ธอส
G H BANK
ธนาคาร
อาคารสงเคราะห์
Government
Housing Bank

สำนักงานใหญ่
63 ถ.พระราม 9 ห้วยขวาง
กทม. 10310
โทรศัพท์ 0 2645 9000
โทรสาร 0 2645 9001

Head Office
63 Rama IX Rd., Huaykwang,
Bangkok 10310 Thailand
T +66 (0) 2645 9000
F +66 (0) 2645 9001

ประกาศธนาคารอาคารสงเคราะห์

เรื่อง เผยแพร่ร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาจ้างปรับปรุงพื้นที่ทำงาน ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์, ฝ่ายประเมินผลองค์กร และฝ่ายพัฒนากระบวนงาน บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย ธนาคารอาคารสงเคราะห์มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างปรับปรุงพื้นที่ทำงาน ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์, ฝ่ายประเมินผลองค์กร และฝ่ายพัฒนากระบวนงาน บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ดังนั้น เพื่อให้สาธารณชนได้เสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับการประกวดราคาดังกล่าว ธนาคารอาคารสงเคราะห์จึงเผยแพร่ร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาที่จะใช้ดำเนินการประกวดราคาครั้งนี้มาให้ได้ทราบโดยทั่วกัน ดังมีรายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ในการประกาศเผยแพร่ร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาครั้งนี้ หากผู้ใดมีข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นประการใดโปรดแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายัง ส่วนจัดหาทั่วไป ฝ่ายจัดหาและการพัสดุ ชั้น 4 อาคาร 2 โทรศัพท์ 0-2202-1422 และ 0-2202-1429 (e-mail : nattawuti.k@ghb.co.th หรือ PD-GP@ghb.co.th) โทรสาร 0-2643-1272 โดยเปิดเผยตัวภายใน 3 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งการเผยแพร่นี้

ประกาศ ณ วันที่ 11 กันยายน 2561

(นายชาญชัย บุญญาวรกุล)
ผู้อำนวยการฝ่ายจัดหาและการพัสดุ

ธอส
G H BANK
ธนาคาร
อาคารสงเคราะห์
Government
Housing Bank

สำนักงานใหญ่
63 ถ.พระราม 9 ห้วยขวาง
กทม. 10310
โทรศัพท์ 0 2645 9000
โทรสาร 0 2645 9001

Head Office
63 Rama IX Rd., Huaykwang,
Bangkok 10310 Thailand
T +66 (0) 2645 9000
F +66 (0) 2645 9001

ประกาศธนาคารอาคารสงเคราะห์

เรื่อง ประกวดราคาจ้างปรับปรุงพื้นที่ทำงาน ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์, ฝ่ายประเมินผลองค์กร และฝ่ายพัฒนากระบวนงาน บริเวณชั้น ๑๕ อาคาร ๒ ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างปรับปรุงพื้นที่ทำงาน ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์, ฝ่ายประเมินผลองค์กร และฝ่ายพัฒนากระบวนงาน บริเวณชั้น ๑๕ อาคาร ๒ ธนาคาร-อาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๓๓๙,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านสามแสนสามหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ

www.gsb.or.th

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานปรับปรุงตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร กับ ธนาคารพาณิชย์หรือธนาคารของรัฐ หรือสถาบันการเงิน โดยนับถึงวันที่ยื่นซองมีระยะเวลาไม่เกิน ๔ ปี อย่างน้อย ๑ สัญญา โดยแต่ละสัญญาต้องมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐,๐๐๐- บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน) ต้องเป็นผลงานสัญญาเดียว (ราคาตามสัญญาไม่รวมค่า k) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ธนาคารเชื่อถือ ไม่ใช่ผลงานอันเกิดจากรับจ้างช่วง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่ ..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.ghbank.co.th,www.gprocurement.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๐๒-๑๔๒๒ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังธนาคารอาคารสงเคราะห์ ผ่านทางอีเมล์ PD-GP@ghb.co.th หรือ nattawuti.k@ghb.co.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ..... โดยธนาคารอาคารสงเคราะห์จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.ghbank.co.th,www.gprocurement.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ .....

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายฉัตรชัย ศิริไล)

กรรมการผู้จัดการ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจ้างปรับปรุงพื้นที่ทำงาน ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์, ฝ่ายประเมินผลองค์กร และฝ่ายพัฒนากระบวนงาน บริเวณชั้น ๑๕ อาคาร ๒ ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ตามประกาศ ธนาคารอาคารสงเคราะห์

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๑

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ธนาคาร" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างปรับปรุงพื้นที่ทำงาน ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์, ฝ่ายประเมินผลองค์กร และฝ่ายพัฒนากระบวนงาน บริเวณชั้น ๑๕ อาคาร ๒ ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างทำของ

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคาร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานปรับปรุงตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร กับธนาคารพาณิชย์หรือธนาคารของรัฐ หรือสถาบันการเงิน โดยนับถึงวันที่ยื่นซองมีระยะเวลาไม่เกิน ๔ ปี อย่างน้อย ๑ สัญญา โดยแต่ละสัญญาต้องมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐,๐๐๐- บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน) ต้องเป็นผลงานสัญญาเดียว (ราคาตามสัญญาไม่รวมค่า k) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ธนาคารเชื่อถือ ไม่ใช่ผลงานอันเกิดจากรับจ้างช่วง โดยต้องเป็นผลงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ภายใต้การจ้างสัญญาเดียว มิใช่การจ้างหลาย ๆ ครั้งมารวมกัน โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานประกอบเป็นหนังสือรับรองผลงานที่ผู้ว่าจ้างออกให้ หรืออื่นๆที่แสดงว่าผู้ยื่นข้อเสนอทำงานแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาและรับรองโดยผู้ว่าจ้าง และต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานที่เคยมีผลงานดังกล่าว พร้อมสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ผู้ติดต่อให้ธนาคารทราบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือรับรองผลงานที่ผู้ว่าจ้างออกให้ หรืออื่นๆที่แสดงว่าผู้ยื่นข้อเสนอทำงานแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาและรับรองโดยผู้ว่าจ้าง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) เอกสารงบการเงินของบริษัทที่รับรองโดยผู้สอบบัญชีรับอนุญาต พร้อมหมายเหตุประกอบการย้อนหลัง ๓ ปี

(๓.๒) หนังสือรับรองว่าไม่มีพนักงานของธนาคารเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับการรับจ้างตามที่ธนาคารจัดจ้างในครั้งนี้

(๓.๓) บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ธนาคาร ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ธนาคารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และธนาคารจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ธนาคารจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของธนาคาร

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๖๗,๕๐๐.๐๐ บาท (สามแสนหกหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ธนาคารตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่าง
เวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกัน

อิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ธนาคารจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ธนาคาร จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ธนาคารกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ ธนาคารสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคาร

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือธนาคาร มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ธนาคารมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ ธนาคารทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของธนาคารเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งธนาคารจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือธนาคาร จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ธนาคาร มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากธนาคาร

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาธนาคาร อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับธนาคาร ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ธนาคาร โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งธนาคาร ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ธนาคารจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงและตกแต่งภายในแล้วเสร็จ ในอัตราร้อยละ ๕๕ ของค่าจ้าง ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงและตกแต่งภายในแล้วเสร็จ ในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง ตามแบบรูปและรายการประกอบแบบเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และธนาคาร ได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากธนาคาร จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ธนาคารได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ ธนาคารได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ ธนาคารจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของธนาคาร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ ธนาคาร อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากธนาคารไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธนาคาร หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ธนาคาร สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับธนาคาร ไว้ชั่วคราว

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

กันยายน ๒๕๖๑

ขอบเขตของงาน

ปรับปรุงพื้นที่ทำงาน ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์, ฝ่ายประเมินผลองค์กร และฝ่ายพัฒนากระบวนงาน บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

