกรณ์ภายหลังจากติดตั้งงานแล้วเสร็จ โดยต้องขออนุมัติพร้อมจัดทำแบบแสดงรายละเอียดขนาดและตำแหน่งต่อผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสม

2.4 การจัดทำแท่นเครื่อง

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดทำ แท่น ฐาน และอุปกรณ์รองรับน้ำหนักอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีความแข็งแรง สามารถทนการสั่นสะเทือนของอุปกรณ์ขณะใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยข้อมูลรายละเอียดขนาดและตำแหน่งที่จะจัดทำต้องเสนอขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานอย่างน้อย 7 วัน ก่อนดำเนินการ

2.5 การยึดท่อและอุปกรณ์กับโครงสร้างอาคาร

2.5.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ยึดหรือแขวนท่อและอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับโครงสร้างอาคาร การประกอบโครงเหล็กต้องทำด้วยความประณีตไม่มีเหลี่ยมคมอันอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการยึดหรือแขวนใดๆ

2.5.2 EXPANSION SHIELD ที่ใช้เจาะยึดในคอนกรีตต้องเป็นโลหะตามมาตรฐานของผู้ผลิต และต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน

2.5.3 ขนาดและชนิดของอุปกรณ์ยึดหรือแขวนจะต้องเป็นที่รับรองว่าสามารถรับน้ำหนักได้ โดยมีค่าความปลอดภัยไม่ต่ำกว่า 3 เท่าของน้ำหนักใช้งาน (SAFETY FACTOR = 3)

2.5.4 การยึดหรือแขวนกับโครงสร้างอาคารต้องแน่ใจว่าจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหาย หรือกีดขวางงานระบบอื่นๆ

2.6 งานติดตั้งในห้องเครื่อง

ผู้รับจ้างต้องวางแผนการติดตั้งอุปกรณ์ รวมทั้งแทนวาง โดยไม่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานก่อสร้างอาคาร

2.7 การป้องกันน้ำเข้าอาคาร

การติดตั้งวัสดุ-อุปกรณ์ที่ใกล้ชิดกับบริเวณที่มีความชื้นสูง หรือเชื่อมโยงกับภายนอกอาคาร ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายละเอียดแสดงวิธีการติดตั้ง และเสริมเพิ่มเติมวัสดุ-อุปกรณ์ต่างๆ โดยให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนดำเนินการใดๆ เพื่อให้การป้องกันน้ำเข้าอาคารเป็นไปอย่างสมบูรณ์

2.8 การแก้ไข ซ่อมแซม

2.8.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างละเลยเพิกเฉยในการดำเนินการ หรือเตรียมการใดๆ จนมีผลให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ หรือการติดตั้งวัสดุ-อุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดในทุกกรณี

2.8.2 ผู้รับจ้างต้องยอมรับและดำเนินการโดยไม่ชักช้า เมื่อได้รับรายงานให้แก้ไขข้อบกพร่องในการปฏิบัติงานจากผู้ควบคุมงาน เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญา และถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการแก้ไข เนื่องจากความบกพร่องต่างๆ ทั้งสิ้น

2.9 การทดสอบอุปกรณ์และระบบ

2.9.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำตารางแผนแสดงกำหนดการทดสอบอุปกรณ์และระบบ รวมทั้งจัดเตรียมเอกสารแนะนำจากผู้ผลิตในการทดสอบ (OPERATION MANUAL) เสนอผู้ควบคุมงานก่อนทำการทดสอบ

2.9.2 ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบอุปกรณ์และระบบตามหลักวิชาการและข้อกำหนด โดยมีผู้แทนผู้ว่าจ้างอยู่ร่วมขณะทดสอบด้วย

2.9.3 รายงานข้อมูลในการทดสอบ (TEST REPORT) ให้ทำเป็นแบบฟอร์มเสนอขออนุมัติต่อผู้ควบคุมงานก่อนทำการทดสอบ หลังการทดสอบผู้รับจ้างต้องกรอกข้อมูลตามที่ได้จากการทดสอบจริงนำเสนอให้ผู้ควบคุมงานจำนวน 3 ชุด หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้

2.9.4 ค่าใช้จ่ายต่างๆ เช่น กระแสไฟฟ้า น้ำประปา แรงงาน ฯลฯ ในระหว่างการทดสอบอุปกรณ์และระบบอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

จบหมวดที่ 8

หมวดที่ 9 มาตรฐาน และการอ้างอิง

1. สถาบันมาตรฐาน

นอกเหนือจากข้อบังคับ หรือข้อบัญญัติแห่งกฎหมายท้องถิ่น ตลอดจนระเบียบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ แล้ว ถ้ามิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น มาตรฐานทั่วไปของวัสดุ-อุปกรณ์ การประกอบ การติดตั้งที่ระบุไว้ในรูปแบบ และรายการประกอบแบบ เพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานโครงการนี้ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1.1 มาตรฐานทั่วไป

	MINISTRY OF INTERIOR THAILAND (กระทรวงมหาดไทย)
	MINISTRY OF INDUSTRY THAILAND (กระทรวงอุตสาหกรรม)
	MINISTRY OF ENERGY THAILAND (กระทรวงพลังงาน)
BMA	BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION
(กทม.)	(กรุงเทพมหานคร)
EIT	THE ENGINEERING INSTITUTE OF THAILAND UNDER H.M. THE KING'S PATRONAGE
(วสท.)	(วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์)
TISI	THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE
(สมอ.)	(สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)
TEI	Thailand Environment Institute
(สสท.)	(สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย)
ACI	American Concrete Institute
AISC	American Institute of Steel Construction
ANSI	American National Standards Institute
ASTM	American Society for Testing and Materials
BOCA	Building Officials and Code Administrators International, Inc.
BSI	British Standards Institution
CSA	Canadian Standards Association
DIN	Deutsches Institut für Normung
ICC	International Code Council
JSA	Japanese Standards Association
NEA	NATIONAL ENERGY ADMINISTRATION

1.2 งานระบบสุขาภิบาล

MWA	Metropolitan Waterworks Authority
(กปน.)	(การประปานครหลวง)
PWA	Provincial Waterworks Authority
(กปภ.)	(การประปาส่วนภูมิภาค)
ASPE	American Society of Plumbing Engineers
ASSE	American Society of Sanitary Engineering
AWWA	American Water Works Association

1.3 งานระบบป้องกันอัคคีภัย

NFPA	National Fire Protection Association
UL	Underwriters Laboratories

1.4 งานระบบวิศวกรรมเครื่องกลและปรับอากาศ

AHAM	Association of Home Appliance Manufacturers
AHRI	Air-Conditioning, Heating, and Refrigeration Institute
AMCA	Air Movement and Control Association
ASHRAE	American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers
ASME	American Society of Mechanical Engineers
AWS	American Welding Society
BHMA	Builders Hardware Manufacturers Association
SMACNA	Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association

1.5 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

MEA	Metropolitan Electricity Authority
(กพน.)	(การไฟฟ้านครหลวง)
PEA	Provincial Electricity Authority
(กพภ.)	(การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)
IEC	International Electrotechnical Commission
NEMA	National Electrical Manufacturers Association
NESC	National Electrical Safety Code

2. สถาบันตรวจสอบ

ในกรณีที่ต้องทดสอบคุณภาพของวัสดุ-อุปกรณ์ ทดสอบงานระบบต่างๆ ตามระบุในสัญญาฯ ให้ผู้รับจ้าง ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ ในกรณีที่จำเป็นอาจทำการทดสอบโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยราชการอื่น หรือของบริษัทที่ผู้ว่าจ้างและผู้ออกแบบเชื่อถือและให้การรับรอง

จบหมวดที่ 9

หมวดที่ 10

การตรวจงานและควบคุมงาน

1. ผู้ว่าจ้างจะแต่งตั้ง “คณะกรรมการตรวจการจ้าง” ขึ้นชุดหนึ่งเพื่อทำหน้าที่ตรวจและควบคุมการจ้างให้เป็นไปตามรูปแบบ รายการประกอบแบบ และข้อกำหนดในสัญญา
2. ผู้แทนผู้ว่าจ้างจะต้องได้รับความสะดวกปลอดภัยตามสมควร ในการตรวจและควบคุมการทำงานในสถานที่ก่อสร้าง และสามารถตรวจสอบครอบคลุมพื้นที่การก่อสร้างทั้งหมดได้
3. ผู้แทนผู้รับจ้างซึ่งสามารถรับผิดชอบและสามารถควบคุมงานแทนผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพในการควบคุมงานก่อสร้าง และมาประจำ ณ สถานที่ก่อสร้าง โดยต้องนำเสนอรายชื่อพร้อมเอกสารวิชาชีพต่อผู้ว่าจ้าง
4. เมื่อมีปัญหาขณะก่อสร้างให้ผู้รับจ้างรายงานผู้แทนผู้ว่าจ้างทันที พร้อมทั้งบันทึกเป็นหลักฐานและเสนอวิธีการแก้ปัญหา อำนาจในการตัดสินใจแก้ปัญหาเป็นของผู้ว่าจ้าง
5. การส่งงวดงาน ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานแต่ละงวดเป็นลายลักษณ์อักษร คณะกรรมการตรวจการจ้างและตรวจผลงาน จะลงนามในใบรับรองผลงาน ผู้รับจ้างจะได้รับเอกสาร 1 ชุด เพื่อนำไปเบิกเงินย้งที่เบิกจ่ายต่อไป
6. เมื่อผู้รับจ้างได้รับเงินค่าจ้างตามสัญญาแต่ละงวดแล้ว ให้ปิดประกาศไว้ในที่เปิดเผย เพื่อให้ลูกจ้างของผู้รับจ้างทราบต่อไป
7. กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดเตรียมหมวก รองเท้าบู๊ต เพื่ออำนวยความสะดวกต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง และผู้ควบคุมงานก่อสร้างครบตามจำนวน เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในการตรวจการจ้างและควบคุมงานก่อสร้าง

จบหมวดที่ 10

หมวดที่ 11 การรักษาสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

1. สถานที่ก่อสร้าง

1.1 ข้อกำหนดทั่วไป

1.1.1 งานก่อสร้าง หมายความว่า การประกอบการเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารและระบบต่างๆ ของอาคาร เช่น ไฟฟ้า ประปา เป็นต้น และหมายรวมถึงการต่อเติม ซ่อมแซม ซ่อมบำรุงตัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร หรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ

1.1.2 เขตก่อสร้างหรือสถานที่ก่อสร้าง หมายความว่า พื้นที่บริเวณโดยรอบ พื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้าง

1.1.3 เขตอันตราย หมายความว่า บริเวณที่กำลังก่อสร้าง หรือบริเวณที่ใช้ปั้นจั่นหรือบริเวณที่ติดตั้งนั่งร้าน หรือติดตั้งลิฟต์ขนส่ง หรือส่วนของงานก่อสร้างหรือทางลำเลียงวัสดุเพื่อการก่อสร้างหรือสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัสดุเพื่อการก่อสร้าง หรือบริเวณที่ใช้เครื่องจักรกล หรือกระแสไฟฟ้าเพื่อการก่อสร้าง

1.1.4 ในสถานที่ก่อสร้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือนให้ลูกจ้างปฏิบัติให้ระวัง / ห้าม และให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในเขตก่อสร้าง โดยใช้เครื่องหมาย / ป้ายที่เข้าใจง่ายและเห็นได้ชัดเจน

1.1.5 ห้ามดื่มสุราหรือเสพสารเสพติดทุกชนิดในสถานที่ก่อสร้าง

1.2 ความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในสถานที่ก่อสร้าง

1.2.1 ห้ามมิให้ลูกจ้างหรือผู้อื่นเข้าพักอาศัยในอาคารที่กำลังก่อสร้าง หรือในเขตก่อสร้างเว้นแต่นายจ้าง หรือ ผู้รับจ้างเหมาจะได้จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัย และได้รับความเห็นชอบจากวิศวกร และเก็บเอกสารแสดงความเห็นชอบนั้นไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้พนักงานแรงงานตรวจสอบได้และในกรณีที่ได้รับความเห็นชอบให้มีการพักอาศัยในอาคารที่ทำการก่อสร้าง ให้นายจ้างปฏิบัติดังนี้

(1) ปิดป้ายแสดงเขตที่พักให้ชัดเจน ณ เขตที่พักอาศัย

(2) กำหนดทางเข้า-ออก มิให้ผ่านเขตก่อสร้างและเขตอันตราย

(3) จัดให้มีวิศวกรความปลอดภัยดูแลที่พักอาศัย

1.2.2 ผู้รับจ้างต้องแจ้งและปิดประกาศห้ามลูกจ้าง และไม่ยินยอมให้ลูกจ้างเข้าพักอาศัยในอาคารที่กำลังก่อสร้างโดยการปิดประกาศนั้น ให้ปิดไว้ในที่เปิดเผยตลอดเวลา ณ เขตก่อสร้าง

1.2.3 จะต้องรักษาความสะอาด บันได ทางเข้า-ออก และทางเดิน ไม่ให้มีวัตถุหรือวัสดุที่จะนำเข้าไปใช้งาน หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ทุกชนิด

1.2.4 จะต้องวางวัตถุ วัสดุที่นำเข้าไปใช้งานให้ห่างจากริมช่องส่งของ ช่องบันไดพื้นหรือถ้ำยังไม่ได้สร้างผนัง ด้านนอกอาคาร จะต้องวางให้ห่างจากขอบอาคารด้านนอก

1.2.5 ห้ามทิ้งชิ้นสิ่งของใดๆ ไว้เกลื่อนกลาดตามพื้นหรือบนหลังคา ซึ่งยังมุงไม่เสร็จเว้นแต่จะเก็บหรือผูกมัดไว้มั่นคงปลอดภัย

1.2.6 จะต้องเก็บรวบรวม ตะปู สลักเกลียว แป้นเกลียว หรือหมุดย้ำ และวัสดุมีคมทุกวัน โดยเก็บไว้ในกล่องหรือที่เก็บอื่นที่เหมาะสม

1.2.7 ต้องไม่วางเครื่องมือทิ้งไว้ตามพื้น ซึ่งอาจทำให้ผู้อื่นสะดุดหกล้มหรือเกิดอันตรายอื่นๆ และทุกครั้งก่อนเลิกงานจะต้องรวบรวมและเก็บเครื่องมือไว้ที่แผงเครื่องมือหรือที่ๆ จัดไว้สำหรับเก็บเครื่องมือไม่ใช้งานแล้ว

1.2.8 ทุบปรุปูนหรือวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง จะต้องมียังสิ่งปกปิดไม่ให้ฝุ่นกระจายและป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายเนื่องจากความชื้น

1.2.9 ตะปูที่ถูกตอกโผล่ขึ้นมาจะต้องถูกถอน ตอกให้ฝังจมหรือตีพับปลายให้ฝังในเนื้อไม้

1.2.10 เศษไม้ เศษวัสดุเหลือใช้และของต่างๆ ซึ่งเกิดจากการก่อสร้างอาคารจะต้องรวบรวมและขนย้ายออกไปเก็บรวมกองให้เรียบร้อยโดยไม่ต้องไม่กองไว้ในลักษณะซึ่งอาจเกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน หรือสัญจรไปมา

1.2.11 เมื่อกองวัสดุและขยะเก็บไว้ในอาคาร จะต้องกองไว้ในลักษณะที่จะไม่ทำให้พื้นรับน้ำหนักเกินกำลังหรือในลักษณะที่จะเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

1.2.12 ห้ามทิ้งสิ่งของหรือขยะจากชั้นบนลงชั้นล่างหรือลงสู่พื้นดิน เศษไม้และวัสดุควรจะใช้วิธีผูกมัดและหย่อนลงเบื้องล่างโดยใช้รอก หรือโดยปล่อยทิ้งขยะหรือโดยวิธีอื่นๆ ที่ปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ

1.2.13 ห้ามทำลายวัสดุเหลือใช้หรือขยะด้วยการเผา

1.3 การรักษาความปลอดภัยทั่วไปในสถานที่ก่อสร้าง

1.3.1 ห้ามลูกจ้างเข้าไปในอาคารที่กำลังก่อสร้างหรือเขตก่อสร้างนอกเวลาทำงานโดยมิได้รับมอบหมายหรือได้รับอนุญาตจากนายจ้าง

1.3.2 จะต้องติดป้ายเตือนเขตก่อสร้างและเขตอันตราย บริเวณเข้า / ออกทุกแห่งและจัดให้มีคนให้สัญญาณในขณะที่มียานพาหนะขนส่งเข้า - ออก เขตก่อสร้าง

1.3.3 บริเวณทางขนส่งที่เลี้ยวโค้ง จะต้องติดตั้งกระจกนูนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ที่หัวมุมเลี้ยวโค้ง เพื่อให้ลูกจ้าง / คนงาน และผู้ขับขี่ยานพาหนะที่กำลังสวนทางมามองเห็นได้สะดวก

1.3.4 เมื่องานสร้างอาคารเสร็จในแต่ละชั้น หรือแต่ละส่วนหรือแต่ละวัน จะต้องจัดให้มีการสำรวจช่องว่างลิฟต์ ช่องเปิดต่างๆ แล้วทำราวกันตกหรือปิดคลุมด้วยวัสดุที่แข็งแรงรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 20 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

1.3.5 จะต้องจัดให้มีไฟส่องสว่างฉุกเฉินให้พร้อม เพื่อใช้ในกรณีที่เกิดไฟดับ

1.3.6 ในบริเวณเขตก่อสร้างที่มีวัสดุติดไฟได้ง่าย จะต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงขนาดที่พบได้ระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ 270 ตร.ม. ถึง 540 ตร.ม. อย่างน้อยหนึ่งเครื่องสำหรับพื้นที่ทุกๆ 280 ตร.ม. และไม่ว่าในกรณีใดให้มีเครื่องดับเพลิงขนาดไม่น้อยกว่า 8 กิโลกรัมและอุปกรณ์ผจญเพลิงประจำ ณ ที่เขตก่อสร้างอย่างน้อยหนึ่งเครื่อง

2. นักรังและบันไดได้

2.1 ข้อกำหนดทั่วไปเกี่ยวกับนักรังทุกแบบ

2.1.1 จะต้องสร้างนักรังให้เป็นไปตามข้อกำหนดนี้ ให้ผู้ปฏิบัติงานซึ่งไม่สามารถจะปฏิบัติงานได้โดยปลอดภัยจากพื้นดินหรือจากสิ่งก่อสร้างที่มั่นคง ยกเว้นงานที่ปฏิบัตินั้นเป็นงานในช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งสามารถจะปฏิบัติงานให้ปลอดภัยโดยใช้บันได

