



รายการประกอบแบบก่อสร้าง

โครงการ

อาคารแสดงนิทรรศการและการสอนนันทนาการ จำนวน 1 หลัง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

สถานที่ตั้งโครงการ

เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

ผู้เรียบเรียง

บริษัท เรขา สถาปนิก จำกัด

วันที่ 6 กันยายน 2556

คำเตือน

- เอกสารประกอบแบบ เป็นรายงานแสดงรายละเอียดประกอบแบบปลูกสร้างของงานนี้ ซึ่งเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาปลูกสร้างได้พิจารณาโดยละเอียดถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างเหมาปลูกสร้าง และยอมรับปฏิบัติการโดยเคร่งครัด
- กรณีที่แบบและรายการประกอบแบบขัดแย้ง ไม่ชัดเจน ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งแก่เจ้าของโครงการเพื่อให้เจ้าของโครงการและสถาปนิกจัดการแก้ไขข้อขัดข้องนั้นทันทีที่พบ ค่าวินิจฉัยของเจ้าของโครงการและสถาปนิกให้ถือเป็นเด็ดขาด
- การเปลี่ยนแปลงวัสดุที่กำหนดตามแบบและเอกสารประกอบแบบโดยผู้รับเหมาด้วยเหตุจากผู้แทนจำหน่ายวัสดุ ผู้รับเหมาต้องแจ้งอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนกำหนดการใช้วัสดุนั้น เพื่อขออนุมัติการเปลี่ยนวัสดุ
- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามข้อ (2) และ(3)จะทำเป็นหนังสือระหว่างเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาปลูกสร้างเท่านั้นจึงจะบังคับได้


บริษัท เรขา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO., LTD.

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

หมวดงานสถาปัตยกรรม

หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง

หมวดงานวิศวกรรมระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

หมวดงานวิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

หมวดงานวิศวกรรมระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

สารบัญ

ส่วนที่ 1 รายการประกอบแบบก่อสร้าง

- หมวด 00-000 รายการประกอบแบบก่อสร้าง
- 00-010 ขอบเขตทั่วไปของงานก่อสร้าง
 - 00-020 ราคางานก่อสร้าง
 - 00-030 ระยะเวลาประกันการซ่อมแซม
 - 00-040 การประกันภัย

ส่วนที่ 2 รายการและข้อกำหนดทั่วไป

- หมวด 01-000 ความต้องการทั่วไป (GENERAL REQUIREMENT)
- 01-010 แบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้าง
 - 01-020 นิยาม สถาบันมาตรฐาน และสถาบันตรวจสอบ
(DEFINITION, INDUSTRIAL STANDARD AND TESTING INSTITUTE)
 - 01-030 การสำรวจตรวจสอบสถานที่ก่อสร้าง (SITE VISIT)
 - 01-040 ทางเข้า-ออก ถนน ทางเดิน และบันไดชั่วคราว (TEMPORARY ACCESS)
 - 01-050 รั้วชั่วคราวป้องกันบริเวณก่อสร้าง และป้ายชื่อโครงการ (TEMPORARY FENCING AND PROJECT SIGNBOARD)
 - 01-060 เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ (EQUIPMENT)
 - 01-070 สำนักงานชั่วคราว โรงเก็บวัสดุ และอื่นๆ (SITE OFFICE, SHED, ETC.)
 - 01-080 ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคาร (TEMPORARY ELECTRICITY)
 - 01-090 น้ำดื่ม น้ำใช้ในงานก่อสร้าง (TEMPORARY WATER SUPPLY)
 - 01-100 ระบบสุขาภิบาล และการกำจัดสิ่งปฏิกูล
(TEMPORARY SANITARY AND CLEANING UP)
 - 01-110 การขออนุญาตตามข้อบังคับตามกฎหมาย (AUTHORITY APPROVAL)
 - 01-120 การป้องกันการบุกรุก ล้วงล้ำ และยามรักษาการณ์ (PREVENTION OF TRESPASS)
 - 01-130 การดูแลป้องกัน และบำรุงรักษาในงานก่อสร้าง (SECURITY)
 - 01-140 การป้องกันสิ่งสาธารณูปโภค (PROTECTION OF PUBLIC PROPERTY)
 - 01-150 การระวังป้องกันอาคาร และสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่
(PROTECTION OF EXISTING BUILDING)
 - 01-160 การหลีกเลี่ยงเหตุเดือดร้อนรำคาญ (ANNOYANCE TO NIEGHBOUR)
 - 01-170 รายงานอุบัติเหตุ (ACCIDENTAL REPORT)
 - 01-180 สวัสดิภาพ และสวัสดิการในการทำงาน (WELFARE AND SAFETY)
 - 01-190 การทำงานล่วงเวลา (OVERTIME)
 - 01-200 ระยะเวลาและพิกัด
 - 01-210 ความคลาดเคลื่อนและขัดแย้งระหว่างแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้าง

บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS Co.,LTD.

(DISCREPANCIES BETWEEN DRAWING AND SPECIFICATION)

- 01-220 การประสานงานกันระหว่างผู้รับจ้างกับผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด ผู้จัดหาที่กำหนด และผู้รับจ้างรายอื่น ๆ ที่เจ้าของโครงการได้จ้างโดยตรง
(LIAISON WITH NOMINATED SUB-CONSTRUCTORS ETC.)
- 01-230 การประสานงานในด้านมัณฑนากร และการกำหนดสีวัสดุ
(COORDINATION WITH INTERIOR ARCHITECT/DECORATOR)
- 01-240 การประสานงานระหว่างผู้รับจ้าง ผู้คุมงาน สถาปนิก เจ้าของโครงการ
(COORDINATION AMONG CONTRACTOR, ARCHITECT AND OWNER)
- 01-250 คุณสมบัติ วัสดุอุปกรณ์ที่กำหนด และที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคาร
(PROPERTY OF MATERIAL AND ARTICLE)
- 01-260 การเทียบเท่าของวัสดุ และการขอใช้วัสดุอื่นทดแทน (SUBSTITUTIONS)
- 01-270 การจัดทำตัวอย่าง เก็บตัวอย่างวัสดุ และการทดสอบคุณภาพ
(SAMPLE AND TESTING)
- 01-280 การเลือกวิธีทำงานก่อสร้าง และการทำแบบก่อสร้างจริง
(SHOP DRAWING, AS-BUILT DRAWING)
- 01-290 แผนการปฏิบัติงาน และวิธีการทำงาน การติดต่อประสานงาน
- 01-300 การส่งมอบงาน (HAND OVER)

- หมวด 02-000 งานทั่วไปในสถานที่ก่อสร้าง (SITEWORK)**
- 02-010 การรื้อถอนอาคารสิ่งปลูกสร้างเดิม
- 02-020 กรรมสิทธิ์ในวัสดุสิ่งของและงานปรับพื้นที่
- 02-030 การวางผัง และการวัดระดับในงานก่อสร้างอาคาร (SITE SURVEY)
- 02-040 การป้องกัน และกำจัดปลวกระหว่างการก่อสร้าง (TERMITE CONTROL)

- หมวด 03-000 งานคอนกรีต (CONCRETE)**
- 03-010 งานโครงสร้างอาคาร (STRUCTURAL WORK)

- หมวด 04-000 งานก่อ (MASONRY)**
- 04-010 ข้อกำหนดทั่วไป (GENERAL SPECIFICATION)
- 04-020 การปฏิบัติในการก่อ (MASONRY PRACTICE)
- 04-030 ส่วนผสมปูนก่อ (MORTAR MIXTURE)
- 04-040 เสาค้ำยัน คานทับหลัง

- หมวด 05-000 งานโลหะ (METALS)**
- 05-010 ข้อกำหนดทั่วไป (GENERAL SPECIFICATION)


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

- 05-020 วัสดุ (MATERIAL)
 05-030 การประกอบ และติดตั้ง (INSTALLATION)
 05-040 การตกแต่ง
- หมวด 06-000 งานไม้ และพลาสติก (WOOD AND PLASTIC)**
 06-010 ขอบเขต และข้อกำหนดทั่วไปของงานไม้ (SCOPE OF WORK)
 06-020 คุณสมบัติ วัสดุงานไม้ และวัสดุประกอบ (PROPERTIES OF LUMBER)
 06-030 การเก็บ การป้องกัน และรักษาเนื้อไม้
 06-040 วัสดุยึดเหนี่ยวในงานไม้ (JOINT OF WOOD)
 06-050 งานฝีมือในงานไม้
- หมวด 07-000 งานระบบกันความร้อน และระบบกันซึม (THERMAL AND MOISTURE PROTECTION)**
 07-010 ขอบเขตของงาน (SCOPE OF WORK)
 07-020 หลังคาประเภทวัสดุฉนวน
 07-030 หลังคาคอนกรีตเสริมเหล็ก และระบบกันซึม (RC. ROOF AND WATERPROOFING)
 07-040 รางน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก และระบบกันซึม (RC. GUTTER AND WATERPROOFING)
 07-050 หลังคาโลหะรีดลอน (CORRUGATED METAL ROOF)
 07-060 ฉนวนกันความร้อน (THERMAL INSULATION)
 07-070 ระบบกันซึม (WATERPROOFING)
- หมวด 08-000 งานประตู และหน้าต่าง (DOOR AND WINDOW)**
08-010 ประตูไม้ (WOOD DOOR)
 08-011 วงกบประตู-หน้าต่าง
 08-012 บานประตู (DOOR PANEL)
 08-013 อุปกรณ์ประกอบบานประตู (DOOR ACCESSORIES)
08-020 ประตู – หน้าต่างอะลูมิเนียม (ALUMINIUM DOOR AND WINDOW)
 08-021 คุณสมบัติอะลูมิเนียม (PROPERTIES OF ALUMINIUM)
 08-022 ขนาด และความหนาของอะลูมิเนียม (SIZE OF ALUMINIUM)
 08-023 อุปกรณ์ประกอบอะลูมิเนียม (ACCESSORIES OF ALUMINIUM)
 08-024 แบบประกอบการติดตั้ง (SHOP DRAWING)
 08-025 การติดตั้ง และอุดยาแนว (INSTALLATION AND SEALANT)
08-030 ประตู และหน้าต่างเหล็ก (STEEL DOOR AND WINDOW)
 08-031 ประตูเหล็กทั่วไป (STEEL DOOR)
 08-032 ประตูเหล็กม้วน (ROLLING SHUTTER)


 บริษัท เรชา สถาปนิก จำกัด
 REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

- 08-033 ประตูเหล็กกันไฟ (FIRE RESISTANCE STEEL DOOR)
- 08-034 ประตูเหล็กม้วนทนไฟ (FIRE RESISTANCE ROLLING SHUTTER)
- 08-040 กระจก (GLASS)**
- 08-041 การติดตั้งกระจก และอุดยาแนว (GLAZING AND SEALING)
- 08-042 ประเภทกระจก (TYPE OF GLASS)
- 08-043 ความหนาของกระจก (THICKNESS)

หมวด

- 09-000 งานผิวสำเร็จ (FINISHES)**
- 09-100 งานผิวพื้น (FLOOR FINISH)**
- 09-110 ขอบเขตของงาน (SCOPE OF WORK)
- 09-120 พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กทำผิวขัดหยาบ
- 09-130 พื้นขัดมัน หรือขัดเรียบ (FLOOR SCREED)
- 09-140 พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กปูหินแกรนิต หินอ่อน
(FLOOR FINISH OF GRANITE AND MARBLE)
- 09-150 พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ปูกระเบื้องเคลือบ กระเบื้องแกรนิต กระเบื้องดินเผาเคลือบ
กระเบื้องโมเสก และกระเบื้องหินขัด (FLOOR FINISH OF CERAMIC TILE,
GRANITE TILE, GLAZED CLAY TILE, MOSAIC TILE, TERRAZZO TILE)
- 09-160 พื้นผิวหินล้าง กรวดล้าง และทรายล้าง (WASH AGGREGATE)
- 09-170 พื้นผิวหินขัด (TERRAZZO)
- 09-180 พื้นทำผิวแกร่ง (CONCRETE HARDENER FLOORING)
- 09-190 พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กปูกระเบื้องยาง (VINYL TILE)
- 09-220 ระบบพื้นสนามกีฬา (SPORT FLOORING SYSTEM)
- 09-300 งานผิวผนัง (WALL FINISH WORK)**
- 09-310 งานฉาบปูน (PLASTERING)
- 09-311 ขอบเขตงาน และข้อกำหนดทั่วไป (SCOPE OF WORK)
- 09-312 วัสดุงานฉาบปูน
- 09-313 ส่วนผสมปูนฉาบ การผสมปูนฉาบ และปูนฉาบสำเร็จรูป
- 09-314 การเตรียมผิวปูนฉาบ (SURFACE PREPARATION)
- 09-315 ขั้นตอนการฉาบปูน
- 09-316 การป้องกัน และซ่อมผิวปูนฉาบ (WORK PROTECTING AND REPAIR)
- 09-317 งานเส้นพีวีซีแบ่งแนวผนังปูนฉาบ (PVC PLASTERWORK TRIM)
- 09-318 ผนังปูกระเบื้องเคลือบ (CERAMIC TILE WORK)
- 09-319 ผนังคอนกรีตเสริมเหล็กทำระบบกันซึม
(REINFORCED CONCRETE WATERPROOFING)
- 09-320 งานคอนกรีตเปลือยผิวแบบหล่อ (FORMWORK EXPOSED CONCRETE)
- 09-323 ผนังยิปซัมบอร์ด (GYPSUM BOARD WALL)
- 09-400 งานฝ้าเพดาน (CEILING WORK)**


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

- 09-410 ขอบเขต และข้อกำหนดทั่วไป (SCOPE OF WORK)
- 09-430 ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด โครงคร่าวโลหะ
(CEILING FINISH OF GYPSUM ON CONCEALED GRID)
- 09-470 ฝ้าเพดานท้องพื้นคอนกรีตแต่งผิวเรียบ (SMOOTH SURFACE CONCRETE)
- 09-500 งานทาสี (PAINTING WORK)**
- 09-510 ขอบเขต และข้อกำหนดทั่วไปของงานทาสี (GENERAL SPECIFICATION)
- 09-520 ประเภทของสี (TYPE OF PAINT)
- 09-530 การเตรียมการทั่วไปก่อนทำงานทาสี (GENERAL PREPARATION)
- 09-540 การเตรียมผิวพื้น และรองพื้นงานทาสี
- 09-550 วิธีการทาสี (PAINTING METHOD)
- 09-560 การทาสีชิ้นส่วนโครงสร้างโลหะ (STEEL STRUCTURE PAINTING)

- หมวด **10850** งานดวงโคมแสงสว่าง (LIGHTING FIXTURES)
- 10-851 ข้อกำหนดทั่วไป (GENERAL SPECIFICATION)
- 10-852 การดำเนินงาน

- หมวด **11000** งาน SOFT SCAP (SOFTSCAPE WORK)

ส่วนที่ 1 รายการประกอบแบบก่อสร้าง

หมวด 00-000 รายการประกอบแบบก่อสร้าง

00-010 ขอบเขตทั่วไปของงานก่อสร้าง

1. รายละเอียดของงานก่อสร้าง (GENERAL REQUIREMENT)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีความประสงค์ที่จะทำการจ้างเหมาก่อสร้าง โครงการ อาคารศูนย์กลาง กิจฬามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ตามรูปแบบและรายการที่กำหนด

2. ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ (LOCATION)

งานก่อสร้างจะดำเนินการบนที่ดิน ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

3. ขอบเขตของงาน (SCOPE OF WORKS)

เป็นงานก่อสร้างอาคารตามรูปแบบ และรายการก่อสร้าง โดยมีขอบเขตของงานดังต่อไปนี้

- การรื้อถอนอาคารเก่า กองเก็บในบริเวณที่จัดไว้ให้ และขนย้ายออกจากสถานที่ก่อสร้าง
- งานถนนภายใน ตามแบบที่กำหนด
- การรื้อถอนต้นไม้ที่กีดขวางในบริเวณที่ก่อสร้างทั้งหมด ให้สอบถามผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างหรือ

คณะกรรมการตรวจการจ้าง ก่อนดำเนินการ

- การรื้อถอนสิ่งกีดขวางในบริเวณที่ก่อสร้าง การปรับพื้นที่ การขุด และ การถมดินเพิ่มเติม ให้ได้ระดับ ตามที่ระบุในแบบ และรายการก่อสร้าง
- การปักผัง และการจัดทำป้ายชื่อโครงการ
- การก่อสร้างอาคารตั้งแต่ฐานราก ตอม่อ เสา คาน พื้น ผนัง หลังคา และอื่น ๆ ดังรายละเอียดที่ระบุในแบบทุกประการ
- การต่อเชื่อมระบบสาธารณูปโภคของอาคารที่ก่อสร้างใหม่กับระบบสาธารณูปโภคของเดิมให้ใช้งานได้โดยสมบูรณ์
- การประสานงานก่อสร้างกับ SUB CONTRACTOR งานตกแต่งภายใน
- งานสาธารณูปโภค ถนนภายในโครงการ ตลอดจนงานซ่อมแซมถนน หรือทางเท้าโดยรอบบริเวณที่เกิดชำรุดเสียหาย อันเนื่องมาจากการก่อสร้างอาคารตามสัญญาให้เรียบร้อยตามเดิมทุกประการ
- มิเตอร์ประปา มิเตอร์ไฟฟ้า และโทรศัพท์ พร้อมค่าใช้จ่ายในการเดินท่อเมนหรือสายเมนเข้ามาภายในโครงการ จนถึงตัวอาคาร ตลอดจนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการนี้ทั้งหมด
- ส่วนประกอบต่าง ๆ ภายในโครงการตามรูปแบบ และรายการกำหนด

00-020 ราคางานก่อสร้าง

1. ราคางานก่อสร้างให้รวมถึงรายการดังต่อไปนี้

- งานเตรียมงาน เตรียมสถานที่ ให้พร้อมที่จะลงมือก่อสร้างอาคาร
- ที่พักคนงาน สำนักงานชั่วคราว ฯลฯ
- ค่าน้ำ-ไฟชั่วคราว ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
- ค่าวัสดุ แรงงาน เครื่องมือ และค่าขนส่ง
- ค่าประสานงานกับงานระบบอื่น ๆ เช่น งานตกแต่งภายใน เป็นต้น โดยจะต้องแยกแต่ละรายการให้ชัดเจน


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

- ค่าดำเนินการเกี่ยวกับเทคนิคการก่อสร้าง การป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับบุคคลและทรัพย์สิน ทั้งในและนอกสถานที่ก่อสร้าง ตลอดจนค่าดำเนินการต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างจะต้องกระทำเพื่อให้ได้งานที่เสร็จสมบูรณ์
 - ค่ากำไร และค่าภาษีต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย และข้อเทศบัญญัติ โดยไม่มีข้อยกเว้น
 - ค่าประกันภัยตามสัญญา
 - ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามเงื่อนไข และข้อกำหนดตามสัญญา
 - ค่าทดสอบวัสดุต่าง ๆ ตามรายการก่อสร้าง (SPECIFICATION) หรือเมื่อผู้ว่าจ้างประสงค์ให้ทำการทดสอบ
2. งานที่ไม่รวมอยู่ในขอบเขตงานก่อสร้าง
- งานตกแต่งภายใน
 - งานไฟแสงสว่างพิเศษส่องอาคาร
 - งานที่ระบุ BY OWNER

00-030 ระยะเวลาประกันการซ่อมแซม

1. ภายในระยะเวลา 2 ปี ที่ผู้ว่าจ้างตรวจรับงานก่อสร้างแล้ว ในระหว่างนี้ถ้ามีความบกพร่อง ความเสียหาย และทรุดโทรมที่เกิดขึ้นแก่อาคาร อันเนื่องมาจากความผิดพลาด ความไม่รอบคอบละเลยของผู้รับจ้าง ในขณะที่ทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย หรือใช้งานได้ดังเดิม โดยทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง และจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมไม่ได้ทั้งสิ้น
2. ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะทำการว่าจ้างผู้อื่นมาดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขงานในส่วนที่บกพร่องและเสียหาย ที่เกิดจากการกระทำโดยผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างไม่เข้ามาดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยทำให้ต้องไปจ้างผู้อื่น มาทำการซ่อมแซมแทนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด

00-040 การประกันภัย

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำทำการประกันการเสี่ยงภัยทุกชนิดของผู้รับเหมา (CONTRACTOR'S ALL RISKS INSURANCE-CAR) กับสำนักงาน หรือบริษัทประกันภัยที่ผู้ว่าจ้างกำหนดหรือรับรอง โดยระบุให้ผู้ว่าจ้าง และ/หรือผู้ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ เป็นผู้รับผลประโยชน์จากกรมธรรม์ตามส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยมีขอบเขตของการคุ้มครองครอบคลุมรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การประกันภัยความรับผิดชอบตามสัญญา (CONTRACT WORK INSURANCE) เพื่อให้การคุ้มครองงานก่อสร้าง ทั้งหมดเต็มตามมูลค่างาน และระยะเวลาครอบคลุมถึงระยะเวลาการบำรุงรักษา (MAINTENANCE PERIOD) อีก 1 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการส่งมอบงาน
2. การประกันภัยความรับผิดชอบต่อร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลที่สาม อันเนื่องมาจากการดำเนินงานก่อสร้างการคุ้มครองดังกล่าวนี้ให้รวมถึงความเสียหายต่อร่างกายและทรัพย์สินของเจ้าหน้าที่ หรือพนักงาน หรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างและบริษัทที่ปรึกษาควบคุมงาน ทั้งนี้ให้มีวงเงินความรับผิดชอบตามกฎหมายไม่น้อยกว่า 10,000,000 บาท (สิบล้านบาทถ้วน) ต่อครั้ง / ไม่จำกัดจำนวนครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

3. การประกันภัยอุบัติเหตุส่วนบุคคลต่อชีวิตเจ้าหน้าที่ หรือผู้แทนของผู้ว่าจ้าง และบริษัทที่ปรึกษาควบคุม-งาน ซึ่งมีหน้าที่ต้องปฏิบัติงาน ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง ซึ่งผู้ว่าจ้างมีสิทธิขอเปลี่ยนแปลงตัวบุคคลดังกล่าวได้ตลอดเวลา โดยแจ้ง เป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้าง และผู้รับประกันทราบ
4. การประกันภัยดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ชำระเบี้ยประกันและค่าธรรมเนียม สำหรับการประกันเสี่ยงภัยตามมูลค่าที่เป็นจริง ทั้งนี้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าความเสียหายส่วนแรก (EXCESS OR DEDUCTIBLE) เองทั้งสิ้น
5. กรมธรรม์ดังกล่าวข้างต้น มีผลบังคับคุ้มครองตั้งแต่เริ่มลงมือทำการก่อสร้างถึงวันที่เจ้าของโครงการได้ตรวจรับมอบงานงวดสุดท้ายจากผู้รับจ้างแล้ว และผู้รับจ้างต้องส่งมอบต้นฉบับกรมธรรม์ประกันเสี่ยงภัยให้กับเจ้าของโครงการภายใน 30 วัน จากวันทำสัญญา
6. หากความล่าช้าในการทำงานเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ซึ่งทำให้ต้องต่ออายุหนังสือประกันเสี่ยงภัยออกไปจากเดิม ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ และค่าเสียหายส่วนแรก (EXCESS OR DEDUCTIBLE) ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จ่ายเองทั้งสิ้น
7. ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการติดต่อประสานงาน และจัดทำเรื่องเรียกร้องความเสียหายจากบริษัทประกันภัย ทั้งประกันภัย ของผู้รับจ้างเอง และประกันภัยที่เจ้าของโครงการเป็นผู้จัดหา
8. การที่ผู้รับจ้างได้ทำประกันภัยดังกล่าว ไม่เป็นผลให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบใด ๆ ตามสัญญา
9. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานตามสัญญาในส่วนที่ประกันภัยไม่คุ้มครอง



บริษัท เรขา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

ส่วนที่ 2 รายการและข้อกำหนดทั่วไป

หมวด 01-000 ความต้องการทั่วไป (GENERAL REQUIREMENT)

01-010 แบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. แบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้าง ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเก็บรักษาไว้ในที่ก่อสร้างอย่างน้อย 1 ชุด โดยแบบจะต้องอยู่ในสภาพที่ดี และเป็นแบบที่แก้ไขครั้งสุดท้ายเท่านั้น ระยะและมาตราส่วนต่างๆ ให้ถือตัวเลขที่ระบุในแบบเป็นหลัก ห้ามวัดจากแบบโดยตรง ถ้ามีข้อสงสัยให้สอบถามผู้ควบคุมงาน ก่อนลงมือดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อจะได้ประสานงานกับสถาปนิก วิศวกร ผู้ออกแบบต่อไป

01-020 นิยาม สถาบันมาตรฐาน สถาบันตรวจสอบ

(DEFINITION AND INDUSTRIAL STANDARD AND TESTING INSTITUTE)

1. นิยาม (DEFINITION)

คำนาม คำสรรพนาม ที่ปรากฏในสัญญา และเงื่อนไขแห่งสัญญาจ้างเหมางานอาคาร รายการประกอบแบบก่อสร้าง และในเอกสารอื่นที่แนบสัญญา ให้มีความหมายตามที่ระบุไว้ในหมวดนี้ นอกจากนี้จะมีการระบุเฉพาะไว้เป็นอย่างอื่น หรือระบุเพิ่มเติมไว้ในเงื่อนไขแห่งสัญญานี้

"ผู้ว่าจ้าง"	หมายถึง	เจ้าของงานโครงการก่อสร้าง ตามที่ลงนามในสัญญา หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของโครงการ และมีอำนาจตามที่ระบุในสัญญา
"ผู้ควบคุมงาน"	หมายถึง	ผู้แทนของผู้ว่าจ้าง ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ควบคุมโครงการนี้
"สถาปนิก วิศวกร"	หมายถึง	สถาปนิก วิศวกร ผู้มีนามปรากฏอยู่ในแบบ และในเอกสารต่างๆ ในฐานะผู้ออกแบบ และกำหนดรายการประกอบแบบก่อสร้าง
"ผู้รับจ้าง"	หมายถึง	นิติบุคคลที่ลงนามเป็นคู่สัญญากับผู้ว่าจ้าง รวมทั้งตัวแทน หรือลูกจ้าง หรือผู้รับจ้างช่วง ที่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตามสัญญานี้
"งานก่อสร้าง"	หมายถึง	งานต่างๆ ที่ได้รับระบุและปรากฏอยู่ในแบบก่อสร้าง รายการประกอบแบบก่อสร้าง และเอกสารแนบสัญญา รวมทั้งงานประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่มีความจำเป็นจะต้องจัดให้มี เพื่อให้งานต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในแบบก่อสร้างสามารถเสร็จสมบูรณ์ได้
"แบบก่อสร้าง"	หมายถึง	แบบก่อสร้างทั้งหมด ที่ประกอบในการทำสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างอาคาร รวมถึงแบบก่อสร้างที่มีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และแบบที่มีการเพิ่มเติม โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและผู้ว่าจ้าง
"รายการประกอบแบบก่อสร้าง"	หมายถึง	ข้อความและรายละเอียดที่กำหนด เพื่อควบคุมคุณภาพของวัสดุ อุปกรณ์ การปฏิบัติงาน กรรมวิธี เทคนิค ฝีมือ กฎข้อบังคับ และข้อตกลงต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานก่อสร้าง ทั้งที่ปรากฏหรือไม่ปรากฏในแบบก่อสร้างตามสัญญานี้
"การอนุมัติ"	หมายถึง	การอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ที่มีอำนาจในการอนุมัติ
"คำสั่ง"	หมายถึง	การสั่งการให้ปฏิบัติตามจุดประสงค์ที่ต้องการของผู้ว่าจ้างที่เป็น

บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

ลายลักษณ์อักษร และให้รวมถึงคำบอกกล่าวที่เป็นวาจา ซึ่งมีผลบังคับใช้แทนคำสั่ง โดยจะเป็นลายลักษณ์อักษร ตามมาในภายหลัง

"คุณภาพเทียบเท่า" หมายถึง การอนุญาตให้ใช้วัสดุ หรืออุปกรณ์ในงานก่อสร้าง นอกเหนือจากรายชื่อวัสดุ อุปกรณ์ ที่ได้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างหรือในรายการประกอบแบบก่อสร้าง การเทียบเท่า ให้เทียบเท่าโดยยึดถือคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า และราคาเท่ากันหรือสูงกว่า (ดูหมวดการเทียบเท่าของวัสดุและการขอใช้วัสดุอื่นทดแทน)

2. สถาบันมาตรฐาน (STANDARD INSTITUTE)

มาตรฐานทั่วไปที่ระบุในแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้าง เพื่อใช้อ้างอิง หรือเปรียบเทียบคุณภาพ หรือทดสอบวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนกรรมวิธีการปฏิบัติ วิธีการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ สำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานของสถาบันดังต่อไปนี้

- 2.1 มอก. (มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)
- 2.2 วสท. (วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์)
- 2.3 AASHTO (AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY TRANSPORTATION OFFICIALS)
- 2.4 ACI (AMERICAN CONCRETE INSTITUTE)
- 2.5 ANSI (AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE)
- 2.6 ASTM (AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS)
- 2.7 AWS (AMERICAN WELDING SOCIETY)
- 2.8 BS (BRITISH STANDARD)
- 2.9 JIS (JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD)
- 2.10 มาตรฐานอื่นๆ ที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง หรือรายการประกอบแบบก่อสร้าง

3. สถาบันตรวจสอบ (TESTING INSTITUTE)

ในกรณีที่ต้องทดสอบคุณภาพวัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในงานก่อสร้างตามสัญญานี้ อนุมัติให้ทดสอบในสถาบันดังต่อไปนี้

- 3.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU)
- 3.2 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (KU)
- 3.3 สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT)
- 3.4 กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม
- 3.5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (KMUTT)
- 3.6 สถาบันอื่นๆ ที่รับรองโดยผู้ว่าจ้าง หรือสถาปนิก วิศวกร


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

01-030 การสำรวจตรวจสอบสถานที่ก่อสร้าง (SITE VISIT)

1. การสำรวจบริเวณก่อสร้าง (VISIT SITE)

ผู้รับจ้างต้องสำรวจตรวจสอบสถานที่ในบริเวณก่อสร้าง และบริเวณใกล้เคียงก่อน จนทราบเป็นที่พอใจแล้ว ถึงลักษณะและสภาพทั่วไป ทั้งระดับพื้นดินเดิม ขอบเขตสิ่งก่อสร้างต่างๆที่มีอยู่เดิม สาธารณูปโภคต่างๆ อันเกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอาคาร ลู่ทางเข้าออก การขนส่งวัสดุสิ่งของและคนงาน เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการพิจารณาทำ SITE WORK ต่างๆ รวมทั้งเพื่อประกอบในการคิดราคา ค่างาน และการทำงาน ทั้งนี้ ข้อมูลต่างๆ ดังกล่าว ที่ปรากฏอยู่ในแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้าง หรือข้อมูลที่ได้รับจากผู้ว่าจ้าง ไม่ว่าจะโดยวาจาหรือลายลักษณ์อักษร ให้ถือว่าเป็นเพียงการชี้แนะเท่านั้น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบตรวจสอบข้อมูลดังกล่าวเอง จะถือความคลาดเคลื่อนของข้อมูลเป็นข้ออ้างในการบอกรัดกุม ไม่รับผิดชอบตามสัญญา และเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มไม่ได้

2. การจัดสถานที่ (SITE MANAGEMENT)

ผู้รับจ้างต้องศึกษาข้อขัดข้องต่างๆ ภายในบริเวณก่อสร้าง ข้อกำหนดของเวลา และจัดสถานที่ให้เหมาะสม สะดวกแก่การทำงาน พร้อมทั้งมีความเข้าใจอย่างดี ในการศึกษาวิธีการจัดหาโรงงาน และที่พักอาศัย คนงานในสถานที่ก่อสร้างให้เหมาะสม สามารถทำงานให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ได้

3. การเสี่ยงภัย (RISK)

ผู้รับจ้างต้องศึกษาหาข้อมูลที่จำเป็นทั้งหลาย อันเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงภัย ความผันผวนของเหตุการณ์ และเหตุอื่นๆ ซึ่งอาจมีผลมาถึง หรือมีผลเป็นการกระทบเทือนการทำงานก่อสร้างนี้เป็นอย่างดีแล้ว

4. ความรับผิดชอบ (RESPONSIBILITY)

ไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้รับจ้างจะยกข้ออ้างถึงการที่ตนไม่ทราบข้อเท็จจริงต่างๆ หรือข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อประโยชน์ใดๆ ของตนมิได้

01-040 ทางเข้า-ออก ถนน ทางเดิน และบันไดชั่วคราว (TEMPORARY ACCESS)

1. ทางเข้า-ออก ชั่วคราว (TEMPORARY ENTRANCE ACCESS)

ในระหว่างการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างจัดให้มีทางเข้า-ออกสถานที่ก่อสร้างชั่วคราว ตามที่ผู้ควบคุมงานได้กำหนด โดยจะต้องไม่กระทำการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบระบายน้ำ หรือกีดขวางทางน้ำ สาธารณะ ผู้รับจ้างต้องดูแลรักษาทางเข้า-ออกชั่วคราวดังกล่าว ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลาของงานก่อสร้างอาคาร และเมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้จัดการซ่อมแซมให้กลับคืนสู่สภาพที่ดีดังเดิม ในกรณีที่ต้องทำเรื่องขออนุญาตตามกฎหมาย เทศบัญญัติ หรือข้อบัญญัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบดำเนินการให้ถูกต้อง โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

2. ถนน ทางเดิน และบันไดชั่วคราว ภายในบริเวณก่อสร้าง (TEMPORARY PATH)

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี ถนน ทางเดิน และบันไดชั่วคราวในบริเวณก่อสร้าง ตามความจำเป็นและตามขั้นตอนต่างๆ ของงานก่อสร้างอาคาร เพื่อให้สามารถเข้าถึงบริเวณต่างๆ ของงานก่อสร้างได้ทุกแห่ง และให้มีสภาพที่แข็งแรง ปลอดภัย เหมาะสมกับการทำงาน เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ หรือหมดความจำเป็นในการใช้งานแล้ว ให้ผู้รับจ้างจัดการรื้อถอนออกไป พร้อมทั้งซ่อมแซมสิ่งต่างๆ ที่เสียหายจากการทำถนน ทางเดิน และบันไดชั่วคราวดังกล่าว ให้เรียบร้อยคืนดีดังเดิม โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

**01-050 รั้วชั่วคราวป้องกันบริเวณก่อสร้าง และป้ายชื่อโครงการ
(TEMPORARY FENCING AND PROJECT SIGNBOARD)**

1. รั้วชั่วคราวป้องกันบริเวณก่อสร้าง (TEMPORARY FENCING)

1.1 รั้วชั่วคราว

ผู้รับจ้างต้องจัดทำรั้วชั่วคราวกันบริเวณก่อสร้าง และรอบบริเวณที่พักอาศัยของคณงาน ทันทีที่ดำเนินการถมดินแล้วเสร็จเรียบร้อย ตามแนวเส้นเขตบริเวณก่อสร้าง (SITE BOUNDARIES) ที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ และจะต้องมีลักษณะเรียบร้อย มั่นคง แข็งแรง มีประตูเปิด-ปิด ในจุดที่ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติ สำหรับส่วนที่ติดกับสถานที่สาธารณะ เช่น ถนน ทางเท้า ที่ดินข้างเคียง ฯลฯ จะต้องมีการป้องกันวัสดุ หรือเศษวัสดุที่อาจตกลงมาเป็นอันตรายต่อชีวิต หรือสร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง โดยถือเป็นหน้าที่ที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษา ซ่อมแซมรั้วให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และจัดการรื้อถอนออกไปให้เรียบร้อย เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ

1.2 ป้อมยาม

ในจุดที่ทำประตูรั้วชั่วคราว จะต้องจัดสร้างป้อมยาม จัดหายามเฝ้าบริเวณและสถานที่ก่อสร้าง รวมทั้งรับผิดชอบจัดหาไฟฟ้าแสงสว่างให้เพียงพอ ดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นในทุกกรณี

1.3 การขออนุญาต และค่าใช้จ่าย

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการจัดทำ การติดตั้ง การบำรุงรักษา การรื้อถอน การขออนุญาต รวมทั้งค่าธรรมเนียมใดๆ ตามกฎหมาย เทศบัญญัติ หรือข้อบัญญัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. การติดตั้งป้ายชื่อโครงการ (PROJECT SIGNBOARD)

2.1 รายละเอียดป้ายโครงการ

ให้ผู้รับจ้างจัดให้มีป้ายโครงการก่อสร้าง ประกอบด้วย ป้ายตามกฎหมาย ในที่เห็นได้ชัดเจน ที่ชั้นล่างของอาคาร ทำด้วยวัสดุอย่างดี มีความคงทนถาวรเพียงพอกับระยะเวลาก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งเขียนข้อความต่างๆ แสดงชื่อโครงการ ชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และรายละเอียดข้อความอื่นๆ ตามรายละเอียดที่ผู้ควบคุมงานจัดเตรียมให้ เพื่อขออนุมัติก่อนดำเนินการ

2.2 ความรับผิดชอบ

ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการออกแบบโครงสร้าง ความแข็งแรง ความเรียบร้อยสวยงาม การขออนุญาต และการติดตั้ง โดยเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการจัดทำ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ตลอดจนค่าธรรมเนียมทั้งหลาย ให้เป็นไปตามที่มีข้อกำหนดในกฎหมาย เทศบัญญัติ หรือข้อบัญญัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทุกประการ

2.3 การโฆษณาอื่นๆ

นอกจากป้ายชื่อโครงการดังกล่าวนี้ ห้ามติดตั้งป้ายโฆษณาใดๆ หรือการโฆษณาโดยวิธีการใดๆ ในบริเวณก่อสร้าง หรือที่รั้วกันเขตก่อสร้างทุกกรณี เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

01-060 เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ (EQUIPMENT)

1. เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง (EQUIPMENT)

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์อย่างดีที่สุดที่จำเป็นทุกอย่างมาใช้ในงานก่อสร้างอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เครื่องมือ และอุปกรณ์ทุกชิ้นต้องอยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้ เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ชิ้นใดที่ยังไม่ได้ใช้งานจะต้องจัดเก็บให้เรียบร้อยในโรงเก็บ ผู้รับจ้างต้องตรวจตราดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ทุกชิ้นอยู่เสมอไม่ให้ความชำรุดใดๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และความล่าช้าของงานที่อาจเกิดขึ้นได้ ผู้รับจ้างต้องเคลื่อนย้ายออกเมื่อเสร็จงาน หรือมีมากเกินไปจนจำเป็นหรือชำรุด โดยต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน

2. นั่งร้าน และเครื่องขยายปลอดภัย (SCAFFOLDS AND SAFETY)

ในส่วนที่ต้องใช้นั่งร้าน ผู้รับจ้างจะต้องจัดหานั่งร้านที่แข็งแรง มั่นคง ถูกต้องตามเทศบัญญัติ กฎหมาย และตาม "ข้อกำหนดนั่งร้านงานก่อสร้างอาคาร" ในมาตรฐานความปลอดภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย การเคลื่อนย้าย รื้อถอน นั่งร้านหรืออุปกรณ์เครื่องยกต่างๆ จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ก่อนดำเนินการ

3. ความปลอดภัย (SAFETY)

ในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุ จะต้องทำรั้วหรือสิ่งป้องกันชั่วคราวไว้ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือน แสดงไว้อย่างเด่นชัด

01-070 สำนักงานชั่วคราว โรงเก็บพัสดุ และอื่น ๆ (SITE OFFICE, SHED, ETC.)

