แบบซ่อมแซมหลังคา อาคารเทียมคมกฤส กรมป่าไม้ งบประมาณปี ๒๕๖๒

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

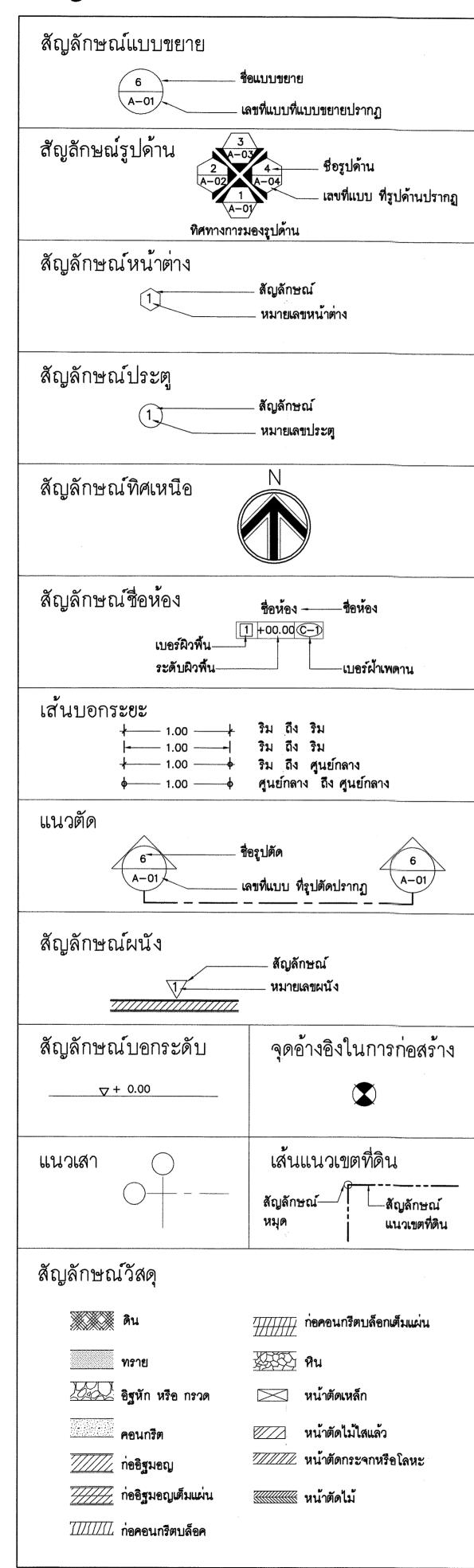


ชื่อโครงการ แบบซ่อมแซมหลังคา อาคารเทียมคมกฤส เจ้าของ กรมปาไม้ สถานที่ก่อสร้าง ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพ

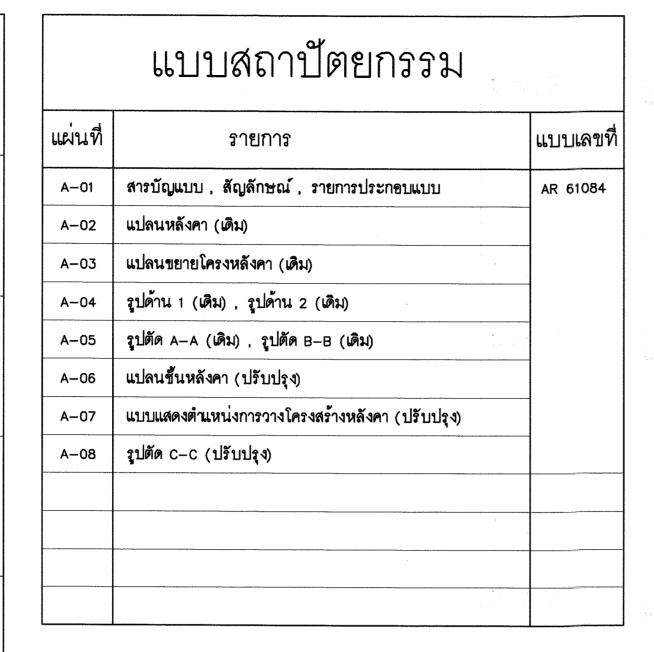
ออกแบบโดย
กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย
เลขที่แบบ จำนวน
AR 61084 8
LA IA SS SN -

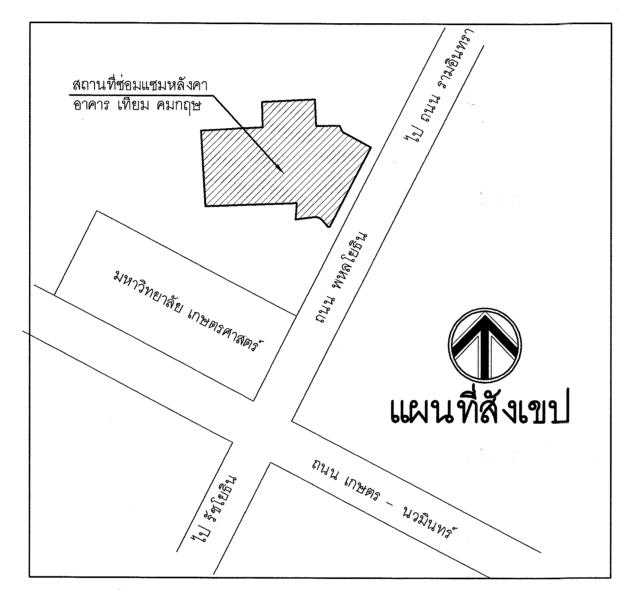
รวม

สัญลักษณ์ประกอบแบบ



สารบัญแบบ





รายการประกอบแบบ

หมวดที่ 1 วัตถุประสงค์และขอบเขตของงาน

- 1.1 ด้วยกรมปาไม้ มีความประสงค์จะจ้างเหมาช่อมแขมหลังคา อาคารเทียมคมกฤส กรมปาไม้ ซึ่งมีขอบ เขตงานและรายการปรับปรุง ดังนี้
- 1.1.1 งานช่อมแซมหลังคาเดิม

สภาพหลังคาเดิม

 หลังคามุงด้วยกระเบื้องดินเผาหางมนเกล็ดปลา ชนิดเคลือบสีเขียว ผลิตภัณฑ์ของ บริษัท อปก ดาวคู่ (1988) จำกัด โดยยืดกับแปไม้ขนาด 1"x1" ยืดกับโครงสร้างหลังคาไม้เดิม

<u>การปรับปรุง</u>

- เป็นการทำ SUB ROOF เสริม เพื่อป้องกันการรัวซึมเข้าสู่พื้นที่ภายในอาคาร
- โครงหลังคาที่ติดตั้งเสริมใหม่ กับโครงหลังคาไม้เดิม เช่น ไม้รองแผ่นเหล็ก แปลำรีจรูป ให้ ยืดถือแบบวิศวกรรมโครงสร้างเป็นหลัก ยกเว้นกรณีไม่มีแบบวิศวกรรมโครงสร้าง ให้ยืดตามแบบสถาปัตย์ โดยมีวิธีการดังนี้
- 1) รื้อกระเบื้องดินเผาเดิม และแบ่ไม้เดิม ออกทั้งหมด โดยการรื้อต้องรื้อด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดความเสียหาย บริเวณที่รื้อถอนกระเบื้องใกล้กับครอบหลังคาปูนปั้น ครอบปั้นลมเดิม หากรื้อแล้ว เกิดความเสียหายให้ทำการซ่อมแซมให้ใกล้เคียงกลมกลืนกับของเดิม (โดยให้ทำการรังวัตแบบครอบหลังคา ปุ่นปั้น ครอบปั้นลม รวมถึงเทคนิคการติดตั้ง (เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำครอบใหม่)
 - 2) รื้อเชิงชายไม้เดิมออกทั้งหมด(ถ้ามี)
- 3) รื้อ รางน้ำบริเวณตะเฆ้รางเดิมออกทั้งหมด ให้ทำการเปลี่ยนใหม่ด้วยวัสดุรางสแตนเลส หนาไม่น้อยกว่า 0.40มม โดยให้เสนอรายละเอียดติดตั้งก่อนดำนินการ
- 4) ให้จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บวัสดุกระเบื้องเดิม และแปไม้เดิม ป้องกันแดดและฝน 5) ปรับเสริมซ่อมโป๊วจันทันไม้เดิมให้ได้ระดับเสมอกัน จากนั้นทำการติดตั้งโครงคร่าวไม้เนื้อ
- แข็ง 1 1/2"× 3" (ของใหม่) ยึดระหว่างจันทันไม้เดิม เสมอระดับจันทันไม้เดิม ติดตั้งทุกระยะ ประมาณ 1.00 ม เพื่อรองรับแผ่นเหล็ก (METAL SHEET) แบบแผ่นเรียบ ไม่รีดลอน
- 6) ติดตั้งแผ่นเหล็ก (METAL SHEET) โดยใช้แผ่นเหล็กรีดลอนเคลือบโลหะผสมอลูมิเนียมผสม สังกะสี(ขึ้นเคลือบ AZ150) พับขึ้นรูปในประเทศ ความหนาของแผ่นเหล็กไม่รวมขึ้นเคลือบ(BMT) ไม่น้อย

กว่า 0.42มม หน้ากว้างแผ่นไม่น้อยกว่า 840 มม ความสูงลอนไม่น้อยกว่า 4 มม(ดูตามแบบขยายประกอบ) ระบบการยืดแผ่นใช้ ชนิด BOLT และให้ ใช้ผลิตภัณฑ์ของ BLUE SCOPE LYSAGHT หรือ NASPA หรือ LOXLEY หรือ THAI INTER หรือ พีจี เอ็นเตอร์ไพรซ์ หรือคุณภาพเทียบเท่าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