2.1.2 นักรังหรือยกพื้นที่สูงเกินกว่า 3.70 เมตร นับจากพื้นดินหรือพื้นไม่ว่าจะเป็นแบบแขวนลอยจากสิ่งมั่นคงเบื้องบน หรือรองรับจากพื้นจะต้องสร้างราวกันตกไว้ด้วยการยึดด้วยสลักเกลียวค้ำยัน หรือวิธีอื่นที่จะทำให้มั่นคงโดยมีความสูงไม่ต่ำกว่า 90 เซนติเมตร และไม่เกิน 1.10 เมตรนับจากกระดานพื้นนักรัง และจะต้องสร้างตามแนวยาวด้านนอกนักรังตลอดไปจนสุดปลายทางเดินบนนักรังเว้นไว้แต่ช่องที่จำเป็นต้องเปิดเพื่อขนถ่ายสิ่งของนักรังหรือยกพื้นดังกล่าวนี้ จะต้องยึดแน่นเพื่อป้องกันไม่ให้เชือกจากตัวอาคาร

2.1.3 นักรังทุกแบบรวมทั้งฐานรองรับนักรัง จะต้องรับน้ำหนักได้ตามที่ได้คำนวณออกแบบไว้โดยจะต้องมีอัตราความปลอดภัยอย่างน้อยเท่ากับ 4

2.1.4 จะต้องบำรุงรักษานักรังทุกแบบ รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และจะต้องไม่มีการดัดแปลงนักรังหรือถอดชิ้นส่วนออกขณะที่ยังใช้งานอยู่

2.1.5 ถ้านักรังใดเกิดความเสียหาย หรือเกิดจุดอ่อนเนื่องจากเหตุใดก็ตามจะต้องได้รับการซ่อมแซมทันที และห้ามมิให้ผู้ปฏิบัติงานใช้นักรังนั้นจนกว่าจะได้รับการซ่อมแซมเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2.1.6 ห้ามใช้นั่งร้านเป็นที่เก็บกองสิ่งของ เว้นแต่ใช้เป็นที่วางพักชั่วคราว และนั่งร้านจะต้องไม่รับน้ำหนักเกินกำลัง

2.1.7 ห้ามใช้นั่งร้านแบบพึ่งไว้กับอาคาร

2.1.8 ห้ามอนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานบนนั่งร้านในขณะที่เกิดพายุ หรือลมแรง

2.1.9 ห้ามใช้ถัง ลัง กองกระเบื้อง หรือกองอิฐที่ก่อไว้หลวมๆ หรือวัตถุอื่นที่ไม่มั่นคงเป็นฐานรับกระดานซึ่งพาดเพื่อใช้เป็นนั่งร้าน หรือเพื่อปฏิบัติงาน

2.2 นั่งร้านแบบใช้ท่อเหล็ก

2.2.1 ส่วนประกอบนั่งร้านทุกชิ้น จะต้องเป็นท่อเหล็กเหนียวอบสังกะสี

2.2.2 ส่วนประกอบทั้งแนวราบ และแนวตั้งจะต้องยึดแน่น โดยใช้เครื่องยึดหรือเครื่องล็อกห้าม เพื่อให้ส่วนที่ต่อกันแน่น เครื่องล็อกห้ามจะต้องเป็นแบบที่ไม่มีส่วนใดหลวมคลอน

2.2.3 เครื่องยึด (Coupler) หรือเครื่องล็อกห้าม (Locking device) จะต้องเป็นเหล็กเหนียวอบสังกะสี ห้ามใช้เหล็กหล่อ

2.2.4 ในการสร้างนั่งร้านแบบใช้ท่อเหล็ก จะต้องใช้ส่วนประกอบต่างๆ ตามขนาดดังต่อไปนี้

(1) นั่งร้านสำหรับงานเบา สำหรับนั่งร้านงานเบา ส่วนประกอบทั้งเสา คาน และตงจะต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก 5 ซม. โดยวางระยะระหว่างเสาตามแนวขวาง 1.80 เมตร และระยะระหว่างเสาตามแนวยาว 3.00 เมตร ส่วนประกอบโยงยึดทั้งหมดให้ใช้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก 5 เซนติเมตร

(2) นั่งร้านสำหรับงานขนาดกลาง สำหรับนั่งร้านซึ่งใช้งานขนาดกลาง เสา และคานให้ใช้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก 5 ซม. และตงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางนอก 6.35 ม. โดยวางระยะระหว่างเสา ตามแนวขวาง 1.80 เมตร และระยะระหว่างเสาตามแนวยาว 2.40 เมตรส่วนประกอบโยงยึดทั้งหมด ให้ใช้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก 5 เซนติเมตร

(3) นั่งร้านสำหรับงานหนัก สำหรับนั่งร้านงานหนัก เสาและคานให้ใช้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก 5 ซม. และตงใช้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก 6.35 ซม. โดยวางระยะระหว่างเสาตามแนวขวาง 1.80 เมตร และระยะระหว่างเสา ตามแนวยาว 2.00 เมตร ส่วนประกอบโดยยึดทั้งหมดให้ใช้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก 5 เซนติเมตร

2.2.5 สำหรับนั่งร้านแบบใช้ท่อเหล็ก ซึ่งสูงไม่เกิน 22.85 เมตร ให้ใช้เสาขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก 5 ซม. ส่วนนั่งร้านที่สูงเกินกว่า 22.85 เซนติเมตร แต่ไม่เกินกว่า 60.90 เมตร ให้ใช้เสาขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก 6.35 เซนติเมตร

2.2.6 นั่งร้านแบบใช้ท่อเหล็ก จะต้องออกแบบให้มีอัตราความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 4 อาจจะใช้อัตราความปลอดภัยที่สูงกว่านี้ โดยคำนึงถึงการใช้งานนั่งร้าน

2.2.7 จะต้องตั้งเสาให้อยู่ในแนวตั้งและมีค้ำยันรับตามลำดับ เพื่อให้เสามั่นคงและรักษาแนวตั้งไว้

2.2.8 เสาจะต้องยึดแน่นกับฐาน ซึ่งวางบนฐานรากที่มั่นคง หรือวางบนแผ่นเหล็กเพื่อเฉลี่ยน้ำหนัก

2.2.9 สำหรับนั่งร้านล้อเลื่อนใช้สำหรับงานภายในอาคาร ฐานเสาจะต้องมีวงล้อหรือล้อเลื่อน (Casters) ซึ่งเป็นแบบที่ใช้สำหรับงานนั่งร้านโดยเฉพาะ

2.2.10 ท่อเหล็กที่นำมาต่อเป็นคาน จะต้องต่อและยึดให้แน่นด้วยหัวต่อปลายชนปลายและยึดกับเสาที่จุดตัดโดยใช้เครื่องยึด

2.2.11 คานต่างๆ ไม่ว่าจะตามแนวยาว หรือแนวขวางจะต้องอยู่ในระดับราบ

2.2.12 ในการประกอบคานอันที่อยู่เหนือขึ้นไป เริ่มแรกจะต้องจัดระยะความสูงของเครื่องยึดซึ่งสวมไว้กับเสาด้วยการใช้ไม้วัดระยะ

2.2.13 ตงจะต้องวางตั้งฉาก และยึดแน่นกับคานโดยใช้เครื่องยึด

2.2.14 จะต้องติดตั้งตงให้เสร็จเรียบร้อยที่ระดับใช้งานต่างๆ รวมทั้งระดับกึ่งกลางในขณะที่ประกอบกระดานพื้น

2.2.15 ตงจะต้องยาวเกินแนวเสา ไม่ว่าด้านในหรือด้านนอก ไม่น้อยกว่า 25.00 เซนติเมตร

2.2.16 ในกรณีนั่งร้านแบบเสาเรียงเดียว ปลายในของตงจะต้องสอดผ่านอิฐก่อโดยมีเหล็กแผ่นขนาด 4.50 มม. ยึดติดไว้ด้านหลัง

2.2.17 ตงควรจะมีระดับเอียงต่ำเล็กน้อย เข้าหาผนังตึก

2.2.18 จะต้องมีการค้ำยันซึ่งทำด้วยท่อเหล็ก ยึดทั้งแนวของนั่งร้าน ตามจุดที่จำเป็น

2.2.19 ค้ำยันตามแนวยาวจะต้องติดตั้งอยู่ด้านนอกบ้าน ให้ยึดติดกับปลายตงส่วนที่ยื่นออกมาด้วยเครื่องยึด

2.2.20 จะต้องมีการค้ำยันยึดตามแนวขวางของนั่งร้านทุกๆ สี่ หรือห้า ช่วงเสา โดยมีเครื่องยึดติดกับคาน โดยติดช่องเว้นช่องที่ระดับต่างๆ กัน

2.2.21 ฐานเสาซึ่งไม่มีคาน หรือตงยึดอยู่จะต้องมีเครื่องยึดชนิดเลื่อนแต่ตำแหน่งได้ไว้ยึดค้ำยันเสา

2.2.22 จะต้องมีการตรวจสอบนั่งร้าน ตามระยะเวลาและบ่อยครั้งในระหว่างใช้งาน

2.2.23 กรณีผู้รับจ้างจะใช้นั่งร้านชนิด และขนาดแตกต่างจากที่กำหนดดังกล่าวนี้ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการคำนวณเสนอ พร้อมมีวิศวกรผู้ควบคุมการก่อสร้างของผู้รับจ้างลงนามรับรองบันไดได้

2.3 ข้อกำหนดทั่วไปเกี่ยวกับบันไดได้

2.3.1 ยกเว้นที่ซึ่งได้จัดให้มีบันไดถาวร หรือชั่วคราว ทางลาด (Ramps) จะต้องจัดให้มีบันไดได้ ขึ้นสู่พื้นปฏิบัติงาน ซึ่งสูงจากพื้นดินหรือพื้นถาวรหรือพื้นชั่วคราวเกินกว่า 1.50 เมตรขึ้นไปข้อกำหนดนี้อาจยกเว้นได้ถ้าได้จัดทางขึ้นสะดวกอย่างอื่นที่เหมาะสม เช่น นั่งร้านคานหาม นั่งร้านลอยซึ่งใช้ในการก่อสร้างโครงเหล็ก

2.3.2 จะต้องติดตั้งบันไดได้ดังกล่าวไว้จนกระทั่งได้สร้างบันไดถาวรเสร็จ และพร้อมที่จะใช้งานได้ และเมื่อมีการทำงานในระดับสูงเกินกว่า 18 เมตรจากพื้นดินควรจัดใช้บันไดได้ และต้องสร้างบันไดถาวรตามไป ให้ทันใช้งาน

2.3.3 บันไดได้แบบต่างๆ จะต้องดำเนินการโดยมีวิศวกรผู้ควบคุมการก่อสร้างของผู้รับจ้างรับรองความปลอดภัย

2.4 ข้อควรระวังและวิธีใช้บันไดได้

2.4.1 ในการใช้บันไดได้ยกย้ายได้ จะต้องพาดบันไดโดยให้ระยะนับจากฐานบันไดถึงเส้นตั้งฉากจากจากจุดที่บันไดพาดลงมา ประมาณหนึ่งในสี่ของความยาวบันได นับจากฐานบันไดถึงจุดที่บันไดพาด ในกรณีที่ต้องพาดบันไดเกือบอยู่ใน แนวตั้ง จะต้องผูกยึดปลายบันไดเพื่อป้องกันบันไดหยากลงมา และถ้าพาดในแนวเกือบราบ จะมีค้ำยันบันไดเพื่อป้องกันบันไดแอ่น

2.4.2 ในการปลูกสร้างอาคารสูงเกินกว่าสองชั้น ถ้ามีการขึ้นลงมาก ควรจะสร้างบันไดได้แยกไว้เป็นทางขึ้นและทางลง

2.4.3 ห้ามใช้บันไดได้เดี่ยวยกย้าย ซึ่งยาวเกินกว่า 9.00 เมตร ถ้าจำเป็นต้องขึ้นที่สูงกว่านี้ จะต้องติดตั้งบันไดอีกอันหนึ่ง โดยจัดให้มีขาผูกเมื่อสุดบันไดส่วนหนึ่ง

2.4.4 ห้ามใช้บันไดได้ชั้นบันไดฝิ่งซึ่งมีบันไดยึดติดกับแม่บันไดเพียงอันเดียว

2.4.5 ห้ามต่อบันไดสั้นเข้าด้วยกัน เพื่อเพิ่มความยาวของบันได

2.4.6 ห้ามใช้บันไดได้เหยียบเป็นยกพื้นสำหรับปฏิบัติงาน

2.4.7 ห้ามนำบันไดได้ ไปวางหรือใช้งานในปล่องลิฟต์โดยสาร หรือปล่องลิฟต์ส่งของเว้นแต่ผู้ใช้เป็นผู้ปฏิบัติงานในปล่องลิฟต์โดยสาร หรือปล่องลิฟต์ส่งของนั้น โดยได้ป้องกันสิ่งของที่หกล่นลงมา ซึ่งเกิดจากการปฏิบัติงานบนที่สูง ในหรือใกล้เคียงปล่องลิฟต์นั้น

2.4.8 เมื่อใช้บันไดไต่ยกย้ายได้บนพื้นเรียบ หรือผิวเรียบอื่นๆ จะต้องติดตั้งอุปกรณ์กันลื่นที่ฐานบันได หรือยึดฐานบันไดไว้ให้มั่นคง เพื่อป้องกันบันไดไถลลื่น

3. กว้านและลิฟต์

3.1 ข้อกำหนดทั่วไป

กว้านหรือลิฟต์ที่ใช้ส่งผู้โดยสารหรือสิ่งของ จะต้องควบคุมการใช้โดยผู้ที่มีความชำนาญและได้รับมอบหมายหน้าที่ในการควบคุม และต้องรายงานการตรวจสอบรับรองการใช้งานจากวิศวกรเครื่องกล ผู้ควบคุมดูแลกว้านและลิฟต์ทุก 15 วัน

3.2 เครื่องกว้าน

3.2.1 เครื่องกว้านต้องมีกำลังสูง และมีเบรกที่จะบังคับ 150% ของอัตราน้ำหนักบรรทุกทุกให้หยุดได้ และสามารถบังคับน้ำหนักบรรทุกสูงสุดได้ตามตำแหน่งที่ต้องการ

3.2.2 จะต้องสร้างหลังคาที่แข็งแรงเพื่อป้องกันตัวเครื่องกว้าน และผู้ควบคุมให้ปลอดภัยจากฝน หรือวัสดุที่อาจตกลงมาจากชั้นบน

3.2.3 จะต้องตรวจสอบส่วนประกอบของเครื่องกว้านอยู่เสมอ เช่น เบรกหุ้มเฟืองคันบังคับ จะต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้

3.2.4 จะต้องระมัดระวังไม่ให้กะเบาะเบรกดรัมเปียมน้ำมันเครื่อง หรือจาระบีหรือสารชนิดอื่นใด ซึ่งลดประสิทธิภาพของเบรก

3.2.5 ไม่ควรติดตั้งเครื่องกว้านในทางสาธารณะ เมื่อสามารถจะหลีกเลี่ยงได้ แต่ถ้าจำเป็นจะต้องสร้างห้องกันไว้ เพื่อป้องกันอันตรายซึ่งอาจเกิดแก่สาธารณะ เครื่องยนต์และผู้ปฏิบัติงาน

3.2.6 ในการขับเคลื่อนเครื่องกว้าน ผู้บังคับจะต้องให้สัญญาณไฟ หรือเสียงสัญญาณให้ผู้อยู่ใกล้เคียงทราบ

3.2.7 เมื่อเครื่องยนต์ของเครื่องกว้านติดตั้งบนชั้น ที่อยู่สูงจากพื้นดินขึ้นไปจะต้องสร้างราวกัน และขอบกันของตึกทุกด้านที่เปิดโล่งอยู่

3.3 ลิฟต์ส่งของและลิฟต์โดยสาร

3.3.1 ลิฟต์ภายในสถานที่ก่อสร้าง จะต้องจัดให้ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมโยธา จากสภาวิศวกร เป็นผู้ออกแบบ และคำนวณโครงสร้างพร้อมทั้งกำหนดรายละเอียดของหอลิฟต์และตัวลิฟต์อย่างน้อยให้เป็นไปตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

(1) หอลิฟต์ ต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักการใช้งาน(Working Load)

(2) คานสำหรับติดตั้งรอกและฐานที่รองรับคาน ต้องมีความแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักรอก น้ำหนักตัวลิฟต์ และน้ำหนักบรรทุก (Live Load) โดยมีส่วนปลอดภัย (Safety Factor)

(3) หอลิฟต์ที่สร้างด้วยไม้ ต้องสร้างด้วยไม้ที่มีหน่วยแรงตันประลัย (Ultimatic Bending Stress) ไม่น้อยกว่า 800 KSC. และมีส่วนปลอดภัยไม่น้อยกว่าแปด

(4) หอลิฟต์ที่สร้างด้วยโลหะ ต้องเป็นโลหะที่มีจุดตราก (Yield Point) ไม่น้อยกว่า 2400 KSC. และมีส่วนปลอดภัยไม่น้อยกว่าสอง

(5) ฐานรองรับหอลิฟต์ ต้องมีความมั่นคงสามารถรับน้ำหนักได้ไม่ต่ำกว่าสองเท่าของ น้ำหนัก หอลิฟต์ น้ำหนักตัวลิฟต์ และน้ำหนักบรรทุก

(6) ตัวลิฟต์ ต้องมั่นคงแข็งแรงสามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่าห้าเท่าของ น้ำหนักใช้งาน (Working Load) และต้องมีขอบกันของตึกสูงไม่น้อยกว่า 7 ซม. จากพื้นของตัวลิฟต์โดยรอบและด้านที่มีใช้ทางขนของเข้า - ออก ต้องมีผนังปิดกั้นด้วยไม้หรือลวดตาข่าย มีความสูง จากพื้นของตัวลิฟต์ไม่น้อยกว่า 1.00 ม.

(7) หอлипต์ ต้องมีการยึดโยง ค้ำยัน หรือตรึงกับพื้นดิน หรือตัวอาคารให้มั่นคง แข็งแรง และปลอดภัย

3.3.2 ห้องลิปต์จะต้องมีโครงสร้างและคุณสมบัติ ดังนี้

(1) ห้องลิปต์ จะต้องมิลวดตาข่าย เบอร์ 16 (U.S.Gage) ขนาดช่อง 3.8 x 3.8 ซม. ปิดกันโดยรอบ สูงอย่างน้อย 2.40 ม. พร้อมขอบกันของตก ทางเข้า - ออก จะต้องปิดกันด้วย ประตูเลื่อนสูงไม่น้อยกว่า 1.70 ม. ตั้งสูงจากพื้นไม่เกิน 5 ซม. และห่างจากปล่องลิปต์ หรือหอลิปต์ไม่ เกิน 15 ซม. ประตูจะต้องมีกลไกในการล็อก หรือใส่กลอน

(2) ทางเดินระหว่างห้องลิปต์กับสิ่งก่อสร้าง จะต้องมिरาวกันตักสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม. และไม่เกิน 1.10 เมตร จากพื้นทางเดินและขอบกันของตกสูงไม่น้อยกว่า 7 ซม. จากพื้นทางเดิน

(3) พื้นลิปต์จะต้องออกแบบและก่อสร้างอย่างมั่นคงแข็งแรงมีส่วนปลอดภัยในการ บรรทุกตามอัตราไม่น้อยกว่าห้า

(4) เพดานห้องลิปต์ จะต้องคลุมด้วยลวดตาข่ายหรือปูนด้วยไม้เพื่อป้องกันอันตราย จากของที่อาจตกลงมาในปล่องลิปต์

3.3.3 ลวดสลิงและลิปต์รอก และมอเตอร์ไฟฟ้า จะต้องมิตุณสมบัติดังนี้

(1) ลวดสลิงทุกเส้นที่ใช้แขวนลิปต์จะต้องใช้ลวดสลิง ขนาด Plow Steet เป็นอย่างน้อย และจะต้องประกอบด้วยกลุ่มเส้นลวดอย่างน้อย 6 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยลวด 19 เส้น ลวดสลิงที่ใช้ยกลิปต์จะต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 12.70 มม.