1. สำนักงานชั่วคราว (SIDE OFFICE)

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาหรือจัดสร้างสำนักงานชั่วคราว ในตำแหน่งที่เหมาะสม สำหรับใช้เป็นที่พักของพนักงาน เจ้าหน้าที่ ทั้งในส่วนของผู้ควบคุมงานและผู้รับจ้าง โดยแยกจากกันเป็นสัดส่วน ประกอบด้วยระบบปรับอากาศ โทรศัพท์ ระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง ห้องน้ำ-ส้วม และอุปกรณ์ประกอบสำนักงานที่จำเป็น เช่น โต๊ะทำงาน เก้าอี้ โต๊ะวางแบบพร้อมที่แขวนแบบ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องโทรสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ ตู้เอกสาร เครื่องทำน้ำเย็น เป็นต้น

2. ห้องประชุม (MEETING ROOM)

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาหรือจัดสร้างห้องประชุม พร้อมอุปกรณ์ สำหรับใช้เป็นสถานที่ประชุม ระหว่าง ผู้ว่าจ้าง ผู้ควบคุมงาน และผู้รับจ้าง มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 20 ตรม. ประกอบด้วยระบบปรับอากาศ โต๊ะประชุม พร้อมเก้าอี้ กระดานพร้อมอุปกรณ์เครื่องเขียน และสิ่งจำเป็นต่างๆ ตามความเหมาะสม โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

3. โรงเก็บพัสดุชั่วคราว (SHED)

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาหรือจัดสร้างโรงเก็บพัสดุชั่วคราว สำหรับจัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์ เพื่อป้องกันความเสียหาย โดยจะต้องมีขนาดตามความเหมาะสมกับงานก่อสร้าง เพียงพอกับความต้องการ และจัดสร้างในขอบเขตบริเวณให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่เกะกะ ทั้งนี้ ห้ามผู้รับจ้างนำวัสดุก่อสร้าง เครื่องมือ หรืออุปกรณ์อื่นใด ที่มีน้ำหนักบรรทุกมากเกินไป มาเก็บไว้ในอาคารเดิม หรือส่วนที่กำลังก่อสร้างอยู่เป็นอันขาด และห้ามนำวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ไม่ได้ใช้ในงานก่อสร้างโครงการนี้ มาเก็บไว้ในโรงเก็บพัสดุเป็นอันขาด

บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

4. ห้องเก็บวัสดุตัวอย่าง (SAMPLE MATERIAL STORAGE)

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาหรือจัดสร้างห้องเก็บวัสดุตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยเครื่องใช้สำหรับห้องเก็บวัสดุตัวอย่าง ได้แก่ ชั้นเก็บวัสดุตัวอย่าง ที่มีขนาด จำนวน และลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร

5. บ้านพักคนงาน (LABOUR CAMP)

ผู้รับจ้างสามารถจัดสร้างบ้านพักคนงานในบริเวณก่อสร้างได้ ในขอบเขตบริเวณที่ผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน กำหนดให้ และต้องขออนุญาตก่อนดำเนินการ โดยอาคารที่ปลูกสร้าง ต้องถูกต้องตามสุขลักษณะ เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีการจัดขยะมูลฝอยเป็นประจำ

6. ร้านค้าต่างๆ (SHOP)

ห้ามผู้รับจ้างหรือคนงานปลูกสร้างร้านค้า ร้านอาหาร เครื่องดื่ม ภายในอาณาเขตของผู้ว่าจ้างเป็นอันขาด เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร

7. การรักษาความสะอาดและบำรุงรักษา (CLEANING AND MAINTENANCE)

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีคนงานประจำ เพื่อดูแลความสะอาดทั่วไปตามที่ระบุไว้ และทำความสะอาดที่สำนักงานชั่วคราวทุกวัน รวมถึงหน้าที่ในการซ่อมแซม ดูแล บำรุงรักษา สิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราวต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

8. ความรับผิดชอบ (RESPONSIBILITIES)

ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น จากการจัดหาหรือจัดสร้างสำนักงานชั่วคราว โรงเก็บวัสดุ และอื่นๆ รวมทั้ง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดหา และการใช้งานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก ค่าบำรุง ดูแล รักษา และคนงานประจำ เพื่อดูแลความสะอาด ตลอดจนการเก็บกวาด รวมถึงการรื้อถอนออกไป เมื่องานแล้วเสร็จ เป็นภาระของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

01-080 ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคาร (TEMPORARY ELECTRICITY)

1. ทั่วไป (GENERAL)

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าชั่วคราวที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคาร ทั้งในระบบไฟฟ้ากำลัง และระบบไฟฟ้าแสงสว่างทั่วไปในบริเวณก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับภาระออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด ตั้งแต่การขออนุญาต ติดตั้งระบบไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้า รวมทั้งค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ทั้งหลาย ค่ากระแสไฟฟ้า ค่าบำรุงรักษา ค่ารื้อถอน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ต้องจัดหา หรือคิดเผื่อไว้ในการจัดให้มีระบบไฟฟ้าชั่วคราว ที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคารดังกล่าวนี้ ทั้งในส่วนที่เป็นงานของผู้รับจ้างเอง และในส่วนของงานที่เป็นผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด ผู้จัดหาที่กำหนด และผู้รับจ้างรายอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างโดยตรง

2. ความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า (SAFETY)

ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และดำเนินการติดตั้ง ระบบไฟฟ้าชั่วคราว ที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคาร ให้มีความปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งมีระบบการป้องกันการลัดวงจร และการตัดตอนไฟฟ้าได้ เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามที่มีกำหนดไว้ในระเบียบข้อบังคับของการไฟฟ้า และมาตรฐานความปลอดภัยตามกฎหมายที่ใช้บังคับอยู่ด้วย


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

3. ขนาดของไฟฟ้าที่ต้องการ (POWER CAPACITY)

ขนาดความต้องการกระแสไฟฟ้าชั่วคราว ที่ใช้ในงานก่อสร้างดังกล่าวข้างต้นนี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่ต้องจัดให้มีเพียงพอกับการใช้ในส่วนของงานข้างต้น และในส่วนงานของผู้รับจ้างรายอื่นที่ทำงานในงานก่อสร้างอาคารนี้ เพื่อให้งานก่อสร้างได้รุดหน้าไปได้ด้วยดีอย่างสม่ำเสมอ ผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างจัดการแก้ไข เพิ่มเติมขนาดกระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้า ได้ในกรณีจำเป็น โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

4. การขอใช้ไฟฟ้าจากเจ้าของโครงการ (PREMISES POWER)

เมื่อการไฟฟ้า ได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าเข้ากับหม้อแปลงไฟฟ้าที่ติดตั้งในอาคาร ตามที่ผู้ว่าจ้างได้ดำเนินการขอติดตั้งไว้แล้ว ผู้รับจ้างอาจขอใช้ระบบไฟฟ้าดังกล่าวจากผู้ว่าจ้างได้ โดยจะต้องเป็นผู้ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมทั้งหมดที่การไฟฟ้า เรียกเก็บจากผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ดูแล ป้องกันรักษา ระบบไฟฟ้าดังกล่าวนี้ จนเสร็จงานก่อสร้างอาคาร

01-090 น้ำดื่ม น้ำใช้ในงานก่อสร้างอาคาร (TEMPORARY WATER SUPPLY)

1. ทั่วไป (GENERAL)

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา น้ำดื่มและน้ำใช้ เพื่อใช้ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างอาคาร ตั้งแต่เริ่มงานจนงานแล้วเสร็จ ทั้งของผู้รับจ้างเอง และผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด รวมทั้งจัดวางระบบท่อจ่ายน้ำและระบบระบายน้ำชั่วคราวที่จำเป็นระหว่างงานก่อสร้างอาคาร ให้มีพอใช้และทั่วถึง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด ตั้งแต่การขออนุญาตติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวจากการประปา ค่าอุปกรณ์ทั้งหลาย ค่าบำรุงรักษามิเตอร์ ค่าน้ำประปา และค่ารถถอน เมื่องานแล้วเสร็จ

2. ขนาด และปริมาณน้ำใช้ (REQUIRED QUANTITY)

ขนาด ปริมาณ และระบบของน้ำที่นำมาใช้ในงานนี้ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบจัดให้มีเพียงพอ และเหมาะสมกับการใช้ในส่วนงานของผู้รับจ้างเอง เพื่อให้งานรุดหน้าไปด้วยดี ในกรณีที่ผู้รับจ้างจัดหาปริมาณน้ำไม่เพียงพอแก่ความต้องการ ผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างจัดการแก้ไขเพิ่มเติมได้ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

01-100 ระบบสุขาภิบาล และการกำจัดสิ่งปฏิกูล (TEMPORARY SANITARY AND CLEANING UP)

1. ห้องน้ำ-ห้องส้วม (TOILET)

ผู้รับจ้างจะต้องจัดสร้างห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ และคนงานของผู้รับจ้างในกรณีที่ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติแล้ว และจะต้องจัดสร้างให้มีสัดส่วนเพียงพอกับจำนวนคนงาน พร้อมทั้งให้ถูกสุขลักษณะ และมีการดูแลทำความสะอาดเป็นประจำ

2. สุขาภิบาล (TEMPORARY SANITARY)

ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมการ และจัดทำท่อระบายน้ำ และท่อส้วมต่างๆ ทั้งจากเครื่องสุขภัณฑ์ชั่วคราว และจากส่วนสำนักงานชั่วคราว เพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และความเป็นระเบียบในการระบายน้ำภายในโครงการ


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

3. การกำจัดสิ่งปฏิกูล (CLEANING UP)

ผู้รับจ้างต้องขนขยะมูลฝอย เศษวัสดุ และสิ่งของเหลือใช้ที่ทำความสะอาดปรกรกรู้ง ออกจากบริเวณก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และต้องเก็บกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อยทั่วบริเวณก่อสร้างเมื่อเสร็จงาน ตลอดจนต้องรื้อถอนโรงงานชั่วคราว ไฟฟ้า ประปาชั่วคราว ออกจากบริเวณของผู้ว่าจ้างทั้งหมด ให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติในเรื่องนี้อย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัย และความสะอาดเรียบร้อยภายในบริเวณก่อสร้าง

01-110 การขออนุญาตตามข้อบังคับตามกฎหมาย (AUTHORITY APPROVAL)

ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการติดต่อ ในการขออนุญาตต่าง ๆ ที่จำเป็น ตามกฎหมาย เทศบัญญัติ หรือข้อบัญญัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับการทำงานก่อสร้างอาคาร เช่น การทำงานนอกบริเวณ หรือที่ติดกับบริเวณก่อสร้าง การขอตัดตั้ง และใช้ไฟฟ้าชั่วคราว โทรศัพท์ชั่วคราว น้ำประปาชั่วคราว และการรื้อถอนออกไป เมื่องานแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบชำระค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

01-120 การป้องกันการบุกรุก ล้วงล้ำ และยามรักษาการณ์ (PREVENTION OF TRESPASS)

1. การป้องกันการล่วงล้ำเขตที่ (PREVENTION OF TRESPASS)

ผู้รับจ้างต้องจำกัดขอบเขตของการก่อสร้าง มิให้เกิดการล่วงล้ำ บุกรุกเข้าไปในที่ข้างเคียงนอกเขตบริเวณก่อสร้าง ขณะเดียวกัน ต้องจัดให้มีการป้องกัน ดูแล มิให้คนงานของตน บุกรุกเข้าไปในที่ดินของผู้อื่น รวมทั้งต้องจัดให้มีการป้องกันความเสียหาย อันอาจจะเกิดขึ้นกับกับสิ่งสาธารณูปโภคต่าง ๆ หรือทรัพย์สินและบุคคลในบริเวณข้างเคียง และต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย ค่าชดเชย รวมทั้งการแก้ไขให้คืนดี เมื่อเกิดการเรียกร้องใด ๆ ที่เกิดจากการกระทำของตนในกรณีข้างต้น

2. การป้องกันบุคคลจากภายนอก (UNAUTHORISED PERSON)

ผู้รับจ้างจะต้องไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือผู้ที่มิได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงาน หรือผู้ว่าจ้าง ได้ออกคำสั่งห้ามไว้ เข้าไปในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ให้ผู้รับจ้างออกคำสั่งนี้ให้ผู้จัดการโครงการงานก่อสร้างอาคารและยามเฝ้าบริเวณ ถือปฏิบัติตามข้อนี้อย่างเคร่งครัด

3. การออกนอกบริเวณก่อสร้าง (LEAVING THE SITE)

เมื่อถึงเวลาเลิกงานก่อสร้างในแต่ละวัน ให้ผู้รับจ้างดูแลและจัดการ ให้ทุกคนออกไปจากสถานที่ก่อสร้างให้หมด ยกเว้นยามเฝ้าบริเวณ ผู้ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ดูแลบริเวณสถานที่ก่อสร้าง

4. ยามรักษาการณ์ และแสงสว่าง (WATCHING AND LIGHTING)

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มียามเฝ้าบริเวณ และสถานที่ก่อสร้างตลอดเวลา ทั้งกลางวันและกลางคืน รวมทั้งจัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่าง ที่บริเวณที่ก่อสร้างทั้งหมดให้เพียงพอ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหาย และความสูญหายใด ๆ ที่อาจเกิดกับวัสดุ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนงานก่อสร้างทั้งหลายในสถานที่ก่อสร้าง รวมทั้งงานที่เป็นส่วนของผู้รับจ้างช่วงที่กำหนดด้วย


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS Co.,LTD.

01-130 การดูแล ป้องกัน และบำรุงรักษา งานก่อสร้าง (SECURITY)

1. การดูแลงาน วัสดุ อุปกรณ์ (PROTECTION OF WORK AND MATERIAL)

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ผู้เดียว ในการระมัดระวังดูแลรักษา งานก่อสร้างทั้งหมด รวมทั้งวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ที่นำมาไว้ในบริเวณก่อสร้าง หรือเพื่อนำมาใช้ในงานก่อสร้าง ตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งผู้ว่าจ้างได้รับมอบงาน ตามที่ผู้ควบคุมงานได้ออกใบรับรองการตรวจรับงานเรียบร้อยของงานแล้ว ในกรณีจำเป็น ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องป้องกันความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดกับวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ และงานก่อสร้างอาคาร ไม่ว่าจะ เป็นลักษณะการก่อสร้างเป็นที่คลุม ที่กำบัง รวมทั้งการตั้งเครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม การป้องกันการขีดข่วน เป็นรอย และอื่นๆ ตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นว่าเหมาะสม

2. การป้องกันเพลิงไหม้ (FIRE PROTECTION)

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอ ประจำที่อาคารทุกชั้น และในที่เก็บวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ รวมทั้งในที่ต่างๆ ที่ผู้ควบคุมงานเห็นว่าจำเป็น รวมทั้งการป้องกัน และจัดการอย่างเคร่งครัดกับแหล่งเก็บเชื้อเพลิง โดยต้องจัดให้มีค่าเตือนที่เห็นเด่นชัด ในการนำไฟหรือวัสดุอื่นที่ทำให้เกิดไฟได้ เข้าใกล้บริเวณดังกล่าว

3. ความรับผิดชอบ (RESPONSIBILITY)

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการจัดการดูแล ป้องกัน และบำรุงรักษา ดังกล่าวข้างต้น ทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว และต้องรับผิดชอบสำหรับการสูญเสีย หรือความเสียหายอันเกิดแก่วัสดุ สิ่งของ และงานก่อสร้างอาคารทั้งหมด ไม่ว่าจะ ได้มีการรวมมูลค่าของงาน หรือวัสดุอุปกรณ์ ส่วนใดส่วนหนึ่งเข้าไป ในใบรับรองให้จ่ายเงินระหว่างกาล (INTERIM CERTIFICATE) หรือไม่ก็ตาม

01-140 การป้องกันสิ่งสาธารณูปโภค (PROTECTION OF PUBLIC PROPERTY)

1. การป้องกันสิ่งสาธารณูปโภค (PROTECTION OF PUBLIC PROPERTY)

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับสิ่งสาธารณูปโภคทั้งปวง เช่น ท่อประปา ไฟฟ้า โทรศัพทท์ ท่อระบายน้ำ ทางน้ำธรรมชาติ ฯลฯ อันมีผลมาจากงานก่อสร้างอาคาร และผู้รับจ้างต้องแก้ไข ซ่อมแซม ให้คืนสู่สภาพดีดังเดิมโดยไม่ชักช้า และเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น โดยให้ถือว่า ผู้รับจ้างได้คิด ค่าใช้จ่ายเอาไว้แล้ว ในจำนวนเงินตามสัญญา สำหรับความเสียหายใดๆ ในเรื่องนี้

2. การรักษาสภาพที่สาธารณะ

ผู้รับจ้างต้องไม่นำวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ไปวางในที่สาธารณะ หรือทำให้เกิดการกีดขวางการสัญจรไปมาของบุคคลทั่วไป ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

3. ผู้รับจ้างต้องไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถานที่ที่เป็นสาธารณะ เช่น ถนนทางเข้า ทางเดิน สะพาน งานก่อสร้างและอื่นๆ หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบแก้ไขซ่อมแซม ให้คืนสู่สภาพดีดังเดิมโดยไม่ชักช้า และเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

01-150 การระวังป้องกันอาคาร และสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่เดิม (PROTECTION OF EXISTING BUILDING)

1. การป้องกันสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง (PROTECTION OF ADJACENT STRUCTURE)

ผู้รับจ้างจะต้องป้องกันมิให้เกิดความเสียหายใดๆ แก่สิ่งปลูกสร้างข้างเคียง ในระหว่างการทำงานก่อสร้าง หากเกิดความเสียหายขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแก้ไข ให้คืนสภาพดีโดยไม่ชักช้า ในกรณีที่ผู้ควบคุมงาน

เห็นว่าการป้องกันที่ผู้รับจ้างได้ทำไว้ไม่เพียงพอ และไม่ปลอดภัย ผู้ควบคุมงานอาจออกข้อกำหนด หรือ คำสั่งใดๆ ให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติมการป้องกันสิ่งปลูกสร้างนั้นๆ ได้ ตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร โดยถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างที่ต้องปฏิบัติตามคำสั่ง และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

2. การป้องกันสิ่งก่อสร้างที่อยู่ใต้ดิน (ถ้ามี) (PROTECTION OF EXISTING SUB-STRUCTURE)

ผู้รับจ้างต้องสำรวจจนเข้าใจดีแล้วว่า อาจจะมีสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใต้ดินในบริเวณก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียง เช่น ท่อระบาย ท่อน้ำประปา สายไฟฟ้า โทรศัพท์ ฐานราก ฯลฯ ซึ่งต้องให้อยู่ในสภาพที่ดีใช้งานได้ตลอดเวลา ผู้รับจ้างมีหน้าที่ตรวจสอบแนว และระดับความลึกที่แท้จริง แล้วทำเครื่องหมายปักไว้ให้ชัดเจน ในระหว่างการก่อสร้าง ผู้รับจ้างมีหน้าที่ระวัง รักษา ป้องกัน มิให้เกิดความกระทบกระเทือน หรือความเสียหายใดๆ หากมีความเสียหายเกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแก้ไข ซ่อมแซม ให้คืนดีโดยเร็วที่สุด และเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น

01-160 การหลีกเลี่ยงเหตุเดือดร้อนรำคาญ (ANNOYANCE TO NEIGHBOUR)

ในกรณีที่ผู้ควบคุมงานเห็นว่างานก่อสร้างใด ที่น่าจะเป็นเหตุ ก่อเกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสถานที่ก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างทำงานก่อสร้างนั้น ตามกรรมวิธีหรือเลือกดำเนินการในเวลาที่เหมาะสม ในอันที่จะลดเหตุให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญดังกล่าวให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้คิดเผื่อไปแล้ว ในการทำงานดังกล่าว ทั้งในเรื่องเวลาการทำงาน และค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

01-170 รายงานอุบัติเหตุ (ACCIDENTAL REPORT)