- 7) ติดตั้งแผ่นยางยางมะตอยกันชีม Bitumen Felt (ของใหม่) ผลิตภัณฑ์ของ GRACE หรือ SIKA หรือ FOSROC หรือคุณภาพเทียบเท่า บนแผ่นเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 8) ติดตั้งแปลำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม ผลิตภัณฑ์ของตราช้าง หรือตราเพชร หรือ คุณภาพเทียบเท่า โดยวางแนวเดียวกับจันทันไม้เดิม (จันทันไม้เดิมห่างกันทุกระยะ 50 ซม)
- 9) ติดตั้งแปลำร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม ผลิตภัณฑ์ของตราช้าง หรือตราเพชร หรือ คุณภาพเทียบเท่า ระยะห่างระหว่างแป @ 13.5-14 ชม บนแปลำรีจรูป (ข้อ 8) ติดตั้งตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง
- 10) จากนั้นทำการติดตั้งกระเบื้องดินเผาหางมนเกล็ดปลาเดิม โดยให้เผื่อความเสียหาย ของกระเบื้องสำหรับเปลี่ยนใหม่บริเวณช่วงครอบสัน ส่วนที่ขนกับปั้นลมปูน ประมาณ 30% สำหรับ กระเบื้องและครอบหลังคาที่ใช้ เปลี่ยนใหม่เป็นกระเบื้องดินเผาหางมนเกล็ดปลา ขนาดและสีใกล้เคียงกับ ของเดิม ชนิดเคลือบลีเขียว ผลิตภัณฑ์ตามมอก 158–2518 ของ บริษัท อ.ปก. ดาวคู่ (1988) จำกัด หรือ บริษัท ดาวดิน กระเบื้องดินเผา จำกัด หรือ เด่นจันทร์ หรือคุณภาพเทียบเท่า (การเทียบเท่าต้อง เทียบเท่าทั้งคุณสมบัติ รูปแบบ) ครอบปูนหากต้องทำใหม่ ให้ทำให้มีลักษณะรูปแบบใกล้เคียงกับของเสิม
- 11) ติดตั้งเชิงชายไม้ฝาสำรีจรูปกว้างไม่น้อยกว่า 6" (ของใหม่) ข้อนกันผลิตภัณฑ์ของตราช้าง หรือ CONWOOD หรือ เฌอร่า ทาลีด้วยสีสำหรับงานทาไฟเบอร์ซีเมนต์ (ทารองพื้น อย่างน้อย 1 เที่ยว สีทับหน้า อย่างน้อย 2 เที่ยว ผลิตภัณฑ์ของ TOA หรือ JOTUN หรือ ICI หรือ CAPTAIN หรือ คุณภาพเทียบเท่า พร้อมติดตั้งมุ้งลวดตาข่ายกันแมลง และให้นำสนอ Shop drawing แสดงการติดตั้ง บริเวณปลายหลังคา ก่อนดำเนินการ

หมายเหต ก ขนิดไม้ที่ใช้

- ไม้ของใหม่ ให้ใช้ไม้เต็ง ไสแล้วขนาดไม่น้อยกว่าที่ระบุ และจะต้องผ่านการอบแห้ง ทาน้ำ ยารักษาเนื้อไม้

- ไม้เดิมที่ชำรุด หากสำรวจแล้วชำรุดมากต้องทำการเปลี่ยนใหม่ ให้ใช้ชนิดไม้และขนาดใกล้ เคียงกับของเดิม

ข การทาสีครอบหลังคาปุ่น และครอบปั้นลมปุ่น

ชนิดของลื

ลีทับหน้า ใช้ลี PURE ACRYLIC PAINT 100% กึ่งเงาเกรด 1 ของ TOA รุ่น SUPERSHIELD หรือ JOTUN รุ่น JOTA SHIELD EXTREME หรือ ICI รุ่น WEATHER SHIELD ULTIMA หรือ PAMMASTIC รุ่น PAMACRYLIC SHIELDหรือคุณภาพเทียบเท่า ตามมาตรฐาน มอก 2321-2549 ให้ทาอย่างน้อย 2 เที่ยว

<u>สีรองพื้น</u> สีรองพื้นปูนเก่า ต้องเป็นรุ่นเดียวกันกับสีทับหน้า เป็นสีรองพื้นชนิดผสมน้ำมันผสมสี เพื่อให้แทรกซึมเข้าไปในพื้นผิวได้ดี การใช้ต้องขูดผิวสีเดิมออกให้หมดก่อน ให้ทาอย่างน้อย 1 เที่ยว

<u>ค. การส่งตัวอย่าง</u>

ให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างวัสดุ เช่น กระเบื้องหลังคา แผ่นหลังคาเหล็ก แผ่นยางกันชีม สีที่ใช้และ เฉดสี และ Shop drawing ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

1.1.2 การเตรียมงานปรับปรุงหลังคา

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำนั่งร้าน เพื่อให้ปฏิบัติงานในส่วนหลังคา
- นั่งร้านที่ทำขึ้นปฏิบัติงานนั้น ให้ทำบันไดและทางเดิน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง และผู้ควบคุมงาน ตรวจงานได้อย่างละดวกและมีความปลอดภัย
- ทำสิ่งปิดอาคาร ในส่วนที่ปฏิบัติงานให้มิดชิด เพื่อป้องกันมิให้ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นอันเนื่อง จากการปฏิบัติงาน ฟุ้ง รบกวน สถานที่ปฏิบัติงานในส่วนที่อยู่ใกล้ ๆ นั้น (ถ้ามี)
- ทำสิ่งปิดอาคารในส่วนที่ปฏิบัติงานให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันมิให้ เจ้าหน้าที่และบุคคล ต่าง ๆ ซึ่งผ่านไปมาได้รับอันตรายได้ (ถ้ามี)
- 1.1.3 ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ให้ผู้รับจ้างทำแบบ ASBUILT DRAWING เป็นสำเนาขาวหรือ พิมพ์เขียว 2 ชุด พร้อม CD บรรจุไฟล์ จำนวน 1 แผ่น ส่งให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง

ผู้รับจ้างต้องทำตามรายการก่อสร้างรวมทั้งปฏิบัติตามข้อกำหนดที่แนบท้ายสัญญา ตลอดจนจัดหาวัสดุ หรืออุปกรณ์ใด ๆ ที่จำเป็นต้องมีหรือต้องทำให้เป็นไปตามปกติวิลัย ในการก่อสร้างให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ **จนใช้การได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้างทุกประการ**

1.2 ในการเสนอราคาค่าก่อสร้าง ตามข้อ 1.1 ต้องรวมค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

- 1.2.1 การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ผู้ควบคุมงานหรือผู้แทนของผู้รับจ้าง ช่างฝีมือ เครื่อง มือ เครื่องทุ่นแรงและสัมภาระมาดำเนินการให้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ตามรูปแบบ รายการข้อกำหนด และสัญญาจนใช้การได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้างทุกประการ
- 1.2.2 การดำเนินการทดลอง ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ การรังวัด ตรวจสอบสภาพสถานที่ และ สิ่งแวดล้อมบริเวณที่จะทำการก่อสร้างพร้อมทั้งการรายงานผลต่อผู้ว่าจ้างตามที่กำหนด
- 1.2.3 การจัดแสดงรายละเอียดวัสดุ และตัวอย่างของวัสดุต่าง ๆ ตามที่กำหนดในรายการ ประกอบแบบก่อสร้าง ตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้างหรือผู้ออกแบบตลอดจนการเขียนแบบแสดงการติด ตั้ง วัสดุและอุปกรณ์ (Shop Drawing) ที่ผู้รับจ้างต้องทำเสนอตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง
- 1.2.4 การจัดหาและค่าบริการ ด้านสาธารณูปโภคแลสาธารณูปการ เช่น ไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฟ้า กำลังน้ำสะอาดที่จะใช้ในการก่อสร้างนี้
- 1.2.5 การซ่อมแซมส่วนที่เสียหายอันอาจเกิดจากการก่อสร้างครั้งนี้ให้มีสภาพดีดังเดิม
- 1.2.6 การดำเนินการป้องกันการรบกวนอันอาจเกิดแก่ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง และการป้องกัน และการประกันความเสียหายและอุบัติเหตุ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการชดเชยเกี่ยวกับการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต อันอาจเกิดจากการก่อสร้างครั้งนี้
- 1.2.7 การขนย้ายวัสดุเหลือใช้ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ถูกต้องตามรายการหรือสัญญา การกำจัด ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลออกจากบริเวณก่อสร้าง ตลอดจนการทำความสะอาดอาคาร และบริเวณ ก่อสร้างก่อนส่งมอบงานในแต่ละงวดงาน