(2) ขนาดของลวดสลิง ซึ่งใช้แขวนลิปต์อยู่กับอัตราส่วนปลอดภัย (Safety Factor) น้ำหนักที่จะยก และอัตราความเร็วของลิปต์หรือกวาน ซึ่งแสดงในตารางข้างล่างนี้ แสดงอัตราความเร็วของลิปต์หรือกวาน

อัตราความเร็วของลิปต์ (เมตร/นาที)	อัตราส่วนปลอดภัย (Safety Factor)	
	ลิปต์โดยสาร	ลิปต์ส่งของ
15	7.50	6.67
30	7.85	7.00
45	8.20	7.32
60	8.54	7.64

(3) ห้ามใช้ลวดสลิงที่มีคุณสมบัติดังนี้ กับลิปต์ทุกชนิด

- เมื่อลวดสลิงมีเส้นลวดขาดเกินกว่า 10% ต่อช่วงความยาว 30 เซนติเมตร
- เนื้อลวดสลิงส่วนที่ขัดสีกับรอกสึกไปกว่า 30% ของพื้นเดิม
- โดยการตรวจดูผิวของลวดสลิง ปรากฏรอยสนิมผุกร่อนอย่างชัดเจน

(4) การทำห้วงสลิง จะต้องทำอย่างมั่นคง แข็งแรง

(5) ขนาดของลวดสลิงและรอกที่เล็กที่สุด ที่ยอมให้ใช้ต้องมีขนาดตามตารางข้างล่างนี้

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ของลวดสลิง (เซนติเมตร)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ของรอก (เซนติเมตร)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ของเพลา (เซนติเมตร)
1.27	30	3.00
1.60	35	3.65

1.90	40	4.50
2.22	45	5.00
2.54	50	5.50

(6) การติดตั้งมอเตอร์ไฟฟ้า จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้อบัญญัติหรือมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางด้านไฟฟ้าที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

(7) จะต้องติดตั้งตู้สวิตช์เปิด - ปิดและตู้ฟิวส์ ควบคุมการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้าเสมอ

(8) แผงสวิตช์มอเตอร์ไฟฟ้า จะต้องมีการขายกั้น หรือเป็นเหล็กปิดล้อมและมีเครื่องหมายเตือนผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้

3.3.4 ข้อกำหนดการใช้ลิฟต์

(1) ผู้ทำหน้าที่บังคับ / ควบคุมลิฟต์ จะต้องเป็นผู้ได้รับการฝึกอบรมก่อน

(2) ให้มีการตรวจสอบลิฟต์ทุกวัน ถ้ามีส่วนใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนที่จะใช้งาน

(3) ติดป้าย “ห้ามใช้ลิฟต์” ให้ทุกคนทราบในกรณีที่ลิฟต์ไม่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หรือไม่มีผู้ทำหน้าที่บังคับ / ควบคุมลิฟต์

(4) ห้ามมิให้บุคคลใดใช้ลิฟต์โดยลำพัง

(5) ต้องติดป้ายบอกพิกัดน้ำหนักบรรทุกทุก ไร่ที่ลิฟต์ให้เห็นได้ชัดเจน

(6) ต้องจัดวางและป้องกันมิให้วัสดุตกหรือยื่นออกมาขัดกับโครงหอลิฟต์

(7) ในการใช้ลิฟต์ขนรถขนของหรือเครื่องมือที่มีล้อ ต้องป้องกันมิให้รถหรือเครื่องมือนั้นเคลื่อนที่ได้

3.4 หอลิฟต์

3.4.1 หอลิฟต์ที่สร้างอยู่ภายนอกอาคาร จะต้องสร้างด้วยวัสดุที่แข็งแรง

3.4.2 ฐานของหอลิฟต์ จะต้องกว้างพอที่แผ่นน้ำหนักของหอลิฟต์ทั้งหมดลงสู่ดินโดยที่ไม่เกินกำลังปลอดภัยของดินที่จะรับได้ ฐานรากจะต้องได้ระดับราบ

3.4.3 การสร้างหอลิฟต์ จะต้องดำเนินการโดยผู้มีประสบการณ์ในการสร้างมาก่อนเท่านั้น

3.4.4 จะต้องมีการตรวจสอบโยงยึดตัวหอลิฟต์ และปลายลวดสลิงอีกด้านหนึ่งจะต้องยึดแน่นกับแท่น

3.4.5 ลวดสลิงโยงยึดจะต้องยึดแน่นกับแท่นตอม่อที่มีขนาดใหญ่ และฝัองจมให้ลึกพอเพียง เว้นแต่ลวดสลิงนั้นจะโยงยึดกับอาคารได้พอดี

3.4.6 บริเวณชานชนของ เข้าและออกจากประตูลิฟต์ จะต้องมีความแข็งแรงพอและแข็งแรงรวมทั้งจะต้องมีราวกัน และขอบกันของตก และจะต้องทำทุกชั้นที่คนงานทำงาน

3.4.7 ทุกด้านของหอลิฟต์ จะต้องปิดตลอดความสูงของหอลิฟต์นั้น โดยใช้ลวดตาข่ายเบอร์ 16 (US. Gage) ขนาดช่อง 3.8 ซม. x 3.8 ซม. ลวดตาข่ายจะต้องยึดแน่นกับโครงสร้างของหอลิฟต์ ยกเว้นช่องประตูที่เข้าออกแต่ละชั้นซึ่งจะต้องมีเครื่องป้องกันพอสมควร

3.4.8 ส่วนบนสุดของหอลิฟต์ จะต้องมีความแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักของรอกน้ำหนักห้องบรรทุกของ และน้ำหนักของที่จะยก โดยมีส่วนปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5

3.4.9 เมื่อต้องการสร้างหอลิฟต์ที่สูงมาก ควรสร้างเป็นส่วนๆ โดยการสร้างส่วนล่างสูงพอเหมาะกับการใช้งาน เมื่อสร้างตึกสูงขึ้นไป จึงค่อยสร้างหอลิฟต์ที่สูงตามเพื่อจะได้เสริมความแข็งแรงให้กับตัวหอลิฟต์มากขึ้น

3.4.10 ควรมีแผงกั้นที่ทำด้วยตาข่าย หรือไม้ สำหรับกันมิให้คนเข้าไปในบริเวณใต้ชานพักลิฟต์

- 3.4.11 จะต้องปิดประกาศแจ้งทราบเมื่อคนงานทำงานส่วนที่เกี่ยวกับหอลิฟต์ การทำงานบนหลังคาลิฟต์ ที่เครื่องกว้านหรือในบ่อลิฟต์
- 3.4.12 จะต้องจัดให้มีการตรวจตราเครื่องมือ เครื่องจักรทุกชิ้น ก่อนที่จะเริ่มให้ลิฟต์ทำงานทุกวัน
- 3.5 ปั่นจั่น
- 3.5.1 จะต้องสร้าง ติดตั้ง บำรุงรักษา และใช้งานปั่นจั่น โดยไม่ให้ชิ้นส่วนใดรับแรงเกินกว่าหน่วยแรงใช้ที่ปลอดภัย และจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย
- 3.5.2 จะต้องตรวจสอบลวดสลิงทุกเส้น ก่อนนำไปใช้งาน ลวดสลิงเส้นใดชิ้นสนิมมากหรือลวดแตกเกลียวตั้งแต่ร้อยละสิบขึ้นไปของจำนวนลวดทั้งหมดต่อความยาวของลวดสลิง 90 เซนติเมตรจะต้องไม่นำมาใช้งานอีก
- 3.5.3 ฐานของปั่นจั่นจะต้องมีที่รองรับแข็งแรงและยึดมั่นคง เพื่อป้องกันไม่ให้เคลื่อนตัวไปทิศทางใดๆ
- 3.5.4 ก่อนการติดตั้งปั่นจั่นแบบสายโยงยึด จะต้องตรวจสอบว่า รอก แฉกเกิ้ลรอกเคลื่อนและการต่อส่วนต่างๆ ที่ปลายเสากระโดงอยู่ในสภาพดี
- 3.5.5 ปั่นจั่นแบบสายโยงยึด ลวดสลิงดึงทางด้านปลายเสา ควรจะเป็นห่วงสลิง โดยมีเหล็กรองห่วงสลิง (Thimble) เพื่อป้องกันลวดสลิงหักพับ และปลายสลิงยึดด้วยกริป (Clips or U-clamps) 3 ตัว สายโยงยึดจะต้องยึดมั่นคงกับแผ่นยึดสลิงหัวเสา โดยใช้แฉกเกิ้ล (Shackle) และสลัก ของแฉกเกิ้ลควรเป็นแบบสวมเข้าที่โดยใช้เดือยล๊อคขวาง (Cotter pin) ห่วงสลิง ถ้าไม่ใช่เป็นกริปสลิง อาจจะใช้ห่วงสลิงสำเร็จรูป (Socket fitting) แทนได้
- 3.5.6 ปลายเสากระโดงของปั่นจั่นแบบสายโยงยึดจะต้องอยู่คงที่ และจะต้องยึดโดยลวดสลิงไม่น้อยกว่า 6 เส้น ดึงทำมุมระหว่างกันเท่ากัน
- 3.5.7 ถ้าใช้ “ตอม่อ” เป็นหลักยึดสายโยงยึด จะต้องระวังไม่ให้ตอม่อนั้นรับแรงเกินกว่าหน่วยแรงเฉือนของวัตถุที่นำมาใช้ทำตอม่อ
- 3.5.8 จะต้องระวังไม่ให้ส่วนหนึ่งส่วนใดของปั่นจั่น สายโยงยึด หรือสิ่งของที่ยกกระทบกับสายไฟฟ้า
- 3.5.9 จะต้องระวังไม่ให้สิ่งของที่ยก สลึงที่ใช้ยกของและค้ำยก กระแทกนั้งร้าน วัตถุหรือโครงสร้าง
- 3.5.10 สายดึง หรือสายโยงยึดจะต้องมีขนาดที่จะใช้ได้กับน้ำหนักสิ่งของที่ยกต่างๆ กันโดยสิ่งของนั้นแกว่งได้อิสระจะต้องใช้ผู้ปฏิบัติงานซึ่งมีความชำนาญคอยควบคุมสายดึงเหล่านี้
- 3.5.11 สำหรับปั่นจั่นแบบขายึดตายตัว (Stiff-leg derricks) ซึ่งจะมีค้ำยกยาวกว่าเสากระโดง อุปกรณ์คอห่าน (Goose necks) ที่ปลายเสากระโดงจะต้องยึดแน่นกับขายึดตายตัว เพื่อไม่ให้เกิดแรงเสียดทานที่แกนเสามากเกินไป
- 3.5.12 น้ำหนักถ่วงและหลักยึด (Anchoring) ที่ใช้กับขายึดตายตัวจะต้องอยู่ในลักษณะที่ทำให้ปั่นจั่นทรงตัวได้ดี
- 3.5.13 จะต้องใช้ผู้ชำนาญการ ตรวจสอบสภาพปั่นจั่นทุกวัน และบันทึกผลการตรวจสอบสภาพไว้ที่ที่ควบคุมปั่นจั่นนั้นจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ
- 3.5.14 ให้ใช้ผู้ปฏิบัติงานที่มีความชำนาญไว้ควบคุมดูแลปั่นจั่น และห้ามไม่ให้ผู้อื่นที่ไม่ได้มอบหมายมาปฏิบัติการเกี่ยวกับปั่นจั่นนั้น
- 3.5.15 ห้ามผู้ปฏิบัติงาน โดยสารไปกับสิ่งของซึ่งปั่นจั่นกำลังยกอยู่
- 3.5.16 ห้ามยกสิ่งของ หรือยกเบนสิ่งของข้ามศีรษะของบุคคลใด และห้ามบุคคลใดเดินลอดใต้สิ่งของที่ยกลอยตัว
- 3.5.17 ขณะพักงาน หรือขณะไม่ใช่ปั่นจั่น จะต้องวางค้ำยกลงแนวราบหรือผูกยึดเอาไว้เพื่อป้องกันแรงลม ซึ่งอาจจะพัดให้ค้ำยกแกว่งหรือหมุนไป
- 3.5.18 จะต้องให้ผู้ชำนาญงาน หรือจัดให้มีการควบคุมดูแลการผูกสลึงรัดสิ่งของให้ถูกต้อง

3.5.19 ต้องจัดให้มีห้ามล้อ ซึ่งสามารถจะบังคับหยุด น้ำหนักสิ่งของได้ร้อยละ 150 ของพิกัดน้ำหนักที่ปั่นจั่นจะยกได้และจะต้องอยู่ในสภาพใ้การใช้การได้ด้อยู่อเสมอ

3.5.20 ปั่นจั่นสำหรับวางท่อ จะต้องตรวจสอบสภาพรอกเคลื่อน ขอเกี่ยว ลวดสลิงห้ามล้อ และเชือกหรือโซ่ ทุกวันก่อนเริ่มงาน

3.5.21 ปั่นจั่นสำหรับวางท่อจะต้องมีห้ามล้อ ชนิดใช้แรงเสียดทานและเดือยบังคับหยุด (Pawl) ไว้ที่แกนกว้านม้วนสลิง

3.5.22 ปั่นจั่นสำหรับวางท่อต้องใส่ครอบป้องกันอันตรายที่เฟืองขับ และรอกทุกตัว

3.5.23 เมื่อเสร็จงานปั่นจั่นสำหรับวางท่อ จะต้องม้วนลวดสลิงให้สุด และใช้โซ่ร้อยแกนกว้านลือคด้วยกุญแจ

3.5.24 ถ้าใช้ปั่นจั่นสำหรับวางท่อ ซึ่งติดตั้งบนรถบรรทุกหรือรถแทรกเตอร์ จะต้องระมัดระวังการยกสิ่งของที่จะไม่ทำให้รถบรรทุก หรือรถแทรกเตอร์ พลิกคว่ำ

3.6 ทาวเวอร์เครน (Tower crane) เครื่องมือที่สำคัญตัวหนึ่งของงานก่อสร้าง ซึ่งมีขนาดและ Function ต่างๆ กัน ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องมีวิศวกรรับรอง ในการติดตั้งและใช้งานในการก่อสร้าง

3.6.1 การติดตั้ง Tower crane จะต้องตั้งอยู่บนฐานที่มั่นคง และไม่ลาดเอียง

3.6.2 ถ้าความสูงเกิน 80 เมตร ต้องยึดติดกับอาคาร เพื่อเสริมความมั่นคง

3.6.3 Tower crane ชนิดไต่ตัวตามตัวอาคาร เช่น ติดตั้งในช่องลิฟต์ ต้องใช้คานเหล็กรองรับที่มั่นคง แข็งแรง

3.6.4 ต้องตรวจสอบดูแล Hydraulic และหมั่นตรวจน้ำมัน Hydraulic ให้เต็มอยู่เสมอ

3.6.5 ต้องติดตั้ง Limit switch และจุดต่อของสายไฟฟ้าต้องขันยึดให้แน่น

3.6.6 ลวดสลิงใน Boll ต้องไม่ขบกันและเส้นลวดไม่แตก

3.6.7 ควรตรวจดูลวดสลิง ไม่ให้ตกร่องจากรอกตลอดเวลา

3.6.8 ต้องตรวจสอบ Tower crane และอุปกรณ์ทุกชิ้นก่อนลงมือปฏิบัติงาน

3.6.9 จะต้องใช้ผู้ชำนาญการ ตรวจสอบสภาพ Tower crane ทุกวัน และบันทึกผลการตรวจสอบสภาพไว้ที่ ที่ควบคุม Tower crane นั้น จนกระทั่งงานแล้วเสร็จ

3.6.10 การรื้อ หรือการย้ายเพื่อไปติดตั้งยังตำแหน่งใหม่ ต้องอยู่ในความดูแลของวิศวกรโดยตลอด

3.6.11 ให้ใช้ผู้ที่มีความชำนาญได้รับการฝึกอบรมมาก่อน และมีใบอนุญาตเท่านั้นเป็นผู้บังคับเคลื่อน Tower crane ห้ามมิให้ผู้อื่นที่ไม่ได้รับมอบหมายมาปฏิบัติการเป็นอันขาด

4. พื้นชั่วคราว ราวกัน ขอบกันของตก และบันได ช่องเปิด

4.1 พื้นชั่วคราว (ไม้)

4.1.1 จะต้องปูพื้นไม้ชั่วคราวทุกๆ ชั้น ซึ่งยังไม่ได้เทพื้นถาวร หรือไม่ได้ปูไม้แบบสำหรับเทพื้น พื้นไม้ชั่วคราวนี้จะต้องปูปิดแถวของคานทั้งหมด เว้นไว้แต่ช่วงที่จะใช้เป็นทางสำหรับขึ้นลงบันไดไม้ที่ใช้ปูพื้นชั่วคราวจะต้องไม่มีเสี้ยน หรือตะปูตอกโผล่ปลายแหลมอยู่

4.1.2 ไม้ปูพื้นชั่วคราว จะต้องเป็นไม้เนื้อแข็ง ความหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม. สำหรับกรณีพาดวางช่วงคานไม่เกิน 3 ม. และความหนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. สำหรับกรณีปูพื้นบนแถวของตงรับพื้นซึ่งพื้นชั่วคราวจะต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 450 กก./ตรม.

4.1.3 การปูกระดานพื้นจะต้องปูชิดกัน ให้ปลายไม้กระดานทุกแผ่นวางอยู่บนฐานรับที่มั่นคง เพื่อป้องกันการพลิกกระดกหรือตะแคง และแต่ละฝ่ายจะต้องทับบนฐานรับอย่างน้อย 10 ซม.