---

1. ความเป็นมา

เนื่องด้วย ธนาคารอาคารสงเคราะห์ มีความประสงค์ที่จะดำเนินการจัดจ้างปรับปรุงพื้นที่ทำงาน ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์, ฝ่ายประเมินผลองค์กร และฝ่ายพัฒนากระบวนงาน บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ โดยมีวงเงินงบประมาณ 7,350,000.-บาท (เจ็ดล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์

ปรับปรุงพื้นที่ทำงานฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์, ฝ่ายประเมินผลองค์กร และฝ่ายพัฒนากระบวนงาน บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานของพนักงานธนาคาร

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ มีดังต่อไปนี้

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพตามที่ประกวดราคาดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคาร ณ วันประกาศประกวดราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.12ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชี รายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานปรับปรุงตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร กับ ธนาคารพาณิชย์หรือธนาคารของรัฐ หรือสถาบันการเงิน โดยนับถึงวันที่ยื่นซองมีระยะเวลาไม่เกิน 4 ปี อย่างน้อย 1 สัญญา โดยแต่ละสัญญาต้องมีวงเงินไม่น้อยกว่า 3,600,000- บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน) ต้องเป็นผลงานสัญญาเดียว (ราคาตามสัญญาไม่รวมค่า k) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ธนาคารเชื่อถือ ไม่ใช่ผลงานอันเกิดจากรับจ้างช่วง โดยต้องเป็นผลงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ภายใต้การจ้างสัญญาเดียว มิใช่การจ้างหลาย ๆ ครั้งมารวมกัน โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานประกอบเป็นหนังสือรับรองผลงานที่ผู้ว่าจ้างออกให้ หรืออื่นๆที่แสดงว่าผู้ยื่นข้อเสนอทำงานแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาและรับรองโดยผู้ว่าจ้าง และต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานที่เคยมีผลงานดังกล่าว พร้อมสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ผู้ติดต่อให้ธนาคารทราบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารข้อกำหนดเสนอราคาและการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าเสนอราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารข้อกำหนดเสนอราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอราคา กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

3.15 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องเปิดเผยและรับรองว่า ไม่มีพนักงานของธนาคารเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องโดยเป็นเจ้าของกิจการ กรรมการ หุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่มีจำนวนเกิน ร้อยละ 5 ของจำนวนหุ้นทั้งหมด รวมทั้งการเป็นตัวแทน นายหน้า หรือเป็นที่ปรึกษาในกิจการที่จะเข้ามาทำธุรกิจกับธนาคาร และให้รวมถึงคู่สมรส บุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ บิดา มารดา และพี่น้องของพนักงานธนาคาร เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าโดยทางตรงหรือ

โดยทางอ้อมกับการรับจ้างตามที่ธนาคารจัดจ้างในครั้งนี้ หากธนาคารสืบทราบว่าข้อเท็จจริงที่ธนาคารได้รับแจ้งจากผู้ประสงค์จะเสนอราคาผู้เสนอราคา ไม่เป็นไปตามที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารับรองดังกล่าวข้างต้น ในขั้นตอนการพิจารณาข้อเสนอ/ราคา หรือในระหว่างอายุสัญญาจ้าง ธนาคารมีสิทธิบอกเลิกสัญญาก่อนสิ้นสุดระยะเวลาที่กำหนดเป็นวันสิ้นอายุสัญญาจ้างนี้ในเวลาใดๆ ก็ได้ และเมื่อมีการบอกเลิกสัญญาด้วยเหตุดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา (ผู้รับจ้าง) ต้องรับผิดชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ธนาคารโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนดเวลา 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากธนาคาร

3.16 ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายจะต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของธนาคารไว้เป็นความลับ จะไปเผยแพร่ที่อื่นมิได้

3.17 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเป็นรายเดียวกับผู้ที่ซื้อหรือรับเอกสารข้อกำหนดเสนอราคาเท่านั้น จะโอนสิทธิให้รายอื่นกระทำการยื่นของเสนอราคาแทนมิได้ และผู้เสนอราคาจะยื่นใบเสนอราคามากกว่าหนึ่งฉบับมิได้

3.18 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีความมั่นคงและมีความพร้อมเพียงพอที่จะทำสัญญาผูกพันสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดเงื่อนไขแห่งสัญญาจ้างที่ทำกับธนาคาร ได้ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่กำหนด โดยเพื่อให้ธนาคารมั่นใจถึงความมั่นคงดังกล่าวได้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นเอกสารแสดงข้อมูลรายละเอียดของบริษัทฯ แก่ธนาคารด้วย อาทิ หนังสือบริคณห์สนธิ หนังสือรับรองแสดงสถานะ การจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรมพัฒนาธุรกิจ กระทรวงพาณิชย์ ที่ระบุถึงทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว ส่งเอกสารงบการเงินของบริษัทที่รับรองโดยผู้สอบบัญชีรับอนุญาต พร้อมหมายเหตุประกอบการย้อนหลัง 3 ปี งบการเงินที่ส่งสรรพากรย้อนหลัง 3 ปี ประวัติความเป็นมาและการประกอบธุรกิจของบริษัท ประวัติกรรมการบริษัทและประวัติกรรมการผู้จัดการ โดยเอกสารหลักฐานดังกล่าวต้องมีความครบถ้วนเพียงพอให้ตรวจสอบความมั่นคงและความพร้อมในการที่จะรับจ้างและเป็นคู่สัญญากับธนาคารได้

4. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิบัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มิใช่สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(3) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

5. ขอบเขตของงาน

งานปรับปรุงพื้นที่ทำงานฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์, ฝ่ายประเมินผลองค์กร และฝ่ายพัฒนากระบวนงาน บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ มีแบบรูปรายการและคุณลักษณะของงาน ดังต่อไปนี้

- งานสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน
- งานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก
- งานงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
- งานระบบป้องกันเหตุเพลิงไหม้และระบบรักษาความปลอดภัย

รายละเอียดตามแบบรูปที่ธนาคารกำหนด (เอกสารแนบ)

6. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดเวลาดำเนินการปรับปรุงแล้วเสร็จพร้อมส่งมอบไม่เกิน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

7. การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาจ้างกับธนาคารภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้าง และให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

7.1 เงินสด

7.2 เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วัน ทำการ

7.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

7.4 หนังสือค้ำประกันของบรรษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

7.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

8. เงื่อนไขการชำระเงิน

ธนาคารจะจ่ายค่าจ้าง ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน 3 งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานครบถ้วนถูกต้องตามรายละเอียดของงานในงวดนั้นๆ รายละเอียดมีดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 50 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงและตกแต่งภายในแล้วเสร็จ ในอัตราร้อยละ 55 ของค่าจ้าง โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้างหรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 40 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงและตกแต่งภายในแล้วเสร็จ ในอัตราร้อยละ 100 ของค่าจ้าง ตามแบบรูปและรายการประกอบแบบเรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 50 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้างหรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยพร้อมส่งมอบพื้นที่ให้ธนาคาร โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้างหรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงานและจะรับเงินได้ก็ต่อเมื่อส่งหนังสือรับประกันและคู่มือการใช้อุปกรณ์รวมถึงแบบ AS-BUILT ที่ผ่านการตรวจสอบและรับรองความถูกต้องจากผู้ควบคุมงานแล้วพร้อมสำเนา 2 ชุด และมีหนังสือนำส่งให้กับธนาคารด้วย

9. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ 7,350,000.-บาท (เจ็ดล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เฉพาะที่ใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้

10. ราคากลางของงาน

ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น 7,339,000.-บาท (เจ็ดล้านสาม-แสนสามหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) หากปรากฏว่าการเสนอราคาค่าจ้างมีราคาที่แตกต่างไปจากราคากลางที่ได้ประกาศไว้ ราคาที่เสนอดังกล่าวไม่มีผลผูกพันให้ต้องปฏิบัติตามราคากลางนั้น (ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในการถอดแบบรายการและคำนวณราคาเอง จะนำราคากลางของทางธนาคารมาปฏิเสธ ความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างในภายหลังไม่ได้)

11. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

11. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

12. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้าง ทั้งนี้จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.-บาท

13. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ธนาคารได้รับมอบงานงวดสุดท้าย โดยผู้รับจ้างต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน 7 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

14. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา ชั้น 4 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ โทร.02-202-1856 โทรสาร 02-643-1254

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายวสันต์ เหล่าเรืองวัฒนะ)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายสิงหา อุษยากุล)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายอนุรักษ์ นุมะลิจันทร์)

หนังสือรับรอง

เรียน ประธานกรรมการ

ข้าพเจ้า.....ขอเปิดเผยและรับรองว่า
(ให้ระบุให้ชัดเจนว่าเป็นบริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฯลฯ)
ไม่มีพนักงานของธนาคารอาคารสงเคราะห์เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้อง โดยเจ้าของกิจการ กรรมการ หุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่มีจำนวนเกินร้อยละ 5 ของจำนวนหุ้นทั้งหมด รวมทั้งการเป็นตัวแทน นายหน้า หรือเป็นที่ปรึกษาในกิจการที่ทำธุรกิจกับธนาคาร และรวมถึงคู่สมรส บุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ บิดา มารดา และพี่น้องของพนักงานธนาคารเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าโดยทางตรง หรือโดยทางอ้อมกับการจัดหาของธนาคารโครงการ.....ในครั้งนี้
(ให้ระบุชื่อโครงการให้ชัดเจนตามที่ได้ประกาศหรือที่ออกหนังสือเชิญไว้)
หากธนาคารสืบทราบว่าข้อเท็จจริงที่ได้แจ้งนี้ไม่เป็นไปตามที่รับรองดังกล่าวข้างต้น ในระหว่างอายุสัญญา ธนาคารมีสิทธิบอกเลิกสัญญาก่อนสิ้นระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ในเวลาใดๆก็ได้ และข้าพเจ้าขอรับผิดชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ธนาคารโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากธนาคาร

ขอแสดงความนับถือ

ประทับตรา
นิติบุคคล
(ถ้ามี)

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง .....

ร่างแบบสัญญา
สัญญาจ้างทำของ

สัญญาเลขที่..... (๑).....

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ .....
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....
จังหวัด.....เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
ระหว่าง..... (๒) .....
โด ย ..... (๓) .....
ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ..... (๔ ก) .....
ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ .....
มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ .....ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท .....
ลงวันที่..... (๕)(และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ .....) แนบท้ายสัญญานี้
(๖)*(ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า* กับ ..... (๔ ข) .....
อยู่บ้านเลขที่ .....ถนน.....ตำบล/แขวง .....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน
เลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน..... (๗) .....
ณ ..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต .....
จังหวัด..... ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑.....(รายละเอียดงานจ้าง)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒.....(ใบเสนอราคา)..... จำนวน.....(.....) หน้า

.....ฯลฯ.....

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง หรือค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น..... (๘) ..... เป็นจำนวนเงิน..... บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(๙).....(.....) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

(๑๐)กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน..... (.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(๑๑)(ก) สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นงวด

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

.....ฯลฯ.....

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาและผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างตามข้อ ๑๑ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

(๑๒)(ข) สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างครั้งเดียว

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาและผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างตามข้อ ๑๑ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

(๑๓)การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ *(ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)*

(๑๔)**ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....) ของราคาค่าจ้างตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น..... (หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย) .....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ .....(.....) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓

ข้อ ๖ กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ..... และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ..... ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

(๑๕)ข้อ ๗ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๖ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ภายในกำหนด.....(๑๖).....(.....) ปี .....(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ.....(๑๗).....(.....) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๙ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๗ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๐ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภยันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๑ การตรวจรับงานจ้าง

เมื่อผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้รับจ้างนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่างานจ้างนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับงานจ้างปรากฏว่างานจ้างที่ผู้รับจ้างส่งมอบไม่ตรงตามสัญญา ผู้ว่าจ้างทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับงานจ้างนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้รับจ้างจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบงานจ้างตามสัญญาหรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

(๑๘)ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานจ้างถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวน แต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ว่าจ้างจะตรวจรับงานจ้างเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับงานจ้างเฉพาะส่วนนั้นก็ได้ *(ความในวรรคสามนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องการงานจ้างทั้งหมดในคราวเดียวกัน หรืองานจ้างที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์)*

ข้อ ๑๒ รายละเอียดของงานจ้างคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในรายละเอียดของงานจ้างโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่ารายละเอียดของงานจ้างนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๓ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ.....(๑๙).... บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๔ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๔ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ และในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๕ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด .....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๑๖ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้ง หรือผู้ว่าจ้างทราบดีอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๗ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้ที่นำของเข้ามาเอง หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

รอส
G H BANK

GOVERNMENT HOUSING BANK

- ● INTERIOR DESIGN
- ○ ELECTRICAL SYSTEM
- ○ AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM
- ○ FIRE PROTECTION SYSTEM

ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน
ชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

[redacted]

GOVERNMENT HOUSING BANK
APPROVED

หมวดงาน

รายการแบบ	
A	งานสถาปัตยกรรม
S	งานโครงสร้าง
M	งานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
EE	งานระบบไฟฟ้า และระบบไฟฟ้าสื่อสาร
SN	งานระบบสุขาภิบาล
L	งานภูมิสถาปัตยกรรม
ID	งานตกแต่งภายใน
FP	งานระบบป้องกันอัคคีภัย

สารบัญแบบตกแต่งภายใน

ลำดับ	แผ่นที่	Description	Scale
		LEGENT	
1	1.1	สารบัญแบบ	NTS.
2	1.2	รายการสัญญลักษณ์วัสดุ ,สัญญลักษณ์ในการเขียนแบบ	NTS.
3	1.3	เงื่อนไขการทำงาน 1	NTS.
4	1.4	เงื่อนไขการทำงาน 2	NTS.
5	1.5	เงื่อนไขการทำงาน 3	NTS.
6	1.6	เงื่อนไขการทำงาน 4	NTS.
		แบบแปลน	
7	ID-01	EXSITING PLAN	1 : 200
8	ID-02	EXSITING CEILING PLAN	1 : 200
9	ID-03	ZONNING PLAN	1 : 200
10	ID-04	LAY OUT PLAN	1 : 200
11	ID-05	PATTERN FLOOR PLAN	1 : 200
12	ID-06	WALL FINISHING PLAN	1 : 200
13	ID-07	CEILING PLAN	1 : 200
14	ID-08	FURNITURE PLAN	1 : 200
15	ID-09	PARTITION ตำแหน่งดูปล้างใต้	1 : 200
16	ID-10	SIGNAGE PLAN	1 : 200

สารบัญแบบตกแต่งภายใน

		แบบรายละเอียด	
17	ID-11	DETAIL FURNITURE B-1	1 : 25
18	ID-12	DETAIL FURNITURE B-1-1	1 : 25
19	ID-13	DETAIL FURNITURE B-1-2	1 : 25
20	ID-14	SECTION DETAIL FURNITURE B-1 (A)	1 : 25
21	ID-15	DETAIL FURNITURE B-3	1 : 25
22	ID-16	DETAIL FURNITURE B-3	1 : 25
23	ID-17	DETAIL FURNITURE B-4	1 : 25
24	ID-18	DETAIL FURNITURE B-5	1 : 25
25	ID-19	DETAIL FURNITURE B-8	1 : 25
26	ID-20	DETAIL FURNITURE B-8	1 : 25
27	ID-21	DETAIL FURNITURE B-8	1 : 25
28	ID-22	DETAIL FURNITURE B-8-1	1 : 25
29	ID-23	DETAIL FURNITURE B-8-1	1 : 25
30	ID-24	DETAIL FURNITURE B-8-1	1 : 25
31	ID-25	DETAIL FURNITURE B-8-2	1 : 25
32	ID-26	DETAIL FURNITURE B-8-2	1 : 25
33	ID-27	แบบขยายผนังตกแต่ง W-A	1 : 25
34	ID-28	แบบขยายผนังตกแต่ง W-A	1 : 25
35	ID-29	DETAIL FURNITURE F-2A	1 : 25
36	ID-30	DETAIL FURNITURE F-3A	1 : 25
37	ID-31	DETAIL FURNITURE F-4A	1 : 25
38	ID-32	DETAIL FURNITURE F-2C	1 : 25
40	ID-33	DETAIL FURNITURE F-2C	1 : 25
41	ID-34	DETAIL FURNITURE F-2E	1 : 25
42	ID-35	DETAIL FURNITURE F-2E	1 : 25
43	ID-36	DETAIL FURNITURE F-2F	1 : 25
44	ID-37	DETAIL FURNITURE F-2F	1 : 25
45	ID-38	DETAIL FURNITURE F-6A	1 : 25
46	ID-39	WALL SECTION	1 : 25