1.2.8 การทำแผนการดำเนินการ (Work Schedule) และการทำตารางการดำเนินการก่อสร้าง

(Critical Path Method) เสนอต่อผู้ว่าจ้าง

หมวดที่ 2 ข้อกำหนดและหลักปฏิบัติทั่วไปของผู้รับจ้าง

- ผู้รับจ้างต้องศึกษารูปแบบและรายการประกอบแบบต่าง ๆ รวมถึงข้อกำหนดและขึ้นตอนการทำ งานต่างๆไว้ล่วงหน้าเมื่อมีความสงสัยประการใดให้สอบถามคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนเป็น ลายลักษณ์อักษรเมื่อได้รับคำตอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้วจึง สามารถดำนินการทำงานนั้นๆได้ และระยะเวลาที่ใช้ในการโต้ตอบหนังสือดังกล่าวจะนำมาเป็นข้ออ้างใน การต่อสัญญาไม่ได้
- 2.2 ผู้รับจ้างต้องศึกษาสำรวจพื้นที่ ที่จะทำการปรับปรุง รวมทั้งสภาพแวดล้อมอย่างละเอียด โดยต้องไม่ นำลาอุปสรรคจากธรรมชาติของสภาพพื้นที่มาเป็นข้ออ้างใดๆทั้งสิ้น นอกจากจะมีเหตุสุดวิสัยที่เกิดขึ้นใน แต่ละช่วง ตามมติคณะรัฐมนตรีโดยต้องยื่นคำร้องต่อผู้ว่าจ้างโดยด่วน เพื่อวินิจฉัยเหตุสุดวิสัยนั้นๆ เป็นกรณีไป
- 2.3 ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำการปรับปรุง ภายในกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในสัญญาและผู้รับจ้างจะต้องเสนอราย ชื่อหัวหน้าผู้ควบคุมงาน เจ้าหน้าที่ประสานงานหรือ เจ้าหน้าที่อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างต่อผู้ว่าจ้าง
- 2.4 การเสนอเรื่องต่างๆของผู้รับจ้างต่อผู้ว่าจ้าง ต้องผ่านผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ของผ่ายผู้ว่าจ้างทุกครั้ง
- 2.5 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อวินิจฉัยและคำแนะนำ ของผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจาก ผู้ว่าจ้างให้ ดำเนิน การ เกี่ยวกับการปรับปรงนี้
- 2.6 หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจการจ้างในเรื่องงานใดๆระหว่างระยะเวลา ของการก่อสร้างหรือระยะเวลาของการประกันงานนี้ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะว่าจ้างบุคคลอื่นเข้ามา ทำงานแทนผู้รับจ้าง โดยหักค่าใช้จ่ายในการนี้จากเงินค่าจ้างหรือประกันที่ผู้รับจ้างได้รับแล้วแต่กรณี
- 2.7 ในระหว่างปฏิบัติการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดหาผู้ควบคุมงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 คน หัวหน้าคน งาน รวมทั้งช่างฝีมือที่มีประสบการณ์และความชำนาญงานในแต่ละแขนงของงานเป็นอย่างดีมาทำ งานก่อสร้างนี้ คณะกรรมการตรวจการจ้างมีสิทธิให้ผู้รับจ้างถอนผู้หนึ่งผู้ใดออกจากการทำงานก่อสร้างนี้ ได้ ถ้าเห็นว่า ผู้นั้นปฏิบัติมิชอบหรือไร้สมรรถภาพ และผู้รับจ้างต้องจัดหาผู้อื่นมาทำงานแทนโดยทันที
- 2.8 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบแสดงการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ (Shop Drawing) เสนอคณะกรรมการตรวจการ • จ้าง ตามความต้องการของผู้ว่าจ้างทุกขึ้นตอนของงาน โดยต้องได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนลงมือปฏิบัติงานติดตั้งวัสดุอุปกรณ์เหล่านั้น
- 2.9 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบการประสานงาน และดำนินการระหว่างช่างแขนงต่างๆ ในการติดตั้งอุปกรณ์ งาน ระบบต่างๆ เช่น การเดินท่อ การติดตั้งระบบ ไฟฟ้า เป็นต้น การเชื่อมต่อของอุปกรณ์งานระบบ ต่าง ๆ ต้องมิให้เกิดการชำรุด เสียหายและถูกต้องครบถ้วนตามแบบก่อสร้างและรายการประกอบการก่อ
- 2.10 วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการปรับปรุงอาคารต้องเป็นของใหม่ และถูกต้องตาม แบบและรายการก่อ สร้าง โดยต้องส่งตัวอย่างและเอกสารประกอบให้คณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินการ หาก สงสัยว่าวัสดุใดมีคุณสมบัติไม่ตรงตามแบบหรือรายการก่อสร้างผู้รับจ้างต้องนำวัสดูเหล่านั้น ไปทดสอบยัง สถาบันของทางราชการที่ผู้ว่าจ้างกำหนดและแจ้งผลการทดสอบ ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบ ถ้าผู้รับจ้างใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติไม่ตรงตามแบบและรายการก่อสร้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิให้ผู้รับจ้างรื้อถอน วัสดเหล่านั้นคอกไปจากบริเวณก่อสร้างได้ทันที
- 2.11 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้าง มีความจำเป็นต้องอนุมัติให้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบและรายการประกอบวัสดุ อุปกรณ์จากที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือหากผู้รับจ้าง ขออนุมัติใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่า และอุปกรณ์ที่ได้รับอนุมัติให้ใช้ นั้นมีราคาต่ำกว่าวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดไว้ผู้รับจ้างจะต้องลดราคาค่า ก่อสร้างลงตามราคาที่แตกต่างนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- 2.12 ผู้รับจ้างต้องพร้อมที่จะแสดงใบสั่งชื้อ ใบรับหรือใบเสร็จรับเงินในการสั่งชื้อวัสดุ หรืออุปกรณ์แสดง ต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างได้เสมอเมื่อมีการร้องขอ
- 2.13 การเก็บวัสดุและอุปกรณ์ ที่นำเข้ามาในบริเวณที่ทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดการป้องกันมิให้ เลื่อม คุณภาพชำรุดหรือเสียหาย หากเกิดการเลื่อมคุณภาพ ชำรุด หรือสูญหาย ผู้รับจ้างจะต้องจัดหามาทด แทน ให้ครบถ้วน
- 2.14 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้าง โดยไม่ก่อการรบกวนประชาชนในที่สาธารณะ หรือถนน หนทางบริเวณข้างเคียงที่ก่อสร้าง และไม่ทำให้เกิดเสียหายต่อสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หากเกิด การเสียหายผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้น ๆ
- 2.15 ผู้รับจ้างต้องทำตามกฎหมาย กฎข้อบังคับ ระเบียบต่างๆ ของทางราชการที่กำหนดไว้ทั้งในเรื่องการ ก่อสร้าง ในเรื่องแรงงาน และเรื่องภาพีอากร
- 2.16 ระหว่างเวลาดำนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องให้ความสะดวกและจัดหาอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยแก่ ผู้ตรวจงานของผู้ว่าจ้างเพื่อไปตรวจงานได้โดย สะดวกและปลอดภัย
- 2.17 วัตถุโบราณ เช่นสิ่งแกะสลัก เหรียญ หรือวัตถุอื่นๆ ที่ค้นพบได้หรือขุดได้ใน ระหว่างการทำงาน ก่อสร้างนี้ ต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้างและต้องมอบ ให้แก่ผู้ว่าจ้างในทันทีที่พบ 2.18 ห้ามมิให้ติดตั้งเครื่องหมายการค้า และป้ายโฆษณาสินค้าทุกชนิดในบริเวณก่อสร้าง เว้นแต่เป็นป้าย
- ชื่ออาคาร ชื่อผู้รับเหมา ชื่อเจ้าของอาคาร ชื่อผู้ออก แบบอาคาร และผู้ควบคุมการก่อสร้างจึงจะอนุญาต ให้ติดตั้งได้
- 2.19 ผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างฝีมือดี ชำนาญงาน มาจัดทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามแบบและรายการที่ ปรากฏใน แบบแปลน
- 2.20 ก่อนส่งมอบงานก่อสร้างที่แล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องจัดการเก็บเศษวัสดุก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยทั้ง ภายในตัวอาคารและบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อยภายในกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา

หมวดที่ 3 รายการควบคุมการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม

ดำเนินงานทุกครั้ง

รายการควบคุมการก่อสร้างงานสถาบัตยกรรมนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายการที่ผู้รับจ้างพึงปฏิบัติควบคู่ กับแบบก่อสร้าง

3.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมมาตรการความปลอดภัย สำหรับงานรื้อถอนวัสดุสิ่งก่อสร้างเดิม เช่น งานที่ เกี่ยวข้องกับโครงสร้างอาคาร และงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องของเสียงรบกวน ตลอดระยะเวลาทำงาน 3.2 ก่อนเริ่มดำเนินการ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อน

ไม่น้อยกว่า 4 มม

แบบขยายหน้ำตัดลอน หลังคาแผ่นเหล็ก

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม

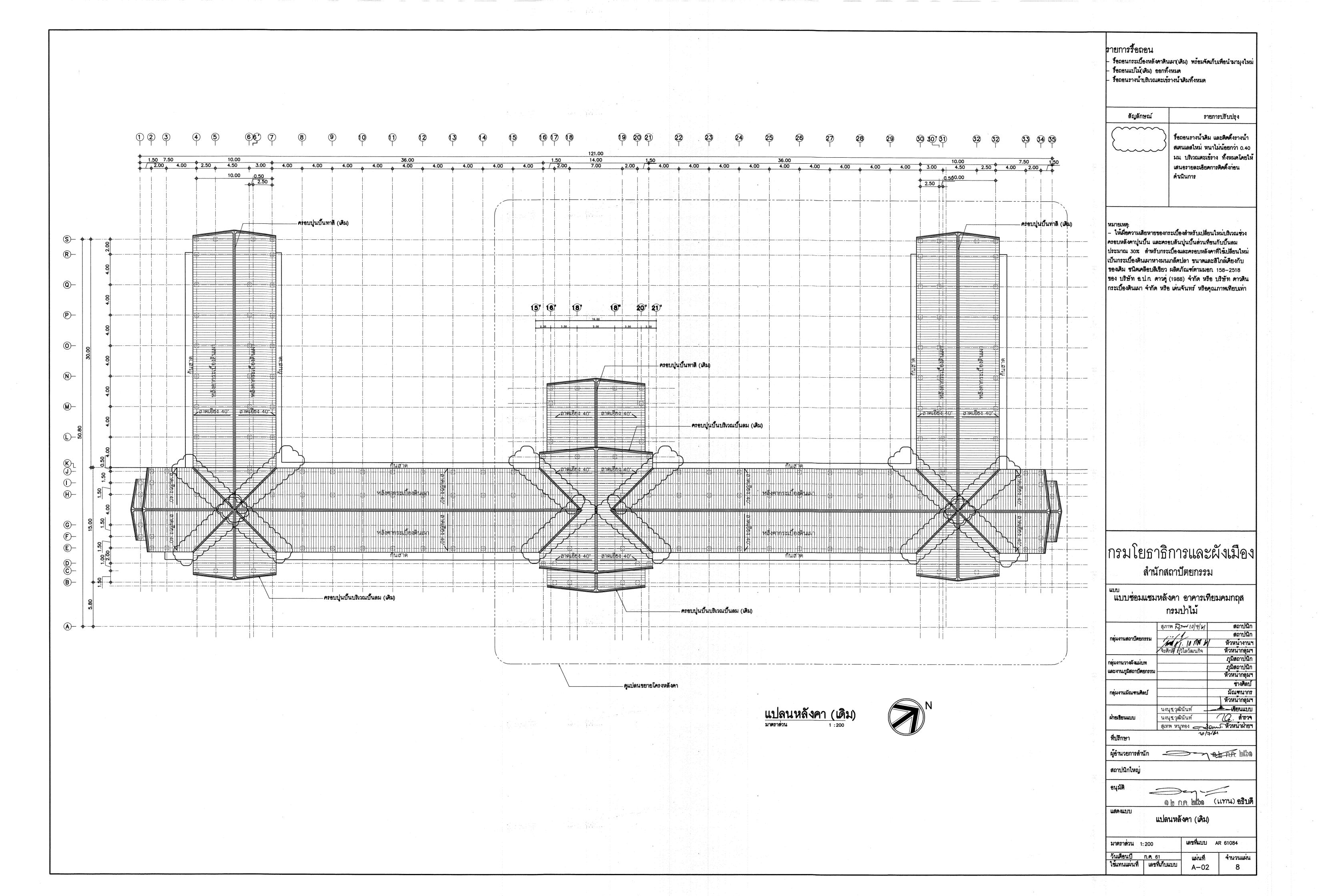
้แบบซ่อมแซมหลังคา อาคารเทียมคมกถส กรมปาใม้