4.1.4 ก่อนจะทำการรื้อไม้กระดานพื้นออก จะต้องเก็บเศษวัสดุสิ่งของบนพื้นออกก่อนเพื่อป้องกันเศษวัสดุสิ่งของเหล่านี้ตกลงไปโดนบุคคลเบื้องล่าง

- 4.1.5 จะต้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นชั่วคราวเป็นประจำทุกวัน
- 4.2 รวากันและขอบกันตก
- 4.2.1 รวากันมาตรฐาน จะต้องมีความสูงตามแนวดิ่งไม่น้อยกว่า 0.90 ม. และไม่เกิน 1.10 เมตร นับจากพื้นราวอันกลางจะต้องอยู่กึ่งกลางระหว่างพื้นกับผิวด้านใต้ของราวอันบน
- 4.2.2 ราวอันกลางอาจจะใช้ตะแกรงลวดซึ่งระหว่างราวอันบนกับพื้นหรือขอบกันตกโดยใช้ลวดตะแกรงเบอร์ 6 (U.S.gage wise) และขนาดช่องตะแกรง 38 มม.
- 4.2.3 การยึดเสากับพื้นหรือยกพื้น รวมทั้งโครงของราวกันจะต้องสร้างให้ราวกันสามารถรับแรงกระทำได้ไม่น้อยกว่า 100 กก. ในทุกทิศทางของแรงที่มากระทำ
- 4.2.4 ในกรณีที่ต้องมีขอบกันของตก ขอบดังกล่าวจะต้องสูงตามแนวดิ่งอย่างน้อย 15 ซม. นับจากพื้นยกพื้น ทางลาด หรือทางเดินถึงขอบบนของขอบกันของตก
- 4.3 บันได
- 4.3.1 ต้องติดตั้งบันไดถาวรให้เร็วที่สุด เท่าที่สภาพการปฏิบัติงานจะอำนวยให้
- 4.3.2 เมื่องานก่อสร้างอาคารดำเนินการสืบหน้าไปถึงระดับสูงเกินกว่า 18.00 เมตรเหนือพื้นดินและในทางปฏิบัติยังไม่สามารถที่จะติดตั้งบันไดถาวรจะต้องสร้างบันไดชั่วคราวอย่างน้อยหนึ่งบันได ทอดตลอดความสูงของโครงสร้างขึ้นไปถึงจุดที่กำลังก่อสร้างอยู่ และจะต้องคงบันไดนี้ไว้จนกว่าจะติดตั้งบันไดถาวรเสร็จ
- 4.3.3 ชั้นบันไดและชานพักชั่วคราวจะต้องรับน้ำหนักได้ 500 กก./ตร.ม.โดยปลอดภัย
- 4.3.4 บันไดชั่วคราว จะต้องมีความสูงและลูกตั้งและลูกนอนเท่ากับขนาดของบันไดมาตรฐาน
- 4.3.5 บันไดชั่วคราวจะต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- 4.3.6 บันไดชั่วคราวซึ่งสูงตามแนวดิ่งเกิน 3.50 เมตร จะต้องสร้างชานพัก
- 4.3.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างพอสมควรที่บันไดชั่วคราวทั้งหมด
- 4.3.8 บันไดชั่วคราว ซึ่งมีฝากันด้านข้างต้องไม่สร้างประตูเปิดออกโดยตรงที่ปลายบันได แต่จะต้องสร้างชานบันไดจากปลายบันไดถึงประตู ให้มีความกว้างไม่น้อยเท่ากับความกว้างของประตู
- 4.3.9 บันไดชั่วคราวที่เป็นไม้ จะต้องไม่มีตะปู หรือเส้นใยลวดปลายแหลมอยู่
- 4.3.10 บันได และชานพักซึ่งไม่มีฝากันด้านข้าง จะต้องสร้างราวกันมาตรฐานทางด้านข้างที่เปิดโล่งตลอดความยาวบันได
- 4.3.11 บันไดที่สูงเกินกว่า 50 องศา นับจากแนวราบ ให้ถือเป็นบันไดไต่และต้องดำเนินการตามมาตรฐานบันไดไต่
- 4.3.12 บันไดซึ่งกว้างไม่เกิน 1.10 เมตร และมีด้านข้างเปิดโล่งอยู่ข้างหนึ่งต้องสร้างราวบันไดทางด้านข้างที่เปิดโล่งไว้
- 4.3.13 บันไดซึ่งเกินกว่า 1.10 เมตร ต้องมีราวมือจับทางด้านที่ปิดกั้น และราวบันไดทางด้านที่เปิดโล่ง
- 4.4 ช่องเปิด
- 4.4.1 ช่องเปิด หรือรู ที่พื้นที่อาจก่อให้เกิดอันตราย พลัดตก หรืออาจก้าวถล่มลงไปได้ให้ป้องกันโดยปิดกั้นด้วยวัสดุที่สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 200 กก./ตร.ม. หรือทำราวกันมาตรฐาน และขอบกันตกของทุกด้านที่เปิดโล่ง
- 4.4.2 ช่องเปิดที่ผนัง ซึ่งสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 7.50 ซม. หรือสูงจากระดับพื้นเกินกว่า 1.50 ขึ้นไป จะต้องกั้นด้วยขอบกันของตก หรือราวกันมาตรฐานที่ซึ่งด้วยตะแกรง โดยมีช่องว่างไม่เกิน 2.50 ซม. ตามลำดับเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากสิ่งของหล่นใส่บุคคลข้างล่าง
5. การทำงานในที่สูง และการป้องกันการตกหล่น หรือพังทลาย
- 5.1 การทำงานในที่สูง

5.1.1 การทำงานจากพื้นที่ที่ปฏิบัติงานเกินความสูงสองเมตรขึ้นไป จะต้องจัดให้มีนั่งร้านมาตรฐานสำหรับผู้ปฏิบัติงานใช้ในขณะปฏิบัติงาน

5.1.2 การทำงานในที่สูงเกินสี่เมตรขึ้นไป จะต้องจัดทำราวกันตก หรือตาข่ายนิรภัยและจัดให้มีเข็มขัดนิรภัย - สายชูชีพช่วยชีวิตแก่ผู้ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาที่ทำงาน

5.1.3 ช่องเปิดหรือปล่องต่างๆ ในที่สูง จะต้องทำฝาปิดหรือรั้วกันที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตรเพื่อป้องกันการตกหล่น

5.1.4 ห้ามทำงานในที่สูงเกินกว่าสองเมตร ในขณะที่มีพายุ ลมแรง ฝนตกหรือฟ้าคะนอง

5.2 การป้องกันจากการตกหล่น

5.2.1 ห้ามทำงานบนหรือในถัง บ่อ หรือกรวยสำหรับวัสดุหรือภาชนะอื่นใดที่อาจตกลงไป หรืออาจถูกวัสดุพังทับ เว้นแต่ได้มีการป้องกันโดยใช้เข็มขัดนิรภัยหรือสิ่งปิดกั้นหรือรั้วป้องกันที่มั่นคงแข็งแรง

5.2.2 ในกรณีที่ต้องใช้บันไดไต่ชนิดเคลื่อนย้ายได้ เพื่อปฏิบัติงานบนที่สูงจะต้องตั้งบันไดให้ระยะระหว่างฐานบันไดถึงผนังที่วางพาดบันไดต่อความยาวบันได มีอัตราส่วนประมาณ 1:4 หรือมีมุมบันไดที่ตรงข้ามประมาณ 70 องศา และบันไดจะต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรงต่อสภาพการใช้งานความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร และมีขาบันไดหรือสิ่งยึดโยงที่สามารถป้องกันการลื่นไถลของบันไดได้

5.2.3 ในกรณีที่ต้องใช้ขาหยั่งหรือม้ายืนในการปฏิบัติงาน ขาหยั่งหรือม้ายืนนั้นจะต้องมีโครงสร้างที่แข็งแรงปลอดภัย ถ้าขาหยั่งหรือม้ายืนนั้นเป็นชนิดมีบันไดขึ้นต้องมีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ

5.3 การป้องกันอันตรายจากการพังทลายและวัสดุตกหล่นหรือกระเด็น

5.3.1 สถานที่ทำงานที่อาจเกิดการพังทลาย ตกหล่น ของหิน ดิน ทราย หรือวัสดุอื่นๆ จะต้องจัดทำไหล่หิน ดิน ทราย หรือวัสดุอื่น ให้ลาดเอียงเป็นมุมที่เพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิดการพังทลาย

5.3.2 การทำงานในท่อ โพรง หรือบ่อ ที่อาจมีการพังทลายจะต้องจัดทำผนังกันค้ำยันหรือวิธีการอื่นๆ ที่สามารถป้องกันอันตรายนั้นๆ ได้

5.3.3 การทำงานในที่ๆ อาจมีวัสดุตกหล่นหรือกระเด็น จะต้องจัดทำแผ่นกัน ฝ้าใบหรือตาข่ายปิดกั้นหรือรองรับ

5.3.4 การลำเลียงวัสดุจากที่สูง จะต้องจัดทำราง ปล่อง หรือใช้เครื่องมือ

5.3.5 สถานที่ทำงานที่อาจมีการปลิว ตกหล่นหรือกระเด็นของวัสดุ ผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ดังกล่าวจะต้องสวมหมวกแข็ง และรองเท้าที่สามารถป้องกันอันตรายได้อยู่ตลอดเวลา

6. การจัดเก็บวัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้าง

6.1 ข้อกำหนดทั่วไป

6.1.1 วัสดุทุกชนิดที่บรรจุในถุง ภาชนะหรือผูกรวมกันเป็นมัด และวัสดุซึ่งเก็บกองเป็นแถวเป็นแนวควร จะเก็บโดยวิธีกองซ้อนกัน มีไม้กันขึ้นไว้ วางทับเหลื่อมกันเพื่อให้วัสดุยึดระหว่างกัน และจะต้องควบคุมความสูง ในการวางซ้อนกัน เพื่อให้กองสิ่งของนั้นทรงตัวได้ โดยปลอดภัยไม่เลื่อนไถลหรือทลายลงมา

6.1.2 วัสดุที่กองเก็บไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างก่อสร้าง จะต้องไม่กองไว้ใกล้ก้านหรือช่องที่เปิดไว้ที่พื้นในระยะ 1.80 ม. หรือไม่กองไว้ที่พื้นชั้นใดๆ ที่อยู่เหนือพื้นดินในระยะ 3.00 เมตร นับจากขอบนอกอาคาร จนกว่า จะได้สร้างผนังให้สูงขึ้นไป เหนือส่วนสูงของกองวัสดุนั้นในกรณีนี้ ระยะห่างต่ำสุดจะต้องไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร

6.1.3 ห้ามเด็กและผู้ไม่เกี่ยวข้อง เข้าไปเล่นรอบๆ หรือบนกองวัสดุ

6.2 การจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง

6.2.1 การกองไม้

(1) จะต้องกองไม้ซ้อนทับกันบนไม้รองรับ เพื่อป้องกันไม่ให้ไม้ที่กองนั้นสัมผัสกับพื้นดิน

(2) ไม้รองรับจะต้องวางให้ได้ระดับ และวางอยู่บนพื้นที่ยึด

- (3) จะต้องกองซ้อนไม้ให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย ไม่หล่นหรือโคนล้มลงมา
- (4) เมื่อกองไม้สูงเกินกว่า 1.20 เมตร จะต้องวางไม้พาดขวางทุกๆ ระยะ 1.50 ม.
- (5) ไม้ซึ่งใช้งานแล้วจะต้องถอนตะปูออกให้หมดก่อน ที่จะนำมากองเก็บ

6.2.2 การกองปูนซีเมนต์ และปูนขาว

- (1) จะต้องกองถุงปูนซีเมนต์และปูนขาวให้มีความมั่นคง และปลอดภัยในการใช้งานโดยทั่วไปไม่ควรกองเกิน 10 ชั้น
- (2) คนงานซึ่งยกถุงปูนซีเมนต์ และปูนขาวจะต้องสวมแว่นป้องกันฝุ่นปูน รวมทั้งมีอุปกรณ์คลุมศีรษะและบาในการยกปูน
- (3) จะต้องมีการประกาศเตือนคนงาน ไม่ให้สวมเสื้อผ้าซึ่งเปราะเปื้อนด้วยฝุ่นปูนซีเมนต์จนแข็งตัวแล้ว เนื่องจากเสื้อผ้าสภาพดังกล่าว อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือเกิดผื่นคันพุพองภายหลัง
- (4) จะต้องแจ้งให้คนงานทราบว่า ถ้าผิวหนังไหม้เนื่องจากถูกปูนซีเมนต์หรือปูนขาวจะต้องรายงานทันที และเตือนคนงานให้หมั่นทำความสะอาดร่างกาย คนงานที่แพ้ปูนซีเมนต์และปูนขาวจะต้องเปลี่ยนโยกย้ายให้ไปปฏิบัติงานอย่างอื่น
- (5) ควรจัดครีมหรือยาทาป้องกันผิวหนังไหม้ให้คนงานได้ใช้
- (6) การกองเก็บปูนขาวจะต้องเป็นในที่แห้ง เพื่อป้องกันปฏิกิริยาการดูดซึมความชื้นอย่างรวดเร็วของปูนขาว ซึ่งอาจก่อให้เกิดความร้อนสูงไฟอาจจะลุกไหม้ได้

6.2.3 การกองเก็บอิฐ

- (1) ห้ามกองอิฐไว้บนพื้นดินอ่อนหรือพื้นที่ไม่เรียบ ควรจะกองอิฐไว้บนแผ่นไม้ที่เรียบเสมอ
- (2) ต้องไม่กองอิฐเก็บสำรองไว้บนนั่งร้านหรือทางเดิน ยกเว้นกรณีการส่งอิฐเพื่อใช้ในการก่ออิฐสำหรับงานบนนั่งร้าน สำหรับช่วงก่ออิฐ
- (3) จะต้องไม่กองอิฐสูงกว่า 2.10 เมตร เว้นแต่จะกองไว้ภายในโรงเก็บ

6.2.4 การกองเก็บอิฐบล็อก

- (1) จะต้องกองอิฐบล็อกวางซ้อนกันเป็นแนวบนพื้นที่ยึดแน่น และระดับราบ
- (2) การกองอิฐบล็อกจะต้องกองไม่สูงเกินกว่า 1.80 เมตร
- (3) ถ้าจำเป็นต้องกองอิฐบล็อกสูงเกินกว่า 1.80 เมตร การวางซ้อนจะต้องให้เหลื่อมร่นเข้าข้างใน มีแถวแนวรับมีไม้รองรับอิฐบล็อกระหว่างชั้น เพื่อไม่ให้กองอิฐบล็อกทลายลงมา
- (4) ห้ามโยนอิฐบล็อกลงมาจากที่สูง ควรทิ้งลงในรางระบายวัสดุที่ปิดทึบ

6.2.5 การกองเก็บเหล็กรูปพรรณและเหล็กเส้น

- (1) เหล็กจะต้องเก็บแยกไว้เป็นกองๆ ตามความยาวและขนาดของเหล็กเส้นนั้น
- (2) คนงานขนเหล็กจะต้องสวมหมวกนิรภัยและถุงมือหนัง
- (3) การตัดเหล็กเส้นจะต้องกระทำบนโต๊ะที่ยึดมั่นคงเพื่อป้องกันโต๊ะล้ม และจะต้องวางโต๊ะไว้บนพื้นเรียบและไม่ลื่น
- (4) จะต้องกองเหล็กรูปพรรณด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันเหล็กแต่ละชิ้นเลื่อนไถลลงมา ถึงแม้จะไม่มีอันตรายจากกองเหล็กโคนล้มก็ตาม การกองเหล็กรูปตัวโอไม่ควรวางในลักษณะแกนอยู่ในแนวตั้ง

6.2.6 การกองเหล็กแผ่นและสังกะสี

- (1) เหล็กแผ่นและสังกะสีควรกองในลักษณะแบนราบ โดยกองสูงไม่เกิน 1.20 เมตร
- (2) ควรมีแผ่นชั้นรองระหว่างมัดแต่ละมัด และมีเสาไม้ปักกันโดยรอบกองเหล็กแผ่นและสังกะสี เพื่อกันไม่ให้คนงานเดินเข้าใกล้ซึ่งอาจเกิดเตะหรือถูกเหล็กแผ่นหรือสังกะสีบาดเท้าได้

6.2.7 การกองเก็บท่อ

(1) ท่อทุกชนิดจะต้องวางซ้อนและจัดกองในลักษณะที่จะป้องกันไม่ให้เกิดการกระจายออกมาจากกอง

(2) ในการรื้อท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางกว่า 5 เซนติเมตร ขึ้นไปออกจากกองโดยที่ท่อวางอยู่ในแนวเดียวกัน และซ้อนกันตั้งแต่ 2 ชั้น ขึ้นไป ผู้รื้อจะต้องดึงท่อออกจากด้านปลายห้ามดึงออกทางด้านข้าง

(3) ท่อระบายต่างๆ ถ้ามีการจัดกองจะต้องจัดท่อขนาดใหญ่ไว้ข้างล่างลำดับขึ้นไปถึงท่อเล็กๆ อยู่ข้างบน และความสูงของกองท่อจะต้องไม่เกิน 1.50 เมตร

6.2.8 การกองเก็บทราย กรวด และหินย่อยขนาดต่างๆ

(1) การทิ้งทราย กรวด หรือหินย่อย กองไว้ข้างผนังอาคาร จะต้องกองไม่สูงจนอาจเป็นสาเหตุให้ผนังอาคารทรุดลงมา

(2) คนงานซึ่งทำงานอยู่ที่ถึงปิดเปิด หรือบนกองวัสดุที่ไม่ยึดตัวกันแน่นจะต้องสวมเข็มขัดนิรภัย และสายช่วยชีวิต

7. การเชื่อมและการตัด

7.1 ข้อกำหนดทั่วไป

7.1.1 ช่างเชื่อมหรือช่างตัด จะต้องเป็นผู้ที่ชำนาญซึ่งสามารถจะทำการเชื่อมและตัดได้ตามข้อกำหนดคุณสมบัติช่างเชื่อมและตัด ซึ่งได้กำหนดไว้ในข้อบัญญัติต่างๆ เช่น American Welding Society (AWS) : Code for Arc and Gas Welding in Building Construction , American Standard Code for pressure piping.