สารบัญแบบตกแต่งภายใน

		แบบรายละเอียด	
		DETAIL DOOR	
47	ID-40	แบบขยายประตู 1	1 : 50
48	ID-41	แบบขยายประตู 2	1 : 50

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

นายสถาพร มุณีรัตน์ ใบอนุญาตเลขที่ ส.ค.ม.2548

ชั้น 5 อาคารใหม่ ถนนพิชัย ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงสิ่งที่ใช้งาน ฝ่ายสินเชื่อโครงการชั่วคราวสตูลเทศ (คค) บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕ เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๕ ห้วยขวาง กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

สารบัญแบบ

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
	APPROVED BY :	

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
1.1	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำแบบไปใช้ประโยชน์ทุกประเภทโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

รายการวัสดุประกอบแบบ

Symbol	Description
	รายการพื้น
FL-EX	พื้นหินแกรนิตเดิมขัดล้าง ทำความสะอาด และซ่อมแซมเพิ่มเติมส่วนที่ชำรุด
FL-2EX	VINYL TILE SIZE 0.50 x 0.50 m. เดิม ทำความสะอาด และเปลี่ยนที่ชำรุด
	*VINTL TYLE Thickness-Wear Layers 0.47 mm.
	รายการบัวพื้น
SK-1	บัวพื้นอลูมิเนียม (ALUMINUM SKIRTING) บัวพื้นอลูมิเนียม 100,10 มาตราฐาน
	SKIRTING CONNER 100.0 :GREY SKIRTING ROBBER A.09 U.ALLOY
	รายการผนัง
W1	ผนังอาคารเดิม ล้างทำความสะอาดและซ่อมแซมพื้นผิวทาสี
	พร้อมซ่อมแซมอุปกรณ์ให้ใช้งานได้ตามปกติ
W2	เสาอาคารเดิม ทำความสะอาดและซ่อมแซมพื้นผิวสูงจนฝ้าเพดาน
W3	ผนังเบา โครงเคร่าโลหะเหล็กชุบสังกะสี กรุแผ่นยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม.
	2 ด้าน สูงจนฝ้าเพดาน ความหนารวม 0.10 ซม.
W3A	ผนังเบา โครงเคร่าโลหะเหล็กชุบสังกะสี กรุแผ่นยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม.
	1 ด้าน สูงจนฝ้าเพดาน
W3B	ผนังเบา โครงเคร่าเหล็กกล่องแบน ขนาด 75x38 มม. เสริมด้วยโครงเคร่าโลหะเหล็ก
	ผนังเบา โครงเคร่าเหล็กกล่องแบน ขนาด 75x38 มม. เสริมด้วยโครงเคร่าโลหะเหล็ก
	เพดาน ด้านล่างสูง 30 ซม. ติดตั้งกระจกนิรภัยใส (TEMPERED) หนา 8 มม.
	เฟรมอลูมิเนียม (POWDER COAT) สีดำ ขนาด 20 x 100 มม. หนา 1.5 มม.
W4	ผนังกระจกนิรภัยใส (TEMPERED) หนา 10 มม.
	เฟรมอลูมิเนียม (POWDER COAT) สีดำ ขนาด 20 x 100 มม. หนา 1.5 มม.
W4A	ผนังกระจกนิรภัยใส (TEMPERED) ,ผนังกระจกนิรภัยสีขาว (TEMPERED) หนา 10 มม.
	เฟรมอลูมิเนียม (POWDER COAT) สีดำ ขนาด 20 x 100 มม. หนา 1.5 มม.

สารบัญแบบตกแต่งภายใน

Symbol	Description
	รายการผนัง
W4B	ผนังกระจกนิรภัยใส (TEMPERED) หนา 12 มม. ติดฟิล์มสติกเกอร์ฝ้า
	FROSTED CYSTAL 7725-324 ของ 3M หรือเทียบเท่า
	เฟรมอลูมิเนียม Alloy 100 หนา 1.5 มม. สีพิงค์โกลด์ ปัดเงา
W5	ผนังเบา โครงเคร่าโลหะเหล็กชุบสังกะสี กรุแผ่นไม้อัดยาง หนา 4 มม.
	1 ด้าน ปิดทับด้วย กระจกเคลือบสีขาว หนา 8 มม. สูงจนฝ้าเพดาน
	รายการวัสดุปิดผิว
PT-1	สีทาผนังภายใน TOA DURACLEAN WHITE CODE: D100
PL-1	ลามิเนตสี folkstone # 0927UN / ยี่ห้อ Formica หรือเทียบเท่า
PL-2	ลามิเนตสีดำ # 0909UN / ยี่ห้อ Formice หรือเทียบเท่า
PL-3	copper # D2052 / ยี่ห้อ Formica หรือเทียบเท่า
VP-1	วอลล์เปเปอร์ บจก.ICON /รุ่น SE3347, PAGE 47 เล่ม SPECIAL EFFECT 3
VP-2	ลามิเนตลายไม้ Bleached Legno # 8845NT / ยี่ห้อ Formica หรือเทียบเท่า
	รายการฝ้าเพดาน
CL-1	ฝ้ายิปซั่มบอร์ด ขนาด 1.20x2.40 ม. หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบทาสีน้ำอะคลิลิค
	TOA Shield-1 / CODE : E777 ปิดคลอยตัว โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี (ซีลายน์)
CL-2	ฝ้าACOUSTIC CEILING Armstong คราร้าง (ขอบบังใบ) ขนาด 0.60x0.60 m.
	ยึดคอยตัว โครงเคร่า T-BAR (CST-M38)
CL-3	ฝ้ายิปซั่มบอร์ด ขนาด 1.20x2.40 ม. หนา 6 มม. กรุแผ่นไม้อัดยาง หนา 4 มม.
	ปิดผิว ลามิเนตลายไม้ # 8845NT ของ Fornica หรือเทียบเท่า
CL-3A	ฝ้ายิปซั่มบอร์ด ขนาด 1.20x2.40 ม. หนา 6 มม. กรุแผ่นไม้อัดยาง หนา 4 มม.
	ปิดผิว ลามิเนตลายไม้ # 0927UN ของ Fornica หรือเทียบเท่า
CL-3EX	ฝ้าแกระดับแนวรางม่าน MDF หนา 10มม. ตีกล่องขึ้นรูปตามแบบ ฉาบรอยต่อเรียบ
	ทาสีน้ำอะคลิลิค TOA Shield-1 / CODE : E777

สัญญลักษณ์ในการเขียนแบบ

- A — แนวศูนย์กลางเสาทางตั้ง
- 1 — แนวศูนย์กลางเสาทางนอน
- 4.84 — ศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
- 4.84 — วินถึงวิน
- 4.84 — ศูนย์กลางถึงวิน
- 4.84 — บอกระยะในรูปตัด
- 4.84 — วินถึงวินในกรณีบอกในผังปริเวณ
- เส้นแสดงระยะตัด
- 1 — หิน
- ผนังแนวนอน
- ผนังแนวตั้ง
- 1 — ฝ้าเพดาน
- 1 — ประตู
- 1 — หน้าต่าง
- เส้นบอกระยะ
- เส้นบอกแนวเขต
- A / 10-xx — หมายเลขแสดงรูปตัด สัญญลักษณ์แสดงแนวตัด แสดงในแบบแผ่นที่
- ดูแบบขยายห้องน้ำ — WC / A-00 — ชื่อแบบขยาย สัญญลักษณ์แสดงแบบขยาย แสดงในแบบแผ่นที่
- 3 A-00, 2 A-00, 4 A-00, 1 A-00 — สัญญลักษณ์ของรูปตัด
- N