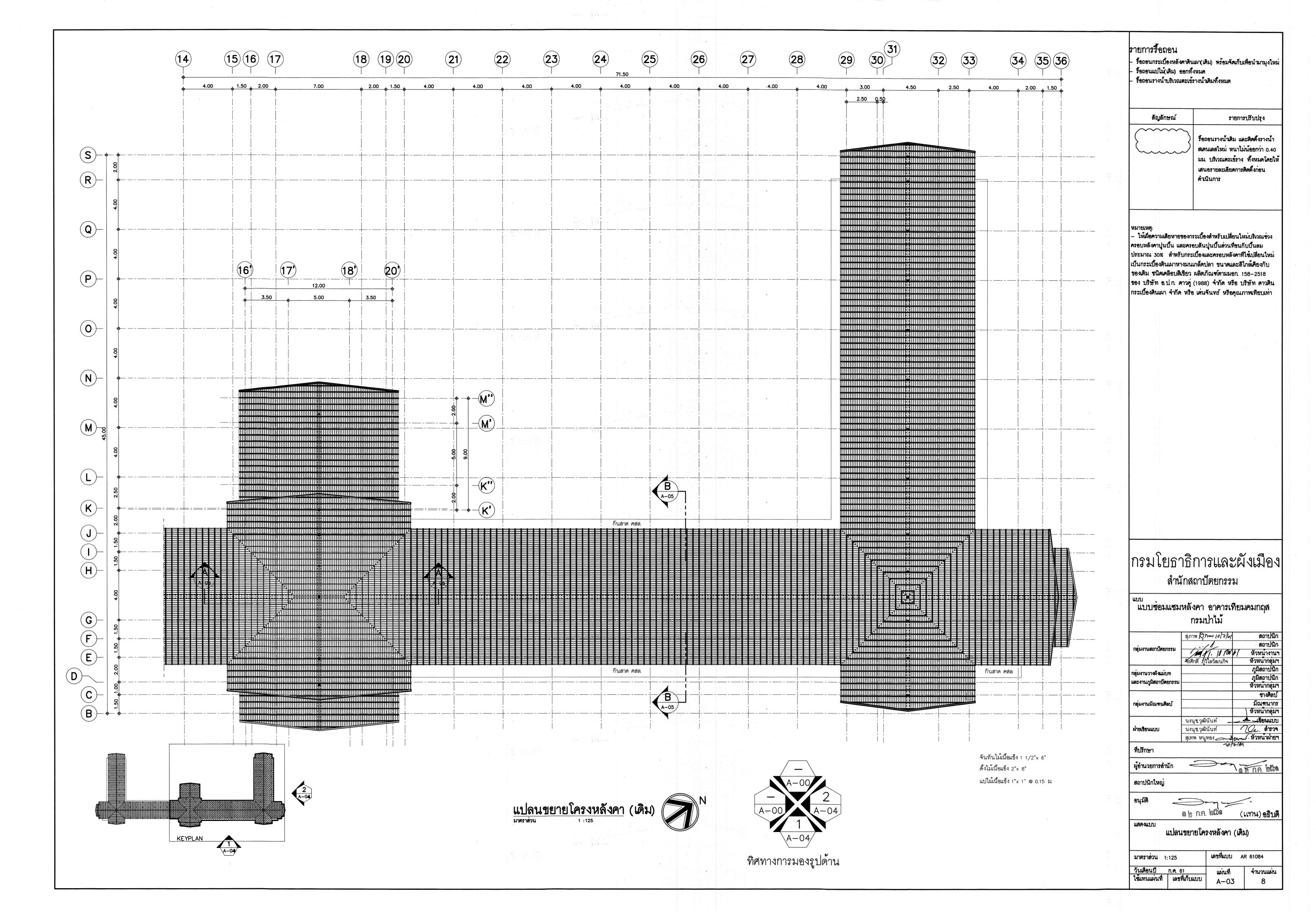
	สุภาพ เวิภาน 10/7/61	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	//	สถาปนิก
แม้พล เพยก เทษตกรรษ	MY1. 10 MW	<i>ฟ</i> หัวหน้างานฯ
	จัรศึกดิ์ ภู่วี่โลวัฒนกิจ	หัวหน้ากลุ่มฯ
กลุ่มงานวางผังแม่บท		ภูมิสถาปนิก
และงานภูมิสถาปัตยกรรม		ภูมิสถาปนิก
MICA INTHUM ITEMINA		หัวหน้ากลุ่มฯ
		ข่างศิลป์
กลุ่มงานมัณฑนศิลป์		มัณฐานากร
1		หัวหน้ากลุ่มฯ
	นงนุช,วุฒินันท์	เรียนแบบ
ฝ่ายเขียนแบบ	นงนุชฺวุฒินันท์	10. dissa
	สุเทพ หนูทอง 🚓 🕹	ระบร หัวหน้าฝ่ายฯ
ที่ปรึกษา	~o/\$	461
ผู้อำนวยการสำนัก		\ 0 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
สถาปนิกใหญ่		

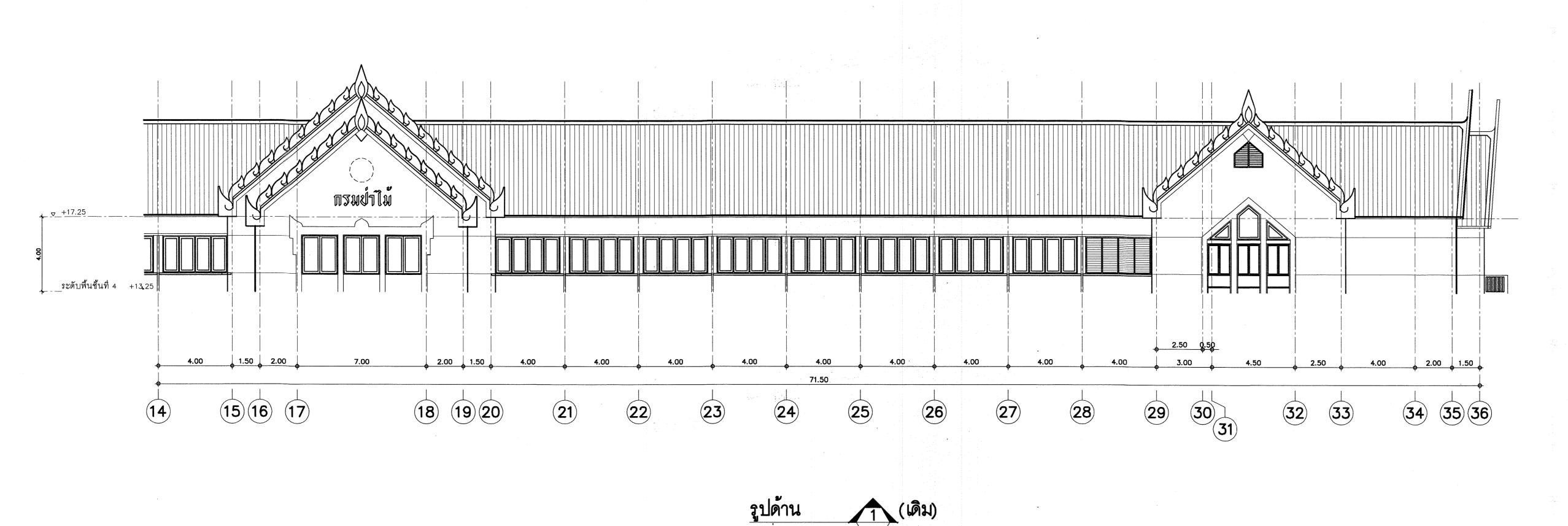
a le n.a. lecton (unu (แทน)อธิบดี

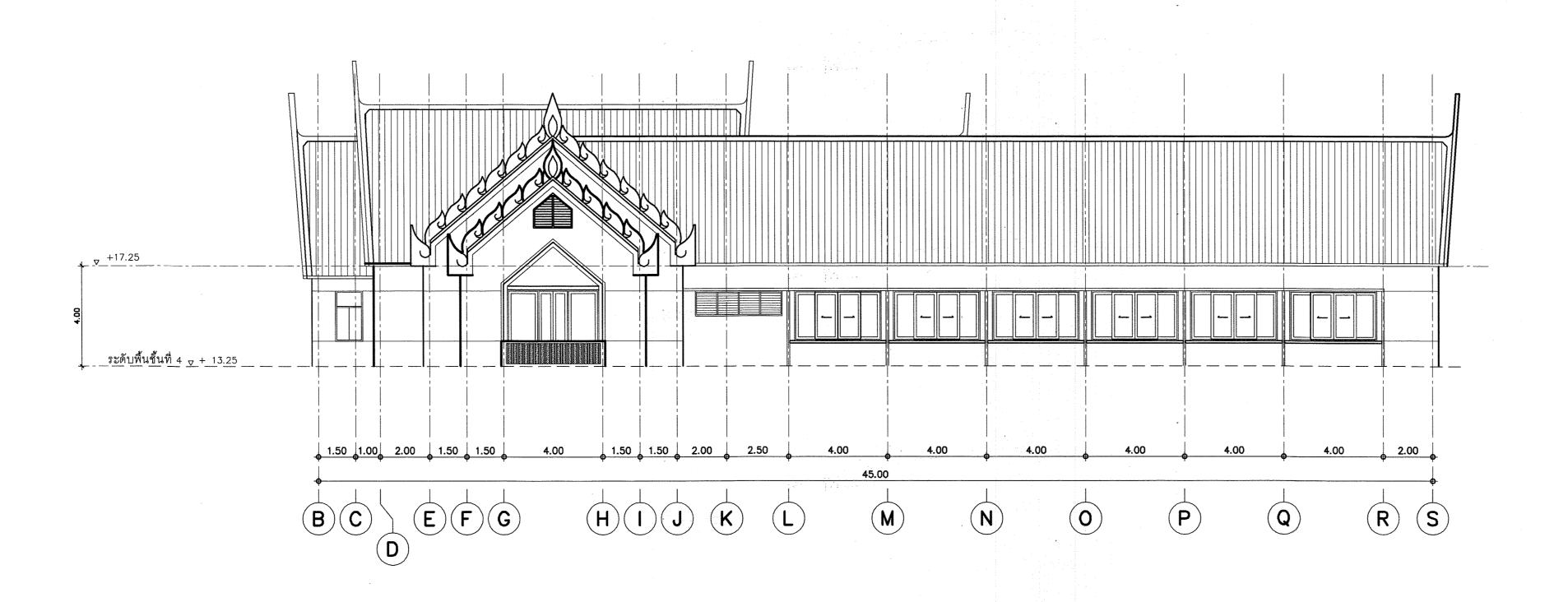
> สัญลักษณ์ประกอบแบบ สารบัญแบบ , รายการวัสด