7.1.2 บริเวณที่ทำการเชื่อมหรือตัดจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่ใช้ได้ผลเตรียมไว้ เพื่อใช้ได้ทันทีและถ้าบริเวณที่ทำการเชื่อม หรือตัดมีวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายอยู่ใกล้จะต้องจัดให้มีผู้ช่วย หรือจัดคนไว้เป็นพิเศษเพื่อช่วยในการระงับอัคคีภัย

7.1.3 จะต้องใช้ฉาก ฉนวนกัน หรือสิ่งป้องกันอันตรายอื่นๆ ที่เหมาะสมเพื่อป้องกัน บุคคลหรือวัสดุที่ติดไฟง่าย ซึ่งอยู่เบื้องหลังหรืออาจเป็นอันตรายจากประกายไฟเชื่อมหรือตัด

7.1.4 ห้ามแกะหรือพยายามซ่อมอุปกรณ์นิรภัย หรือลิ้นปิด - เปิดของท่อเก็บแก๊ส ออกซิเจน ถ้าเกิดมีการชำรุดดังกล่าว จะต้องแจ้งให้ผู้ส่งท่อแก๊สทราบและส่งคืนทันที พร้อมปฏิบัติตามข้อแนะนำวิธีการขนส่งกลับคืนโรงงาน

7.1.5 เมื่อมีการเชื่อมหรือตัดโลหะชนิดที่ก่อให้เกิดควันพิษ เช่น ตะกั่ว สังกะสี หรือวัสดุที่ซุบแคดเมียม จะต้องจัดให้มีระบบระบายอากาศที่เพียงพอ

7.2 การเชื่อมด้วยไฟฟ้า

7.2.1 อุปกรณ์การเชื่อมไฟฟ้ามาตรฐาน เช่น เครื่องเชื่อมไฟฟ้าชนิดผลิตไฟฟ้าโดยใช้เครื่องยนต์ขับเคลื่อนไฟฟ้าโดยขับเคลื่อนมอเตอร์ หม้อแปลงไฟฟ้า เครื่องแปลงไฟตรง (Rectifier) ฯลฯ จะต้องมีความปลอดภัยตามข้อกำหนดมาตรฐานในระดับสากลรองรับ เช่น National Electrical Manufacturers Association

7.2.2 การติดตั้งและบำรุงรักษาวงจรไฟฟ้ากำลัง ซึ่งใช้กับอุปกรณ์การเชื่อมไฟฟ้า จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า เช่น National Electrical Safety Code

7.2.3 โครงโลหะของเครื่องเชื่อมไฟฟ้าซึ่งต่อมาจากวงจรไฟฟ้า จะต้องต่อสายดินด้วย ลวดทองแดงขนาดไม่น้อยกว่า No.8 B (U.S.Gage) c และการต่อสายดิน หรือสายไฟเชื่อมอื่นๆ จะต้องยึดหัวสายให้มั่นคงด้วยวิธีทางไฟฟ้า โดยให้เหมาะสมกับการใช้งาน

7.2.4 สายไฟเชื่อมและสายดิน จะต้องยกให้สูงหรือยึดวางให้แน่นหนาเพื่อไม่ให้เกะกะทางเดิน หรือเกิดการสะดุดหกล้มของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว

7.2.5 เมื่อจำเป็นต้องต่อสายไฟเชื่อมและสายดินให้ยาวออกไป ควรใช้หัวต่อซึ่งมีฉนวน หุ้มทั้งสองเส้นเพื่อความสะดวกในการถอดหรือการต่อเป็นครั้งคราว แต่ถ้าต่อถาวรควรบัดกรีต่อหัวสายและใช้เทปพันสายไว้

7.2.6 ต้องใช้หัวจับลวดเชื่อมที่มีขนาดให้กระแสไฟฟ้าผ่านได้เพียงพอ และมีฉนวนหุ้มป้องกันไฟดูด หรือป้องกันกระแสไฟฟ้าลัดวงจร

7.2.7 ถ้าใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้าซึ่งขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ในที่แคบหรือในที่อับจะต้องจัดให้มีระบบระบายอากาศเสียออกสู่บรรยากาศภายนอก

7.2.8 ช่างเชื่อมและผู้ช่วยงานเชื่อมทุกคน จะต้องสวมเครื่องป้องกันอันตรายต่อดวงตา

7.3 การเชื่อม – ตัดด้วยแก๊ส

7.3.1 เครื่องผลิตแก๊สอะเซทิลีน จะต้องติดตั้งและใช้งานตามข้อกำหนดที่กล่าวไว้ใน “ Gas System for Welding and Cutting ” ฉบับย่อที่ 51 ออกโดย National Board of Fire Underwriters

7.3.2 ท่อและถังเก็บแก๊สอะเซทิลีน และแก๊สออกซิเจน จะต้องมีการหม่าก้าบไว้ ตามข้อบังคับของ Interstate Commerce Commission อะเซทิลีน ICC - 3 A

7.3.3 ท่อและถังเก็บแก๊สที่ จะต้องเก็บไว้ในอาคารจะต้องทำผนังทนไฟกันไว้ ท่อ – ถังเก็บแก๊ส

7.3.4 ท่อและถังเก็บแก๊สไว้ในที่กลางแจ้ง จะต้องป้องกันไม่ให้ถูกฝนหรือถูกแสงแดด ตลอดเวลา

7.3.5 ท่อ – ถังเก็บแก๊สซึ่งใช้แก๊สหมดแล้ว จะต้องปิดวาล์วและสวมฝาครอบวาล์ว ไว้เสมอ

7.3.6 ต้องใช้รถเข็นซึ่งออกแบบไว้เฉพาะขนย้ายถังเก็บแก๊ส โดยมีโซ่รัดถังยึดไว้กับตัว รถเข็น แต่ในกรณีไม่มีรถเข็น อาจใช้วิธีคล้องถังเก็บแก๊สตะแคงถังให้ขอบฐานถังคล้องไปตามทาง ห้ามใช้วิธี ลากหรือใส่ให้ไถลเลื่อนไป และห้ามปล่อยให้ถังเก็บแก๊สหล่นกระแทกพื้นหรือกระทบกันเองรุนแรง

7.3.7 ท่อ – ถังเก็บแก๊ส จะต้องเก็บให้ห่างจากจุดปฏิบัติงานตัดหรือเชื่อมเพียงพอที่จะ ไม่ให้ประกายไฟ เศษเชื่อมที่ร้อนอยู่ หรือเปลวไฟเข้าไปใกล้ หรือกระเด็นถูกท่อ – ถังเก็บแก๊สได้ และจะต้อง ไม่วางท่อ – ถังเก็บแก๊สใกล้ วงจรไฟฟ้า สายไฟฟ้าหรือสายดินทุกชนิด

7.3.8 ห้ามผสมแก๊ส เติมแก๊สหรือใช้ท่อ – ถังเก็บแก๊สผิดจากวัตถุประสงค์ที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

7.3.9 ถังเก็บแก๊สอะเซทิลีนจะต้องมีปลั๊กนิรภัยอุดไว้ ซึ่งหลวมตัวได้เมื่อร้อนถึงจุดเดือดของน้ำด้วยเหตุนี้ ถ้าปลายทางออกของวาล์วมีน้ำแข็งอุดตัน จะต้องใช้น้ำอุ่นโซลนัมห้ามใช้น้ำต้มเดือด และโซลนัมเฉพาะที่วาล์วเท่านั้น ห้ามใช้เปลวไฟเพื่อให้น้ำแข็งละลาย

7.3.10 ต้องเก็บและใช้งานถังเก็บแก๊ส และเชื้อเพลิงเหลวในลักษณะตั้งขึ้นห้ามวางนอน และถ้าเกิดการรั่วจะต้องเลิกใช้งาน และขนย้ายออกไปโดยทันที

7.3.11 การเปิดวาล์วถังเก็บแก๊สอะเซทิลีน จะต้องเปิดช้าๆ ไม่เกินหนึ่งรอบครึ่ง การเปิด จะต้องใช้กุญแจซึ่งผู้ผลิตให้มาโดยเฉพาะและกุญแจนี้ควร จะได้ปิดวาล์ว เมื่อกรณีฉุกเฉินจะได้ปิดวาล์ว ได้ทันที

7.3.12 ถังเก็บแก๊สออกซิเจนและข้อต่อต่างๆ จะต้องเก็บไว้ไม่ให้เปื้อนจาระบีและ น้ำมันทุกชนิด รวมทั้งห้ามใช้แก๊สออกซิเจนเป่าทำความสะอาดผิววัสดุที่เปื้อนน้ำมัน หรือเป่าถังเก็บ สารไวไฟทุกชนิด

7.3.13 เมื่อต่ออุปกรณ์ควบคุมการลดความดันเข้าวาล์วของถังเก็บออกซิเจนแล้ว การเปิด วาล์วในครั้งแรกจะต้องเปิดช้าๆ เพื่อให้เครื่องวัดความดันออกซิเจนขึ้นช้าๆ หลังจากนั้นจึงจะเปิดวาล์วเต็มที่ และการเปิดวาล์วจะต้องยืนทางด้านข้างอุปกรณ์ควบคุมการลดกำลังดัน ห้ามยืนหันหน้าเข้ากระຈก เครื่องวัดความดัน

7.3.14 ท่อรวมหรือท่อต่อแยก ซึ่งใช้สำหรับให้แก๊สออกซิเจน หรือแก๊สอะเซทิลีนจาก ถังเก็บแก๊สหลายๆ ท่อผ่านเข้ามายังอุปกรณ์ควบคุมการลดความดันตัวเดียวกัน จะต้องออกแบบให้แข็งแรง และทนทานต่อความดันใดๆ ที่ใช้งานอยู่ได้โดยปลอดภัย

7.3.15 ต้องใช้อุปกรณ์ควบคุมการลดความดัน (Regulator) ซึ่งออกแบบไว้สำหรับแก๊สแต่ละชนิด โดยเฉพาะ และห้ามต่อแก๊สจากถังเก็บแก๊สออกไปใช้งาน โดยไม่ผ่านอุปกรณ์ควบคุมการลดความดัน

7.3.16 ก่อนต่ออุปกรณ์ควบคุมการลดความดัน ให้ค่อยๆ เปิดวาล์วถังเก็บแก๊สเพื่อทำความสะอาดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกที่บ่าลิ้น แล้วปิด

7.3.17 หัวต่อและท่อสำหรับแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีน จะต้องใช้สีต่างกันเพื่อป้องกันการต่อสลับกันหรือสับสน

7.3.18 หัวต่อท่อจะต้องยึดมั่นคงโดยใช้ปลอกรัดท่ออย่างอัดแน่น (Clamp) และไม่ควรใช้ท่อที่ยาวเกินไปโดยไม่จำเป็น ถ้าจำเป็นต้องใช้ท่อที่ยาวจะต้องระวังอย่าให้ท่อหักพับหรือพันกันยุ่งเหยิง รวมทั้งจะต้องป้องกันไม่ให้รถทับ คนเหยียบ หรือความเสียหายใดๆ เกิดขึ้นได้

7.3.19 จะต้องตรวจสอบการรั่วซึม รอยสึกหรอ หรือข้อต่อหลวม เป็นประจำ

7.3.20 ท่อพ่นเปลวไฟ หัวเชื่อม หัวผสม และหัวตัด จะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงานตามข้อกำหนดที่ผู้ผลิตกำหนดมา

7.3.21 เมื่อจะเปลี่ยนหัวเชื่อม - ตัด หรือหยุดงานเชื่อม - ตัดชั่วคราว จะต้องปิดแก๊สที่อุปกรณ์ควบคุมการลดความดัน หรือปิดวาล์วถังเก็บแก๊สก่อนห้ามใช้วิธีบีบพับท่ออย่าง

7.3.22 ห้ามใช้ไม้ขีดไฟจุดหัวเชื่อม - ตัด ควรให้ไฟแก๊สจุดหัวเชื่อม (Friction Lighter) หรือชุดจุดหัวเชื่อม (Stationary Pilot Flames)

7.4 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อดวงตา

7.4.1 ผู้ปฏิบัติงานเชื่อม - ตัดด้วยไฟฟ้าหรือออกซิอะเซทิลีน จะต้องสวมแว่นซึ่งมีเลนส์กรองแสงที่เหมาะสม โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อศีรษะดวงตาและอวัยวะเกี่ยวกับการหายใจ

7.4.2 ผู้ปฏิบัติงานอื่นซึ่งอยู่ใกล้บริเวณสถานที่ทำงานเชื่อม - ตัด และอาจได้รับอันตรายจากเศษโลหะปลิวเข้าตา ซึ่งเกิดจากการสกัด หรือการปฏิบัติงานอื่นที่มีผลตามลักษณะนี้ จะต้องสวมแว่นซึ่งมีเลนส์แข็ง และมีกรอบป้องกันด้านข้างแว่น

8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

8.1 ข้อกำหนดทั่วไป

8.1.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ลูกจ้าง / คนงานของตนใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาทำงาน และให้ถือเป็นระเบียบปฏิบัติงานของสถานที่ก่อสร้างตลอดเวลาที่ลูกจ้าง / คนงานทำงาน ทั้งนี้ให้มีอุปกรณ์คุ้มครองอย่างน้อยดังต่อไปนี้

(1) กรณีสานไม้ งานทาสี ให้สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าป้องกัน

(2) กรณีสานยก แบก หรือหามของหนัก อันอาจเกิดอันตรายร้ายแรงให้สวมหมวกนิรภัย

(3) กรณีสานเหล็ก งานประปา งานกระจก ให้สวมหมวกนิรภัย ถุงมือหนัง และรองเท้าป้องกัน

(4) กรณีสานก่ออิฐฉาบปูน และงานเทคอนกรีต หรือตักแต่งผิวปูน ให้สวมหมวกนิรภัย ถุงมือหนัง และรองเท้าป้องกัน

(5) กรณีสานเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้าหรือแก๊ส ให้สวมถุงมือหนังกระบังหน้าลดแสงหรือแว่นตากองแสง แผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟและรองเท้าป้องกัน

(6) กรณีสานตัด รื้อถอน สกัด ทับ เจาะวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองให้สวมหมวกนิรภัยที่ปิดปาก - จมูก ถุงมือหนังและรองเท้าป้องกัน

(7) กรณีที่ทำงานมีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบล ให้สวมปลั๊กอุดเสียง หรือครอบหูลดเสียง

(8) กรณีสานสารพิษ ให้สวมหมวกนิรภัย ชุดหน้ากากป้องกันสารพิษ และรองเท้า ป้องกันกรณีสานอุโมงค์ ให้สวมหมวกนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น อุปกรณ์ช่วยหายใจและรองเท้าป้องกัน

(9) กรณีสานกระเช้าแขวน นั่งร้านแขวน หรืองานที่มีลักษณะโล่งแจ้งในที่สูงเกิน 4 เมตร ให้สวมหมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัยเชือกนิรภัยและรองเท้าป้องกัน

(10) กรณีสานทั่วไป ให้สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าป้องกัน

8.1.2 ถ้าลูกจ้าง / คนงานไม่ใช่ หรือไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้ผู้รับจ้างสั่งหยุดการทำงานของลูกจ้างของตนทันทีจนกว่าจะปฏิบัติตามที่กำหนดนี้

8.1.3 ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของคนงาน / ลูกจ้างของตน

8.2 มาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

8.2.1 หมวกนิรภัยต้องไม่มีรูทะลุ ตัวหมวกทำด้วยวัสดุที่ไม่ใช่โลหะ มีน้ำหนักไม่เกิน 420 กรัม ด้านทานแรงกระแทกได้ไม่น้อยกว่า 385 กิโลกรัม ภายในหมวกต้องมีรองในหมวกที่ทำด้วยหนังพลาสติก หรือวัสดุอื่นที่คล้ายกัน โดยรองในหมวกต้องมีระยะห่างจากยอดหมวกไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร ซึ่งสามารถปรับระยะได้ตามขนาดศีรษะของผู้ใช้

8.2.2 ถุงมือหนังต้องมีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย มีความยาวหุ้มถึงข้อมือและเป็นชนิดที่สวมนิ้วมือได้ทุกนิ้ว เมื่อสวมแล้วสามารถเคลื่อนไหวนิ้วมือได้สะดวกสามารถกันน้ำและกรดหรือด่างได้ดี

8.2.3 รองเท้าป้องกัน ต้องทำด้วยหนังหรือผ้าหุ้มเท้าตลอด หรือวัสดุอื่นที่สามารถป้องกันอันตรายได้ และมีพื้นรองเท้าเป็นยางสามารถป้องกันการลื่นไถลได้

8.2.4 รองเท้ายางชนิดหุ้มแข้ง ต้องทำด้วยยางหรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันหุ้มเท้าตลอดขึ้นไปสูงไม่ต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของหน้าแข้งสามารถกันน้ำและกรดหรือด่างได้ดี

8.2.5 รองเท้าหนังหัวโลหะ ปลายรองเท้าต้องมีโลหะแข็งหุ้ม สามารถทนแรงกดได้ไม่น้อยกว่า 446 กิโลกรัม

8.2.6 เข็มขัดนิรภัยต้องทำด้วยหนัง หรือทำด้วยด้าย หรือใยไนลอน หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน ถักเป็นแถบ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร สามารถทนแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า 1,150 กิโลกรัม

8.2.7 เข็มนิรภัย ต้องสามารถทนแรงดึงไม่น้อยกว่า 1,150 กิโลกรัม ถ้าเป็นลวดสลิงต้องมีเครื่องช่วยรับแรงกระตุกติดตั้งไว้ด้วย

8.2.8 กระจับหน้าลดแสง ตัวกระจับต้องทำด้วยกระจกสี ซึ่งสามารถลดความจ้าของแสงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบของแว่นตาต้องมีน้ำหนักเบาและต้องไม่ติดไฟง่าย

8.2.9 แว่นตาลดแสง ต้องแว่นต้องทำด้วยกระจกสี ซึ่งสามารถลดความจ้าของแสงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบของแว่นตาต้องมีน้ำหนักเบา

8.2.10 ปลั๊กอุดเสียง ต้องทำด้วยพลาสติก หรือยาง หรือวัสดุอื่น ใช้ใส่ช่องหูทั้งสองข้างสามารถลดระดับเสียงลงพอเพียงที่จะไม่เกิดอันตราย

8.2.11 ครอบหูลดเสียง ต้องทำด้วยพลาสติกหรือยาง หรือวัสดุอื่น ใช้ครอบหูทั้งสองข้าง สามารถลดระดับเสียงลงพอเพียงที่จะไม่เกิดอันตราย

จบหมวดที่ 11

หมวดที่ 12 การส่งมอบงาน

เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จถูกต้องตามสัญญา และส่งมอบงานงวดสุดท้ายแล้ว ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองผลงานให้ โดยก่อนการส่งมอบงานผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

1. การเตรียมสถานที่ก่อนการส่งมอบงาน

1.1 ผู้รับจ้างต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างชั่วคราวต่างๆ เช่น สำนักงาน โรงเก็บวัสดุ บ้านพักคนงาน และอื่นๆ ออกจากบริเวณที่ก่อสร้างให้หมด เว้นแต่จะได้มีการตกลงเป็นอย่างอื่น

1.2 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมอาคาร สาธารณูปโภคต่างๆ ที่ชำรุดเนื่องจากการทำงานของผู้รับจ้าง เช่น ถนน ท่อระบายน้ำ สายไฟฟ้า ทางระบายน้ำ สนามหญ้า ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย

1.3 ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดสถานที่กลบเกลี่ยพื้นที่เรียบร้อย ตกแต่งบริเวณให้สะอาด ทำความสะอาดตัวอาคารเก็บกวาดเศษอิฐ หิน ปูน ทราย ฯลฯ และขนออกไปจากบริเวณ