เมื่อมีเหตุการณ์ใดๆ ที่ไม่อาจคาดคะเนได้เกิดขึ้นในบริเวณก่อสร้าง ไม่ว่าจะเหตุใดๆ จะมีผลกระทบกระเทือนต่อความก้าวหน้าของงานก่อสร้างหรือไม่ก็ตาม ให้ผู้รับจ้างรีบรายงานเหตุที่เกิดขึ้นนั้นๆ ให้ผู้ควบคุมงานทราบในทันที แล้วจัดทำรายงานเป็นลายลักษณ์อักษร ระบุรายละเอียดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมด เสนอให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยเร็ว และระบุให้ชัดเจนว่า ได้จัดการแก้ไขเหตุการณ์นั้นๆ อย่างไรบ้าง รวมทั้งการป้องกัน หรือขั้นตอนต่างๆ ที่จำเป็น

01-180 สวัสดิภาพ และสวัสดิการในการทำงาน (WELFARE AND SAFETY)

1. สวัสดิการ และความปลอดภัยในการทำงาน (SECURITY AND SAFETY)

- 1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องป้องกัน และเครื่องอำนวยความสะดวกทั้งหลายไว้ในสถานที่ก่อสร้าง เพื่อความสะดวกในการทำงาน และความเสียหายให้น้อยลง
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสภาพในการทำงานที่ดี ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และชีวิตของคนงาน รวมทั้งต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่างๆ แก่พนักงาน คนงาน ผู้ควบคุมงาน รวมทั้งผู้มาเยี่ยมชมงานก่อสร้างอาคาร โดยทั้งหมดนี้ ให้ผู้ควบคุมงานมีอำนาจออกคำสั่ง ให้ผู้รับจ้างจัดให้มีการปรับปรุงแก้ไขใดๆ ได้ตามที่เห็นควร และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจัดการเรื่องนี้ ให้เป็นไปตามที่มีข้อบัญญัติใดๆ ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้างอาคาร
- 1.3 ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องหมายต่างๆ ที่เห็นได้อย่างชัดเจน ติดตั้งในสถานที่ที่จะเป็นอันตรายแก่พนักงาน คนงาน ผู้ควบคุมงาน และบุคคลอื่นๆ ที่เข้าไปในบริเวณก่อสร้าง

บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

2. การปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ช่วยชีวิต (FIRST AID)

ให้ผู้รับจ้างจัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ช่วยชีวิตตามสมควร และตามที่มีข้อบัญญัติใดๆ กำหนดไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีตู้ยา และยาสามัญประจำบ้านไว้ในสถานที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และต้องดูแล จัดให้มีเพิ่มเติมพอใช้อยู่เสมอ ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดให้มีพนักงานของตนจำนวนหนึ่ง ที่มีหน้าที่ช่วยเหลือ และทำการปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และให้ติดประกาศชื่อพนักงานดังกล่าว ไว้ในบริเวณก่อสร้าง ให้เป็นที่ทราบทั่วกัน

3. เงินค่าสวัสดิการแรงงานตามกฎหมายแรงงาน (WELFARE FEE)

ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้คิดเผื่อไว้แล้ว สำหรับค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดให้มีเงินสะสม เงินทดแทน เงินที่ต้องเก็บเป็นกองทุนต่างๆ ในสวัสดิการแรงงาน หรือตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ที่เกิดขึ้นจากการจัดให้มีสวัสดิการแรงงานตามกฎหมายบังคับ หรือจะมีขึ้นใช้บังคับในระหว่างระยะเวลางานก่อสร้างอาคาร

4. ค่าจ้างรางวัลพิเศษ (BONUS)

ให้ถือว่าผู้รับจ้าง ได้คิดค่าใช้จ่ายเผื่อไว้แล้วในจำนวนเงินตามสัญญา สำหรับการจ่ายค่าจ้างรางวัลพิเศษต่างๆ ค่าล่วงเวลา ค่าโบนัส หรือเงินรางวัลใดๆ ที่ต้องจ่ายให้แก่พนักงาน คนงานทุกประเภท รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ ในการจ้างคนงาน พนักงาน ในการทำงานก่อสร้างอาคาร

5. กิจกรรมตามประเพณี และการหยุดงานในวันนักขัตฤกษ์ (RELIGIOUS RITES)

ผู้รับจ้างต้องคิดเผื่อไว้แล้ว สำหรับกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับศรัทธาตามประเพณีนิยม หรือพิธีการใดๆ ทางศาสนา รวมทั้งการคิดเผื่อไว้แล้ว สำหรับวันหยุดงานทางศาสนา วันหยุดงานในวันนักขัตฤกษ์ หรือตามที่ราชการกำหนด และให้ถือว่าผู้รับจ้างได้คิดเผื่อไว้แล้ว สำหรับการจัดการงานก่อสร้างอาคาร มิให้ขัดกับกิจกรรมนั้นๆ หรือวันหยุดงานดังกล่าว

01-190 การทำงานล่วงเวลา (OVERTIME)

1. การทำงานนอกเวลาทำการปกติ (OVERTIME)

เวลาทำงาน ที่ให้ถือว่า เป็นเวลานอกเหนือจากเวลาทำงานปกติ หมายถึง เวลาทำงานที่เกินกว่า 8 ชั่วโมงในหนึ่งวัน หรือเวลาทำงาน ก่อน 8 นาฬิกา หรือหลังเวลา 17 นาฬิกา รวมทั้งเวลาทำงานในวันอาทิตย์ และวันหยุดทำงานในวันนักขัตฤกษ์ หรือวันที่ราชการกำหนด การที่ผู้รับจ้างทำงานก่อสร้าง ในเวลานอกเหนือจากเวลาทำงานปกติ ถือเป็นการทำงานล่วงเวลา และการที่ผู้รับจ้างจะทำงานล่วงเวลานี้ จะเป็นด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้า และขออนุญาตทำงาน ตามแบบขออนุญาตทำงานล่วงเวลา และผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพื่อการทำงานล่วงเวลาจากผู้ว่าจ้างเพิ่มเติมไม่ได้

2. การขออนุญาตทำงานล่วงเวลา (THE APPROVAL OF OVERTIME)

ในการพิจารณาคำขออนุญาตทำงานล่วงเวลาของผู้รับจ้าง ผู้ควบคุมงานจะอนุญาตให้ ในกรณีที่เป็นการงานที่มีลักษณะเฉพาะของงานนั้นเอง ไม่สัมพันธ์กับงานส่วนอื่นๆ และมีความจำเป็นจริงๆ เท่านั้น การทำงานอันมีลักษณะทางการช่าง ที่เมื่อทำไปแล้ว เป็นการยาก หรือไม่อาจพิสูจน์ หรือตรวจสอบคุณภาพ ชนิด ปริมาณ ส่วนผสม หรือวิธีปฏิบัติงานช่าง โดยถูกต้องในภายหลัง เช่น การตอกเสาเข็ม การผสมและการเทคอนกรีต การผสมและการทาสี หรือน้ำยาพิเศษอื่นๆ การบดอัดดิน การกลบ หรือการตีบด ซึ่งจะต้องมีผู้ควบคุมงานคอยตรวจสอบ ฝ้าดู หรือรู้เห็นในการดำเนินงานตลอดเวลา หากผู้รับจ้างประสงค์จะทำงาน ที่มีลักษณะ

ดังกล่าวในวรรคหนึ่งวรรคใด ผู้รับจ้างจะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางผู้ควบคุมงาน ก่อนการดำเนินงาน

3. ความรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายการคุมงาน (FEE OF INSPECTION)

ในกรณีที่ผู้ควบคุมงาน เห็นว่าการทำงานล่วงเวลาของผู้รับจ้าง ต้องมีผู้ควบคุมงานอยู่ตรวจสอบและควบคุมงานนั้นด้วย ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับภาระออกค่าใช้จ่าย ในการอยู่ควบคุมงานล่วงเวลาดังกล่าว

01-200 ระยะเวลาและพิกัด

1. ระยะเวลา

ระยะเวลาสำหรับการก่อสร้างในสนาม ให้ถือตัวเลขที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้างเป็นสำคัญ ห้ามวัดจากแบบโดยตรง การใช้ระยะที่วัดจากแบบโดยตรง อาจทำให้เกิดความผิดพลาดขึ้นได้ หากมีข้อสงสัยในเรื่องระยะ ให้สอบถามผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาตัดสิน ก่อนที่จะดำเนินการในส่วนนั้นๆ

2. พิกัด

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่จำเป็นและเหมาะสม รวมทั้งช่างผู้ชำนาญการวางแผนและระดับมาประจำที่หน่วยงานตลอดเวลา ตั้งแต่เริ่มต้นจนงานแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจตรวจสอบระยะและพิกัด ให้ถูกต้องตามแบบอยู่เสมอ และเมื่อผู้ควบคุมงานเห็นว่าจำเป็น

3. การแจ้งระยะและพิกัดในการทำงานร่วมกัน

ในงานก่อสร้างที่ต้องมีงานของผู้รับจ้างช่วงของผู้รับจ้าง หรือผู้รับจ้างที่ผู้ว่าจ้างจัดหา ก่อนจะเริ่มงานดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบระยะต่างๆ ในบริเวณที่ก่อสร้างร่วมกัน จนเป็นที่ทราบและเข้าใจดีเสียก่อน ในกรณีนี้ ให้ถือว่าผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ ในการให้ระยะต่างๆ ที่เป็นจริงแก่ผู้รับจ้างช่วงดังกล่าว ไม่ว่าจะมีส่วนตัวเลขแสดงระยะนั้นๆ ในแบบก่อสร้างหรือไม่ก็ตาม

01-210 ความคลาดเคลื่อนและขัดแย้งระหว่างแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้าง (DISCREPANCIES BETWEEN DRAWINGS AND SPECIFICATION)

1. การตรวจสอบแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้าง ตลอดจนปัญหาต่างๆ ว่ามีความถูกต้อง ตามหลักวิชาเกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรงเพียงใด มีปัญหา ความคลาดเคลื่อน ความขัดแย้ง ไม่ชัดเจน หรือไม่ปรากฏในรูปแบบและรายการประกอบแบบ ให้เป็นที่เข้าใจเรียบร้อยเสียก่อน ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างจะถือว่าผู้รับจ้าง มีสถาปนิกและวิศวกรของบริษัท ถ้ามีส่วนหนึ่งส่วนใดแสดงถึงความไม่ถูกต้อง หรือไม่ปลอดภัย ให้ผู้รับจ้างรีบแจ้ง พร้อมทั้งเสนอรายละเอียดให้ ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบ ฉะนั้น ถ้าในระหว่างการก่อสร้าง มีปัญหาเกิดขึ้น แม้ว่าผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามกำหนดในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้างแล้วก็ตาม ผู้ว่าจ้างจะถือว่า ผู้รับจ้างยังคงอยู่ในภาวะที่จะต้องรับผิดชอบ และต้องรีบแก้ไข จนเป็นที่ถูกต้องและปลอดภัย โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น ผู้รับจ้างจะพ้นความรับผิดชอบ ในกรณีที่ได้แจ้งรายละเอียดของความไม่ถูกต้อง ให้ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบแล้ว ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง ยืนยันให้ดำเนินการก่อสร้างไปตามแบบก่อสร้างเดิม

บริษัท เรขา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

2. การพิจารณา และอนุมัติของผู้ควบคุมงาน (CONSIDERATION AND APPROVAL)

ในกรณีที่เกิดความคลาดเคลื่อน ขาดตกบกพร่อง ความผิดพลาด ความขัดแย้ง หรือไม่ชัดเจนในแบบก่อสร้าง รายการประกอบแบบก่อสร้าง และเอกสารสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องหยุดการดำเนินการในส่วนนั้นไว้ก่อน แล้วรีบแจ้งผู้ควบคุมงานเพื่อขอคำวินิจฉัยทันที โดยผู้ควบคุมงานจะถือเอาส่วนที่ดีกว่าเป็นเกณฑ์ ประกอบกับความถูกต้องในหลักวิชาช่าง และความเหมาะสม ในการพิจารณาทุกครั้ง เมื่อผู้ควบคุมงานให้คำวินิจฉัย และสั่งดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยนั้น โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างเอง และจะถือเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญาไม่ได้ หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามนี้ และเกิดข้อผิดพลาดใดๆ ขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแก้ไขข้อผิดพลาดนั้นๆ ให้ถูกต้องตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างเอง

3. การเสนอขอคำวินิจฉัยของผู้รับจ้าง (SPECIFIED METHODS OF CONTRACTOR)

หากผู้รับจ้างเสนอขอคำวินิจฉัย เกี่ยวกับเรื่องแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้าง โดยไม่แจ้งรายละเอียดของข้อขัดแย้งระหว่างแบบและรายการประกอบแบบ ให้ผู้ควบคุมงานทราบว่า มีอยู่ในส่วนใดบ้าง หรือมีความสัมพันธ์กับงานอื่นในส่วนใดบ้าง คำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน อาจจะเปลี่ยนแปลงใหม่ได้ตามความเหมาะสม และผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไข ตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มและขอต่อสัญญาไม่ได้

01-220 การประสานงาน ระหว่างผู้รับจ้างกับผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด ผู้จัดหาที่กำหนด และผู้รับจ้างรายอื่น ๆ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างโดยตรง (LIAISON WITH NOMINATED SUB-CONTRACTOR, ETC.)

1. การให้ความสะดวกแก่ผู้รับจ้างช่วงในการทำงาน (FACILITY IN WORK)

ผู้รับจ้างต้องคิดเผื่อไว้ สำหรับการอำนวยความสะดวกต่างๆ ต่อการทำงานของผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด ผู้จัดหาที่กำหนด รวมทั้งผู้รับจ้างรายอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างโดยตรง เพื่อให้งานก่อสร้างอาคารมีความสมบูรณ์ใช้งานได้ดี ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกให้ใช้สิ่งต่างๆ ในการทำงาน เช่น นั่งร้าน บันได รอกส่งของ ฯลฯ และต้องประสานงานไม่ให้เกิดการติดขัด ในการทำงานดังกล่าว

2. การดูแลรักษาทรัพย์สินของแต่ละฝ่าย (ASSETS KEEPING)

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการดูแลทรัพย์สินโดยทั่วๆ ไปในบริเวณก่อสร้าง โดยที่ผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด ผู้จัดหาที่กำหนด และผู้รับจ้างรายอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างโดยตรง แต่ละรายต้องเป็นผู้รับผิดชอบ จัดให้มีการเฝ้าระวังรักษาสิ่งของ เครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลายของตนเอง ในบริเวณก่อสร้าง

3. การให้ข้อมูลสำหรับงานก่อสร้าง (WORKING DATA)

ผู้รับจ้างต้องรับรู้ข้อมูลความต้องการต่างๆ ในงานก่อสร้างอาคาร ที่เกี่ยวข้องกับงานของผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด ผู้จัดหาที่กำหนด และผู้รับจ้างรายอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างโดยตรง เพื่อให้ทราบความต้องการต่างๆ ที่เกี่ยวกับตำแหน่งและขนาดช่องเปิดในงานคอนกรีต ที่ต้องเว้นเผื่อไว้ล่วงหน้า รวมถึงเสา หรือแท่นคอนกรีตระดับพื้น และความลาดเอียง ฯลฯ ที่ผู้รับจ้างต้องให้ขนาดระยะต่างๆ ที่เป็นจริงแก่ผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด ผู้จัดหาที่กำหนด และผู้รับจ้างรายอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างโดยตรง เพื่อให้สามารถทำงานให้เสร็จสมบูรณ์ สอดคล้องกันไปได้ การแก้ไขเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง ที่ไม่ให้ข้อมูลที่ถูกต้องดังกล่าวข้างต้น ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบแต่ผู้เดียว

4. การติดต่อประสานงานก่อสร้าง

ผู้รับจ้างต้องทำให้แน่ใจว่า งานก่อสร้างของผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด ผู้จัดหาที่กำหนด และผู้รับจ้างอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างโดยตรง ไม่เป็นเหตุขัดขวางงานก่อสร้างอาคารให้ล่าช้า ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ และจัดให้มีการประสานงาน ติดต่อกัน ระหว่างผู้รับจ้างกับผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด ผู้จัดหาที่กำหนด และผู้รับจ้างอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างโดยตรงนั้น โดยจัดให้มีแผนงาน แสดงขั้นตอนต่างๆ ที่วางไว้ เพื่อให้สอดคล้อง และเป็นไปด้วยดีซึ่งกันและกัน ผู้รับจ้างต้องวางแผนการก่อสร้างทุกระบบอย่างละเอียดถี่ถ้วน และสอดคล้องกันเป็นอย่างดี เพื่อให้งานก่อสร้างเสร็จทันกำหนดเวลาตามสัญญา

01-230 การประสานงานในด้านมัณฑนากร และการกำหนดสีวัสดุ
(COORDINATION WITH INTERIOR ARCHITECT/DECORATOR)

1. การประสานงานในด้านมัณฑนากร

ในพื้นที่ภายในบางส่วนของอาคาร เช่น พื้นผิว ฝ้าเพดาน และทางเข้า-ออก ได้มีการกำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง ให้ทำการตกแต่งในภายหลัง โดยกำหนดให้ทำการเตรียมผิวไว้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการเตรียมผิวตามที่ระบุไว้ และต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อให้ได้งานเตรียมการที่ถูกต้องตามความประสงค์ ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้รับจ้างงานตกแต่ง ในการกำหนดตำแหน่งและระดับ

2. การกำหนดสีวัสดุ

วัสดุที่กำหนดสำหรับปูผิวพื้น บุนนัง และฝ้าเพดาน ถ้าไม่ได้กำหนดรายละเอียดของสี และชนิดของผิวของวัสดุ ผู้รับจ้างต้องแจ้งต่อผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อขอทราบรายละเอียดของสี และชนิดของผิวของวัสดุดังกล่าว โดยถือว่าเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง ที่จะต้องกะเกณฑ์เวลา ในการใช้งานของวัสดุแต่ละประเภทให้ถูกต้อง นอกจากเหตุผลวิสัย หากเกิดความล่าช้า ในการกำหนดดังกล่าว ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอต่ออายุสัญญาไม่ได้

01-240 การประสานงาน ระหว่างผู้รับจ้าง ผู้ควบคุมงาน สถาปนิก และผู้ว่าจ้าง

(COORDINATION AMONG CONTRACTOR, INSPECTOR, ARCHITECT AND OWNER)

1. การให้ความร่วมมือช่วยเหลือผู้ควบคุมงานและสถาปนิก (ASSISTANCE TO THE INSPECTOR AND ARCHITECT)

ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือช่วยเหลือผู้ควบคุมงานและสถาปนิก ในการทำงานตรวจสอบ วัด เทียบ จัดทำตัวอย่าง ทำการทดสอบวัสดุ ฯลฯ ในการก่อสร้างอาคาร และในงานใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานตามสัญญา ทั้งนี้ถือว่าผู้รับจ้างได้คิดเผื่อไว้แล้ว สำหรับงานดังกล่าวนี้ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และให้รวมถึงค่าใช้จ่าย และเวลาทั้งหลาย ในการจัดให้มีคนงาน พนักงาน ช่าง ตลอดจนเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ทุกชนิดที่ดี ให้มีอยู่ตลอดเวลาในบริเวณก่อสร้าง เช่น กล้องวัดระดับและวางผังก่อสร้าง อุปกรณ์แบบหล่อตัวอย่างคอนกรีต เครื่องทดสอบกำลังคอนกรีตในสนาม เครื่องชั่งงานละเอียด ฯลฯ สำหรับผู้ควบคุมงานและสถาปนิกใช้งานดังกล่าว ผู้ควบคุมงาน สถาปนิก ภูมิสถาปนิก หรือวิศวกรมีสิทธิที่จะทำการตรวจ ควบคุมงานก่อสร้าง และ

ให้ผู้รับจ้างแก้ไข เพื่อให้งานก่อสร้างเป็นไปตามสัญญา ถูกต้องตามแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้าง และถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี ทั้งเป็นผู้ชี้ขาดเกี่ยวกับกรณีขัดแย้งในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้าง เมื่อผู้ควบคุมงาน สถาปนิก ภูมิสถาปนิก หรือวิศวกรได้สั่งอย่างหนึ่งอย่างใดแล้ว ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามโดยไม่มีเงื่อนไข