เลขที่แบบ AR 61084 มาตราส่วน – วันเดือนปี ก.ศ. 61 ใช้แทนแผ่นที่ เลชที่เก็บแบบ แผ่นที่ จำนวนแผ่น









รายการรื้อถอน

- รื้อถอนกระเบื้องหลังคาดินเผา(เดิม) พร้อมจัดเก็บเพื่อนำมามุงใหม่
 รื้อถอนแปไม้(เดิม) ออกทั้งหมด
 รื้อถอนรางน้ำบริเวณตะเข้รางน้ำเดิมทั้งหมด

สัญลักษณ์	รายการปรับปรุง
	รื้อถอนรางน้ำติม และติดตั้งรางน้ำ สเตนเลสใหม่ หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม บริเวณตะเข้ราง ทั้งหมดโดยให้ เสนอรายละเอียดการติดตั้งก่อน ดำนินการ

หมายเหตุ:
- ให้เผื่อความเสียหายของกระเบื้องสำหรับเปลี่ยนใหม่บริเวณช่วง ครอบหลังคาปูนบึ้น และครอบสันปูนบึ้นส่วนที่ขนกับบึ้นลม ประมาณ 30% สำหรับกระเบื้องและครอบหลังคาที่ใช้เปลี่ยนใหม่ เป็นกระเบื้องดินเผาหางมนเกล็ดปลา ขนาดและสีใกล้เคียงกับ ของเดิม ชนิดเคลือบสีเขียว ผลิตภัณฑ์ตามมอก 158-2518 ของ บริษัท อ.ป.ก. ดาวคู่ (1988) จำกัด หรือ บริษัท ดาวดิน กระเบื้องดินเผา จำกัด หรือ เด่นจันทร์ หรือคุณภาพเทียบเท่า

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ แบบซ่อมแซมหลังคา อาคารเทียมคมกฤส กรมป่าไม้

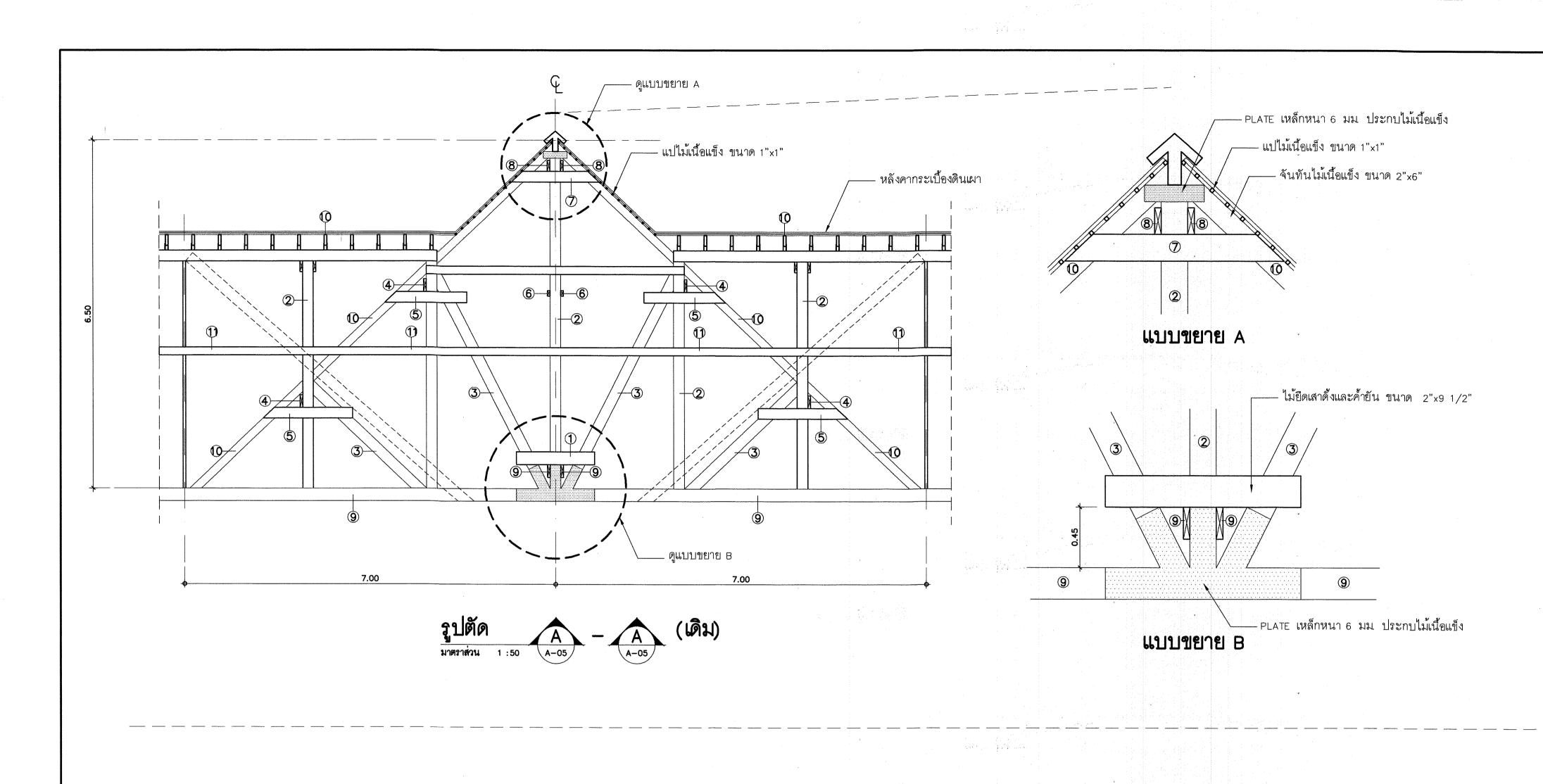
สุภาพ 🎝 10/7/6/ ผล / / . / / / / / / / / / / / / / / / /	สถาปนิก / หัวหน้างานฯ
	์ หัวหน้างานฯ
จึรศึกดิ์ ภู่สีใลวัฒนกิจ	
	หัวหนากลุ่มฯ
	ภูมิสถาปนิก
	ภูมิสถาปนิก
	หัวหน้ากลุ่มฯ
	ช่างศิลป์
	ุ มัณฑนาก ร
. :	หัวหน้ากลุ่มฯ
นงนุช,วุฒินันท์	<u>ุ ≢ เมืย</u> นแบบ
นงนุช,วุฒินันท์	<i>(Q)</i> สำรวจ
สุเทพ หนูทอง 🗻	๛ ๛ หัวหน้าฝ่ายฯ
	นงนุชฺวุฒินันท์

ผู้อำนวยการสำนัก สถาปนิกใหญ่

๑๒ ก.ค. ๒๕๖๑ (แทน)อธิบดี

รูปด้าน 1 (เดิม) รูปด้าน 2 (เดิม)

เล**ขที่แ**บบ AR 61084 วันเดือนปี ก.ค. 61 ใช้แทนแผ่นที่ เลขที่เก็บแบบ จำนวนแผ่น A-04



ฝึทภภภยาย C -

ดูแบบขยาย D ____

— PLATE เหล็กหนา 6 มม ประกบไม้เนื้อแข็ง

— จันทันไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x6"

/ แปไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x1"

แบบขยาย C

ดูแบบขยาย E

1	ไม้ยืดเสาดั้ง ขนาด 2"x9 1/2"
2	เสาดั้ง ขนาด 2"x8"
3	ค้ำยันรับจันทัน ขนาด 2"x8"
4	คานรับจันทัน ขนาด 2"x9 1/2"
5	ไม้รับคานรับจันทัน ขนาด 2"x8"
6	ไม้รัดเสาดั้งคู่ ขนาด 2"x4"
7	ไม้รับอกไก่ 2"x8"
8	อกไก่คู่ 2"x8"
9	อะเสไม้ ขนาด 2"x9 1/2"
0	จันทันไม้ ขนาด 2"x6"
0	ไม้รัดเสาดั้ง ขนาด 2"x6"

รายการรื้อถอน

รื้อถอนกระเบื้องหลังคาดินเผา(เดิม) พร้อมจัดเก็บเพื่อนำมามุงใหม่
 รื้อถอนแปไม้(เดิม) ออกทั้งหมด
 รื้อถอนรางน้ำบริเวณตะเข้รางน้ำเดิมทั้งหมด

สัญลักษณ์	รายการปรับปรุง
	ว้อถอนรางน้ำดิม และติดตั้งรางน้ำ สเตนเลสใหม่ หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม บริเวณตะเข้ราง ทั้งหมดโดยให้ เสนอรายละเอียดการติดตั้งก่อน ดำนินการ

หมายเหตุ:

- ให้เผื่อความเสียหายของกระเบื้องสำหรับเปลี่ยนใหม่บริเวณช่วง ครอบหลังคาปุ่นปื้น และครอบสันปุ่นปื้นส่วนที่ขนกับปื้นลม ประมาณ 30% สำหรับกระเบื้องและครอบหลังคาที่ใช้เปลี่ยนใหม่ เป็นกระเบื้องดินเผาหางมนเกล็ดปลา ขนาดและสีใกล้เคียงกับ ของเดิม ชนิดเคลือบสีเขียว ผลิตภัณฑ์ตามมอก 158-2518 ของ บริษัท อ.ป.ก. ดาวคู่ (1988) จำกัด หรือ บริษัท ดาวดิน กระเบื้องดินเผา จำกัด หรือ เด่นจันทร์ หรือคุณภาพเทียบเท่า