1.4 ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดภายในอาคาร ในการส่งมอบงานงวดสุดท้าย โดยสามารถพร้อมใช้งานได้ (ทำความสะอาด ชัด เช็ด ถู ลงแว็ก เป็นต้น)

2. การทดสอบระบบและการรับประกัน

2.1 อุปกรณ์ต่างๆ ของระบบประปา ไฟฟ้า เครื่องกล ต้องติดตั้งให้ครบก่อนส่งมอบงาน และต้องผ่านการทดสอบการใช้งาน

2.1.1 ผู้รับจ้างต้องเปิดใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ หรือพร้อมที่จะใช้งานได้เต็มความสามารถ โดยค่าใช้จ่ายที่มีทั้งหมดอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

2.1.2 ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบอุปกรณ์และระบบตามที่ผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ทดสอบ จนกว่าจะได้ผลเป็นที่พอใจและแน่ใจว่าการทำงานของระบบถูกต้องตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

2.2 การรับประกัน

2.2.1 หากมิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพผลงาน ความสามารถการใช้งานของวัสดุ-อุปกรณ์ และการติดตั้งเป็นเวลา 365 วัน (หรือตามที่สัญญากำหนด) นับจากวันลงนามในเอกสารรับมอบงานแล้ว

2.2.2 ระหว่างระยะเวลาประกัน หากผู้ว่าจ้างตรวจพบว่าผู้รับจ้างใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง คุณภาพต่ำกว่าข้อกำหนด หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาการ หรือในกรณีที่วัสดุ-อุปกรณ์เกิดชำรุดเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพอันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของผู้ผลิตหรือการติดตั้ง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยน แก้ไข ให้ถูกต้อง ให้อยู่สภาพใช้งานได้ดีเช่นเดิมโดยไม่ชักช้า

2.2.4 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมช่างผู้ชำนาญในแต่ละระบบไว้สำหรับตรวจสอบซ่อมแซม และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี เป็นประจำทุกเดือน ภายในระยะเวลาประกัน โดยผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบ และการบำรุงรักษา เสนอผู้ว่าจ้างภายใน 7 วัน นับจากวันตรวจสอบทุกครั้ง

2.2.5 การดำเนินการแก้ไข เปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อยู่ในระยะเวลาประกัน ผู้รับจ้างต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อย โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างบิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

3. รายการสิ่งของที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้างในวันส่งมอบงาน ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการตรวจรับมอบงาน

- 3.1 รายงานผลการทดสอบระบบทุกระบบ
- 3.2 รูปแบบก่อสร้างจริง (ASBUILT DRAWING) ทั้งงานสถาปัตยกรรมและงานวิศวกรรมทุกระบบ ซึ่งได้รับการตรวจสอบและลงนามโดยสถาปนิก,วิศวกรของผู้รับจ้าง โดยนำส่งในรูปแบบของ
 - 3.2.1 กระดาษไข เข้าเล่มจำนวน 1 ชุด
 - 3.2.2 พิมพ์เขียว เข้าเล่มจำนวน 3 ชุด
 - 3.2.3 CD-ROM จำนวน 1 ชุด ในรูปแบบ
 - (1) CAD FILE พร้อม FONT ที่ใช้
 - (2) PDF FILE แยกหมวดงาน
- 3.3 คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาวัสดุ-อุปกรณ์ทุกชนิดแยกเป็นรายชนิด เช่น FIRE STATION, FIRE PUMP, FHC, GENERATOR, AIR CONDITION SYSTEM และลิฟต์ เป็นต้น โดยต้องมีรายละเอียดดังนี้
 - 3.3.1 รายละเอียดของอุปกรณ์ทั้งหมดที่ได้ยื่นเสนอและได้รับการอนุมัติให้ใช้ในโครงการ
 - 3.3.2 คู่มือผลิตภัณฑ์สินค้า
 - 3.3.3 เอกสารแนะนำวิธีการติดตั้ง และการซ่อมบำรุง
 - 3.3.4 รายชื่อบริษัทผู้แทนจำหน่ายอุปกรณ์
 - 3.3.5 รายการอุปกรณ์ อะไหล่ และข้อแนะนำชิ้นส่วนอะไหล่ที่ควรมีสำรองไว้ขณะใช้งาน
- 3.4 เครื่องมือพิเศษสำหรับการปรับแต่ง ซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ ซึ่งโรงงานผู้ผลิตส่งมาให้
- 3.5 เอกสารรับประกันวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างทั้งหมด พร้อมตารางการเข้าตรวจสอบคุณภาพการใช้งานวัสดุหลังจากติดตั้งแล้วเสร็จ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในรายการประกอบแบบนี้
- 3.6 กุญแจ ผู้รับจ้างต้องทำป้ายถาวรแสดงลูกกุญแจให้ตรงกับแม่กุญแจส่งมอบให้ผู้ว่าจ้าง ระหว่างที่ลูกกุญแจอยู่ในความดูแลของผู้รับจ้าง จะต้องรักษาอย่างดี ห้ามมีการจำลองกุญแจโดยเด็ดขาด หากลูกกุญแจหายต้องเปลี่ยนกุญแจชุดใหม่ให้ หากเป็น MASTER ให้ส่งผลิตให้ทันการและนำส่งให้เรียบร้อยด้วย

จบหมวดที่ 12

งานระบบมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุ

หมวดที่ 13

มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ (SAFETY)

ตามที่คณะรัฐมนตรีอนุมัติในหลักการมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐและให้หน่วยงานของรัฐถือปฏิบัติต่อไป ตามที่กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมเสนอ โดยได้รับความเห็นของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงบประมาณ เกี่ยวกับแนวทางในการดำเนินการและค่าใช้จ่ายในการจัดระบบความปลอดภัยไปพิจารณาดำเนินการด้วย นอกจากนี้ให้ประเมินผลหลังจากดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวแล้วประมาณ 1 ปี เพื่อนำไปใช้ในการพิจารณาปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน และรายงานให้คณะรัฐมนตรีทราบด้วย ดังนี้

1. อนุมัติหลักการให้หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจกำหนดให้มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างของรัฐเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงาน แก่ลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในโครงการของรัฐ โดยมอบหมายให้สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีไปพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างที่จะยื่นซองประกวดราคา จัดทำเอกสารแนบท้าย เอกสารประกวดราคา เกี่ยวกับ "ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง" ตามข้อ 1 เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยให้กำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ

- งานอาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่อาคารรวมทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15.00 เมตร ขึ้นไป และมีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร
- งานสะพานที่มีความยาวช่วงเกิน 30.00 เมตร หรืองานสะพานข้ามทางแยกหรือทางยกระดับ หรือสะพานกลับรถยนต์ หรือทางแยกต่างระดับ
- งานขุด หรือซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคที่ลึกเกิน 3.00 เมตร
- งานอุโมงค์ หรือทางลอด
- งานก่อสร้างที่มีงบประมาณค่าก่อสร้างเกิน 300 ล้านบาท

3. กำหนดให้ผู้รับจ้าง หรือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้าง ตามข้อ 2 จัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจนให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง แล้วยื่นต่อผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าของโครงการฯ ก่อนการดำเนินการก่อสร้างภายใน 30 วัน นับแต่วันทำสัญญาว่าจ้าง

4. กำหนดให้ผู้คุมงานของผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าของโครงการฯ เป็นผู้ควบคุมดูแลและตรวจสอบการปฏิบัติงานในหน่วยงานก่อสร้าง โดยให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยฯ ตามข้อ 3 หรือผู้ว่าจ้างสามารถดำเนินการว่าจ้างที่ปรึกษาที่มีความสามารถ ควบคุม ดูแลรับผิดชอบงานความปลอดภัยฯ ในการทำงานก่อสร้างโดยตรง

5. กำหนดให้ผู้รับจ้าง หรือผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานดังกล่าว ตามข้อ 3 อย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงานความปลอดภัยดังกล่าว ให้ผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าของโครงการฯ รับทราบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน

1. กฎทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัย

- 1.1 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามระเบียบ คำแนะนำต่างๆ อย่างเคร่งครัด อย่าฉวยโอกาสหรือละเว้นถ้าไม่ทราบไม่เข้าใจให้ถามเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือหัวหน้างาน
- 1.2 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าเครื่องมือเครื่องใช้ชำรุดไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ถ้าแก้ไขด้วยตนเองได้ให้ดำเนินการแก้ไขทันที ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว
- 1.3 สังเกตและปฏิบัติตามป้ายห้ามป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด
- 1.4 ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณทำงานที่ตนไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
- 1.5 อย่าทำงานในที่ลับตาผู้คนเพียงคนเดียว โดยไม่มีใครทราบโดยเฉพาะการทำงานหลังเวลาทำงานปกติ
- 1.6 ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง ห้ามมีส่วนยื่นห้อย และห้ามถอดเสื้อในขณะที่ปฏิบัติงานตามปกติ
- 1.7 ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้
- 1.8 ห้ามใส่รองเท้าแตะ และต้องใส่รองเท้าหุ้มส้นตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้
- 1.9 ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน
- 1.10 ห้ามเสพของมึนเมา และเข้ามาในสถานที่ปฏิบัติงานในลักษณะมึนเมาโดยเด็ดขาด
- 1.11 ห้ามปรับแต่ง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่างๆ ที่ตัวเองไม่มีหน้าที่หรือไม่ได้รับอนุญาต
- 1.12 ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันต่างๆ และรักษาอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ
- 1.13 ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ต้องให้ช่างไฟฟ้าหรือผู้ที่รู้วิธีการเท่านั้นปฏิบัติหน้าที่นี้
- 1.14 เมื่อได้รับบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงใดก็ตาม ต้องรายงานให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบ เพื่อสอบถามสาเหตุหาวิธีป้องกันและแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ทราบเพื่อจะได้รู้และหาวิธีการที่ดีกว่า และรับการปฐมพยาบาลเพราะหากปล่อยไว้อาจเกิดอันตรายในภายหลัง
- 1.15 ถ้าหัวหน้างานเห็นว่าผู้บังคับบัญชาไม่อยู่ในสภาพที่จะทำงานได้อย่างปลอดภัย ต้องสั่งให้หยุดพักทำงานทันที

2. การรักษาความสะอาด และการจัดเก็บวัสดุในบริเวณสถานที่ทำงาน / การจัดการวัสดุก่อสร้าง

- 2.1 ผ้าที่เปื้อนน้ำมันต้องเก็บลงถังขยะที่ทำด้วยโลหะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการติดไฟ
- 2.2 ห้ามจัดวางวัสดุที่ง่ายต่อการลุกไหม้ใกล้กับจุดติดตั้งหลอดไฟ หรือวัสดุที่มีความร้อน / มีประกายไฟ ขยะในบริเวณที่ทำงานจะต้องเก็บกวาดให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และลดการเกิดอุบัติเหตุ เป็นการป้องกันอุบัติเหตุได้
- 2.3 ให้มีผู้ดูแลการจัดการวัสดุ ซึ่งจะทำหน้าที่ควบคุมดูแลวัสดุก่อสร้างทุกชนิดที่เข้ามาที่หน้างานให้มีปริมาณ เพียงพอในการใช้งาน และคงไว้ซึ่งคุณภาพที่ดีตลอดไปเมื่อจะมีการเคลื่อนย้ายวัสดุก่อสร้าง จะต้องมั่นใจว่าไม่กีดขวางการทำงานก่อสร้างและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจร 2.4 ไฟแสงสว่างในพื้นที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง จะต้องจัดเตรียมไว้ให้เพียงพอ เพื่อให้การปฏิบัติงานต่างๆ เป็นไปอย่างสะดวกและปลอดภัย
- 2.4 อุปกรณ์ที่ใช้ในการยก จัดเก็บ และขนย้ายวัสดุก่อสร้าง จะใช้ให้เหมาะสม และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาทำงาน

2.5 การขนถ่ายวัสดุอันตราย จะต้องกระทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

3. การป้องกันอัคคีภัยและเครื่องดับเพลิง

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2534)

- 3.1 ปฏิบัติตามแผนป้องกันอัคคีภัย
- 3.2 การทำงานที่มีประกายไฟและความร้อนใกล้กับวัสดุที่อาจติดไฟได้ต้องจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงตามจำนวนและชนิดที่เหมาะสมที่จะสามารถดับเพลิงได้ทันที
- 3.3 ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้ายห้ามสูบและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ไม่มีป้ายอนุญาตให้สูบบุหรี่ และเก็บขยะต่างๆ เช่น เศษผ้า , เศษกระดาษ หรือขยะอื่นๆ ที่ติดไฟได้ง่ายลงที่ที่จัดไว้ให้เรียบร้อย
- 3.4 ห้ามเทน้ำมันเชื้อเพลิงหรือของเหลวไวไฟลงไปในท่อน้ำหรือท่อระบายสิ่งโสโครกอื่นๆ
- 3.5 ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่เก็บวัตถุไวไฟ
- 3.6 ก่อนใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องตรวจบริเวณรอยต่อ หรือข้อต่อต่างๆ ว่าแน่นหนาดีหรือไม่ ถ้าหลวมอาจเกิดประกายไฟหรือความร้อนซึ่งจะเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ได้
- 3.7 ก่อนเลิกงานจะต้องตัดสวิทช์ไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานทุกจุด
- 3.8 เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ให้ผู้ที่ประสบเหตุระงับหรือดับไฟโดยอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ ถ้าไม่สามารถดับด้วยตนเองได้ ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว และปฏิบัติตามแผนการดับเพลิง (ตามรายละเอียดเอกสารแนบ 29) ต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงตามลักษณะของเพลิงอันเนื่องมาจากวัตถุหรือของเหลวที่มีใช้งานอยู่เช่นเครื่องดับเพลิงชนิด ABC, DRY POWDER CHEMICAL หน้า 5-7 กิโลกรัม เป็นต้น โดยมีจำนวนตามที่กำหนดในประกาศอ้างถึง จัดให้มีการฝึกอบรมดับเพลิง โดยเชิญวิทยากรจากกองดับเพลิง หน่วยบรรเทาสาธารณภัย

4. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

- 4.1 ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานตามสภาพงานที่สามารถสวมใส่ได้
- 4.2 ต้องใส่รองเท้าหุ้มส้นในขณะทำงานตลอดเวลาในสภาพงานที่สามารถใส่ได้ ห้ามใส่รองเท้าแตะ
- 4.3 ควรใช้ถุงมือที่เหมาะสมกับงานแต่ละชนิด
- 4.4 ต้องใช้เครื่องมือป้องกันหู หรือที่อุดหู ถ้าจำเป็นต้องทำงานในสภาพซึ่งมีเสียงดังกว่าปกติ
- 4.5 ผู้รับจ้าง / ผู้รับงานช่วง ต้องจัดหาให้ผู้ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของกฎหมาย ตามสภาพข้อกำหนดของสภาพการ ปฏิบัติงานโดยทั่วไป บนดิน ใต้ดิน ใต้น้ำ บนที่สูงและบนภูเขา
- 4.6 หมวกนิรภัย รองเท้า ถุงมือ เครื่องป้องกันเสียง เครื่องป้องกันฝุ่น เครื่องป้องกันสายตา และอุปกรณ์ฉุกเฉิน สำหรับการค้นหาได้ง่ายในกรณีเกิดอุบัติเหตุโดยมิได้คาดหมาย

5. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2519)

- 5.1 ต้องมีตระแกรงเหล็กเหนียว ครอบส่วนที่หมุน และส่วนส่งถ่ายกำลังให้มิดชิด
- 5.2 จัดทำที่ครอบป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร และติดตั้งสายดินเพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว

- 5.3 ผู้ที่ทำงานกับเครื่องจักรต้องสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายที่เหมาะสมตามสภาพและลักษณะงานอย่างเคร่งครัด
- 5.4 มีที่ปิดบังประกายไฟของเครื่องจักร
- 5.5 เมื่อซ่อมแซมต้องติดป้าย “ กำลังซ่อมห้ามเปิดสวิตช์ ”
- 5.6 ห้ามใช้เครื่องมือ เครื่องจักรผิดประเภท
- 5.7 ห้ามถือเครื่องมือโดยหิวที่สายไฟ และถอดปลั๊กโดยการดึงที่สายไฟ
- 5.8 เมื่อพบเครื่องมือเครื่องจักรชำรุดต้องหยุดการใช้ ตัดสวิตช์จ่ายพลังงานแขวนป้าย ” ชำรุดห้ามใช้ ” และส่งซ่อมทันที
- 5.9 ห้ามโดยสารไปกับรถ หรือเครื่องจักรกลที่ไม่ได้ทำไว้เพื่อการโดยสาร

6. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2519)

- 6.1 บริเวณทำงานต้องมีแสงสว่างเพียงพอโดยสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในระยะ ๒๐ ม .
- 6.2 ทางเดินต้องมีแสงสว่างเพียงพอ และมีตลอดเส้นทาง
- 6.3 หากเสียงดังขนาดยี่สิบห้าถึงสามสิบ ๑ ม . แล้วต้องตะโกนพูดกัน ต้องใช้เครื่องอุดหู หรือครอบหูลดเสียง
- 6.4 การทำงานที่มีแสงจ้า และรังสีจะต้องใส่แว่นตาป้องกันแสง และรังสี
- 6.5 การทำงานในบริเวณที่มีความร้อนสูงเกินกว่า 38 องศาเซลเซียสจะต้องมีการระบายความร้อน หรือสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนที่เหมาะสม
- 6.6 การทำงานเกี่ยวกับสารเคมีที่มี กลิ่น ผุ่น ละออง แก๊ส ไอระเหย จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

7. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับวัสดุอันตราย

- 7.1 การจัดเก็บวัสดุไวไฟประเภทของเหล็ก จะต้องจัดเก็บวัสดุอันตรายอยู่ในภาชนะที่มีฝาปิดสนิทแยกจากวัตถุไวไฟประเภทอื่น โดยต้องติดตั้งป้ายเตือนให้เห็นอย่างชัดเจน
- 7.2 ต้องมีการป้องกันเหตุการณ์ที่อาจนำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้ ในบริเวณจัดเก็บวัสดุไวไฟ โดยต้องติดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่ให้เห็นอย่างชัดเจน
- 7.3 อุปกรณ์ดับเพลิง ผู้รับจ้างจะจัดเตรียมให้มีอย่างพอเพียง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา
- 7.4 ผู้รับจ้างจะจัดให้มีการระบายอากาศในบริเวณที่จัดเก็บอย่างเพียงพอ
- 7.5 ผู้ที่สามารถเข้าสู่พื้นที่จัดเก็บวัตถุไวไฟ ต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- 7.6 ผู้รับจ้างจะจัดให้มีมาตรการป้องกันภาวะบรรจุก๊าซจากอุณหภูมิ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างพอเพียง
- 7.7 สารเคมีอันตราย (ถ้ามี) ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม (ถ้ามี) คู่มือสารแนบ 35 แบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบกิจการ

8. ความปลอดภัยในการใช้เครื่องตัด ตัดเหล็ก

- 8.1 ผู้ควบคุมเครื่อง และผู้ป้อนเหล็กจะต้องเป็นผู้ที่ชำนาญงาน และทำหน้าที่นี้ประจำเท่านั้น

- 8.2 ผู้ควบคุมเครื่อง และผู้ป้อนเหล็กต้องติดบัตรผู้ควบคุมเครื่อง และผู้ป้อนเหล็กไว้ให้เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาที่ทำหน้าที่
- 8.3 ห้ามตัด หรือตัดเหล็กในขณะที่ผู้ป้อนเหล็กยังจับเหล็ก หรือตัวคน หรืออวัยวะของร่างกายอยู่ในบริเวณที่เหล็ก หรือเครื่องจักรอาจบีบ , ชน , กระแทกได้ 8.4 การแบกหามเหล็ก เข้าเครื่องตัดหรือตัดจะต้องเป็นไปในทิศทางไปด้านเดียวเท่านั้นไม่มีการเดินสวนกันเพราะปลายเหล็กอาจทิ่มแทงกันได้
- 8.4 เศษเหล็กที่ใช้ไม่ได้แล้วจะต้องแยกขนาด และนำออกวันต่อวันไปเก็บไว้ในที่ทิ้งเศษเหล็ก

9. ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยเขตก่อสร้าง

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยเขตก่อสร้าง ลงวันที่ 10 กันยายน 2528)

- 9.1 บริเวณเขตก่อสร้างต้องจัดทำรั้วหรือคอกกั้น พร้อมปิดป้ายประกาศบริเวณเขตก่อสร้างโดยรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้าง “ เขตก่อสร้าง บุคคลภายนอกห้ามเข้า ”
- 9.2 บริเวณเขตอันตรายต้องจัดทำรั้วหรือคอกกั้น พร้อมปิดป้ายประกาศบริเวณเขตอันตราย “ เขตอันตรายในการก่อสร้าง ” และมีไฟสัญญาณสีแดงแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนในเวลากลางคืน
- 9.3 ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือหมคนหน้าทีเข้าไปในเขตก่อสร้าง และเขตอันตรายในการก่อสร้าง ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากนายจ้างหรือตัวแทน 9.4 ห้ามผู้ปฏิบัติงานพักอาศัยในบริเวณเขตก่อสร้าง

10. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ลงวันที่ 17 เมษายน 2530)

- 10.1 ต้องปฏิบัติตามคู่มือการใช้ของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
- 10.2 ต้องมีการแสดงพิกัดการยก คำเตือน และสัญญาณอันตราย
- 10.3 ในขณะที่ปฏิบัติงานต้องมีผู้ให้สัญญาณเพียงคนเดียวต่อปั้นจั่นหนึ่งตัว และผู้ให้สัญญาณ กับผู้ควบคุมปั้นจั่นจะต้อง เข้าใจสัญญาณกันเป็นอย่างดี
- 10.4 ต้องตรวจสอบปั้นจั่นทุก ๓ เดือนโดยวิศวกรซึ่งได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามแบบ ตรวจสอบของทางราชการ (แบบ คป . ๑ , คป . ๒) และเก็บแบบตรวจสอบไว้พร้อมเรียกตรวจ
- 10.5 การปฏิบัติงานจะต้องมีระยะห่างจากสายไฟฟ้า และเสาโทรคมนาคมตามมาตรฐานกำหนดดังนี้ (แรงดันไฟฟ้า ๕๐ กิโลโวลท์มีระยะห่าง ๓ เมตร และเพิ่มระยะห่าง ๑ ซม . ทุก ๑ กิโลโวลท์ แรงดันไฟฟ้าเกิน ๓๔๕ กิโลโวลท์แต่ไม่เกิน ๗๕๐ กิโลโวลท์ระยะห่างไม่น้อยกว่า ๕ เมตร)
- 10.6 ต้องมีราวกันตก และเข็มขัดนิรภัยถ้าทำงานบนแขนปั้นจั่น
- 10.7 อุปกรณ์การยกจะต้องรับน้ำหนักได้อย่างปลอดภัย
- 10.8 มุมการยก และการผูกมัดจะต้องถูกต้องปลอดภัย
- 10.9 ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

11. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการตอกเสาเข็ม

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการตอกเสาเข็ม ลงวันที่ 21 ธันวาคม 2531)

- 11.1 ต้องจัดทำเขตอันตรายบริเวณที่ทำการตอกเสาเข็ม และทำการตรวจอุปกรณ์ต่างๆ ก่อนการตอกเสาเข็ม พร้อมจัดเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
 - 11.2 กรณีมีแนวสายไฟฟ้าอยู่ใกล้เคียงจุดตอกเสาเข็ม ต้องจัดให้มีระยะห่างระหว่างแนวสายไฟฟ้ากับโครงสร้างตอกเสาเข็มตามที่กำหนด หรือประสานกับการไฟฟ้าเพื่อติดตั้งฉนวนหุ้มสายไฟฟ้า
 - 11.3 อุปกรณ์การยกจะต้องรับน้ำหนักได้อย่างปลอดภัย
 - 11.4 การผูกมัด และมุมการยกต้องถูกต้องปลอดภัย
 - 11.5 ต้องปิดรูเสาเข็มหากมีเส้นผ่าศูนย์กลางกว้างเกิน ๑๕ ซม .
 - 11.6 การตัดเสาเข็มหากหัวเสาเข็มอยู่ต่ำกว่าระดับผิวดินมากกว่า ๘๐ ซม . และหัวเสาเข็มมีเหล็กเส้นที่มีขนาดหน้าตัดน้อยกว่า ๓๐ มม . โผล่ขึ้นมาสูงกว่า ๘ ซม . จะต้องจัดทำที่ครอบหัวเสาเข็มเพื่อป้องกันคนพลาดตกลงไปถูกเหล็กเส้นที่มแทง
12. ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็น ตกหล่น และการพังทลาย
- (ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็น ตกหล่น และการพังทลาย ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2534)
- 12.1 งานที่สูง / ต่ำกว่า ๒ เมตรจากพื้นดินต้องมีบันไดขึ้นลงพร้อมราวจับอย่างน้อย ๑ ข้าง
 - 12.2 ช่องเปิดหรือปล่องต่างๆ ต้องจัดทำฝาปิดหรือรั้วกันที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตรเพื่อป้องกันการตกหล่น
 - 12.3 ต้องมีการปิดกันด้วยนั่งร้าน ตาข่ายป้องกันมิให้ผู้ปฏิบัติงานตกลงมาจากที่สูง
 - 12.4 พื้นลาดชันระหว่าง ๑๕ – ๓๐ องศา นายจ้างจะต้องจัดการป้องกันมิให้ลูกจ้างตกลง
 - 12.5 ต้องมีการป้องกันการพังทลาย และวัสดุกระเด็นตกจากที่สูงโดยทำผนังค้ำยัน ทำผ้าใบปิดกัน หรือทำที่รองรับ
 - 12.6 ต้องสวมหมวกแข็งป้องกันศีรษะ รวมทั้งอุปกรณ์อื่นๆตามความเหมาะสมในระหว่างทำงานในที่สูง
13. ความปลอดภัยในงานเชื่อม
- 13.1 เมื่อเลิกงานให้ดับสวิทช์ไฟฟ้าที่จ่ายไปยังตู้เชื่อม
 - 13.2 ถ้าจำเป็นต้องเชื่อมภาชนะที่มีสารไวไฟอยู่ภายใน เช่น ถังน้ำมัน จะต้องล้างทำความสะอาดเสียก่อน และก่อนเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีไอระเหยของสารไวไฟตกค้างอยู่
 - 13.3 ก่อนจะเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้กับบริเวณที่จะทำการเชื่อม ถ้ามีต้องทำการปิดป้องกันด้วยวัสดุ ที่เป็นฉนวนให้มิดชิด
 - 13.4 ให้ระมัดระวังควันจากการเชื่อม โดยเฉพาะการเชื่อมตะกั่ว โลหะอาบสังกะสี เพราะควันจากการเชื่อมมีอันตราย มาก
 - 13.5 ในกรณีที่ต้องเชื่อมในที่เปียกชื้นต้องสวมรองเท้ายาง และหาวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้ารองพื้นตรงจุดที่ทำการเชื่อม
 - 13.6 การต่อสายดินต้องต่อให้แน่น จุดต่อต้องอยู่ในสภาพดี และให้ใกล้ชิ้นงานเชื่อมมากที่สุด
14. ความปลอดภัยในงานตัดด้วยแก๊ส

- 14.1 ก่อนเคลื่อนย้ายถังออกซิเจน / แก๊ส ต้องถอดหัวปรับความดันออก และขณะเคลื่อนย้ายต้องปิดฝาครอบหัวถังด้วยทุกครั้ง ห้ามกลิ้งถัง
- 14.2 เมื่อต้องวางสายออกซิเจน / แก๊ส ข้ามผ่านทางต้องใช้วัสดุวางกั้นทั้งสองข้างหรือฝังกองดินทับเพื่อกันรถทับ
- 14.3 ตรวจสอบสาย และถังออกซิเจน / แก๊ส เสมอๆ และทุกครั้งก่อนนำออกใช้ สายต้องไม่รั่วแตก ข้อต่อต้องไม่หลวม / รั่ว และห้ามใช้สายที่มีรอยไหม้
- 14.4 หัวตัดต้องมีวาล์วกันไฟย้อนกลับ (CHECK VALVE)
- 14.5 หัวตัดแก๊ส หัวปรับความดัน ถ้าเกิดบกพร่องต้องแจ้งหัวหน้าเพื่อเปลี่ยนหรือซ่อม
- 14.6 การต่อท่อออกซิเจน / แก๊ส ต้องใช้เข็มขัดรัดท่อ ห้ามใช้ลวดผูก
- 14.7 ถังออกซิเจน / แก๊ส ต้องวางตั้งและหาเชือกหรือโซ่ผูกให้มั่นคงกันล้ม

15. ความปลอดภัยในงานเจียร์

- 15.1 ก่อนทำงานเจียร์ทุกครั้งต้องสวมแว่นตานิรภัย
- 15.2 ตรวจสอบเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เครื่องเจียร์ต้องมีกำบังใบกันใบแตกกระเด็นโดนผู้ใช้
- 15.3 การเปลี่ยนใบเจียร์ทุกครั้งต้องดับสวิทช์ และดึงปลั๊กไฟออก
- 15.4 เวลายกเครื่องเจียร์ให้จับที่ตัวเครื่อง อย่าให้สายไฟโดยเด็ดขาด

16. ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

- 16.1 พื้นที่สูงที่มีช่องเปิดต่างๆ รวมทั้งราวบันได ต้องทำราวกันตกที่มั่นคงแข็งแรง
- 16.2 พื้นรองรับขาตั้งและข้อต่อต่างๆ ของนั่งร้านจะต้องอยู่ในสภาพดีและมั่นคงและไม่สั่นคลอนในขณะที่ทำงาน
- 16.3 พื้นไม้หรือเหล็กจะต้องยึดวางอย่างมั่นคงกับโครงสร้างของนั่งร้าน
- 16.4 โครงสร้างของนั่งร้านที่เป็นเสาค้ำยันจะต้องให้ได้ฉากกับแนวระดับ ชั้นส่วนของนั่งร้านที่เสียหายห้ามนำมาใช้งานเด็ดขาด
- 16.5 ตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน เช่น รถเครน , ลวดสลิง , เชือก , ตะขอ , สะเก็น ว่าอยู่ในสภาพดีทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน หากชำรุดห้ามนำมาใช้
- 16.6 ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 4 เมตร ในที่ใดที่เปิดโล่งต้องสวมเข็มขัดนิรภัยและคล้องเมื่ออยู่ในสภาพที่คล้องได้
- 16.7 ขณะที่มีพายุหรือฝนตก ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงต้องหยุดทำงานและลงมาข้างล่าง
- 16.8 ในกรณีที่พื้นนั่งร้านลื่นชำรุดหรือเป็นช่อง ต้องทำการแก้ไขโดยทันทีและห้ามใช้ไม้ที่ชำรุดผุกร่อนมาทำพื้นนั่งเรียบ นั่งร้านที่สูงกว่า 2 เมตร ต้องมีราวกันตก สูง 90 ซม . แต่ไม่เกิน 1.10 เมตร

17. ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ลงวันที่ 8 มีนาคม 2522)

- 17.1 จัดทำแผนผังวงจรไฟฟ้าชั่วคราวที่ใช้ในระหว่างก่อสร้าง พร้อมปรับปรุงข้อมูลในกรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
- 17.2 จัดทำป้ายเตือนอันตรายติดตั้งไว้ในบริเวณจุดติดตั้งแผงควบคุมและหม้อแปลงไฟฟ้า เมื่อเกิดไฟฟ้าลัดวงจรหรือมีผู้ประสบอันตรายเนื่องจากกระแสไฟฟ้า ต้องทำการตัดกระแสไฟฟ้าทันที ด้วยการปิดสวิทช์ที่ใกล้ที่สุดโดยเร็วที่สุด

- 17.3 ถ้าพบอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดต้องเลิกใช้และรีบแจ้งผู้รับผิดชอบทำการแก้ไขทันที
 - 17.4 การต่อเชื่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องใช้อุปกรณ์หรือชุดต่อที่เหมาะสม รอยต่อสายไฟทุกแห่งต้องใช้เทปพันสายไฟ พันหุ้มลวดทองแดง ให้มิดชิด และแน่นหนาจนแน่ใจว่าจะไม่หลุด
 - 17.5 หลอดไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดที่จะทำให้เกิดความร้อนได้ไม่ควรให้อยู่ติดกับผ้าหรือเชื้อเพลิงอื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ง่าย
 - 17.6 ห้ามต่อสายไฟฟ้าโดยไม่ผ่านอุปกรณ์ตัด - จ่ายกระแสไฟ และห้ามใช้ตัวนำอื่นๆ แทนฟิวส์
 - 17.7 ห้ามใช้สายไฟชนิดฉนวนชั้นเดียว (THW.) ให้ใช้สายไฟชนิดฉนวน 2 ชั้น (VCT.) (NYY.) ซึ่งทนทานที่จะใช้ใน งานก่อสร้าง
 - 17.8 การช่วยผู้ประสบอันตรายให้หลุดพ้นจากกระแสไฟฟ้า อย่าเอามือเปล่าจับ จงใช้ผ้า ไม้ เชือก สายยาง ที่แห้งสนิทดึงผู้ประสบอันตรายให้หลุดออกมา และถ้าผู้ประสบอันตรายหมดสติให้รีบให้การปฐมพยาบาลโดยการเป่าลมทางปากและการนวดหัวใจ
 - 17.9 ต่อสายดินกับโลหะที่ครอบเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเพื่อป้องกันอันตรายเมื่อไฟฟ้ารั่ว
18. ความปลอดภัยในการยกเคลื่อนย้ายของหนักด้วยมือ
- 18.1 ต้องสวมถุงมือชนิดต่างๆ ให้เหมาะสมกับวัสดุที่จะทำการยก
 - 18.2 ถ้าของหนักเกินกว่าจะยกคนเดียวได้ให้เรียกคนมาช่วยมากพอที่จะยกได้โดยไม่ต้องฝืนออกแรงมากจนเกินกำลัง งอเข่าและคู้ลงต่ำใกล้ของให้ลำตัวชิดของ ให้หลังตรงเกือบเป็นแนวตั้งแล้วยืนขาทั้งสองขึ้น ให้ใช้ขา ยก อย่าใช้หลัง ยก เมื่อจะวางของให้ทำวิธีย้อนกลับตามวิธีเดิม
19. ความปลอดภัยในการใช้เครื่องกลหนักและขนย้ายสิ่งของด้วยรถเครน
- 19.1 จัดให้มีผู้ให้สัญญาณที่ชำนาญเพียงคนเดียว ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้ให้สัญญาณในการยกมาร่วมให้สัญญาณเป็นอันตราย
 - 19.2 อย่าเข้าใกล้ส่วนที่เครื่องจักรที่จะต้องหมุนเหวี่ยง
 - 19.3 ในกรณีที่มีการขุด ต้องกั้นอาณาบริเวณไว้โดยรอบ
 - 19.4 ห้ามเข้าไปอยู่ใต้วัสดุที่กำลังยกโดยเด็ดขาด
 - 19.5 ในกรณีที่ทำงานในหลุมหรือเกี่ยวกับรถตักหรือขุด ต้องระวังการตั้งตำแหน่งของเครื่องจักรเหล่านี้ให้ห่างจากขอบบ่อ โดยกะระยะให้ปลอดภัยเพียงพอ เพื่อป้องกันการพังทลายของขอบบ่อ
20. ความปลอดภัยในสำนักงานโครงการ
- 20.1 แก้ว ใต้อะ และเฟอร์นิเจอร์ จะต้องไม่หลวม , คลอน , โยก จนเกิดอันตราย ต้องอยู่ในสภาพดีและใช้งานได้อย่างปลอดภัย
 - 20.2 การปีนขึ้นไปเอาเอกสารในกรณีที่ต้องใช้บันได ขาบันไดต้องไม่ลื่น
 - 20.3 การเดินตามทางเดิน ห้ามวิ่ง การเดินลงบันไดต้องจับราวบันได
 - 20.4 อย่ายืนหรือคู้ก้นหน้าประตู อาจจะมีบุคคลอื่นเปิดเข้ามา
 - 20.5 ขณะกำลังเดิน ห้ามอ่านหนังสือ เอกสาร นั่งให้เรียบร้อยเสียก่อน
 - 20.6 อย่ายืนเกะกะกีดขวางทางเดินและบันได

- 20.7 ให้ระมัดระวังสายโทรศัพท์ที่อยู่ในพื้นที่สำนักงาน อาจจะสะดุดได้
- 20.8 ประตู ตู้เก็บเอกสารปิดให้เรียบร้อย
- 20.9 ลื่นชกที่ดึงออกมาอย่าค้างไว้ เมื่อใช้แล้วดันเก็บเข้าที่เดิม
- 20.10 ให้ตรวจสอบ ตู้ โต๊ะ เฟอร์นิเจอร์ ที่ใช้สกรูต่างๆ อาจจะมีหลวม
- 20.11 เก็บมีดตัดกระดาษและของมีคมที่นำมาใช้ให้เรียบร้อย
- 20.12 ต้องแน่ใจว่าเครื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์วางอยู่บนโต๊ะที่แข็งแรง
- 20.13 ขณะใช้อุปกรณ์สำนักงาน กำลังทำงาน ห้ามปรับ - แต่งหรือซ่อมแซม
- 20.14 อย่าซ่อมไฟฟ้าในสำนักงานด้วยตนเองให้เรียกช่างไฟฟ้า
- 20.15 ปฏิบัติโดยเคร่งครัดในกรณีบางพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่