2. การติดต่อสื่อสาร

เพื่อให้ผู้ควบคุมงานและสถาปนิก สามารถติดตามรายละเอียด การประสานงานในการดำเนินงานก่อสร้าง อาคาร ระหว่างผู้รับจ้างกับผู้ควบคุมงานและสถาปนิกได้ตลอดเวลา ให้ผู้รับจ้างจัดส่งสำเนาบันทึกและสำเนาหนังสือ ที่ผู้รับจ้างได้จัดส่งให้ผู้ควบคุมงานและสถาปนิก ให้แก่ผู้ว่าจ้างอีกต่างหากจำนวน 2 ฉบับ ในเวลาเดียวกันกับผู้รับจ้างส่งบันทึกหรือหนังสือนั้นๆ ให้ผู้ควบคุมงานและสถาปนิกทุกครั้ง

3. การประชุมในระหว่างการก่อสร้างอาคาร (SITE MEETING)

3.1 ในกรณีทั่วๆ ไป ให้ถือว่าจะต้องมีการประชุม ในระหว่างการก่อสร้าง อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง ผู้ควบคุมงาน อาจจะเรียกประชุม นอกเหนือจากที่กำหนด ตามสถานการณ์และความจำเป็น

3.2 ผู้รับจ้างต้องเข้าร่วมประชุม ที่ผู้ควบคุมงานได้จัดให้มีขึ้นเป็นประจำ ในระหว่างการก่อสร้าง และผู้รับจ้างต้องให้ผู้จัดการงานก่อสร้างอาคาร วิศวกรของผู้รับจ้าง หรือผู้รับผิดชอบในงานก่อสร้างของตนเข้าร่วมประชุมด้วย

3.3 การประชุมดังกล่าว ให้ผู้ควบคุมงานเป็นประธานในที่ประชุม และผู้รับจ้างต้องผูกพันตนกับข้อตกลงที่มีขึ้นระหว่างการประชุมนั้น ตามที่มีบันทึกการประชุม ซึ่งจะเสนอให้ผู้รับจ้างรับรอง ในคราวประชุมครั้งถัดไป

3.4 ผู้รับจ้างอาจขอให้ผู้ควบคุมงาน แก้ไขบันทึกการประชุมดังกล่าวข้างต้นได้ และให้มีการบันทึกข้อโต้แย้งดังกล่าวไว้ในบันทึกการประชุมครั้งถัดไป

01-250 คุณสมบัติ วัสดุ อุปกรณ์ที่กำหนดใช้ในงานก่อสร้างอาคาร

(PROPERTY OF MATERIAL AND ARTICLE)

1. คุณสมบัติของวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนด (PROPERTY OF MATERIAL)

ให้เป็นที่เข้าใจว่า เมื่อได้มีข้อกำหนดใดๆ ที่ระบุชื่อ ยี่ห้อ ผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตรายใดรายหนึ่ง หรือหลายราย หมายความว่าวัสดุ หรือผลิตภัณฑ์ ชื่อ ยี่ห้อ ของผู้ผลิตนั้นๆ มีคุณสมบัติเป็นที่พอใจของสถาปนิกหรือวิศวกรแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะเลือกใช้วัสดุ หรือผลิตภัณฑ์ ชื่อ ยี่ห้อ ของผู้ผลิตรายอื่นๆ ที่มีคุณลักษณะและความเหมาะสมไม่ด้อยกว่าของที่กำหนดไว้เดิมได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง แล้ว แต่ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องเตรียมการไว้พร้อมล่วงหน้า ให้มีเวลาเพียงพอในการแสดงการเปรียบเทียบ ทดลอง และให้ข้อมูลรายละเอียด ตามที่ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างต้องการ และถือว่าผู้รับจ้างได้คิดไว้เผื่อแล้วสำหรับข้อนี้

2. วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในงาน (CONSTRUCTION MATERIAL)

ให้เป็นที่เข้าใจว่า ถ้าไม่ได้ระบุไว้ที่ใดให้เป็นอย่างอื่น ก่อนที่ผู้รับจ้างจะส่งวัสดุอุปกรณ์ใดๆ มาใช้ในงานก่อสร้างอาคาร ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดวัสดุ และอุปกรณ์นั้นๆ ตามแบบการขอความเห็นชอบใช้วัสดุอุปกรณ์ (REQUEST FOR APPROVAL) ให้ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง พิจารณาก่อน ไม่ว่าวัสดุอุปกรณ์นั้นจะมีชื่อยี่ห้อ ผู้ผลิต หรือคุณลักษณะตามข้อกำหนดไว้เพียงใดก็ตาม และ

ให้ถือว่าผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดเตรียมการในเรื่องนี้ โดยได้คิดเผื่อไว้แล้ว ทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย กรณีวัสดุ อุปกรณ์ที่ระบุในแบบก่อสร้าง หรือรายการประกอบแบบก่อสร้าง เป็นผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นจะต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ หรือจะต้องสั่งผลิตเป็นกรณีพิเศษ ผู้รับจ้างจะต้องสั่งของนั้น ๆ ล่วงหน้า เพื่อให้ทันการใช้วัสดุ อุปกรณ์นั้น โดยปราศจากเงื่อนไขใดๆ

01-260 การเทียบเท่าของวัสดุ และการขอใช้วัสดุอื่นทดแทน (SUBSTITUTIONS)

1. ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง จะพิจารณาการเทียบเท่าของวัสดุและการขอใช้วัสดุอื่นทดแทน ภายใน 120 วัน หลังจากตกลงทำสัญญาก่อสร้างเท่านั้น
2. กรณีที่มีการระบุผลิตภัณฑ์ 3 ยี่ห้อ หรือมากกว่าในรายการประกอบแบบก่อสร้าง สถาปนิก วิศวกร ยืนยันให้ใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ การพิจารณาเทียบเท่าวัสดุ จะกระทำต่อเมื่อ ไม่สามารถจัดหาผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ ทั้งนี้จะต้องไม่ได้เกิดจากความผิดพลาด หรือการทำงานบกพร่องของผู้รับจ้าง
3. ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายละเอียดผลิตภัณฑ์ หลักฐาน ผลการทดสอบ เอกสารยืนยันเกี่ยวกับการรับประกันผลิตภัณฑ์ ที่สามารถยืนยันคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ประกอบการพิจารณา นอกเหนือจากการใช้งานแล้ว สถาปนิก วิศวกร จะพิจารณาเรื่องความสวยงาม และการออกแบบเป็นเรื่องสำคัญ โดยให้ถือค่าตัดสินของผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นข้อยุติ ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่เห็นว่ามีความเหมาะสม และราคาไม่ด้อยกว่าที่ได้ระบุไว้
4. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับการประสานงานที่เกี่ยวข้องหรืองานเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในกรณีดังกล่าว
5. ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น หรือเวลาที่สูญหายไป ในกรณีที่ทำให้งานล่าช้า
6. ผู้รับจ้างจะต้องขดเซยเวลา ในการพิจารณาการออกแบบใหม่ รวมถึงกรณีที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง โดยผู้รับจ้างจะขอขยายระยะเวลาสำหรับงานก่อสร้างเพิ่มเติมจากสัญญาไม่ได้
7. ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง จะพิจารณาการเทียบเท่าวัสดุ และยืนยันการพิจารณาอนุมัติเป็น ลายลักษณ์อักษรเท่านั้น

01-270 การจัดทำตัวอย่าง เก็บตัวอย่างวัสดุ และการทดสอบคุณภาพ (SAMPLE AND TESTING)

1. การจัดทำ และการเก็บตัวอย่าง (SAMPLE)
 - 1.1 ผู้รับจ้างต้องสุ่มเก็บตัวอย่างวัสดุ หรือจัดทำตัวอย่างงานสำเร็จ แสดงขั้นตอน ตั้งแต่งานเริ่มต้นจนแล้วเสร็จ ส่งให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุญาตให้ใช้ได้ และในการสุ่มเก็บตัวอย่างตามระยะเวลาต่างๆ เพื่อควบคุมคุณภาพวัสดุ ตลอดจนการเรียกสุ่มเก็บตัวอย่างตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน ในเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อการตรวจสอบคุณภาพของวัสดุนั้นๆ โดยให้ถือว่า ผู้รับจ้างได้คิดเผื่อค่าใช้จ่ายไว้แล้วในการนี้ การสุ่มเก็บตัวอย่าง การจัดทำตัวอย่างดังกล่าว ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามกรรมวิธีและขั้นตอน ที่ถูกต้องตามมาตรฐานการเก็บตัวอย่าง เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่เป็นตัวแทน แสดงลักษณะและคุณภาพของวัสดุหรืองานสำเร็จ ที่ผู้รับจ้างจะนำมาใช้ หรือมีอยู่ในงานก่อสร้าง ให้ผู้ควบคุมงานเก็บรักษาตัวอย่างที่ได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติแล้วไว้ สำหรับใช้เปรียบเทียบกับวัสดุที่นำมาใช้งาน หรือเทียบกับงานที่ทำจริง หากวัสดุและงานสำเร็จ มีลักษณะและคุณภาพ ไม่ตรงกับตัวอย่างดังกล่าว ผู้รับจ้างต้อง

บริษัท เรขา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

- 1.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำการบรรจุตัวอย่างวัสดุไว้ในภาชนะ ทึบ ท่อ ให้เรียบร้อย และปิดฉลาก แสดงชื่อตัวอย่าง พร้อมวันที่ให้เรียบร้อย แล้วจัดเก็บบนชั้นวางตัวอย่าง ในห้องเก็บตัวอย่าง
2. การตรวจสอบ และทดสอบคุณภาพวัสดุ (TESTING AND APPROVAL)
- 2.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบ หรือทดสอบคุณภาพวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิด ที่จะนำมาใช้ในงาน ก่อสร้างอาคาร ก่อนที่จะออกจากโรงงานผู้ผลิต ให้เป็นที่เรียบร้อยเสียก่อน และผู้รับจ้างต้องแสดง ไปรับรองผลการทดลองดังกล่าว ให้ผู้ควบคุมงานตรวจดูเมื่อต้องการ เพื่อแสดงว่าวัสดุอุปกรณ์นั้นๆ ได้รับการตรวจสอบ ทดสอบ ตามมาตรฐานที่ถูกต้อง และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามสัญญา
- 2.2 ในกรณีที่ไม่มีข้อกำหนดให้ทดสอบวัสดุใด ๆ วัสดุให้ผู้รับจ้างนำวัสดุ หรืออุปกรณ์ ไปทดสอบตาม สถาบันมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ ในการนี้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้า เพื่ออยู่ร่วม ในการทดสอบด้วย
- 2.3 ในกรณีที่ผู้ควบคุมงาน สถาปนิก วิศวกร หรือผู้ว่าจ้างได้มีหนังสืออนุญาต ให้ตัวแทนของบริษัท หรือผู้ผลิตวัสดุอุปกรณ์รายใด เข้าไปในบริเวณก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ในบริเวณก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องยินยอม และให้ความสะดวกกับผู้แทนดังกล่าวเป็นอย่างดี

01-280 การเลือกวิธีทำงานก่อสร้าง และการทำแบบก่อสร้างจริง (SHOP DRAWING, AS-BUILT DRAWING)

1. การเลือกวิธีทำงานก่อสร้าง (METHODS OF CONSTRUCTION)
- ผู้รับจ้างสามารถกรรมวิธีการทำงาน และรายละเอียดขั้นตอนการทำงานก่อสร้างแต่ละส่วน ตามที่ตนมีความ ชำนาญ หรือมีประสบการณ์เฉพาะงานนั้นๆ ได้ โดยข้อเสนอของผู้รับจ้าง ผู้ควบคุมงานจะรับไว้พิจารณา และในกรณีที่ผู้ควบคุมงานเห็นว่า กรรมวิธีและรายละเอียดขั้นตอนที่ผู้รับจ้างเสนอนั้น จะเป็นผลดีและได้ ผลงานตามความมุ่งหมายที่ออกแบบไว้ และถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญา ผู้ควบคุมงานก็จะอนุญาต ให้ใช้กรรมวิธีและรายละเอียดขั้นตอนนั้นๆ ได้ โดยยังคงให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง และจะไม่สามารถคิดเป็นราคาหรือเวลาเพิ่มเติมใดๆ ในการนี้
2. แบบรายละเอียดแสดงการทำงานของผู้รับจ้าง (SHOP DRAWING)
- ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างกับแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้างต่างๆ ในทุก ขั้นตอน หากไม่เป็นที่แน่ชัด หรือมีความจำเป็น หรือตามรายการที่ระบุให้จัดทำ SHOP DRAWING ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ SHOP DRAWING หรือแบบขยาย หรือแบบรายละเอียด ในการทำงานของผู้รับจ้าง แสดงกรรมวิธีในการดำเนินงาน และเป็นผู้คำนวณรายละเอียดต่างๆ (DETAIL CALCULATION) ตามที่ กำหนด หรือตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยนำเสนอต่อผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจ การจ้าง จำนวน 3 ชุด สำหรับการตรวจสอบ และเพื่อการพิจารณาอนุมัติ โดยจะใช้เวลาในการพิจารณา อนุมัติภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแบบ ในการอนุมัติแต่ละรายการ และผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนงาน แสดงตารางระยะเวลาจัดส่งแบบแต่ละรายการ เพื่อการพิจารณาเห็นชอบอนุมัติ โดยการจัดส่งแบบจะต้อง มีระยะเวลาล่วงหน้าเพียงพอต่อการพิจารณา ก่อนการดำเนินงานในส่วนนั้นๆ ตามลำดับขั้นตอน เมื่อแบบ ได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้รับจ้างต้องจัดทำสำเนาแบบรายละเอียดในการทำงานของผู้รับจ้าง (SHOP DRAWING) ที่ได้รับอนุมัติแล้ว แจกจ่ายให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อไว้ใช้ในการทำงานก่อสร้างต่อไป

3. แบบรายละเอียดงานที่ทำจริง (AS-BUILT DRAWING)

ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบรายละเอียดงานที่ทำจริง (AS-BUILT DRAWING) เมื่อได้ทำงานตามแบบรายละเอียด ที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน ในการแก้ไขรายละเอียด ตามข้อเท็จจริงในบริเวณก่อสร้าง แล้วส่งให้ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาตรวจสอบ ก่อนการออกไปรับรองการแก้ไขข้อบกพร่อง ชำรุด (CERTIFICATE OF MAKING GOOD DEFECT) โดยจะใช้เวลาในการพิจารณาอนุมัติภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแบบใช้งานในการอนุมัติแต่ละครั้ง ต้นฉบับแบบรายละเอียดงานที่ทำจริง (THE ORIGINALS OF THE AS-BUILT DRAWING) ให้ตกเป็นของผู้ว่าจ้าง

01-290 แผนการปฏิบัติงาน และวิธีการทำงาน การติดต่อประสานงาน

(WORK SCHEDULE/METHOD OF CONSTRUCTION/CO-ORDINATION)

1. รูปแบบ (FORM OF PROGRAMME)

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการปฏิบัติงานในรูปแบบ C.P.M. (CRITICAL PATH METHOD) หรือตารางการดำเนินงานก่อสร้าง (WORK SCHEDULE) แสดงลำดับและระยะเวลา ในการดำเนินงานก่อสร้าง ในแต่ละประเภทของงานให้ละเอียด ตรงตามระยะเวลาในสัญญา พร้อมทั้งจัดลำดับ แสดงการปฏิบัติงานร่วม และประสานงานกับผู้รับจ้างรายอื่นๆ โดยแผนการปฏิบัติงาน จะต้องประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

- 1.1 แผนกำหนดวันเริ่มทำงานและวันสิ้นสุด ของแต่ละส่วนของงานก่อสร้างอาคารโดยละเอียด
- 1.2 แผนกำหนดวันสั่งซื้อ และนำเข้าบริเวณก่อสร้างของวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่จำเป็นในการก่อสร้างอาคารโดยละเอียด
- 1.3 แผนกำหนดจำนวนชั่วโมงการทำงาน (MAN-HOURS) ของพนักงาน คนงานของผู้รับจ้างโดยละเอียด
- 1.4 แผนกำหนดวันส่งวัสดุสิ่งของถึงสถานที่ก่อสร้าง สำหรับผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด และของผู้จัดหาที่กำหนด

2. การรวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนงาน (DATA COLLECTION)

ในการจัดทำแผนการปฏิบัติงาน ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รวบรวมข้อมูลที่จำเป็นต่าง ๆ จากผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด ผู้จัดหาที่กำหนด และผู้รับจ้างรายอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างโดยตรง เพื่อวางแผนงานให้รัดกุมที่สุด และในกรณีที่เป็น ผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่ง ให้ผู้รับจ้างปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แผนการปฏิบัติงาน ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อความก้าวหน้าของงาน

3. การยื่นเสนอต่อผู้ควบคุมงาน (APPROVAL)

การจัดทำแผนการปฏิบัติงาน จะต้องทำเสนอต่อผู้ควบคุมงานและผู้ว่าจ้างภายใน 20 วัน นับจากวันที่เซ็นสัญญาจ้างเหมางานก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งต้องให้คำชี้แจงรายละเอียด และข้อมูลแก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อขอความเห็นชอบ ทั้งนี้ ผู้จัดการโครงการของผู้รับจ้างจะต้องเซ็นชื่อรับรองแผนการปฏิบัติงานนี้ และการที่ผู้ควบคุมงานได้ให้ความเห็นชอบ ในแผนการปฏิบัติงานนั้นก็ดี หรือการให้รายละเอียดดังกล่าวข้างต้นก็ดี ไม่ถือว่าผู้รับจ้างได้พ้นจากความรับผิดชอบแต่อย่างใด

4. การจัดการในหน่วยงานก่อสร้าง (SITE MANAGEMENT)

ผู้รับจ้างจะต้องทำแผนผังแสดงแผนการปฏิบัติงานไว้ในหน่วยงานก่อสร้าง และผู้รับจ้างจะต้องบันทึกการทำงานที่เป็นจริง เปรียบเทียบกับงานที่ได้วางไว้ก่อนในแผนการปฏิบัติงาน เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบขั้นตอน และวัดผลการดำเนินงานก่อสร้างได้ถูกต้อง ตั้งแต่เริ่มต้นงานก่อสร้าง จนงานเสร็จแล้วสมบูรณ์

5. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง (RESPONSIBILITY)

ถ้างานบางส่วนที่ผู้รับจ้างปฏิบัติอยู่ มีส่วนเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างรายอื่น ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมงานให้สัมพันธ์กัน ติดตามผลการทำงานก่อสร้างอาคารของผู้รับจ้างช่วงที่กำหนด ผู้จัดหาที่กำหนดและผู้รับจ้างอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างโดยตรงนั้น อย่างสม่ำเสมอ และในกรณีที่พบว่า การก่อสร้างไม่เป็นไปตามแผนการปฏิบัติงานดังกล่าว ให้รายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบเป็นลายลักษณ์อักษรโดยไม่ชักช้า

6. ความเสียหาย (DAMAGE)

ถ้ามีข้อบกพร่องหรือเสียหายอันใด เกิดขึ้นจากความล่าช้า เนื่องมาจากการไม่สนใจติดตามงาน หรือมิได้เตรียมงานไว้อย่างถูกต้อง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ แก้ไขสิ่งบกพร่องหรือเสียหายนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น และจะขอต่ออายุสัญญาเพิ่มไม่ได้ เว้นเสียแต่ว่า งานที่บกพร่องเสียหายนั้น เกิดขึ้นจากผู้รับจ้างรายอื่น หรือเป็นงานในหน้าที่โดยตรงของผู้รับจ้างรายอื่น ความรับผิดชอบเหล่านั้น จึงจะตกเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างรายนั้น

7. การเปลี่ยนแปลง

หากว่าการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ไม่สอดคล้องกับแผนการปฏิบัติงานที่ได้วางไว้ และผู้ควบคุมงานเห็นว่าจำเป็นที่จะต้องจัดการปรับปรุงแก้ไขแผนการปฏิบัติงาน เพื่อให้เหมาะสมกับเวลา และเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามความเป็นจริง ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการปฏิบัติงานใหม่ ส่งให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาแทนแผนการปฏิบัติงานของเก่าทันที ทั้งนี้ จะต้องอยู่ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา

01-300 การส่งมอบงาน (HAND OVER)

1. การปรับปรุง แก้ไขงานขั้นสุดท้าย

เมื่อการก่อสร้างใกล้จะเสร็จสมบูรณ์ ผู้ว่าจ้างและผู้ควบคุมงาน จะทำการตรวจสอบ และทดสอบระบบต่างๆ ของอาคาร ส่วนประกอบอาคาร และจัดเตรียมรายละเอียด รายการผลงานที่ต้องทำการปรับปรุงแก้ไข ให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไข และปรับปรุงขั้นสุดท้าย ให้ได้งานที่ดีสมบูรณ์ และเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขงานขั้นสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว เป็นที่พอใจของผู้ว่าจ้างและผู้ควบคุมงานแล้ว ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือยื่นเสนอรับรองหลักฐาน ผลงานที่ได้ทำเสร็จสมบูรณ์ เพื่อแสดงว่างานก่อสร้างนี้ พร้อมทั้งจะให้ทำการตรวจงานขั้นสุดท้าย

2. การตรวจงานขั้นสุดท้าย

ประกอบไปด้วยฝ่ายผู้ว่าจ้าง ผู้ควบคุมงาน และฝ่ายผู้รับจ้าง โดยจะทำการตรวจสอบ ทดสอบอาคาร ส่วนประกอบอาคาร ระบบต่างๆ อย่างละเอียด หากมีข้อบกพร่องต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องรีบดำเนินการให้สมบูรณ์เรียบร้อยโดยเร็ว

3. การทำความสะอาดสถานที่

ผู้รับจ้างจะต้องเก็บกวาด ทำความสะอาดอาคารและบริเวณ รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เรียบร้อย เพื่อให้ผู้ว่าจ้างสามารถใช้งานได้ทันที หลังจากการตรวจรับและส่งมอบงานก่อสร้างแล้ว และในการส่งมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบรายการต่างๆ ให้ผู้ว่าจ้าง ดังต่อไปนี้

3.1 กุญแจทั้งหมด ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายถาวร แจกจ่ายละเอียดไว้กับลูกกุญแจ ให้ตรงกับแม่กุญแจทุกชนิด


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS Co.,LTD.