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม

้แบบซ่อมแซมหลังคา อาคารเทียมคมกฤส กรมปาไม้

	สุภาพ 10/7/61	สถาปนิก
<u> </u>		สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	M 41. 10 1W 4	/ หัวหน้างานฯ
	จัรศึกดิ์ ภู่วิ่ไลวัฒนกิจ	หัวหน้ากลุ่มฯ
กลุ่มงานวางผังแม่บท		ภูมิสถาปนิก
และงานภูมิสถาปัตยกรรม		ภูมิสถาปนิก
เพรง.เทรีพมณากษณแนงท		หัวหน้ากลุ่มฯ
		ชางศิลป์
กลุ่มงานมัณฑนศิลป์		มัณฑนากร
		หัวหน้ากลุ่มฯ
	นงนุช,วุฒินันท์	เขียนแบบ
ฝ่ายเขียนแบบ	นงนุช,วุฒินันท์	7Q. สำรวจ
	สุเทพ หนูทอง	์หัวหน้าฝ่ายฯ
ท ี่ปรีกษา	701	2/61

ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปนิกใหญ่

๑๒ ก.ค. ๒๘๖๑ (แทน) อธิบดี

รูปตัด B–B (เดิม)

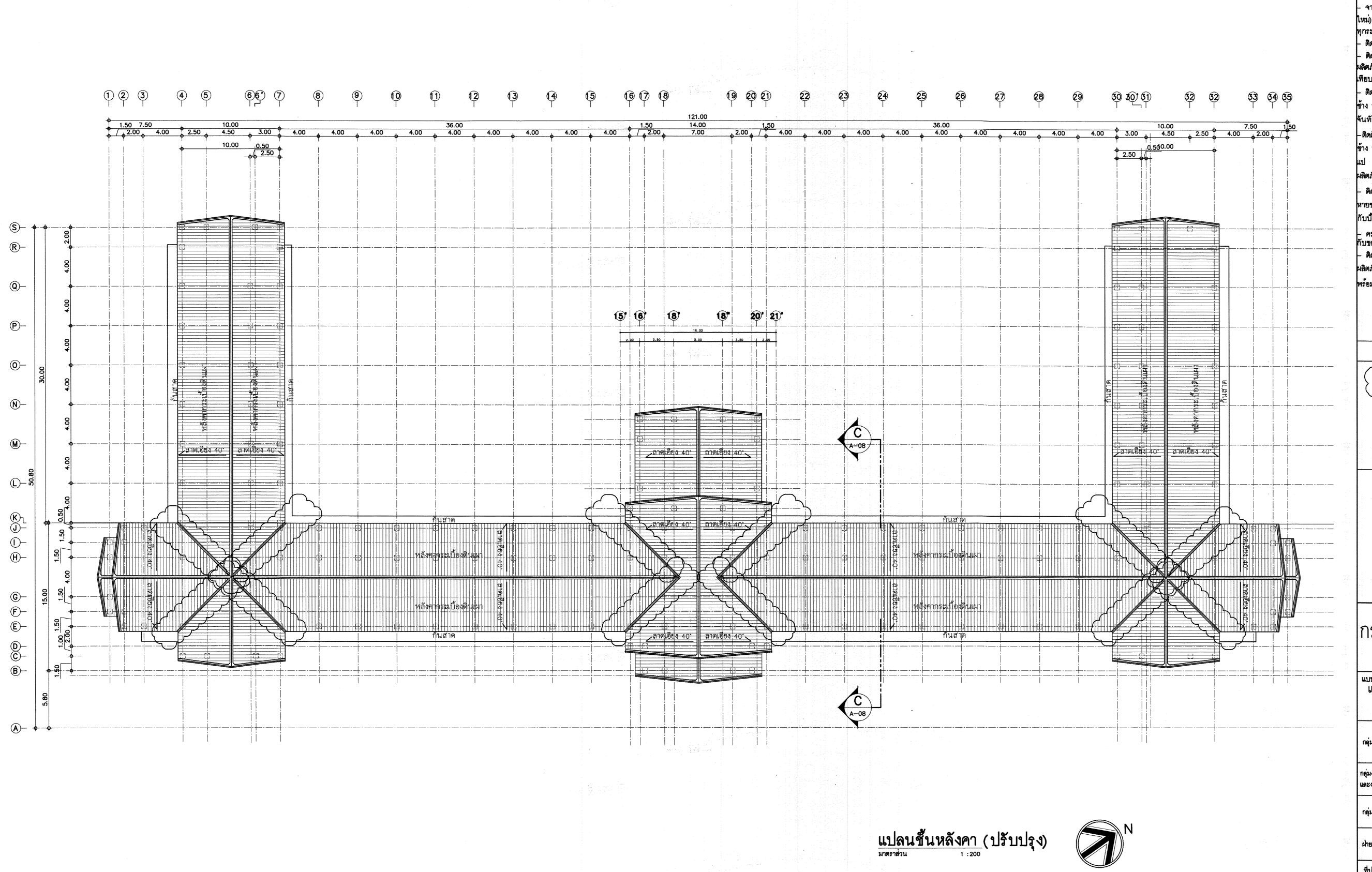
เล**ขที่แ**บบ AR 61084 มาตราส่วน 1:125 วันเดือนปี ก.ค. 61 ใช้แทนแผ่นที่ เลขที่เก็บแบบ จำนวนแผ่น แผ่นที่ A-05

	— แปไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x1" — จันทันไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x6" — PLATE เหล็กหนา 6 มม. ประกบไม้เนื้อแ	
9		เสาดั้งรับจันทัน ขนาด 2"x6"
	2	เสาดั้ง ขนาด 2"x8"
แบบขยาย E	3	ค้ำยันรับจันทัน ขนาด 2"x8"
	4	คานรับจันทัน ขนาด 2"x9 1/2"
	(5)	ไม ้ รับคานรับจันทัน ขนาด 2"x8"
	6	ไม้รัดเสาดั้งคู่ ขนาด 2"x4"
	7	ไม ้ รับอกไก่ 2"×8"
	8	อกไก่คู่ 2"x8"
	9	อะเสไม้คู่ ขนาด 2"x10"

— PLATE เหล็กหนา 6 มม ประกบไม้เนื้อแข็ง

แบบขยาย D

จันทันไม้ ขนาด 2"x6"



รายการปรับปรุงสังเขป

- ปรับเสริมซ่อมโป๊วจันทันไม้เดิมให้ได้ระดับเสมอกัน - จากนั้นทำการติดตั้งโครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x 3" (ของ ใหม่) ยืดระหว่างจันทันไม้เดิม เสมอระดับจันทันไม้เดิม ติดตั้ง ทุกระยะประมาณ 1.00 ม
- ' ติดตั้งแผ่นเหล็ก (METAL SHEET)
- ติดตั้งแผ่นยางยางมะตอยกันชืม Bitumen Felt (ของใหม่) ผลิตภัณฑ์ของ GRACE หรือ SIKA หรือ FOSROC หรือคุณภาพ ทียบเท่าบนแผ่นเหล็ก
- ติดตั้งแปลำรีจรูป หนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม ผลิตภัณฑ์ของตรา ข้าง หรือตราเพชร หรือคุณภาพเทียบเท่า โดยวางแนวเดียวกับ จันทันไม้ดิม (จันทันไม้ดิมห่างกันทุกระยะ 50 ชม)
- -ติดตั้งแปลำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม ผลิตภัณฑ์ของตรา ช้าง หรือตราเพชร หรือคุณภาพเทียบเท่า ระยะห่างระหว่าง
- แป 🐵 13.5–14 ซม บนแปลำเร็จรูปข้างต้น ติดตั้งตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง
- ติดตั้งกระเบื้องดินเผาหางมนเกล็ดปลาเดิม โดยให้เผื่อความเสีย หายของกระเบื้องสำหรับเปลี่ยนใหม่บริเวณช่วงครอบสัน ส่วนที่ขน กับปั้นลมปุ่น ประมาณ 30%
- ครอบปูนหากต้องทำใหม่ ให้ทำให้มีลักษณะรูปแบบใกล้เคียง กับของเดิม
- -- ติดตั้งเชิงชายไม้ฝาสำร็จรูปกว้างไม่น้อยกว่า 6" (ของใหม่) ผลิตภัณฑ์ของตราช้าง หรือ conwood หรือ เฌอร่า ทาลี พร้อมติดตั้งมุ้งลวดตาข่ายกันแมลง

สัญลักษณ์	รายการปรับปรุง	
	รื้อถอนรางน้ำดิม และติดตั้งรางน้ำ สเตนเลสใหม่ หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม บริเวณตะเข้ราง ทั้งหมดโดยให้ เสนอรายละเอียดการติดตั้งก่อน ดำเนินการ	