ลายเซ็นต์

GOVERNMENT SAVINGS BANK APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

นายนภาพิทย์ บุรานาค ส.สถ.2569

ธนาคาร หมู่ 5 ชาร์ชั่ง ตลาดน้ำ กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน ฝ่ายสิทธิโครงการสวัสดิการ (กส) บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕ เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

รายการสัญญลักษณ์วัสดุ

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
	APPROVED BY :	

DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
1.2	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำแบบต่อเนื่อง ทุกกรณีไม่ว่ากรณีใดๆ

การดำเนินงานตกแต่งทั่วไป

การเตรียมงานของผู้รับเหมา

1.1 สำรวจสถานที่ที่จะทำการตกแต่งรวมทั้งตรวจวัดขนาดต่างๆโดยละเอียด เพื่อเป็นข้อมูลในการตกแต่งรวมทั้งตำแหน่งอุปกรณ์ไฟฟ้า ปรับอากาศ และท่อน้ำต่างๆ

1.2 จัดหาวัสดุหรือวัสดุอุปกรณ์การตกแต่ง ช่างเทคนิค ช่างฝีมือ และแรงงานสอดจนเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆให้เพียงพอสำหรับการตกแต่งตามรูปแบบและรายการให้เสร็จสมบูรณ์ทันเวลาที่กำหนดให้ในสัญญาว่าจ้าง

1.3 ดำเนินการและเตรียมงาน เพื่อให้ได้มาซึ่งกระแสไฟฟ้า หรืออื่นๆตามความจำเป็นในการประกอบการตกแต่ง

1.4 หาสู่ทุนในการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นการขาดการทำงานของบุคลากรช่างเดิม หรือผู้รับเหมารายอื่น เช่น การเก็บรักษาวัสดุตกแต่ง การเก็บกวาดสิ่งปฏิกูล หรือเศษวัสดุเหลือใช้ และการรักษาความสะอาด

การประสานงานกับผู้รับเหมารายอื่น

ผู้รับเหมาต้องให้ความยินยอมและให้ความร่วมมือในการติดตั้ง เชื่อมตกแต่งแก่ผู้รับเหมารายที่จะปฏิบัติงานอันไม่รวมในการตกแต่งภายในและให้มีโครงการประสานงานเพื่อการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามโครงการนั้น เช่น งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า โทรศัพท์ และงานด้านสุขาภิบาล หรืองานที่ต่อเนื่องกันจนแล้วเสร็จ และสามารถใช้การได้ตามเป้าหมายที่ผู้ว่าจ้างและผู้ออกแบบ

การจัดโปรแกรมงาน

ผู้รับเหมาต้องจัดโปรแกรมงานนำเสนอต่อผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้างภายใน 7 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเซ็นสัญญาให้ดำเนินการตกแต่งภายใน ซึ่งจะต้องประกอบด้วย

1.1 เวลาเริ่มงานตกแต่ง

1.2 เวลาการจัดหาวัสดุก่อสร้างและวัสดุอุปกรณ์

1.3 การเตรียมงานที่โรงงานและขั้นในการก่อสร้าง

1.4 ระยะเวลาการติดตั้งสถานที่ของงานแต่ละชนิด

1.5 เวลาแล้วเสร็จของงานตกแต่งทั้งหมด

ในกรณีที่จะต้องทำงานในเวลากลางคืน จะต้องขอหนังสือจากผู้ว่าจ้างและเจ้าของอาคารก่อน

ผู้รับเหมาช่วง

ในกรณีที่งานตกแต่งทั้งหมดจะต้องใช้ช่างและผู้รับเหมา หรือผู้ชำนาญด้านนี้มีเครื่องเทคนิคพิเศษหากปรากฏว่าช่างของผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงไม่มีฝีมือหรือความรู้ความสามารถไม่เพียงพอและไม่สามารถเป็นผู้มีความประพฤติไม่เรียบร้อย ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในผลการปฏิบัติงานของช่างหรือผู้รับเหมาทุกกรณี

สวัสดิการและความปลอดภัย

ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบในความปลอดภัยของทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง การบาดเจ็บหรือเสียชีวิตอันเกิดจากอุบัติเหตุในการตกแต่งของผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือช่างแต่งงานผู้รับเหมา ตลอดจนต้องจัดเตรียมอุปกรณ์และการปฐมพยาบาล และสวัสดิการให้เพียงพอตามสมควร

การโฆษณา

ห้ามติดตั้งแผ่นป้ายโฆษณาใดๆก่อนจึงจะได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง ผู้ออกแบบและเจ้าของอาคาร

การควบคุมบุคคลภายนอก

ผู้รับเหมาต้องควบคุมบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานตกแต่ง เข้ามาบริเวณที่ทำการตกแต่งเป็นอันขาดและจะต้องรับผิดชอบ

ผู้คุมงาน

ผู้รับเหมาจะต้องจ้าง หรือแต่งตั้งหัวหน้าคุมงานตกแต่ง หรือผู้รับผิดชอบงาน เพื่อเป็นตัวแทนรับผิดชอบงานทุกชนิดของผู้รับเหมาทั้งด้านโรงงาน และการติดตั้งที่สถานที่ตกแต่งในกรณีที่มีระยะความผิดพลาดคลาดเคลื่อนใดๆขณะที่ผู้รับเหมาไม่อยู่ หัวหน้าคุมงานจะต้องเป็นผู้ที่สามารถเข้าใจในแบบและการตกแต่งเป็นอย่างดี หากพบว่าหัวหน้าคุมงานผู้นี้ไม่มีประสิทธิภาพหรือความสามารถในการทำงานและในการปฏิบัติงานอันจะทำให้เกิดผลเสียหายกับงาน ผู้ออกแบบมีสิทธิที่จะขอเปลี่ยนหัวหน้าคุมงาน

การตรวจงาน

เจ้าของ ผู้ว่าจ้าง ผู้ออกแบบ หรือผู้แทนออกแบบ มีสิทธิสิทธิตรวจตรวจสอบความคืบหน้าของงานระหว่างการดำเนินงานตกแต่งทั้งที่โรงงานและสถานที่ทำการตกแต่งทุกเวลา เพื่อตรวจสอบและวัดผลการดำเนินงานให้ถูกต้อง โดยผู้รับเหมาต้องแสดงหลักฐานการปฏิบัติงานทุกขั้นตอนตามความเป็นจริงตั้งแต่เริ่มลงมือก่อสร้างจนกระทั่งงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ อีกทั้งการจำนวนความสะดวกในการตรวจงานในสถานที่ต่างๆ

ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์การตกแต่งที่กำหนดให้ตามแบบ และรายการไม่สามารถที่จะหาได้ในท้องตลาดผู้รับเหมาต้องจัดหาหนังสือขอเทียบเท่าวัสดุหรือหลักฐาน เหตุผลและหนังสือรับรองของคุณภาพที่เทียบเท่ากับผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และ2สเปรายละเอียดจำนวนเท่ามีมาตลอดที่จะเทียบกันกับการประกอบและการดำเนินงานตามสัญญาที่กำหนดไปว่าวัสดุนั้นจะสั่งซื้อภายในประเทศหรือต่างประเทศ หากการดำเนินการสั่งซื้อล่าช้าด้วยเหตุผลใดๆก็ตามผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบในทุกกรณีโดยปราศจากข้อโต้แย้งใดๆทั้งสิ้น