- 3.2 เอกสารการทดสอบวัสดุ อุปกรณ์ และงานส่วนต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้นในระหว่างการก่อสร้างทั้งหมด ซึ่งได้รับการพิจารณาอนุมัติจากผู้ควบคุมงานแล้ว โดยใส่แฟ้มให้เรียบร้อยเป็นจำนวน 2 ชุด
- 3.3 คู่มือ เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การบำรุงรักษา การแก้ไข ข้อแนะนำต่าง ๆ รวมทั้งรวบรวมหลักฐาน ใบรับประกัน สำหรับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร ระบบอำนวยความสะดวกประกอบอาคารต่าง ๆ ที่ติดตั้งในอาคารนี้ โดยใส่แฟ้มให้เรียบร้อยเป็นจำนวน 2 ชุด
- 3.4 เครื่องมือและชิ้นส่วนอะไหล่ ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบเครื่องมือ และชิ้นส่วนอะไหล่ ที่มีมากับอุปกรณ์ ให้ผู้ว่าจ้างเก็บไว้ทั้งหมด
- 3.5 แบบก่อสร้างจริง (AS-BUILT DRAWING) จัดทำเป็น แบบกระดาษไซ 1 ชุด แบบพิมพ์เขียว 3 ชุด และแบบในแผ่นบันทึกข้อมูล 3 ชุด โดยประกอบด้วยแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมทั้งหมด
4. ป้าย และเครื่องหมายของวัสดุและอุปกรณ์
ผู้รับจ้างต้องจัดหา ทำป้ายชื่อ หรือสีพ่นเป็นตัวหนังสือ และแสดงเครื่องหมายต่าง ๆ เพื่อแสดงชื่อ ขนาดของอุปกรณ์ และการใช้งาน โดยใช้ภาษาไทย และ/หรือภาษาอังกฤษ
5. ช่องเปิดซ่อม
ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีช่องทางเข้าถึงเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อการติดตั้งและซ่อมบำรุงในภายหลัง เช่น การทำบานเปิดที่ฝ้าเพดาน บานเปิดที่กำแพงเหนือผนัง เป็นต้น โดยให้มีขนาดเท่าที่จำเป็น และเหมาะสมกับเครื่องจักร และอุปกรณ์ รวมทั้งระบบท่อต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างจัดหามา ให้สะดวกสำหรับการเข้าไปซ่อมแซมบำรุงรักษา โดยคำแนะนำของผู้ออกแบบ
6. การทดสอบเครื่องและระบบ
ในการทดสอบเครื่องและระบบในระหว่าง หรือก่อน หรือหลังการปรับปรุงแก้ไขงานขั้นสุดท้าย ก่อนการรับมอบงาน ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าน้ำที่ใช้ในการทดสอบและล้างทำความสะอาดระบบท่อ ค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการทดสอบการเดินเครื่องต่าง ๆ การทดสอบดวงโคมไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายในการทดสอบอื่นๆ เพื่อแสดงว่าการทำงานของระบบ เป็นไปอย่างถูกต้องและเรียบร้อย อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ทันทีเมื่อรับมอบงาน เป็นส่วนหนึ่งของการจัดหา น้ำใช้และไฟฟ้าชั่วคราว โดยอย่างน้อยจะต้องทำการทดสอบ การทำงานของระบบตลอด 24 ชั่วโมง เติมความสามารถของระบบ ก่อนส่งมอบงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นนี้ทั้งหมด
7. การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาเครื่อง
7.1 ผู้รับจ้างต้องจัดการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่อง และรักษาเครื่องของผู้ว่าจ้าง ให้มีความรู้ความสามารถในการใช้งาน และการบำรุงรักษา ก่อนหมดระยะเวลา การรับประกัน
7.2 ผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างผู้ชำนาญในระบบต่าง ๆ มาช่วยเดินเครื่อง และควบคุมเครื่อง เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 วัน ติดต่อกัน หลังจากวันส่งมอบงาน
8. หนังสือคู่มือการใช้งาน และบำรุงรักษาเครื่อง และอุปกรณ์
8.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ใช้ ประกอบด้วยกรรมวิธี และรายการรายละเอียดของการบำรุงรักษา รายการอะไหล่ และอื่น ๆ เป็นภาษาไทย และ/หรือภาษาอังกฤษ สำหรับเครื่อง และอุปกรณ์ทุกชิ้น ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ จำนวน 2 ชุด ส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้าง
8.2 หนังสือคู่มือการใช้ และการบำรุงรักษาทั้งหมด ผู้รับจ้างต้องส่งร่างเสนอผู้ควบคุมงาน เพื่อการตรวจสอบ และพิจารณาอนุมัติ จำนวน 1 ชุด ก่อนการส่งมอบจริง

บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

8.3 บทความโฆษณาของผู้ผลิต หรือแคตตาล็อก ไม่ถือว่าเป็นหนังสือคู่มือการใช้ และบำรุงรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์

9. การบริการ

- 9.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมช่างผู้ชำนาญในแต่ละระบบไว้ สำหรับการตรวจ ซ่อมแซม และบำรุงรักษาเครื่อง และอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เป็นประจำทุกเดือน ตามข้อกำหนดของระยะเวลาการประกัน การซ่อมแซม
- 9.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชิ้น และการบำรุงรักษาทุกเครื่อง เสนอต่อผู้ว่าจ้าง ภายใน 7 วัน นับจากวันที่บริการ
- 9.3 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างมีความจำเป็นต้องใช้บริการฉุกเฉิน นอกเวลาทำงานปกติ ผู้รับจ้างต้องรีบจัดทำโดย ไม่ชักช้า


บริษัท เรชา สถาปนิก จำกัด
RECHA ARCHITECTS CO. LTD.

หมวด 02-000 งานทั่วไปในสถานที่ก่อสร้าง (SITEWORK)

02-010 การรื้อถอนอาคารสิ่งปลูกสร้างเดิม

ในทันทีที่ผู้รับจ้างได้เข้าครอบครองสถานที่ ที่จะทำการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการรื้อถอนอาคาร และสิ่งปลูกสร้างเดิมที่มีอยู่ในบริเวณนั้น ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องใช้ความระมัดระวังต่อท่อประปา และสายไฟฟ้าใต้ดิน ที่อาจมีอยู่ในบริเวณนั้นๆ ไม่ให้กระทบกระเทือน หรือเกิดความเสียหายใดๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม ห้ามผู้รับจ้างใช้วิธีการรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม โดยวิธีที่จะก่อให้เกิดอันตรายใดๆ หรือเป็นเหตุให้เกิดความตระหนกตกใจ จากการกระทำดังกล่าวแก่ผู้ที่อยู่ข้างเคียง เช่น การเผาไฟ การสูบลม uly ความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการกระทำดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแผนงานและรายละเอียดกรรมวิธีในการดำเนินงานให้ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการรื้อถอน สำหรับการรื้อถอนในส่วนที่ต้องซ่อมแซมกลับเพื่อใช้งาน จะต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อส่วนที่ต้องใช้งานให้น้อยที่สุด และจะต้องดำเนินการซ่อมแซม รอยขีด เจาะ สกัด ถอน หรือรอยตำหนิอื่นใดอันเกิดจากการรื้อถอนให้เรียบร้อย อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

02-020 กรรมสิทธิ์ในวัสดุสิ่งของ และงานปรับพื้นที่

วัสดุสิ่งของที่ได้จากการรื้อถอนอาคาร และสิ่งปลูกสร้างเดิมที่มีอยู่ในสถานที่ก่อสร้าง ให้ตกเป็นของผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างต้องขนย้ายวัสดุ สิ่งของ ที่ผู้รับจ้างได้มาจากการรื้อถอนนี้ ออกไปจากบริเวณก่อสร้าง ทั้งนี้ให้รวมถึงฐานราก และส่วนของอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใต้ดิน หลุมส้วม บ่อเก่า รากไม้ และสิ่งกีดขวางอื่นๆ ทั้งที่อยู่บนดินและใต้ดิน ในบริเวณก่อสร้างทั้งหมด ยกเว้นวัสดุ สิ่งของ ที่ได้ระบุไว้เป็นพิเศษให้ส่งมอบแก่ผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตาม เช่น การอนุรักษ์ หรือการเคลื่อนย้าย เพื่ออนุรักษ์บรรดาทรัพย์สินเหล่านั้น ไปยังจุดหนึ่งจุดใด หรือเคลื่อนย้ายออกนอกบริเวณ โดยถือว่าบรรดาทรัพย์สินเหล่านั้นเป็นของผู้ว่าจ้าง และในกรณีที่ผู้รับจ้างขุดดินในบริเวณก่อสร้าง พบวัตถุโบราณ หรือบรรดาของมีค่าอื่นๆ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างและผู้ควบคุมงานทราบตามลำดับ โดยไม่ทำการขุดต่อ จนกว่าผู้ว่าจ้างจะอนุมัติ โดยทรัพย์สินหรือวัตถุโบราณเหล่านั้น จะต้องตกเป็นของผู้ว่าจ้างหรือของรัฐตามกฎหมายบัญญัติ

02-030 การวางผัง และการวัดระดับในงานก่อสร้างอาคาร (SITE SURVEY)

1. ผู้รับจ้างต้องจัดหาผู้ชำนาญงานวิศวกรรมสำรวจ พร้อมเครื่องมือ และอุปกรณ์สำหรับการวางผังก่อสร้างอาคาร การวางแนว ทหาระดับ หมุด หลักฐาน และระดับอ้างอิงในงานก่อสร้างอาคาร และให้อยู่ประจำสถานที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ตั้งแต่เริ่มดำเนินงานก่อสร้างอาคารจนงานแล้วเสร็จ
2. ผู้รับจ้างต้องเริ่มดำเนินงานก่อสร้างอาคาร จากผังก่อสร้างอาคาร หมุด และแนวอ้างอิง ที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้วเท่านั้น ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนผังก่อสร้างอาคาร หมุด และแนวอ้างอิงดังกล่าวลงในแบบรายละเอียดผังบริเวณ แล้วทำสำเนา 2 ชุด ส่งให้ผู้ควบคุมงานเก็บไว้
3. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบแก้ไขการวางผังก่อสร้าง รวมทั้งระดับ และแนวพิกัดต่างๆ ในการก่อสร้างอาคาร ให้ถูกต้องตามแบบ และพร้อมที่จะให้ผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบได้ตลอดเวลา


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS Co.,LTD.

4. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบวางแผนแนวพิกัดในอาคาร รวมทั้งระดับอ้างอิง สำหรับให้ผู้รับจ้างรายอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างโดยตรง ในงานก่อสร้างอาคารนี้
5. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งหมุดทองเหลือง ตามโครงสร้างหลักของอาคารที่กำลังก่อสร้างที่จุดต่างๆ ตามที่ได้รับ ความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานจำนวน 4 จุด ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้างจัดให้มี การตรวจสอบวัดระดับ หากการทวัด ตัวของโครงสร้างอาคาร ที่จุดเหล่านี้ทุกๆ สองเดือน ตั้งแต่เริ่มงานก่อสร้างจนเรียบร้อย และให้ผู้รับจ้าง จัดทำรายงานการวัด การทวัดตัวของอาคาร พร้อมสำเนาอีกหนึ่งชุด ส่งให้ผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการ ตรวจสอบการจ้างทราบทุกๆ สองเดือน

02-040 การป้องกันและการกำจัดปลวกระหว่างการก่อสร้าง

1. งานป้องกันปลวก (TERMITE CONTROL) ให้ใช้ระบบอัด ฉีด และพ่นน้ำยาเคมีกำจัดปลวก ลงในดินใต้ อาคารที่ปลูกสร้าง และอีก 1,000 มม. โดยรอบอาคาร ยกเว้นชั้นใต้ดินที่ระดับต่ำกว่าระดับน้ำใต้ดิน
2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบแสดง แนว ตำแหน่งจุดอัด ฉีด และพ่นน้ำยาเคมีกำจัดปลวกลงดิน ทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร วัสดุ หัวฉีดพ่นน้ำยา น้ำยาเคมีที่ใช้ วิธีการทำงาน และกำหนดรายละเอียดลงในแบบ SHOP DRAWING อย่างชัดเจน และถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยแบบแปลนต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 1:100 พร้อมทั้งมีลายมือชื่อนักวิชาการ สาขาภูมิวิทยา หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ควบคุมการใช้รับจ้าง ที่ ได้รับใบอนุญาตจาก คณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) กระทรวงสาธารณสุข ลงนามรับรองแบบแปลน ระบบป้องกันปลวก พร้อมสำเนาหนังสือรับรองของนักวิชาการหรือผู้ควบคุมการใช้รับจ้างที่อ้างอิง นำเสนอ ให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบ เพื่อการพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการ
3. ผู้รับจ้างจะต้องแสดงหนังสืออนุญาตการรับจ้างกำจัดปลวก ซึ่งออกโดยคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) กระทรวงสาธารณสุข และหนังสือรับรองสมาชิกภาพของ THAILAND PEST MANAGEMENT ASSOCIATION (TPMA) โดยต้องเปิดดำเนินการมาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี มีเอกสารอ้างอิงแสดงผลงานที่ผ่านมา และต้องมีนักวิชาการหรือผู้ควบคุมการใช้รับจ้าง ที่เชี่ยวชาญควบคุมการทำงาน พร้อมสำเนาหนังสือ รับรองของนักวิชาการหรือผู้ควบคุมการใช้รับจ้าง นำเสนอให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบ เพื่อการพิจารณา อนุมัติ ก่อนดำเนินการ
5. ผู้รับจ้างจะต้องป้องกันผลกระทบ จากการใช้สารเคมีข้างต้นต่อทรัพย์สิน หรือบุคคลภายนอกที่อยู่ใกล้เคียง ผลกระทบและความเสียหายอันอาจเกิดขึ้น ถือเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้รับจ้าง
6. ผู้รับจ้างจะต้องออกไปรับประกันผลงานเป็นระยะเวลา 3 ปี หลังจากส่งมอบงาน โดยผู้รับจ้างจะต้องเข้า ตรวจสอบเช็คทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการรับประกัน หากมีปลวกเกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญไป ทำการกำจัดให้โดยเร็ว ภายในระยะเวลาไม่เกิน 48 ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้ง โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมด อยู่ใน ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
7. น้ำยาเคมี ให้ใช้ประเภท ALPHACYPERMETHRIN หรือ FIPRONIL หรือ BIFENTHRIN หรือเทียบเท่า โดยได้รับอนุญาตและได้ขึ้นทะเบียนไว้กับคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) กระทรวงสาธารณสุขเท่านั้น และจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยต่อมนุษย์และสัตว์เลี้ยงเป็นหลัก อัตราส่วนผสมน้ำยาเคมีและปริมาณการใช้ น้ำยาผสมเสร็จ ตามมาตรฐานผู้ผลิตโดยเคร่งครัด
8. ผู้รับจ้างต้องเตรียมงาน ประสานงานกับผู้รับเหมาหลัก เพื่อกำหนดแผนงาน กรรมวิธีการติดตั้ง และ ระยะเวลาดำเนินงาน โดยให้ถือปฏิบัติตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบ SHOP DRAWING ที่ได้รับการ

พิจารณาอนุมัติจากผู้ควบคุมงานแล้ว ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับการปฏิบัติตามที่ระบุในรายละเอียด
ผลิตภัณฑ์ และดำเนินการตามมาตรฐานผู้ผลิตโดยเคร่งครัด

9. บริเวณที่ก่อสร้างอาคาร หลังจากเทคานคอดินเรียบร้อยแล้ว ต้องเก็บเศษไม้ ตอไม้ รากไม้ และเศษขยะ
ต่างๆ ออกให้หมด เพื่อไม่ให้เป็นที่แหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของปลวก ก่อนที่จะทำการปรับพื้นดินหรือ
ทรายครั้งสุดท้ายจนแน่นเรียบร้อย หลังจากนั้นจึงเริ่มดำเนินการทำระบบป้องกันปลวกจนแล้วเสร็จ ก่อน
ดำเนินการเทพื้นคอนกรีต
10. การอัดน้ำยาเคมีลงดินตามแนวคานคอดินด้านใน ให้ใช้หัวอัดน้ำยาเคมี (SUB SOIL PRESSURE
INJECTOR) อัดน้ำยาลงใต้พื้นดินลึกประมาณ 300 มม. โดยให้ห่างจากแนวคานคอดินด้านใน 200 มม.
และทิ้งระยะห่างกันประมาณ 500 มม. ถึง 1,000 มม. ต่อจุด ตามแนวความยาวของคานคอดิน โดย
เน้นหนักบริเวณที่มีความชื้นสูง เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม ปล่อยหุ้มท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำ และท่อประปา
เป็นต้น โดยใช้น้ำยาเคมีที่ผสมเสร็จแล้ว ในปริมาณ 5 ลิตร ต่อทุกๆ 1,000 มม.
11. การฉีดและพ่นเคลือบพื้นผิวภายในคานคอดินทั้งหมด ให้ใช้หัวอัดน้ำยาเคมี (SURFACE SPRAYER)
ฉีดและพ่นน้ำยาเคลือบพื้นผิวดินภายในคานคอดินแบบปูพรมทุกๆ ตารางเมตร เพื่อให้ น้ำยาเคมีซึมลงไป
ประสานกับน้ำยาเคมีที่อัดไว้ในชั้นใต้ดินระดับคานคอดินทั้งหมด โดยใช้น้ำยาเคมีที่ผสมเสร็จแล้ว ใน
ปริมาณ 2 ลิตร ต่อพื้นที่ทุกๆ 1 ตารางเมตร
12. การอัดน้ำยาเคมีลงดินตามแนวคานคอดินด้านนอก ให้ใช้หัวอัดน้ำยาเคมี (SUB SOIL PRESSURE
INJECTOR) อัดน้ำยาลงใต้พื้นดินลึกประมาณ 300 มม. โดยให้ห่างจากแนวคานคอดินด้านนอก 200 มม.
และทิ้งระยะห่างกันประมาณ 500 มม. ถึง 1,000 มม. ต่อจุด ตามแนวความยาวของคานคอดินด้านนอก
โดยใช้น้ำยาเคมีที่ผสมเสร็จแล้ว ในปริมาณ 5 ลิตร ต่อทุกๆ 1,000 มม.
13. การฉีดและพ่นเคลือบพื้นผิวรอบนอกตัวอาคารทั้งหมด ให้ใช้หัวอัดน้ำยาเคมี (SURFACE SPRAYER) ฉีด
และพ่นน้ำยาเคลือบพื้นผิวดินรอบนอกตัวอาคารแบบปูพรมทุกๆ ตารางเมตร ตลอดแนวขอบ 1,000 มม.
โดยรอบตัวอาคาร โดยใช้น้ำยาเคมีที่ผสมเสร็จแล้ว ในปริมาณ 2 ลิตร ต่อพื้นที่ทุกๆ 1 ตารางเมตร
14. ห้ามผู้รับจ้างทำงานอัดฉีดน้ำยาเคมีป้องกันปลวก ในสภาพพื้นที่ที่เปียกและ หรือหลังฝนตก หรือมีการ
เคลื่อนไหลของดิน
15. รายละเอียดอื่นๆ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในแบบและรายการประกอบแบบ ให้ยึดถือตามข้อกำหนด
มาตรฐานของ THAILAND PEST MANAGEMENT ASSOCIATION (TPMA)