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม

้แบบซ่อมแซมหลังคา อาคารเทียมคมกฤส กรมปาไม้

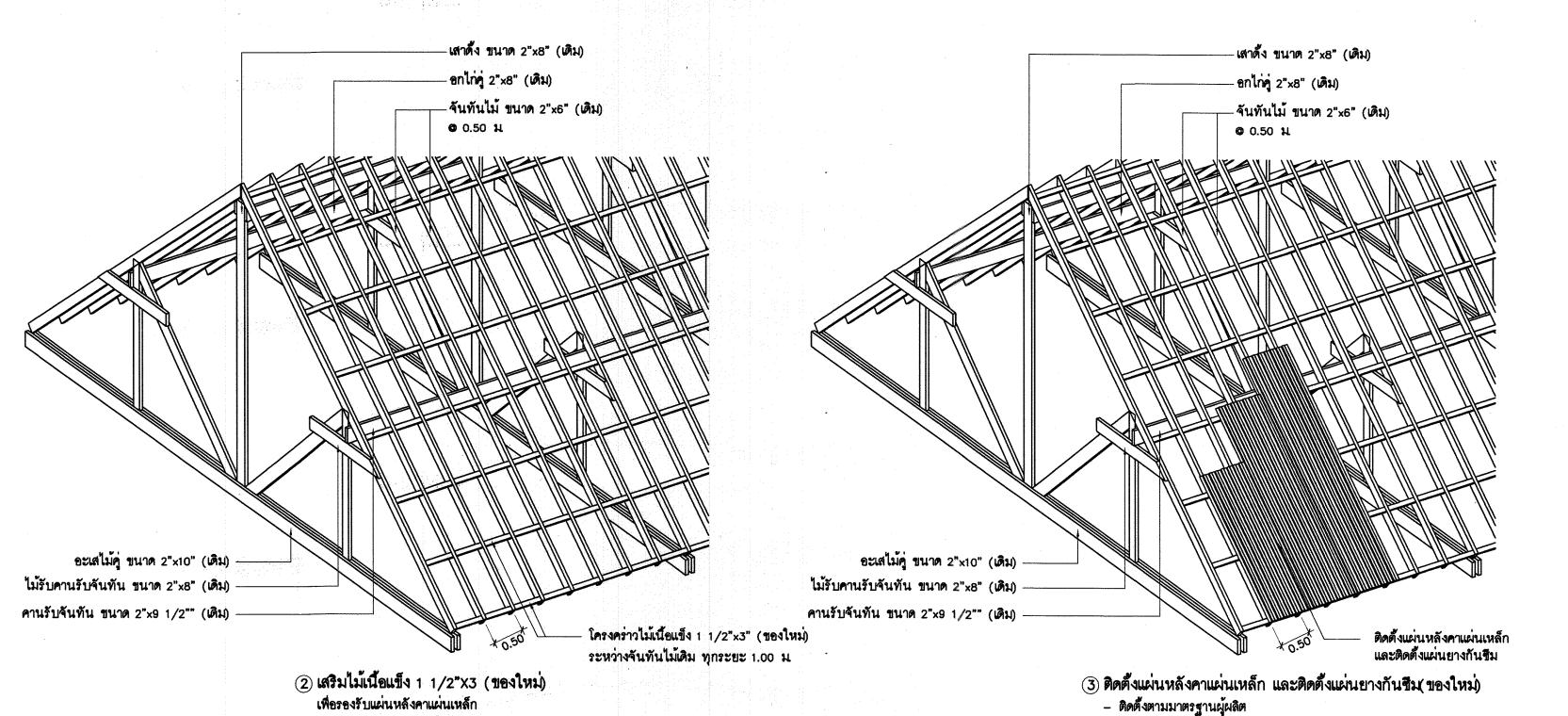
	สุภาพ Pm 10/7/6/	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม		สถาปนิก
แต่พง เคยถูกมอกเรรม	Jan 41. 10 1	N Ы หัวหน้างานฯ
	จัรศึกดิ์ ภู่วิโลวัฒนกิจ	หัวหน้ากลุ่มฯ
กลุ่มงานวางผังแม่บท		ภูมิสถาปนิก
และงานภูมิสถาปัตยกรรม		ภูมิสถาปนิก
ศนอง เทาใหมณ เกษติแรรท		หัวหน้ากลุ่มฯ
		ชางศิลป์
กลุ่มงานมัณฑนศิลป์		มัณฑนากร
in the second se		หัวหน้ากลุ่มฯ
	นงนุช,วุฒินันท์ _	<u>่ ≜ เขีย</u> นแบบ
ฝ่ายเขียนแบบ	นงนุชฺวุฒินันท์	२००, बेन्छान
	สุเทพ หนูทอง	<u>วอน หัวหนาฝ่ายฯ</u>
ที่ปรึกษา	~	9/7/61
ผู้อำนวยการสำนัก		A HAN bebo

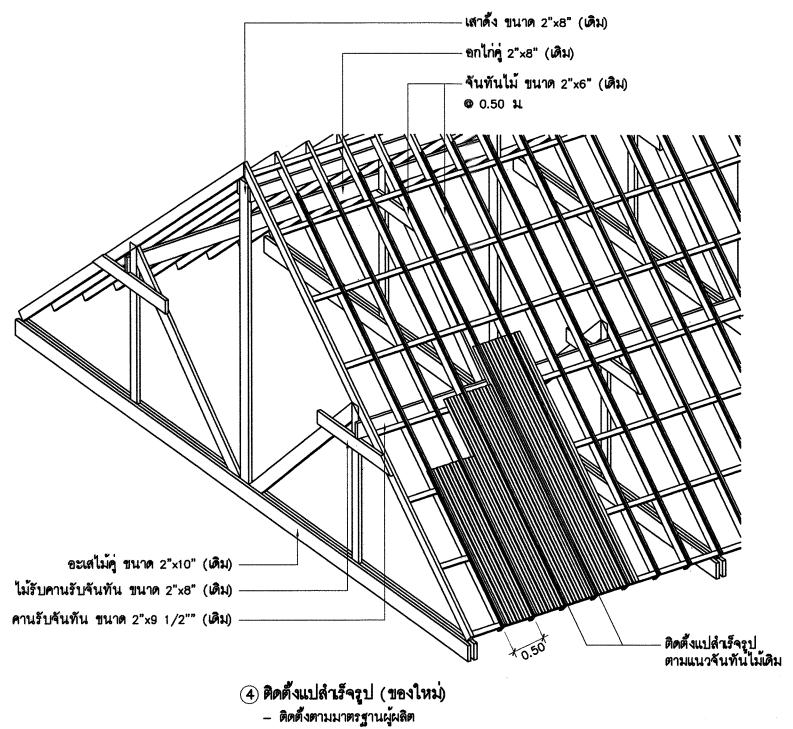
สถาปนิกใหญ่

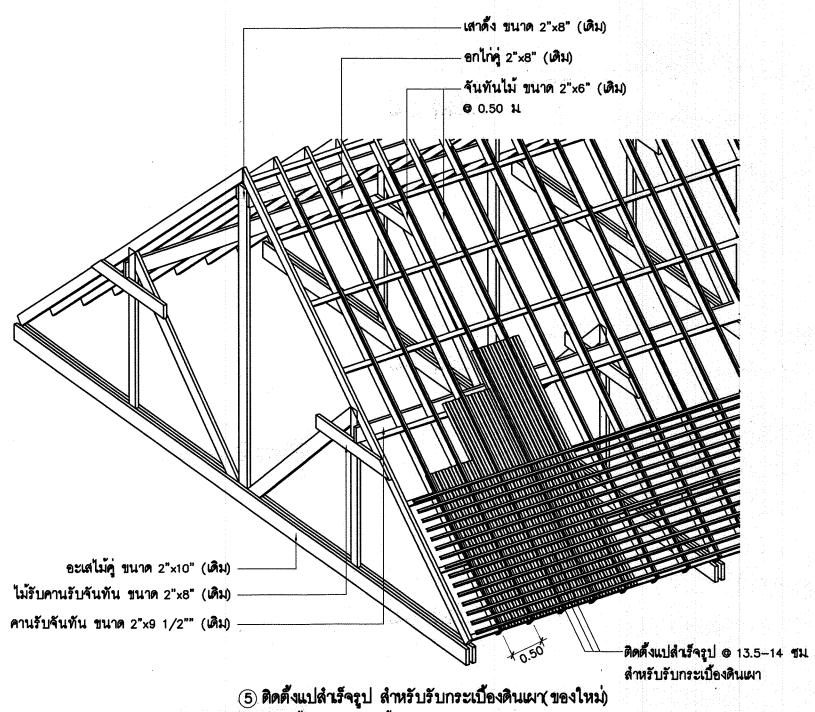
แปลนชั้นหลังคา (ปรับปรุง)

เล**ขที่แ**บบ AR 61084 มาตราส่วน 1:200 วันเดือนปี ก.ค. 61 ใช้แทนแผ่นที่ เลขที่เก็บแบบ จำนวนแผ่น แผ่นที่ A-06

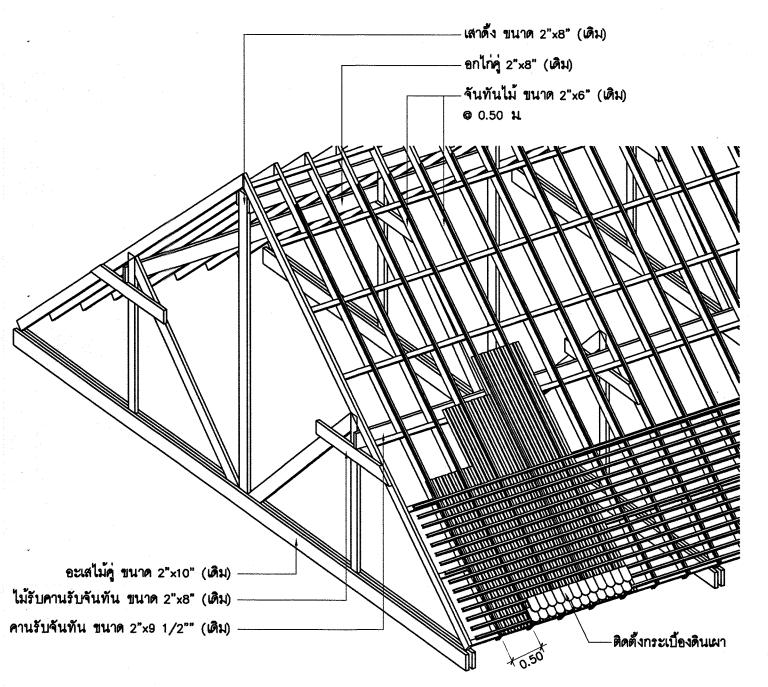
แบบแสดงตำแหน่งการวางโครงสร้างหลังคา (ปรับปรุง) - เสาตั้ง ขนาด 2"x8" (เดิม) - อกไก่คู่ 2"x8" (เดิม) — จันทันไม้ ขนาด 2"x6" (เดิม) © 0.50 H อะเสไม้คู่ ขนาด 2"x10" (เดิม) -ไม้รับคานรับจันทัน ขนาด 2"x8" (เดิม) คานรับจันทัน ขนาด 2"x9 1/2"" (เดิม) (1) แสดงโครงสร้างหลังคา (เดิม) – เสาดั้ง ขนาด 2"x8" (เดิม) - อกไก่คู่ 2"x8" (เดิม) – จันทันไม้ ขนาด 2"x6" (เดิม) 🛭 0.50 ม











6 ติดตั้งกระเบื้องดินเผา(ของเดิม +ของใหม่ 30%) - ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