การใช้วัสดุเทียบเท่า และการใช้วัสดุอื่นแทน

ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ตกแต่งที่กำหนดให้ตามแบบ และรายการไม่สามารถที่จะหาได้ในท้องตลาดผู้รับเหมาต้องทำหนังสือขอเทียบเท่าวัสดุพร้อมหลักฐาน เหตุผลและหนังสือรับรองของคุณภาพที่เทียบเท่ากับผู้ผลิต ผู้จำหน่าย เพื่อได้รับอนุมัติเสียก่อนจึงจะใช้ได้ ในการขอเทียบเท่าให้เสนอวัสดุให้มากกว่าหนึ่งรายการ เพื่อจะได้เพื่อบคุณภาพได้ตามความประสงค์ และระยะเวลาที่เสียไปในการเทียบเท่านี้ ผู้รับเหมาจะถือเป็นเหตุในการต่อสัญญาไม่ได้ และการขอเทียบกำลัง หากวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ขอเทียบเท่ามีราคาต่ำกว่าวัสดุที่กำหนดให้ในแบบและรายการ ผู้รับเหมาจะยินดีที่จะให้ผู้ว่าจ้างเรียกเงินส่วนของราคาวัสดุที่ลดไปเมื่อมีการจ่ายเงินในงวดต่อไป หรือถ้าหากราคาสูงกว่าเดิม ผู้รับเหมาจะถือเป็นข้อกำลังที่ใช้จ่ายเพิ่มจากเดิมไม่ได้ ฉะนั้นในการขอวัสดุเทียบเท่าหรือใช้วัสดุแทนให้ใช้วัสดุที่มีราคาและคุณภาพใกล้เคียงกับวัสดุที่กำหนดให้ในแบบและรายการ

แบบและรายการตกแต่งภายใน

แบบและรายการตกแต่ง รายละเอียดในงานที่ดังแสดงผู้รับเหมาจะนำไปใช้ในงานจริงเป็นไปได้ และผู้ออกแบบมีสิทธิที่จะเรียกร้องแบบและรายละเอียดในการตกแต่งที่คงเมื่องานตกแต่งทั้งหมดได้สิ้นสุดลง

การศึกษาแบบและรายการ

ผู้รับเหมาต้องศึกษาแบบและรายการตกแต่งให้ดีในลักษณะที่ดีโดยครบถ้วน 1 ชุด เก็บไว้ในสถานที่ตกแต่งหรือโรงงานที่จะทำการประกอบงานตกแต่งตลอดเวลา เพื่อให้ผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้างสามารถตรวจสอบได้ทุกเวลา รวมทั้งแบบการแก้ไข การปรับและแปลงครั้งสุดท้ายต้องใช้ประกอบการตรวจงาน

ข้อขัดแย้งในแบบและรายการ

ในการปฏิบัติงานหรือการดำเนินการตกแต่ง หากมีข้อขัดแย้งหรือประสบปัญหาอันเป็นอัตราต้องในวิธีปฏิบัติงานอันเกิดจากแบบและรายการตกแต่ง ให้ผู้รับเหมาแจ้งต่อผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้างสามารถตรวจสอบได้ทุกเวลา รวมทั้งแบบการแก้ไข การปรับและแปลงครั้งสุดท้ายต้องใช้ประกอบการตรวจงาน

ขนาดและมาตราส่วนต่างๆ

ในการตกแต่งทั่วไป ผู้รับเหมาจะต้องมีการกำหนดไม้บรรจบระยะของอาคารและของเดิมที่จะนำมาใช้ รวมทั้งขนาดและมาตราส่วนต่างๆที่ปรากฏในแบบก่อสร้างและขีดเขียนที่ระบุให้เป็นตำแหน่งการวัดจากแบบโดยตรงจะทำให้เกิดความผิดพลาดได้ ถ้ามีข้อสงสัยให้สอบถามจากผู้ออกแบบก่อนลงมือตกแต่งทุกครั้งจะต้องมีการวางผังการกั้นผนังและแนวตกแต่งต่างๆก่อนการดำเนินการทั้งหมด

การปรับและแปลงในการตกแต่ง

ผู้ว่าจ้างและผู้ออกแบบมีสิทธิที่จะสั่งเปลี่ยนรายละเอียดและอุปกรณ์การตกแต่งเดิมเดิมเพื่อให้ได้การตกแต่งสมบูรณ์โดยที่การเปลี่ยนแปลงนี้ไม่ได้ทำให้ราคาค่าก่อสร้างสูงขึ้นกว่าเดิม

การตกแต่งที่ไม่ตรงกับแบบและรายการ

ในกรณีที่มีการตรวจพบว่า ผู้รับเหมาทำการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามแบบแปลนและรายละเอียดหรือรายการจำเพาะ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ออกแบบมีสิทธิให้ ผู้รับเหมาทำการแก้ไขให้ถูกต้องทันที โดยผู้รับเหมาจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือต่อสัญญาในได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น

การสนองแบบตามสภาพที่จริง

ก่อนที่งานตกแต่งจะดำเนินการ ผู้รับเหมาต้องเสนอแบบขยายที่จริงแก่ผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติ โดยเขียนงานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว งานป้ายต่างๆ หรืองานที่ต้องการความประณีต ดังนั้นหากผู้รับเหมาได้ดำเนินการไปก่อนโดยพลการ และมีข้อเสียหายกับงานตกแต่ง ผู้ออกแบบมีสิทธิที่จะสั่งรื้อออกเสียใหม่ โดยผู้รับเหมาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆไม่ได้

การเสนอตัวอย่างวัสดุ

วัสดุที่มีรูปร่างเดียวและมีสี สวยงาม ที่ต้องให้เกิดความแตกต่างกันด้านความสวยงาม ผู้รับเหมาต้องส่งรูปแบบหรือวัสดุตามตัวอย่างให้ผู้ออกแบบเลือกและกำหนดไปก่อนนำไปดำเนินการเสนอ ถ้าผู้รับเหมาดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับความเห็นชอบให้มาเปลี่ยนทันที

การทำงานของงาน

ก่อนทำงานของงาน ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติดังนี้

1. ทำความสะอาดสถานที่

ผู้รับเหมาต้องทำความสะอาดสถานที่ให้เรียบร้อย สามารถใช้งานได้ทันที เช่น การเก็บกวาดวัสดุที่ใช้จัดทิ้ง ปัดฝุ่น ฯลฯ

2. การจัดงานเฟอร์นิเจอร์

จัดวางและติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ตามที่กำหนดไว้ และทำความสะอาดให้เรียบร้อยพร้อมที่จะทำงานได้

3. ติดตั้งเครื่องประดับต่างๆ

ติดตั้งเครื่องประดับต่างๆรวมถึงงานด้านกราฟิก รูปติดผนัง รูปปั้น ฯลฯ ตามตำแหน่งที่ได้กำหนด

กุญแจหาย ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบเปลี่ยนกุญแจจุดนั้นให้ใหม่โดยจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

6. งานประจำวันหมด

ให้นำเอาสิ่งของและเศษวัสดุ และความสะอาดก่อนการส่งมอบงาน รวมทั้งประตู หน้าต่าง หรือกระจกอื่นๆที่มีอยู่เดิม การทำงานตกแต่งพื้น ผนัง และฝ้าเพดาน ผู้รับเหมาจะต้องเตรียมอุปกรณ์ต่างๆและดำเนินงานด้วยช่าง ที่ชำนาญ มีความสามารถและทำงานด้วยความประณีต หากงานที่ปรากฏไม่เรียบร้อยหรือไม่ประณีต ผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้รับเหมารื้อทำใหม่ให้เรียบร้อยจนเป็นที่พอใจ และด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับเหมาเอง และจะถือเป็นเหตุให้ต่อขยายก่อสร้างเพิ่มขึ้นได้

GOVERNMENT HOUSING BANK APPROVED

ARCHITECT

นายสมานชัย บุญนาม ส.ถ.เบ.2569

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ชั้นที่ 5 ตึกเดิม ถนนพหลโยธิน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนเพชร (ศส.)
ปรับเปลี่ยน 15 ตารางวา 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม 6 ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

เงื่อนไขการทำงาน 1

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
1.3	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำสำเนาแบบ
ทุกระยะไปเผยแพร่ตามสื่อต่างๆ

1.งานสกัดแต่งหิน

1.1 หินหินย่อน

การเตรียมผิวหิน

สกัดหินเดิมให้จรุขระ ราดน้ำทำความสะอาดแล้วเทปูนทับให้ได้แนวเดียวระดับเปียปูนทรายมังผมาตาๆ เป็นแห้งหัวให้ใช้ยปูนซีเมนต์ทับหน้าให้ทั่วกัน แล้วทิ้งแห้งสนิท