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

หมวด 03-000 งานคอนกรีต (CONCRETE)

03-010 งานโครงสร้างอาคาร (STRUCTURAL WORK)

ดูรายละเอียดตามที่ระบุในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้าง หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง


บริษัท เรขา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

หมวด 04-000 งานก่อ (MASONRY)

04-010 ข้อกำหนดทั่วไป

1. ข้อกำหนดทั่วไป (GENERAL)

- 1.1 งานก่อ หมายถึง งานก่อวัสดุผนังโดยรอบอาคารและภายในอาคาร งานหล่อเสาเอ็นและคานทับหลัง คอนกรีตเสริมเหล็ก และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามที่ระบุในแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้าง
- 1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบขยาย และ SHOP DRAWING แสดงวัสดุและรายละเอียดต่างๆ ในการก่อวัสดุผนัง ตามแบบและรายการประกอบแบบ ตามวัสดุประสงค์ของสถาปนิก ให้ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบ เพื่อการพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการติดตั้ง
- 1.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างวัสดุก่อ และวัสดุประกอบในการทำงานก่อ ให้ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบ เพื่อการพิจารณาอนุมัติ ก่อนที่จะดำเนินการส่งเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง
- 1.4 การก่อผนังจะต้องเป็นไปตามหลักวิชาช่าง ซึ่งจะต้องใช้ช่างที่มีความชำนาญ และมีฝีมือประณีตมาดำเนินการก่อผนัง หากผนังก่อส่วนใดไม่ได้คุณภาพหรือไม่เรียบร้อย ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขผนังที่ไม่ได้คุณภาพให้เรียบร้อย ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบมีสิทธิ์สั่งรื้อทุบได้ โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

2. วัสดุที่ใช้ในงานก่อ (MATERIAL)

- 2.1 ปูนซีเมนต์ ใช้ปูนซีเมนต์ผสม ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนซีเมนต์ผสม มอก. 80-2550
- 2.2 ปูนซีเมนต์ขาว ใช้ปูนซีเมนต์ขาว ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนซีเมนต์ขาว มอก. 133-2518
- 2.3 ปูนก่อสำเร็จรูป ต้องได้รับการพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ ใช้ปูนก่อสำเร็จรูป ตามมาตรฐานการใช้ช่าง ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนก่อสำเร็จรูปชนิดแห้ง มอก. 598-2547
- 2.4 ปูนขาว ใช้น้ำยาผสมปูนก่อแทนปูนขาว
- 2.5 ทราช เป็นทรายน้ำจืดที่สะอาด คมแข็ง ปราศจากดิน หรือสิ่งสกปรกเจือปน หรือเคลือบแฉงอยู่ ขนาดของเม็ดทรายจะต้องมีขนาดใกล้เคียงกัน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

ผ่านตะแกรงร่อนเบอร์	8	100%
ผ่านตะแกรงร่อนเบอร์	50	15-40%
ผ่านตะแกรงร่อนเบอร์	100	0-10%
- 2.6 น้ำ ต้องเป็นน้ำจืดที่ใส สะอาด ปราศจากสิ่งเจือปนจำพวกแร่ธาตุ กรด ด่าง เกลือ น้ำมัน พืชสาหร่าย สารอินทรีย์ และสิ่งสกปรกต่างๆ ห้ามใช้น้ำจากคู คลอง หรือแหล่งอื่นใด ก่อนได้รับอนุญาต น้ำที่ขุ่นจะต้องทำให้ใส และตกตะกอนเสียก่อน จึงจะนำมาใช้งานได้
- 2.7 อิฐก่อ ให้ใช้คอนกรีตมวลเบา เว้นแต่ระบุเป็นอย่างอื่น
- 2.8 คอนกรีตบล็อก ทั้งชนิดโปรง และกลวง ผลิตได้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คอนกรีตบล็อกไม่รับน้ำหนัก มอก. 58-2533 สำหรับผนังไม่รับน้ำหนัก และมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คอนกรีตบล็อกรับน้ำหนัก มอก. 57-2533 สำหรับผนังรับน้ำหนัก โดยมีคุณภาพ คุณลักษณะใน

บริษัท เรขา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

เกณฑ์กำหนดกำลังต้านแรงอัด เกณฑ์กำหนดปริมาณความชื้นสำหรับคอนกรีตบล็อก เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ส่วนผสมของคอนกรีต มีส่วนคละของขนาดเม็ดกรวด หรือหินกับทราย ได้ส่วนสัมพันธ์กันที่ดี ขนาดความกว้าง ยาว และสูงของก้อนคอนกรีตบล็อก จะมีส่วนผิดพลาด จากรายการที่กำหนดได้ไม่เกิน 3 มม.

2.9 คอนกรีตมวลเบา จะต้องเป็นคอนกรีตมวลเบาแบบมีฟองอากาศ-อบไอน้ำ ที่ผลิตตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ชั้นส่วนคอนกรีตมวลเบาแบบมีฟองอากาศ-อบไอน้ำ มอก. 1505-2541

2.10 ผู้รับจ้างจะใช้น้ำยาผสมปูนก่อได้ต่อเมื่อผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจจสอบ ได้พิจารณาและอนุญาตแล้ว โดยใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในหมวดรายละเอียด ผลิตภัณฑ์ประกอบแบบก่อสร้าง

3. การเก็บรักษาวัสดุก่อ (STORAGE)

การเก็บวัสดุก่อทุกชนิด จะต้องเก็บบนพื้นยก หรือปูพื้นจืดวางให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย มั่นคง การจัดเก็บ เรียงซ้อนกัน ต้องไม่สูงเกิน 2 เมตร บริเวณที่เก็บจะต้องไม่มีสิ่งสกปรก หรือความชื้น ที่จะก่อให้เกิดตะไคร่ น้ำหรือรา ทั้งนี้ วัสดุก่อที่มีสิ่งสกปรกจับแน่นหรืออินทรีย์วัตถุ เช่น รา หรือตะไคร่น้ำ ห้ามนำมาใช้ในการก่อผนังโดยเด็ดขาด

04-020 การปฏิบัติในงานก่อ (MASONRY PRACTICE)

1. การเตรียมพื้นผิวสำหรับงานก่อ (PREPARATION)

1.1 วัสดุที่นำมาก่อ จะต้องบดให้สะอาด อย่าให้มีผงหรือเศษที่แตกออกติดอยู่ วัสดุก่อประเภทอิฐมอญ ต้องทำให้ชื้นด้วยการนำไปแช่น้ำให้เปียกเสียก่อน จึงจะใช้ก่อได้ เพื่อมิให้ดูดน้ำจากปูนก่อเร็วเกินไป ส่วนวัสดุก่อประเภทคอนกรีตบล็อก ให้ก่อในลักษณะแห้ง ไม่จำเป็นต้องนำไปแช่น้ำ หรือสาดน้ำก่อน เว้นแต่ว่า ต้องการทำความสะอาดก้อนคอนกรีตบล็อกเท่านั้น

1.2 การก่อผนังโดยรอบห้องน้ำ และผนังริมนอกโดยรอบอาคาร จะต้องเทขอบคอนกรีตที่พื้นกว้างเท่ากับ ผนังที่จะก่อ และสูงจากพื้น 100 มม. เพื่อป้องกันการรั่วซึม ก่อนทำการก่อ

1.3 การก่อผนังริมนอกโดยรอบอาคาร ในกรณีที่ก่อผนังชิดขอบด้านในเสาและคาน หรือในระหว่าง กึ่งกลางของเสาและคาน ในขณะที่เทคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมร่องลึก 12 มม. กว้างเท่ากับ ความหนาของผนัง เตรียมไว้ที่ข้างเสา และใต้คานคอนกรีตเสริมเหล็ก ตลอดแนวผนังก่อ เพื่อป้องกันการรั่วซึม ก่อนทำการก่อ

1.4 ผิวหน้าของพื้น คาน หรือขอบคอนกรีต ที่จะทำการก่อผนังทับ จะต้องสกัดผิวให้ขรุขระ ทำความสะอาด และรดน้ำให้เปียก ก่อนทำการก่อ

1.5 ผนังส่วนที่ก่อชนกับเสาหรือเสาเอ็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ต้องเสียบเหล็กเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. ยาว 500 มม. ไว้ที่เสาชะล่อเสา ทุกระยะห่างไม่เกิน 600 มม. ตลอดความสูงของผนัง กรณีที่ไม่ได้ จัดเตรียมไว้ล่วงหน้า ให้ใช้วิธีเจาะโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กด้วยสว่าน แล้วฝังยึดเหล็กเสริมด้วย STRUCTURAL EPOXY ADHESIVE หรือยึดด้วยพุกเหล็กที่ใช้กับงานคอนกรีต ตามขนาดและระยะ ที่กำหนด และจะต้องสกัดผิวเสาจุดที่ผนังก่อชนให้ขรุขระ ทำความสะอาด พร้อมทั้งรดน้ำให้ความชื้น ก่อนทำการก่อ

1.6 ผนังส่วนที่ก่อชนท้องคานหรือท้องพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ต้องเสียบเหล็กเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. ยาว 200 มม. ไว้ที่ท้องคานหรือท้องพื้นขณะหล่อคานหรือพื้น ทุกระยะห่างไม่เกิน 800 มม. ตลอด

ความยาวของผนัง กรณีที่ไม่ได้จัดเตรียมไว้ล่วงหน้า ให้ใช้วิธีเจาะโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กด้วย ส่วน แล้วฝังยึดเหล็กเสริมด้วย STRUCTURAL EPOXY ADHESIVE หรือยึดด้วยพุกเหล็กที่ใช้กับ งานคอนกรีต ตามขนาดและระยะที่กำหนด และจะต้องสกัดผิวท้องคานหรือท้องพื้นจุดที่ผนังกั้น ให้ขรุขระ ทำความสะอาด พร้อมทั้งรดน้ำให้ความชื้น ก่อนทำการก่อ

2. ข้อพึงปฏิบัติในงานก่อ (PRINCIPLE OF WORK)

- 2.1 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบให้แน่นอน ในการดำเนินการก่อผนังให้ถูกต้อง ตรงตามชนิดของวัสดุก่อ ขนาด ความหนา ระยะ แนว และรายละเอียดต่างๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ในแบบและรายการประกอบ แบบ โดยให้ใช้วัสดุอุปกรณ์ตามตัวอย่างที่ได้รับการอนุมัติ และถือปฏิบัติตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบ SHOP DRAWING ที่ได้รับการพิจารณาอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างแล้ว ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับการปฏิบัติตามที่ระบุในรายละเอียด ผลิตภัณฑ์ และดำเนินการตามมาตรฐานผู้ผลิตโดยเคร่งครัด
- 2.2 การก่อผนังจะต้องเรียบ ใต้แนว ใต้ตั้ง และใต้ระดับ โดยการตั้ง และใช้เชือกดึงจับระดับทั้ง 2 แนว และให้ก่อแบบสลับแนว เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- 2.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำช่องเตรียมไว้ในขณะก่อสร้าง สำหรับส่วนของงานระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาล ระบบปรับอากาศ ฯลฯ ผนังที่ก่อเว้นเปิดเป็นช่องต่างๆ จะต้อง เรียบร้อย มีขนาดตามที่ระบุในแบบก่อสร้าง และจะต้องมีเสาเอ็นหรือทับหลังโดยรอบ การสกัดและ การเจาะผนังก่อ เพื่อติดตั้งระบบดังกล่าว จะต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง ก่อนดำเนินการ ทั้งนี้จะต้องดำเนินการสกัดเจาะด้วยความประณีต และ ต้องระมัดระวังไม่ให้ผนังก่อบริเวณใกล้เคียงแตกร้าว เสียความแข็งแรงไป
- 2.4 แนวปูนก่อต้องหนาไม่น้อยกว่า 10 มม. และต้องใส่ปูนให้เต็มรอยต่อโดยรอบวัสดุก่อ การเรียงก่อต้อง กดวัสดุก่อ และใช้เกรียงอัดปูนให้แน่น ไม่มีช่อง ไม่มีรู ใต้ทั้งแนวตั้ง และแนวระดับ โดยการชิงเชือก ห้ามใช้ปูนก่อที่กำลังเริ่มแข็งตัว หรือเศษปูนที่เหลือร่วงจากการก่อ
- 2.5 การก่อแต่ละครั้งไม่ควรสูงเกิน 1,000 มม. การก่อผนังในช่วงเดียวกัน จะต้องก่อให้มีความสูง ใกล้เคียงกัน ห้ามก่อผนังส่วนหนึ่งส่วนใดสูงกว่าส่วนที่เหลือเกิน 1,000 มม. โดยจะต้องทิ้งไว้ อย่าง น้อย 3 ชั่วโมง จึงจะทำการก่อเสริมได้ ผนังที่ก่อไม่แล้วเสร็จในแต่ละวัน จะต้องหาสิ่งปกคลุมส่วนบน ของผนังที่ก่อค้างไว้ เพื่อป้องกันฝน
- 2.6 ผนังที่จะก่อชนท้องคาน หรือท้องพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก จะต้องก่อเว้นช่องว่างตอนบนไว้ประมาณ 100-200 มม. เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน เพื่อให้ปูนก่อแข็งตัว และหลุดตัวจนได้ที่ดีเสียก่อน จึงทำ การก่อผนังชนท้องคานหรือท้องพื้น
- 2.7 ผนังที่จะก่อชนท้องพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กระบบ POST TENSIONED จะต้องก่อเว้นระยะตอนบนไว้ ประมาณ 20 มม. โดยการคั่นด้วยโฟม และในชั้นตอนการฉาบปูนผนังภายใน จะต้องเซาะร่องขนาด กว้าง 20 มม. ลึก 10 มม. ยาวตลอดแนวผนัง ส่วนการฉาบปูนผนังโดยรอบนอก จะต้องเว้นร่อง ขนาดกว้าง 20 มม. และยาแนวรอยต่อด้วย POLYURETHANE SEALANT ยาวตลอดแนวผนัง ตามที่ระบุไว้ในหมวดที่ 09-315 ชั้นตอนการฉาบปูน
- 2.8 ผนังที่ก่อสูงไม่ถึงท้องคานหรือท้องพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก จะต้องมีการทับหลังคอนกรีตเสริมเหล็ก ยาวตลอด โดยปลายทั้ง 2 ข้าง ชนเสา เสาเอ็น หรือโครงสร้าง


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.

- 2.9 ผนังก่อคอนกรีตบล็อก เฉพาะแถวล่างสุดที่ติดกับพื้น ต้องกรอกปูนทรายลงในช่อง หรือในโพรงของ ก้อนคอนกรีตบล็อกให้เต็ม และแน่นตลอดแนวก่อของผนัง นอกจากนี้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบ ก่อสร้าง
- 2.10 ผนังก่อคอนกรีตบล็อก จะต้องเสริมแผ่นตะแกรงเหล็ก (METAL LATH) ชนิดชุบ GAVANIZED เพื่อ เพิ่มการยึดเกาะ โดยให้แผ่นตะแกรงเหล็กเล็กกว่าความหนาของผนังก่อประมาณ 12 มม. เสริมตาม แนวนอนทุกระยะไม่เกิน 600 มม. ตลอดความยาวของผนัง ให้ปลายทั้ง 2 ด้านอยู่ระดับเดียวกับ เหล็กที่เสียบยื่นออกจากเสา แผ่นตะแกรงเหล็กจะต้องฝังเรียบในแนวปูนก่อเพื่อช่วยในการยึดผนัง การต่อแผ่นตะแกรงเหล็กให้ต่อซ้อนทับกันอย่างน้อย 200 มม.
- 2.11 การก่อผนังอิฐโชว์แนว ผู้รับจ้างจะต้องคัดอิฐที่ได้มาตรฐานทุกๆ ก้อน มาดำเนินการก่อ โดยการก่อ จะต้องให้ได้ระดับทั้งแนวนอน และแนวตั้ง ในการก่อแต่ละชั้น จะต้องชิงเชือกหัวท้ายทุกครั้ง ก่อนที่ ปูนจะแห้ง จะต้องทำการเซาะร่องตามแนวปูนก่อ ให้เป็นร่องลึกประมาณ 10 มม. พร้อมทั้งทำความสะอาดผนังควมคู่กันไป เพื่อไม่ให้คราบปูน หรือสิ่งสกปรกอื่นๆ แห้งติด และทำความสะอาดลำบาก ในภายหลัง จากนั้นให้ทาด้วยน้ำยาเคลือบสเปกเพท PENETRATION SEALER เพื่อกันซึม และ ป้องกันรา หรือตะไคร่น้ำ
- 2.12 ผนังที่ก่อใหม่ จะต้องไม่ถูกกระทบกระเทือน หรือรับน้ำหนักเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน หลังจากก่อ ผนังเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- 2.13 เศษปูนก่อและเศษอิฐ จะต้องเก็บให้เรียบร้อย ก่อนที่เศษปูนจะแห้งแข็งติดพื้น
- 2.14 การก่อผนังบล็อกคอนกรีตมวลเบา ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานผู้ผลิตบล็อกคอนกรีตมวลเบา โดย เครื่องครัด กรณีที่ผู้ผลิตบล็อกคอนกรีตมวลเบาไม่ได้กำหนดมาตรฐานการทำงานไว้ ให้ปฏิบัติ ดังนี้
- ทำความสะอาดบริเวณที่จะทำการก่อผนังบล็อกคอนกรีตมวลเบา แล้วกำหนดระยะตีเส้นแนวก่อ ให้ถูกต้อง และชิงแนวเส้นเอ็น เพื่อช่วยให้ก่อได้ง่ายขึ้น
 - เริ่มก่อโดยการใช้น้ำปูนก่อสำเร็จรูปสำหรับบล็อกคอนกรีตมวลเบา ปாயลงไปตามแนวที่จะก่อผนัง
 - ใช้น้ำปูนทรายทั่วไป วางลงไปบนปูนก่อที่ได้ปายไว้แล้วตามแนวที่จะก่อ เพื่อช่วยปรับระดับพื้นให้ ได้แนวระนาบเดียวกันความสูงประมาณ 10-50 มม. หลังจากนั้น ให้ใช้น้ำปูนก่อสำเร็จรูปสำหรับ บล็อกคอนกรีตมวลเบาที่ได้ผสมไว้แล้ว ปายด้วยเกรียงก่อสำหรับบล็อกคอนกรีตมวลเบา หนา ประมาณ 2-3 มม. ตลอดแนวด้านล่างของบล็อกคอนกรีตมวลเบาก่อนแรก และข้างเสา โครงสร้าง แล้วยกวางลงไปบนปูนทราย ใช้ค้อนยางและระดับน้ำช่วยจัดให้ได้แนวและระดับที่ ถูกต้อง
 - เริ่มก่อบล็อกคอนกรีตมวลเบาก่อนที่ 2 โดยปายปูนก่อสำเร็จรูปสำหรับบล็อกคอนกรีตมวลเบา ตลอดแนวด้านล่างของบล็อก และบริเวณด้านข้างของก้อนแรก แล้ววางบล็อกก้อนที่ 2 ลงไปให้ ชิดกับก้อนแรก แล้วใช้ค้อนยางเคาะให้ชิดกัน ตรวจสอบด้วยระดับน้ำทุกครั้ง ทำเช่นนี้กับก้อนที่ 3, 4 ไปจนก่อจบชั้นนี้
 - เมื่อจำเป็นต้องตัดก้อนบล็อกคอนกรีตมวลเบาให้วัดระยะให้พอดี แล้วใช้เลื่อยตัดบล็อกตัดให้ได้ แนวตั้งฉาก เมื่อจะก่อบล็อกชั้นที่ 2 ควรรอระยะเวลาในการ SET ตัวของบล็อกชั้นแรกไม่น้อย กว่า 30 นาที
 - ให้ก่อบล็อกคอนกรีตมวลเบาชั้นที่ 2 ด้วยวิธีสลับแนวระหว่างแถวชั้นล่าง โดยให้แนวเหลื่อม อย่างน้อย 100 มม. ก่อให้ได้แนวทั้งแนวตั้งและแนวนอน โดยปายปูนก่อสำเร็จรูปสำหรับบล็อก