รายการปรับปรุงสังเขป

- ปรับเสริมข่อมโป๊วจันทันไม้เดิมให้ได้ระดับเสมอกัน
- จากนั้นทำการติดตั้งโครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x 3" (ของ ใหม่) ยึดระหว่างจันทันไม้เดิม เสมอระดับจันทันไม้เดิม ติดตั้ง ทุกระยะประมาณ 1.00 ม
- ติดตั้งแผ่นเหล็ก (METAL SHEET)
- ติดตั้งแผ่นยางขางมะตอยกันชืม Bitumen Felt (ของใหม่) ผลิตภัณฑ์ของ GRACE หรือ SIKA หรือ FOSROC หรือคุณภาพ ทียบเท่าบนแผ่นเหล็ก
- ติดตั้งแปลำรีจรูป หนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม ผลิตภัณฑ์ของตรา ช้าง หรือตราเพชร หรือคุณภาพเทียบเท่า โดยวางแนวเดียวกับ
- จันทันไม้เดิม (จันทันไม้เดิมห่างกันทุกระยะ 50 ซม) -ติดตั้งแปลำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม ผลิตภัณฑ์ของตรา
- ช้าง หรือตราเพชร หรือคุณภาพเทียบเท่า ระยะห่างระหว่าง แป 👁 13.5-14 ซม บนแปลำเร็จรูปข้างต้น ติดตั้งตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง
- ติดตั้งกระเบื้องดินเผาหางมนเกล็ดปลาเดิม โดยให้เผื่อความเสีย หายของกระเบื้องสำหรับเปลี่ยนใหม่บริเวณช่วงครอบสัน ส่วนที่ขน กับปั้นลมปูน ประมาณ 30%
- ครอบปูนหากต้องทำใหม่ ให้ทำให้มีลักษณะรูปแบบใกล้เคียง
- ติดตั้งเชิงชายไม้ฝาสำร็จรูปกว้างไม่น้อยกว่า 6" (ของใหม่) ผลิตภัณฑ์ของตราช้าง หรือ conwood หรือ เฌอร่า ทาสี พร้อมติดตั้งมุ้งลวดตาข่ายกันแมลง

 สัญลักษณ์	รายการปรับปรุง
	รื้อถอนรางน้ำเดิม และติดตั้งรางน้ำ สเตนเลสใหม่ หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม บริเวณตะเข้ราง ทั้งหมดโดยให้ เสนอรายละเอียดการติดตั้งก่อน ดำเนินการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักสถาปัตยกรรม

้แบบซ่อมแซมหลังคา อาคารเทียมคมกฤส กรมปาไม้

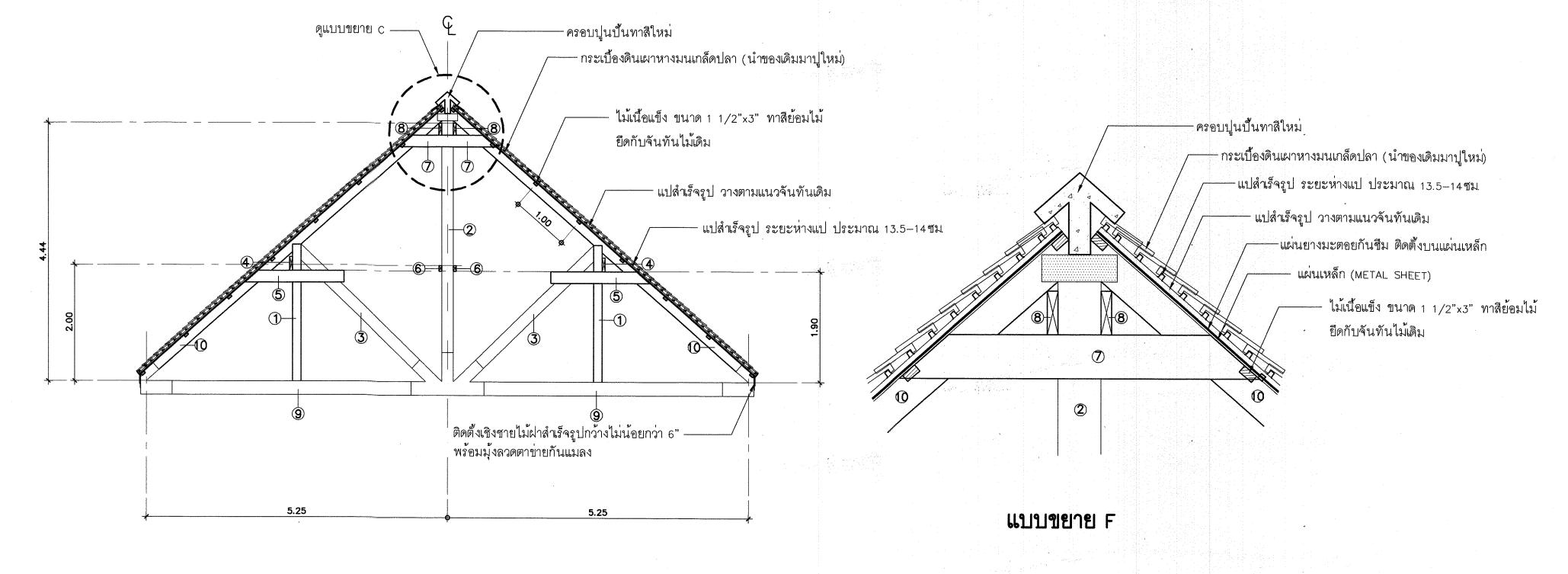
	4) F) OJ mg O WIRE	สถาปนิก
		สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	MY 11. 10 MN	<i>b</i> / หัวหน้างานฯ
	จิรศึกดิ์ ภู่วิไลวัฒนกิจ	หัวหน้ากลุ่มฯ
กลุ่มงานวางผังแม่บท		ภูมิสถาปนิก
		ภูมิสถาปนิก
และงานภูมิสถาปัตยกรรม		หัวหน้ากลุ่มฯ
		ข่างศิลป์
กลุ่มงานมัณฑนศิลป์		\ มัณฑนากร
		หัวหน้ากลุ่มฯ
	นงนุช,วุฒินันท์ _	เขียนแบบ
ฝ่ายเขียนแบบ	นงนุช,วุฒินันท์	<i>ि</i> संगान
	สุเทพ หนูทอง 🕰	วโห้วหนาฝ่ายฯ
ที่ปรึกษา	10	77-161

ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปนิกใหญ่

แสดงแบบ แบบแสดงตำแหน่งการวางโครงสร้างหลังคา (ปรับปรุง)

 มาตราส่วน -		เลขที่แบบ	AR 61084
 วันเดือนปี	ቢ 61	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใช้แทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ	A-07	8



1	เสาดั้งรับจันทัน ขนาด 2"x6" (เดิม)
2	เสาดั้ง ขนาด 2"x8" (เดิม)
3	ค้ำยันรับจันทัน ขนาด 2"x8" (เดิม)
4	คานรับจันทัน ขนาด 2"x9 1/2" (เดิม)
5	ไม้รับคานรับจันทัน ขนาด 2"x8" (เดิม)
<u>6</u>	ไม้รัดเสาตั้งคู่ ขนาด 2"x4" (เดิม)
7	ไม้รับอกไก่ 2"x8" (เดิม)
8	อกไก่คู่ 2"x8" (เดิม)
9	อะเสไม้คู่ ขนาด 2"x10" (เดิม)
(0	จันทันไม้ ขนาด 2"x6" (เดิม)

รายการปรับปรุงสังเขป

- ปรับเสริมซ่อมโป๊วจันทันไม้เดิมให้ได้ระดับเสมอกัน - จากนั้นทำการติดตั้งโครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x 3" (ของ

ใหม่) ยืดระหว่างจันทันไม้เดิม เสมอระดับจันทันไม้เดิม ติดตั้ง ทุกระยะประมาณ 1.00 ม . - ติดตั้งแผ่นเหล็ก (METAL SHEET)

- ติดตั้งแผ่นยางยางมะตอยกันชืม Bitumen Felt (ของใหม่) ผลิตภัณฑ์ของ GRACE หรือ SIKA หรือ FOSROC หรือคุณภาพ เทียบเท่าบนแผ่นเหล็ก

 ติดตั้งแปลำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม ผลิตภัณฑ์ของตรา ช้าง หรือตราเพชร หรือคุณภาพเทียบเท่า โดยวางแนวเดียวกับ จันทันไม้เดิม (จันทันไม้เดิมห่างกันทุกระยะ 50 ชม)

 ติดตั้งแปสำร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม ผลิตภัณฑ์ของตรา ช้าง หรือตราเพชร หรือคุณภาพเทียบเท่า ระยะห่างระหว่าง แป ⊚ 13.5–14 ซม บนแปลำรีจรูปข้างต้น ติดตั้งตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง

- ติดตั้งกระเบื้องดินเผาหางมนเกล็ดปลาเดิม โดยให้เผื่อความเสีย หายของกระเบื้องสำหรับเปลี่ยนใหม่บริเวณช่วงครอบสัน ส่วนที่ขน กับปั้นลมปูน ประมาณ 30%

ครอบปุ่นหากต้องทำใหม่ ให้ทำให้มีลักษณะรูปแบบใกล้เคียง กับของเดิม

- ติดตั้งเชิงชายไม้ฝาสำร็จรูปกว้างไม่น้อยกว่า 6" (ของใหม่) ผลิตภัณฑ์ของตราช้าง หรือ conwood หรือ เฌอร่า ทาสี พร้อมติดตั้งมุ้งลวดตาข่ายกันแมลง

สัญลักษณ์	รายการปรับปรุง	
) รื้อถอนรางน้ำเดิม และติดตั้งรางน้ำ สเตนเลสใหม่ หนาไม่น้อยกว่า 0.40	
	มม บริเวณตะเข้ราง ทั้งหมดโดยให้ เสนอรายละเอียดการติดตั้งก่อน	
	ด้าเนินการ	

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม

้แบบซ่อมแซมหลังคา อาคารเทียมคมกฤส กรมปาไม้

	สุภาพ 87m 10/7/61	สถาปนิก
	1	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาบัตยกรรม	MM 4 10 AM	<i>b</i> / หัวหน้างานฯ
	จิร์ศึกดิ์ ภูวิไลวัฒนกิจ	หัวหน้ากลุ่มฯ
กลุ่มงานวางผังแม่บท		ภูมิสถาปนิก
	- 10 Cart	ภูมิสถาปนิก
และงานภูมิสถาปัตยกรรม		หัวหน้ากลุ่มฯ
		ชางศิลป
กลุ่มงานมัณฑนศิลป์		มัณฑนากร
		ั หัวหน้ากลุ่มฯ
	นงนุชวุฒินันท์	🕡 เขียนแบบ
ฝ่ายเขียนแบบ	นงนุช,วุฒินันท์	ลำกาจ
	สุเทพ หนูทอง 🜙	๛ เห็วหน้าฝ่ายฯ
ที่ปรึกษา	1	0/7/61

ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปนิกใหญ่

ร์ฦผูง c-c (ฦรูภฦร์ง)

เล**ขที่แ**บบ AR 61084 วันเดือนปี ก.ค. 61 ใช้แทนแผ่นที่ เลขที่เก็บแบบ แผ่นที่ จำนวนแผ่น A-08