การปูหินย่อน

ต้องทำความสะอาดหินปูนซีเมนต์ทับหน้าให้ทั่วกัน แล้วทิ้งให้หินแห้งสนิท

การปูหินย่อน

ต้องทำความสะอาดหินที่ที่จะปูให้เรียบร้อย การปูต้องให้แนวตรง วัดแนวรอยต่อหินย่อนให้เรียบร้อย แล้วต้องปูให้มีสีเรียบเสมอกันและได้ระดับตามต้องการ การตัดให้ใช้เครื่องมือ แนวของหินย่อน จะต้องขนานกันกับผนังเรือด้านหนึ่งจะต้องกดตระให้ผนังหินผนมสนิท และทิ้งให้ปูนทรายแห้งตัว แล้วจึงยกัดเศษปูนที่ติดบนแผ่นหินย่อน เมื่อปูเสร็จแล้วต้องเช็ดทำความสะอาดแล้วรัดหินให้เรียบร้อย

1.2 หินทรม

การเตรียมผิวหิน

หินปูนจะต้องปรับให้เรียบและทำความสะอาดผิวให้เรียบร้อย การปูทรมจะต้องเริ่มให้ทั่งและยึดติดกับไม้นวนมโดยรอบพื้นที่ การต่อทรมจะต้องเข้มต่อให้เรียบไม่เห็นรอย และเมื่อปูเรียบร้อยแล้วจะดูดปูนทำความสะอาดขนทรมให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน

1.3 หินกระเบื้องยาง

การเตรียมผิวหิน

สกัดหินเดิมให้จรุขระ ราดน้ำทำความสะอาด ราดน้ำปูนให้ชุ่มทั่วทั้งเทปูนทรายส่วนผสมซีเมนต์ 1 1 ส่วน ทรายหยาบส่วนผสมยาง 3 ส่วน ปรับให้ได้แนวที่จะระดับ เมื่อปูนทรายหยาบๆ เป็นแห้งตัวให้โรยผงซีเมนต์ทับหน้าให้ทั่ว จัดแต่งผิวหน้าด้วยเกี่ยงเหล็กหรือเครื่องมือขัดผิวจนเรียบเสมอทั่วกัน แล้วทิ้งให้หินแห้งสนิทไม่น้อยกว่า 15 วัน

2. งานทาแต่งสนัง

2.1 การกรุวอลเปเปอร์

ผสมส่วนกรุวอลเปเปอร์จะต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยด้วยแปลงลวด และโป๊ะผิวให้เรียบเสมอในกรณีที่ผนังเดิมเป็นผนังทาสี จะต้องลอกที่เดิมออกก่อน ทำความสะอาดให้เรียบร้อย และจะต้องแห้งสนิทก่อนการติดตั้ง การติดตั้งวอลเปเปอร์ต้องใช้การอย่างดี กาวทากาวจะต้องผสมให้เสมอทุกชิ้นผิว เมื่อติดตั้งแล้ว ผิวจะต้องเรียบเสมอปราศจากรอยต่อและรอยเปื้อน ทั้งนี้ผู้รับเหมาจะต้องระมัดระวังมิให้รอยเปื้อนของกาวไปยังส่วนอื่น

2.2 งานไม้ทั่วไป

ทั้งหมดหมายถึงงานไม้ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นประตูหน้าต่าง พื้น ผนัง ตัวไม้ และบัวต่างๆ แยกเป็นหัวข้อได้ดังนี้

ชนิดของไม้

ไม้ที่ใช้ในการตกแต่ง ส่วนที่เป็นโครงการในเรือนที่สามารถมองเห็นจากภายนอกได้ให้ใช้ไม้ยางเนื้อแน่นที่โครงภายในซึ่งจะไม่ใช้ไม้แดง ไม้สัก ไม้ประดู่ ไม้เต็ง ไม้รัง หรือไม้ละเอียดพอง และไม้ที่ทดแทนต้องสามารถย้อมสีให้เป็นสีเดียวกันได้ ไม้ปาร์ โพธิ์ ปีคอง แดงก้าว มีด้วยนี้ หรือประเภทไม้ จาก

ขนาดของไม้

ขนาดที่จะใช้แบบและรายการเรื่องขนาดของไม้ที่ยังไม่ได้ไสเรียบ และการนำไม้ไสเรียบทั้งหมดมาใช้งานต้องไม่เล็กกว่าที่ระบุไว้ 4 มม. และไม้ที่ทดแทนที่นำมาเพื่อเปิดผนังมาใช้เสร็จราด

การยึดโครงหรือการติดตั้ง

โครงไม้ต้องตั้งแนวให้ได้ระดับและได้ฉากทั้งแนวตั้งแนวนอน โดยใช้เชือกรึงทดสอบความเรียบร้อยของผนังและปรับแนวก่อน การยึดโครงกับผนังปูนหรือคอนกรีตระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40 ม. ก่อนตอกให้เจาะรูนำแนวก่อนที่จะตอกและส่งหัวตะปูให้ก่อน การยึดผิวกรุผิวหน้าในกรณีที่ยึดกับผนังปูนหรือคอนกรีตให้ยึดด้วยตะปูเกลียวโดยเจาะรูกระดูเมื่อไม่ตะไปในผนังหรือภายกรุไม่มีวหน้า

วัสดุต่างๆที่กำหนดให้ในรูปแบบ เช่น ไม้ตัดสัก ไม้ยัดบาง ยิปซั่มบอร์ด กระเบื้อง ให้ใช้วัสดุอย่างดีที่ผลิตจากโรงงานที่มีมาตรฐานเทียบเท่าของบริษัทไม้ตัดไทยบางนา จำกัด และบริษัทค้าวัสดุก่อสร้าง นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น และเป็นของใหม่ที่ทำณี หรือแตกร้าวและไม่ใช้ผิวนอกต้องจัดทำบัวและวิวร้อนต่างๆตามรูปแบบและรายการที่กำหนดให้ ก่อนนำไปประกอบ ให้ได้รับการตรวจจากผู้ออกแบบ

ก่อน การยึดผิวกรุผิวหน้าในกรณีที่ยึดกับผนังปูนหรือคอนกรีตให้ยึดด้วยตะปูเกลียวโดยเจาะรูกระดูเมื่อไม่ตะไปในผนังหรือคอนกรีตเต็มผังทุก ที.วี.ซี. ระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40 ม. และเจาะรูสำหรับฝังตะปูเกลียว 10 มม. ลึกประมาณ 1 ใน 3 ส่วนของความหนาของแผ่นไม้ยึดติดกับตะปูเกลียวจนแน่น ยึดหัวตะปูเกลียวด้วยให้ขนัดเดียวกันด้วยการให้สวิน และมีเสียงกดหมดนั้นกันห้ามจุดรูเหล่านี้ด้วยวัสดุคละชนิด นอกจากระบุให้เป็นอย่างอื่น สำหรับการกรุขุดหน้าไม้โครงไม้ให้ทุบหน้าตะปูก่อนมีระดอก ระยะการตอกไม่เกินกว่า 0.20 ม. หลังจากตอกตะปูแล้ว ต้องส่งหัวตะปูให้ลึกเข้าไปในเนื้อวัสดุที่กรุผิว การตอกตะปูต้องทำอย่างประณีตที่สุด ต้องไม่มีรอยค้อนปรากฏบนผิววัสดุและสุดหัวตะปูด้วยดินตอพองผสมขี้เลื่อย หรือวัสดุสำเร็จรูปก่อนทำผิวให้ยัดเรียบและแต่งสีให้กลมกลืนกันทั้งหมด

การเข้าไม้และการเข้ามุมต่างๆ

การเข้าไม้และการเข้ามุมต่างๆของการตกแต่งต้องสนิทและได้ฉากหรือได้ระดับแนวดิ่งและแนวนอนการเข้าไม้ให้เข้าเดือย เข้ามุม ต้องทำด้วยความประณีตทุกจุด ต้องยึดแน่นด้วยการที่ใช้กับงานไม้โดยเฉพาะที่มีประสิทธิภาพที่ดีงานแน่นแน่น เช่น กาวอาเพกซ์ หรือที่เทียบเท่า ห้ามเจือปนสารอื่นที่ทำประสิทธิภาพของการเชื่อมหรือน้ำมันต่างๆ