21. ตรวจสอบความปลอดภัยของตะขอ (HOOK) , เสกน (Shackle) , ลวดสลิง , โชยก , สลิงยก , ตะขอ (HOOK)

- 21.1 ห่วงตะขอ (Eye) ยึดติดกับสลิงในแนวดิ่ง การใช้งานเกิดการเสียดสีกับส่วนของสลิงจนทำให้ความโต หรือ เส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กที่ใช้ทำห่วงสึกหรอไป ถ้าการสึกหรอนั้นยังไม่เกิน 10 % จากมาตรฐานเดิม ถือว่ายังไม่ได้
- 21.2 ตัวล็อกสลิง (Safety Latches) ชุดล็อกป้องกันสลิงหลุดจากตะขอ ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ายังอยู่ในสภาพที่ดี เมื่อนำสลิงใส่กับตะขอแล้ว สปริงตัวล็อกต้องดันกลับไม่ให้สลิงหลุด
- 21.3 ท้องตะขอ คือจุดยกวัสดุโดยมีสลิงคล้องในแนวดิ่ง หรือทำมุมยกจากแนวดิ่งไม่เกินข้างละ 45 ? เมื่อใช้งานจะเกิดการเสียดสีกับห่วงโชยก หรือสลิงยก ถ้า การสึกหรอนั้นยังไม่เกิน 10 % จากมาตรฐานเดิม ถือว่ายังอยู่ใน สภาพที่ดี
- 21.4 คอตะขอ (throat) คือส่วนที่มีความแคบสุดของช่องเปิดของตัวตะขอ เมื่อใช้งานไปนานๆ ส่วนนี้(throat opening) จะอ้าออก ถ้า ส่วนที่อ้าออกนี้ ยังไม่เกิน 15 % ของความอ้าปกติ ถือว่าตะขอนี้ยังมีสภาพดีใช้ได้
- 21.5 ตัวตะขอ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอ ต้องไม่มีรอยร้าว
- 21.6 ปลายแหลมของตะขอ หรือ ปากตะขอ ต้องไม่บิดตัวไปเกินกว่า 10 ? จากแนวดิ่ง เสกน (Shackle) เป็นห่วงใส่สลัก ใช้เป็นจุดยึดต่อระหว่างสลิงหรือโซ่กับตะขอ เพื่อใช้ในงานยก
- 21.7 ห้ามใช้ BOLT หรือ SCREW ใส่แทนสลักเกลียว (Shackle Pin) เพราะจะไม่แข็งแรงเพียงพอ
- 21.8 ห้ามยกโดยเสกนเอียงเป็นมุม ซึ่งจะเป็นเหตุให้ขาเสกนอ้าถ่างออก
- 21.9 อย่าใช้ลวดสลิง หรือสลิงยกสัมผัสกับสลักเกลียวโดยตรง การเลื่อนของลวดสลิงจะหมุนสลักเกลียวคลายตัวหลุดได้ **ลวดสลิง (Wire Rope)** ลวดสลิง จะต้องมีการตรวจเมื่อมีการติดตั้งใช้งานทุกครั้ง โดยหัวหน้างานและผู้ปฏิบัติงานสำหรับลวดสลิงทั้งชนิดวิ่งของรถปั้นจั่น จะมีการตรวจโดยผู้บังคับควบคุมก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกวัน และมีการตรวจประจำเดือนโดยฝ่ายความปลอดภัยร่วมกับหัวหน้างานทุกเดือน ตามแบบฟอร์มในเอกสารแนบ
- 21.10 ที่ความยาว 8 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง ถ้ามองเห็นมีเส้นลวดขาดหรือแตกเกิน 10 % ของเส้นลวดทั้งหมด ถือว่าหมดอายุใช้งาน
- 21.11 ที่มีแผล , หักงอ , หรือถูกกัดกร่อน ต้องห้ามใช้งาน
- 21.12 สำหรับลวดวิ่ง ถ้าพบมีเส้นลวดขาด 6 เส้นใน 1 รอบของการตีเกลียว หรือลวดขาด 3 เส้นใน 1 แสตรนด์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่าง ถือว่าหมดอายุใช้งาน
- 21.13 มีรอยการถูกไฟไหม้ ต้องห้ามใช้

21.14 เมื่อลวดสลิงเกิดการสึกหรือจนเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงกว่า 7 % จากมาตรฐานเดิม ห้ามนำกลับมาใช้งาน
โซ้ยก (Chain sling)

21.15 ห้ามใช้โซ้ยก ที่มีรอยแตกร้าว ตัวโซ้ยกคดงผิดปกติรูป

21.16 ตรวจสอบการสึกหรือ ที่จุดใดๆ ของโซ้ยก ด้วยตารางข้างล่างนี้

ขนาดโซ้ย (นิ้ว)	สึกหรือได้สูงสุด (นิ้ว)	ขนาดโซ้ย (นิ้ว)	สึกหรือได้สูงสุด (นิ้ว)
1/4	3/16	1	3/16
3/8	5/64	1 1/8	7/32
1/2	7/64	1 1/4	1/4
5/8	9/64	1 3/8	9/32
3/4	5/32	1 1/2	5/16
7/8	11/64	1 3/4	11/32

21.17 สลึงยกที่มีเส้นลวดขนาด 6 เส้นใน 1 รอบของการตีเกลียว (1 rope lay) หรือมีเส้นลวดขนาด 3 เส้นใน 1 แสตรนด์ ถือว่าหมดอายุใช้งาน **สลึงยก (Wire Rope Sling)**

21.18 สลึงที่มีการสึกหรือมากกว่า 1 ใน 3 ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม ถือว่าหมดอายุการใช้งาน

21.19 การหักงอ หรือแตกออกเป็นรูปกรงนก หมดอายุใช้งาน

21.20 สลึงยกที่มีรอยถูกไฟไหม้ หมดอายุการใช้งาน

21.21 สลึงที่มีรอยแตกร้าวที่ปลาย Fittings ทั้งสองข้าง หรือมีการกร่อนที่ลวดสลึง ห้ามใช้งาน

22. ความปลอดภัยรถเครน

รถเครนทุกคันรวมทั้งเครนชนิดอยู่กับที่ จะต้องได้รับการตรวจสอบทุก 3 เดือน ตามแบบฟอร์ม คป .2 ของกระทรวงแรงงานและลงนามโดยวิศวกรเครื่องกล จึงจะอนุญาตให้ปฏิบัติงานในโครงการได้

22.1 พนักงานควบคุมเครนจะต้องปฏิบัติงานใช้เครนและซ่อมบำรุงตามที่ถูกสร้างได้กำหนดมาตรฐานไว้เท่านั้น

22.2 ก่อนใช้เครนปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละผลัดจะต้องตรวจสอบสภาพของเครนก่อนปฏิบัติงานทุกวัน

22.3 พิกัดการยกน้ำหนัก และมุมของบูมจะต้องเป็นไปตามตารางของเครนที่ถูกสร้างได้กำหนดไว้

22.4 ห้ามซ่อมบำรุงเครนขณะที่เครนกำลังทำงาน

22.5 ใช้สัญญาณมาตรฐานสากลเท่านั้นในการให้สัญญาณ

22.6 ปิดกั้นบริเวณที่เครนหมุนตัว ห้ามบุคคลอื่นเข้าไปในบริเวณนั้น

22.7 ห้ามเกาะที่ขอเครนโดยเด็ดขาด

22.8 มีเครื่องดับเพลิงชนิด ABC, 5 กก . เคมีฝังติดตั้งที่เครนพร้อมใช้ได้ตลอดเวลา

22.9 กระเบื้องที่ตะขอของเครนต้องมีและใช้ได้ตลอดเวลา เพื่อป้องกันสลิงหลุดออกจากตะขอ

22.10 ต้องมีลูกศรชี้มุมของบูมแสดงองศาตลอดเวลา

22.11 การปฏิบัติงานใกล้กับสายไฟฟ้า ให้ปฏิบัติตามบทกำหนดของประกาศกระทรวงแรงงานโดยเคร่งครัด

23. ความปลอดภัยว่าด้วยบันได

- 23.1 การใช้บันไดจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตบันไดโดยเคร่งครัด
- 23.2 ควรใช้บันไดที่ผลิตจากโรงงานชนิดบันไดใช้กับงานหนัก (Heavy duty)
- 23.3 บันไดที่ชำรุด แตก หัก ห้ามใช้และควรติดป้าย “ ห้ามใช้งาน
- 23.4 ห้ามนำบันได 2 อันมามัดต่อกันเพื่อให้ยาวขึ้น
- 23.5 บันไดชนิดตรงเมื่อพาดใช้งานจุดใดควรมัดติดให้แข็งแรงด้วย
- 23.6 อย่าตั้งบันไดบริเวณที่ลื่น มีขยะ
- 23.7 ตีนบันไดจะต้องตั้งห่างจากฝาที่ตั้งเป็นอัตรา 1 ต่อ 4 ของความสูงบันได
- 23.8 ปลายของบันไดต้องเกินจากจุดที่พาดผ่าน 3 ฟุต
- 23.9 บันไดที่ใช้อยู่ใกล้บริเวณทางเดิน ประตู ควรมีสถิงกิดขวางไว้ เช่น เชือกขาว - แดง แดงป้องกันปิดกั้นไว้
- 23.10 การขึ้นลงบันไดให้หันหน้าเข้าหาบันได
- 23.11 ห้ามยกของแบกของขึ้นทางบันได
- 23.12 ห้ามใช้บันไดโลหะกับงานไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

24. ความปลอดภัยว่าด้วยนั่งร้าน

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2525)

- 24.1 ทำงานในที่สูงเกินกว่า 2.00 เมตร ต้องทำนั่งร้าน
- 24.2 นั่งร้านเสาเรียงเดี่ยวสูงเกิน 7 เมตร หรือนั่งร้านสูงเกิน 21 เมตร ต้องมีวิศวกรรับรองตามแบบฟอร์มของกระทรวงแรงงาน
- 24.3 นั่งร้านสร้างด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักบรรทุกทุกได้ไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของน้ำหนักการใช้งาน
- 24.4 โครงนั่งร้านต้องมีการยึดโยงค้ำยัน เพื่อป้องกันมิให้เซหรือล้ม และในกรณีที่ต้องทำงานใกล้แนวสายไฟที่ไม่มิดนวนต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่าที่กำหนด หรือติดต่อการไฟฟ้ามาทำการติดตั้งฉนวนครอบสายไฟชั่วคราว
- 24.5 มีราวกันตกสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม . และสูงไม่เกิน 1.10 เมตร ยกเว้นเฉพาะช่วงที่จะขนถ่ายสิ่งของ
- 24.6 ถ้าพบนั่งร้านชำรุดห้ามใช้งานทันทีจนกว่าจะได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขให้สภาพดีเหมือนเดิม
- 24.7 ถ้ามีการทำงานซ้อนกัน ต้องมีสิ่งป้องกันของตกมิให้เป็นอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานอยู่ข้างล่าง
- 24.8 การทำงานอยู่บนนั่งร้านสูงเกินกว่า 4 เมตร ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมเข็มขัดนิรภัย

25. ความปลอดภัยรถยนต์และเครื่องมือหนักและการจราจร

- 25.1 เมื่อรถจอดต้องดึงเบรคมือล้อคล้อรถทุกครั้ง
- 25.2 เครื่องมือหนักทุกชนิดห้ามโดยสาร
- 25.3 ห้ามเข้าไปนั่งอยู่ข้างล่างใบมีด ลูกกล้อ หรือไปนอนในบุงกี แทรค หรือส่วนใดของเครื่องจักร
- 25.4 อุปกรณ์ไฮดรอลิคจะต้องเอาลงหมดเมื่อเครื่องจักรจอด เช่น ใบมีด บุงกี รีปเปอร์
- 25.5 ถ้ามีการซ่อมแซมอุปกรณ์ยกไฮดรอลิคของเครื่องจักรต้องมีเหล็กค้ำยัน (Safety Bar) กันตกขณะซ่อมแซม
- 25.6 มองหลังทุกครั้งทีถอยรถหรือเครื่องจักร

- 25.7 ดับเครื่องยนต์ขณะเติมน้ำมันเชื้อเพลิง
- 25.8 ควรมีกระบังหน้าเมื่อเติมน้ำกลั่นแบตเตอรี่ หรือขณะต่อสายแบตเตอรี่
- 25.9 ความเร็วในบริเวณก่อสร้าง 20 กม. / ชม . และต้องปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจรอย่างเคร่งครัด

26. ป้ายเตือนความปลอดภัย

- 26.1 จัดหาป้ายเตือนตามมาตรฐานสากลติดบริเวณที่ทำงานก่อสร้าง
 - 26.2 ติดป้ายห้ามสูบบุหรี่บริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง เก็บอ็อกซิเจน อะซิเททิลีน และห้องเก็บสีหรือสารไวไฟ
27. การปฐมพยาบาล

- 27.1 จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลในโครงการ
- 27.2 จัดหาพยาบาลที่ระบุในประกาศกระทรวงแรงงานแจ้งไว้
- 27.3 จัดฝึกการปฐมพยาบาลเบื้องต้นโดยคัดเลือกพนักงานเข้ามาอบรม

28. ความปลอดภัยงานขุดดิน

- 28.1 การขุดดินกรณีที่ขุดติดกับทางสาธารณะต้องติดต่อเจ้าหน้าที่ไฟฟ้า ประปา องค์กรโทรศัพท์เพื่อชี้จุดที่จะขุด
- 28.2 ถ้าขุดใกล้สายไฟใต้ดินจะต้องมีป้ายบอก และตัดสะพานไฟ
- 28.3 การขุดใกล้สายไฟให้ขุดด้วยมือ เมื่อตรวจพบแล้วจึงจะเริ่มขุดด้วยรถแบ็คโฮ (Backhoe)
- 28.4 มีเชือกกันแบ่งเขตที่ขุดและติดป้ายบอก ในเวลากลางคืนต้องติดไฟส่องสว่างให้เห็นได้ชัดเจน
- 28.5 ถ้าต้องขุดลึกถึง 4 ฟุต ต้องปรับดินให้ราบเป็นมุม 45 องศา หรือมีผนังกันดินถล่ม พร้อมทั้งจัดบันไดไว้ขึ้นลงได้ โดยสะดวก
- 28.6 ถนนที่เป็นทางผ่านเข้า - ออกไปขุดดิน จะต้องสะอาดและมีแผงกั้นตลอดเวลา
- 28.7 ห้ามวางวัสดุไว้บนปากบ่อที่ขุดในระยะ 4 ฟุต จากปากบ่อ
- 28.8 คนงานขุดดินต้องสวมหมวกแข็งและรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น
- 28.9 มีป้ายติดตั้ง “ ระวางวัสดุหล่นมีคนทำงานอยู่ข้างล่าง ” อยู่ด้านบน

29. ความปลอดภัยลิฟต์ขนส่งวัสดุ

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างด้วยลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว ลงวันที่ 29 มกราคม 2524)

- 29.1 ลิฟต์ที่มีความสูงเกิน 9.00 เมตร จะต้องมียกเอกสารรับรองการออกแบบและคำนวณโครงสร้างลิฟต์ โดยใช้ แบบฟอร์มของกระทรวงแรงงาน
- 29.2 หอลิฟต์สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของน้ำหนักแห่งการใช้งาน (Working Load) มีส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor)
- 29.3 หอลิฟต์ที่สร้างด้วยโลหะจะต้องมีจุดคราก (Yield Point) ไม่น้อยกว่า 2,400 Kg/Cm² และมีส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 2 (Safety Factor = 2)
- 29.4 ตัวลิฟต์ต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 5 เท่าของน้ำหนักแห่งการใช้งาน

- 29.5 หอลิฟต์จะต้องโยงยึดกับอาคารอย่างแข็งแรง รวมถึงติดตั้งราวกันตกความสูงระหว่าง 90 – 110 เซนติเมตร บนทางเชื่อมระหว่างหอลิฟต์กับสิ่งปลูกสร้าง 29.6 ต้องปิดกั้นบริเวณที่ลิฟต์ขึ้นลงมิให้คนเข้าไป
- 29.6 ผู้บังคับลิฟต์จะต้องได้รับการอบรมการบังคับลิฟต์อย่างปลอดภัย
- 29.7 มีป้ายติดไว้ด้านหน้า ซึ่งจะแจ้งถึงข้อบังคับการใช้ลิฟต์
- 29.8 มีการตรวจสอบลิฟต์ทุกวัน
- 29.9 เมื่อเกิดการชำรุด หรืออยู่ในระหว่างซ่อมแซม ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ
- 29.10 มีป้ายแจ้งพิกัดน้ำหนักอย่างชัดเจน

30. การควบคุมยาเสพติดและแอลกอฮอล์

- 30.1 เป็นนโยบายบริษัทจะไม่ให้มีการขายยาเสพติดในบริเวณเขตก่อสร้าง โดยจะประสานงานกับตำรวจท้องที่ตลอดเวลา
- 30.2 ห้ามขายสุรายาบ้าและเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์ในเขตก่อสร้างของบริษัทโดยเด็ดขาด
- 30.3 จะมีการสุ่มตรวจสอบคนงานที่มีพฤติกรรมน่าสงสัย โดยส่งตรวจปัสสาวะหาสารเสพติด ถ้าตรวจพบจะเลิกจ้างทันทีและส่งตัวเข้ารับการรักษา
- 30.4 ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุในเขตก่อสร้าง จะตรวจสอบว่าส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากยาเสพติดและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมหรือไม่

ตามที่กระทรวงแรงงานได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙ ซึ่งมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๔๙

ประเภทกิจการหรือสถานประกอบกิจการที่อยู่ในข่ายบังคับ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙ ได้แก่ กิจการหรือสถานประกอบกิจการตามข้อ 3 คือการก่อสร้าง ต่อเติม ติดตั้ง ซ่อม ซ่อมบำรุง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร สนามบิน ทางรถไฟ ทางรถราง ทางรถใต้ดิน ท่าเรือ อุโมงค์ สะพานเทียบเรือทางน้ำ ถนน เขื่อน อุโมงค์ สะพาน ท่อระบาย ท่อน้ำ โทรเลข โทรศัพท์ ไฟฟ้า ก๊าซหรือประปา หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ รวมทั้งการเตรียมหรือวางรากฐานของการก่อสร้าง ซึ่งผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยไว้ 1 คน โดยให้นำเสนอรายชื่อผ่านผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการก่อสร้าง

31. เจ้าหน้าที่ตามกฎหมายของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

- (๑) กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน
- (๒) วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้น โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ
- (๓) สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- (๔) ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
- (๕) กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ

(๖) รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัยให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ

(๗) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพและรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาลูกจ้างโดยไม่ชักช้า

(๘) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

(๙) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

32. หน้าที่ตามกฎหมายของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

(๑) กำกับ ดูแล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

(๒) เสนอแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง

(๓) ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานโครงการเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ

(๔) กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการหรือหน่วยงานความปลอดภัย

จบหมวดที่ 13