คอนกรีตมวลเบา ที่ด้านข้างของก้อนแถวนั้น และด้านบนของก้อนแถวด้วยเกรียงก่อสร้างสำหรับ บล็อกคอนกรีตมวลเบา เพื่อไม่ให้ปูนก่อหกหล่นออกด้านข้าง และจะต้องป้ายปูนก่อให้ต่อเนื่อง ตลอดแนว โดยไม่มีช่องว่าง และไม่ต้องตอกแผ่นเหล็กใดๆ เพื่อยึดก้อนบล็อกอีก

- ปลายบล็อกคอนกรีตมวลเบาก่อนที่ก่อชนเสาโครงสร้าง หรือเสาเอ็น จะต้องยึดด้วยเหล็กขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. ความยาวไม่น้อยกว่า 250 มม. โดยฝังลึกลงในเสาโครงสร้างไม่น้อย กว่า 50 มม. หรือใช้แผ่นเหล็กยึด (METAL STRAP) ความยาวประมาณ 220 มม. ยึดด้วยพุก สกรูว ทุกระยะ 2 ชั้น ของแนวก่อบล็อก
- หากพื้นที่ของผนังมีขนาดใหญ่เกินที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานผู้ผลิต จะต้องมียึดเสาเอ็น หรือคาน เอน ค.ส.ล. ขนาดประมาณ 100 มม. โดยใช้เหล็กเสริม 2 เส้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มม. และมีเหล็กปลอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. ทุกระยะ 200 มม. ปลายของเหล็กจะต้องฝังลึก ในพื้น หรือคานที่เป็นโครงสร้างหลัก และยึดด้วย STRUCTURAL EPOXY ADHESIVE
- บริเวณมุมผนังที่ก่อมาบรรจบกัน อาจก่อประสานเข้ามุม (INTERLOCKING) ได้ แต่ทั้งนี้ผนัง ต้องมีระยะไม่เกินตามที่มาตรฐานผู้ผลิตกำหนด โดยคิดคำนวณพื้นที่ต่อเนื่องกัน (ยกเว้นกรณีใช้ บล็อกคอนกรีตมวลเบา หนา 75 มม. ต้องทำเสาเอ็นทุกมุมผนัง) และหากพื้นที่รวมเกินกว่าที่ มาตรฐานผู้ผลิตกำหนดไว้ ให้ทำเสาเอ็น หรือคานเอ็น ค.ส.ล. หรือใช้เสาเอ็นสำเร็จรูปของ ผู้ผลิตบล็อกคอนกรีตมวลเบา
- การยึดวงกบเข้ากับผนัง สามารถทำได้หลายวิธี อาจใช้แผ่นเหล็ก (METAL STRAP) ยึดด้วย ตะปูเข้ากับวงกบไม้ทุกชั้นของรอยต่อระหว่างชั้นบล็อก แล้วป้ายทับด้วยปูนก่อ ก่อนวางบล็อก ทับลงไป แล้วอุดแนวรอยต่อข้างวงกบให้แน่นด้วยปูนก่อ หรือยึดตามรายละเอียดวิธีการยึดวง กบประตู-หน้าต่าง ของผู้ผลิตบล็อกคอนกรีตมวลเบา
- การก่อผนัง ให้ก่อชนท้องคาน หรือท้องพื้นทุกแห่ง โดยเว้นช่องไว้ประมาณ 20-30 มม. แล้วอุด ให้แน่นด้วยปูนทรายตลอดแนว ผนังที่ก่อสูงไม่ชนท้องคานหรือพื้นจะต้องทำคานทับหลัง ค.ส.ล. ขนาดไม่เล็กกว่าเสาเอ็น (100 มม.) ตลอดแนว
- ผนังที่จะก่อชนกับท้องพื้นโครงสร้างอาคาร ซึ่งอาจมีการแอ่นตัวมากเป็นพิเศษ เช่น ผนัง คอนกรีตเสริมเหล็กระบบ POST TENSIONED หรือโครงสร้างเหล็ก จะต้องก่อโดยเว้นระยะ ตอนบนไว้ประมาณ 40-50 มม. โดยการดันด้วยโฟม และเหล็กเสียบการฉาบชนท้องพื้น แต่หาก จำเป็นให้เจาะร่องไว้ตามแนวรอยต่อ
- การวางผังท่อในระบบในผนัง สามารถใช้เหล็กเจาะร่องขุดออกตามแนว หรือเครื่องตัดไฟฟ้า เป็นร่องแนวลึก 2 แนว แล้วสกัดออก ทั้งนี้ไม่ควรลึกเกิน 1 ใน 3 ของความหนาของผนัง จากนั้นอุดปูนทรายจนเต็ม แล้วปิดทับด้วยแผ่นตะแกรงเหล็ก (METAL LATH) ชนิดชุบ GAVANIZED เพื่อเพิ่มการยึดเกาะ โดยให้แผ่นตะแกรงเหล็กกว้างกว่าความกว้างจากขอบแนว สกัดด้านละ 100 มม. ตลอดแนว ก่อนฉาบปูนทับ
- กรณีที่ทำการติดตั้งท่อในระบบไว้ก่อน ให้ก่อผนังบล็อกคอนกรีตมวลเบาห่างจากแนวท่อ เล็กน้อย แล้วตอกฝังเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. ก่อนอุดด้วยปูนทราย กรณีที่ช่องใหญ่ กว่า 50 มม. ให้เทคอนกรีตตลอดแนวท่อในระบบ
- การก่อผนังบล็อกคอนกรีตมวลเบาติดกับโครงสร้างเหล็ก ให้เชื่อมติดเหล็กหนวดกุ้งขนาดตาม มาตรฐานติดข้างเสาเหล็ก ทุกระยะ 400 มม.ตลอดแนวก่อบล็อกคอนกรีตมวลเบา แล้วจึงก่อ

บล็อกคอนกรีตมวลเบาชนข้างเสาเหล็ก ทาปูนก่อบล็อกคอนกรีตมวลเบาเป็นตัวประสานและชุด ผังเหล็กหมวดกึ่งไว้ใหม่บล็อกคอนกรีตมวลเบาตลอดแนวก่อ และก่อบล็อกคอนกรีตมวลเบาไปถึง ใต้ห้องคานโครงสร้างเหล็ก โดยเว้นช่องว่างประมาณ 20-30 มม. ก้อนอุดด้วยปูนทรายตลอด แนว

04-030 ส่วนผสมปูนก่อ (MORTAR MIXTURE)

1. ส่วนผสมปูนก่อ

ปูนก่อสำหรับก่อผนัง ให้ใช้ส่วนผสม โดยปริมาตรดังนี้

- ปูนซีเมนต์ 1 ส่วน
- ทรายหยาบ 4 ส่วน
- น้ำ ในปริมาณที่พอทำงานได้

ถ้าผู้รับจ้างประสงค์จะผสมปูนขาวลงในปูนก่อ ให้พิจารณาใช้น้ำยาผสมปูนก่อแทน โดยใช้ผลิตภัณฑ์ตาม รายละเอียดในรายการประกอบแบบก่อสร้าง ทั้งนี้จะต้องได้รับการพิจารณาอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง ก่อนดำเนินการ โดยผสมตามอัตราส่วน และถือปฏิบัติตามที่ระบุใน รายละเอียดผลิตภัณฑ์ และดำเนินการตามมาตรฐานผู้ผลิตโดยเคร่งครัด

2. การผสมปูนก่อ

- 2.1 จะต้องนำส่วนผสมต่าง ๆ มาผสมรวมกันด้วยเครื่องผสมคอนกรีต การผสมปูนก่อด้วยมือ จะอนุมัติให้ใช้ได้ ในกรณีที่ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นว่า สามารถผสมปูนก่อ ให้มีคุณภาพเทียบเท่ากับการผสมด้วยเครื่อง หรือการผสมปูนก่อ ที่มีปริมาณน้อย ที่สามารถผสมด้วยกำลังคน
- 2.2 ให้ผสมแห้งระหว่างปูนซีเมนต์และทรายตามอัตราส่วน ให้เข้ากันดีเสียก่อน แล้วจึงผสมน้ำยาผสมปูนก่อ (กรณีที่ต้องการจะใช้) ตามอัตราส่วนที่กำหนด หลังจากนั้นจึงเติมน้ำ โดยส่วนผสมของน้ำ จะต้องพอเหมาะกับการใช้งาน ปูนไม่เหลวหรือแห้งเกินไป จนทำให้ปูนก่อไม่ยึดเกาะวัสดุ
- 2.3 จะต้องผสมสำหรับใช้งานภายในวันหนึ่ง ๆ เท่านั้น เมื่อผสมปูนก่อแล้ว ต้องใช้ให้หมดภายใน 1 ชั่วโมง ปูนก่อที่ผสมไว้นานเกินกว่า 1 ชั่วโมง ห้ามนำมาใช้โดยเด็ดขาด และห้ามเติมน้ำซ้ำในส่วนที่ใช้งานแล้ว

3. ปูนก่อสำเร็จรูป

- 3.1 ให้ใช้ปูนก่อสำเร็จรูปประเภทต่าง ๆ ให้เหมาะสมตามมาตรฐานการใช้งาน โดยต้องได้รับการพิจารณาอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง ก่อนดำเนินการ และให้ถือปฏิบัติตามที่ระบุในรายละเอียดผลิตภัณฑ์ และดำเนินการตามมาตรฐานผู้ผลิตโดยเคร่งครัด
- 3.2 ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ให้ใช้ปูนก่อสำเร็จรูปสำหรับงานก่อคอนกรีตมวลเบา ที่ผลิตโดยผู้ผลิตรายเดียวกับผู้ผลิตคอนกรีตมวลเบา หรือที่ผู้ผลิตคอนกรีตมวลเบาให้การรับรอง โดยถือปฏิบัติตามรายละเอียดผลิตภัณฑ์ และดำเนินการตามมาตรฐานผู้ผลิตโดยเคร่งครัด

04-040 เสาเอ็น คานทับหลัง

1. การก่ออิฐหรือคอนกรีตบล็อกสำหรับผนังทั่วไป จะต้องใส่เสาเอ็นคอนกรีตเสริมเหล็กในแนวตั้ง และคานทับหลังคอนกรีตเสริมเหล็กในแนวนอน ตรงตำแหน่งดังต่อไปนี้

บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO., LTD

- เสาเอ็น ที่ผนังก่ออิฐทุกๆ ความยาวไม่เกิน 3,000 มม.
 - คานทับหลัง ที่ผนังก่ออิฐทุกๆ ความสูงไม่เกิน 2,500 มม.
 - ผนังที่ก่อสูงเกินกว่า 3,000 มม. จะต้องมีการคานทับหลังเสริมตรงกลางช่วง
 - ผนังก่ออิฐฉาบฉวย ต้องมีทั้งเสาเอ็นและคานทับหลัง ต่อพื้นที่ไม่เกิน 6 ตร.ม.
 - เสาเอ็น ที่มุมของห้องที่ก่อผนังอิฐชนกัน
 - เสาเอ็น ที่ปลายผนังที่ก่อหยุดลอยๆ โดยไม่ติดเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก
 - คานทับหลัง ที่ตอนบนของผนัง ที่ก่อไม่ถึงท้องคานหรือท้องพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก
 - เสาเอ็นและทับหลัง ที่ผนังก่ออิฐด้านข้าง และเหนือวงกบประตู
 - เสาเอ็นและทับหลัง ที่ผนังก่ออิฐด้านข้าง เหนือ และใต้วงกบหน้าต่าง
2. การใส่เสาเอ็น และคานทับหลัง คอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่ว่าจะเป็ทางตั้งหรือทางนอน จะต้องมีความหนาไม่เล็กกว่า 100 มม. และมีความกว้างเท่ากับผนังที่ก่อ โดยการเตรียมเหล็กเสริม 2 เส้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มม. พร้อมเหล็กปลอกเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. @ 200 มม. ไว้ในเสาเอ็น หรือคานทับหลัง ล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีต โดยที่เหล็กเสริมของเสาเอ็น และคานทับหลัง จะต้องฝังลึกลงในพื้น หรือคาน หรือเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก ทั้ง 2 ด้าน หรือต่อเชื่อมกับเหล็กที่เสียบเตรียมไว้ล่วงหน้า
 3. ที่มุมของขอบวงกบทุกมุม จะต้องเสริมเหล็ก 2 เส้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. ยาว 300 มม. แนวทแยงในเสาเอ็น และคานทับหลัง จากนั้นให้กรูลดตาข่ายยึดที่มุมวงกบ ก่อนทำการฉาบปูน
 4. กรณีที่ใช้คานทับหลังสำเร็จรูป ของผู้ผลิตบล็อกคอนกรีตมวลเบา ให้ทำการเสริมเหล็ก เพื่อให้สามารถรับแรงดัดหรือแรงเฉือนได้มากขึ้น สำหรับกรณีใช้ผนังบล็อกคอนกรีตมวลเบา หนา 75 มม. ต้องทำเสา คานเอ็น ค.ส.ล. หรือใช้คานทับหลังสำเร็จรูปโดยรอบช่องเปิด ตามคำแนะนำของผู้ผลิตโดยเคร่งครัด และกรณีที่ใช้ผนังบล็อกคอนกรีตมวลเบา หนา 100 มม. ขึ้นไป สามารถใช้วางลงบนผนังบล็อกคอนกรีตมวลเบา เหนือช่องเปิดประตูหรือหน้าต่างทดแทนการหล่อเสาเอ็น หรือคานทับหลัง ค.ส.ล. โดยมีระยะนั่งของปลายคานทั้งสองข้างไม่น้อยกว่า 150 มม. และมีความหนาเท่ากับผนัง



บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS Co.,LTD.

หมวด 05-000 งานโลหะ (METALS)

05-010 ข้อกำหนดทั่วไป (GENERAL SPECIFICATION)

1. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ แรงงาน และอุปกรณ์ในการติดตั้งงานโลหะทั้งหมดที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้าง พร้อมทั้งช่างที่มีความชำนาญ ฝีมือประณีตมาดำเนินการ โดยมาตรฐานงานโลหะ จะต้องเป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี หากผลงานไม่ได้คุณภาพหรือไม่เรียบร้อย ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไข โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

2. แบบขยาย

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบขยาย และ SHOP DRAWING แสดงวัสดุและรายละเอียดต่างๆ ในการทำงานโลหะ ตามแบบและรายการประกอบแบบ ตามวัตถุประสงค์ของสถาปนิก ให้ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบ เพื่อการพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการติดตั้ง โดยแบบขยายเหล่านี้จะต้องแสดงขนาด จุดเชื่อม และระยะต่างๆ อย่างละเอียด

3. ตัวอย่าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างโลหะ และวัสดุประกอบในการทำงานโลหะ ให้ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบ เพื่อการพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการติดตั้ง

05-020 วัสดุ (MATERIAL)

- วัสดุที่เป็นเหล็กทุกชนิด จะต้องมีความหนาดี ไม่มีตำหนิ หรือสนิมขุม มีมาตรฐาน สามารถรับความเค้นเครียด และพิกัดต่างๆ ตามมาตรฐานของการผลิตทั่วไป
- เหล็กหล่อทุกชนิด การหล่อจะต้องเรียบร้อย มีขนาด และรูปร่าง ตามแบบขยาย ไม่บิดโก่ง เป็นรู โพรง หรือป็น
- เหล็กปลอดสนิม (STAINLESS STEEL) ให้ใช้เกรด 304 ในกรณีที่ระบุให้ใช้เหล็กปลอดสนิม จะต้องมีความหนา และรูปร่าง ตามแบบขยาย ผิวจะต้องขัดให้เรียบ รอยต่อต่างๆ จะต้องสนิท และเรียบร้อย
- ท่อเหล็กสำหรับราวลูกกรง หรืออื่นๆ จะต้องได้มาตรฐานตามระบุในแบบและรายการประกอบแบบ
- ทองเหลือง หรือโลหะอื่นๆ ที่ระบุในแบบก่อสร้าง ต้องมีคุณภาพดี ไม่มีตำหนิ สีจะต้องสม่ำเสมอตลอด
- วัสดุชุบโครเมียม จะต้องได้มาตรฐานว่าด้วยการชุบโครเมียม จะต้องมีความหนาพอเพียง และก่อนชุบจะต้องขัดแต่งวัสดุนั้นให้เรียบร้อย ก่อนทำการชุบ
- งานเหล็กสำหรับอาคารทั้งหมด ให้ใช้เหล็กทาสี ตามรายละเอียดในแบบและรายการประกอบแบบ

05-030 การประกอบ และติดตั้ง

งานโลหะเบ็ดเตล็ดทั้งหมด จะต้องมีความหนา และรูปร่าง ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง การตัดต่อ การเชื่อม จะต้องเรียบร้อย ได้ฉาก ได้แนว และได้ระดับ รอยต่อต่างๆ จะต้องสนิทและเรียบร้อย การยึดด้วยนอต สกรู ทุกแห่ง ต้องใส่แหวนรองรับ และขันสกรูจนแน่น โดยให้ใช้วัสดุอุปกรณ์ตามตัวอย่างที่ได้รับการอนุมัติ และถือปฏิบัติตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบ SHOP



DRAWING ที่ได้รับการพิจารณาอนุมัติจากผู้ควบคุมงานแล้ว ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับการปฏิบัติ ตามที่ระบุในรายละเอียดผลิตภัณฑ์ และดำเนินการตามมาตรฐานผู้ผลิตโดยเคร่งครัด

05-040 การตกแต่ง

วัสดุที่เป็นเหล็กทั้งหมด จะต้องล้างให้สะอาด ปราศจากสนิม รอยต่อ และรอยเชื่อมต่างๆ จะต้องขัด ตกแต่งให้เรียบร้อย และทาสีกันสนิมก่อน จึงทาสีทับหน้า ตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบและ รายการประกอบแบบ โดยถือปฏิบัติตามที่ระบุในรายละเอียดผลิตภัณฑ์ และดำเนินการตาม มาตรฐานผู้ผลิตโดยเคร่งครัด


บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด
REGA ARCHITECTS CO.,LTD.