การแบ่งช่วงต่างๆ

การแบ่งช่วงที่ยึดโครงสร้างเหล็กเป็นสำคัญ สำหรับรายละเอียดให้ดูตามรูปแบบและรายการ หากมีข้อขัดแย้งให้ปรึกษาผู้ออกแบบก่อนดำเนินการ กรณีที่ต้องต่อไม้ให้ต่อแนวตัวอย่างแบ่งช่วง ห้ามต่อในส่วนกลางของการแบ่ง นอกจากที่จำเป็นให้มีไม้และเข้าขอบต่อให้ยึดเป็นสีเดียวกันโดยคำแนะนำของผู้ออกแบบ

หมายเหตุ

การใช้โครงไม้ยัดยางยึดน้ำยา ให้มีหนังสือรับรองคุณภาพจากกรมป่าไม้ และในการใช้ตะปูน็อต ตะปูเกลียวและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ทั้งสิ้น และคุณภาพได้มาตรฐานมีความแข็งแรงและสามารถรับน้ำหนักได้ดี

2.3 งานกระจก

ให้ใช้กระจกที่ผลิตจากต่างประเทศทั้งหมด นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น กระจกทั้งหมดที่ใช้ต้องมีคุณภาพดี มีเนื้อเรียบสม่ำเสมอตลอดทั้งแผ่นปราศจากรีรอยเนื้อด่วน ไม่หลอดตาหรือด้านัว กระจกที่ใช้จะจะเป็นภาพกระจกที่ได้ กระจกตัดแสง หรืออื่นๆ ตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างจะต้องมีการตัดมุม ให้เรียบร้อยสวยงาม มีขนาดและความหนาตามที่ต้องการ ความกลมของกระจกหากไม่ได้กำหนดในแบบก่อสร้างให้ใช้ความหนาของกระจกดังนี้

-ประตู ดูรายละเอียดตามแบบ

-กระจกติดตาม ดูรายละเอียดตามแบบ

-กระจกติดตามที่มีขนาดใหญ่มากกว่า ดูรายละเอียดตามแบบ

ภายในกรุกระจกเข้ากรอบทั่วไป ผู้รับเหมาจะต้องระมัดระวังในการใช้วัสดุยึดยาแนวอันไม่ก่อให้เกิดความสกปรก และกระทบหรือความเสียหายกับกระจก หรือกรอบยางในภายหลัง การล้างหรือทำความสะอาดเนื่องจากวัสดุยาแนวกับกระจก ผู้รับเหมาต้องใช้ทินนอร์หรือน้ำยาอื่นๆที่ผู้ผลิตได้แนะนำไว้เท่านั้นเพื่อมิให้ผลน้ำยาใดๆอันจะทำความเข้มข้นของวัสดุยึดยาสกปรกน้อยลง โดยมิได้คิดความเห็นชอบจากสถาปนิก ห้ามมิให้กรกระจกเข้ากรอบขณะที่ที่ยังไม่แห้ง สีของกรอบบางและกระจกกันวัสดุยาแนว

การปูกระเบื้องยาง

ต้องทำความสะอาดพื้นที่ที่จะต้องปูกระเบื้องยางให้ละอาดเรียบร้อยปราศจากฝุ่น ไขมันต่างๆการปูให้ใช้น้ำยาของพื้นและกาวตามคำแนะนำของผู้ผลิต การปูต้องให้แนวตรง จัดตัดกระดัดให้เรียบร้อยและให้ใช้ลูกกลิ้งที่มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 50 กก. กลิ้งบดทับให้พื้นที่ที่ปูเสร็จภายใน 3 วันห้ามบรรทุกหนักเรือเดินผ่านเว้นเสียแต่จะติดตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต ภายหลังปูกระเบื้องยางเรียบร้อยแล้ว จะต้องเปิดประตูหน้าต่างให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอเป็นเวลา 48 ชั่วโมง

การทำความสะอาด

กระเบื้องยางหลังจากปูเสร็จแล้ว จะต้องรอจนกว่าน้ำยาที่ใช้ปูกระเบื้องจะแห้งและกาวยึดตัวกันดีแล้วโดยปกติควรเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วันจึงสามารถทำความสะอาดพื้นกระเบื้องยางและลงแว็กซ์ขนที่ ขัดให้เป็นมันด้วยเครื่องมืออย่างน้อย 2 ครั้ง

2.2 พื้นกระเบื้องเซรามิค

การเตรียมพื้นผิวและปู

สกัดพื้นผิวทดแทนที่ยังคงมีที่จะปูกระเบื้องเซรามิคให้จรุขระ ราดน้ำทำความสะอาดแล้วเทปูนซีเมนต์ชั้นบนให้ลึกแล้วจึงเทปูนทรายหยาบส่วนปูนซีเมนต์ต่อทราย 1 ต่อ 4 ส่วนปรับให้ได้ระดับและเอียงอาดตามส่วนที่กำหนดในแบบเมื่อเทเสร็จแล้วต้องทิ้งไว้จนผิวปูนแห้งหมาดๆจึงเสียก่อนสลัดน้ำเนื้อปูนที่ติดแผ่นกระเบื้องเซรามิคโดยแน่วรอยต่อสม่ำเสมอกว้างไม่เกิน 2 มม. โดยก่อนจะต้องขนานกันผนังรอบด้านใดด้านหนึ่ง แบ่งเนื้อตัดแผ่นกระเบื้องให้ปูได้พอดีทั้งที่ห้ามตัดแผ่นกระเบื้องด้วยคีมหรือเครื่องสกัดเนื้อปูกระเบื้องจนได้แนวเรียบร้อยแล้ว ให้ทดเกาะแผ่นกระเบื้องให้แน่นทิ้งปูนทรายแห้งแล้วจึงสกัดเศษปูนทรายแห้งแข็งตัวแล้วจึงสกัดเศษปูนที่ติดแผ่นกระเบื้อง และในรอยต่อของให้ผสมเครื่องยานนรรอยต่อด้วยปูนทรายหรือผสมสีผงให้เข้ากระเบื้องเรียบสีกระเบื้องเนื้อตามที่ระบุ

2.5 งานสีและงานเคลือบสีให้

งานทั้งหมดผู้รับเหมาต้องนำสีตัวอย่างการอย่างเคลือบสีให้ผู้ออกแบบเพื่อพิจารณาก่อนนำไปประกอบการตกแต่ง เช่น การเคลือบสีกันน้ำไม้ดูดซึม การเคลือบสีกันน้ำมันดีดแผ่นกระเบื้องด้วยคีมหรือเครื่องสกัดเนื้อปูกระเบื้องจนได้แนวเรียบร้อยแล้ว ให้ทดเกาะแผ่นกระเบื้องให้แน่นทิ้งปูนทรายแห้งแล้วจึงสกัดเศษปูนทรายแห้งแข็งตัวแล้วจึงสกัดเศษปูนที่ติดแผ่นกระเบื้อง และในรอยต่อของให้ผสมเครื่องยานนรรอยต่อด้วยปูนทรายหรือผสมสีผงให้เข้ากระเบื้องเรียบสีกระเบื้องเนื้อตามที่ระบุ

2.5 งานสีและงานเคลือบสีให้

งานทั้งหมดผู้รับเหมาต้องนำสีตัวอย่างการอย่างเคลือบสีให้ผู้ออกแบบเพื่อพิจารณาก่อนนำไปประกอบการตกแต่ง เช่น การเคลือบสีกันน้ำไม้ดูดซึม การเคลือบสีกันน้ำมันดีดแผ่นกระเบื้องด้วยคีมหรือเครื่องสกัดเนื้อปูกระเบื้องจนได้แนวเรียบร้อยแล้ว ให้ทดเกาะแผ่นกระเบื้องให้แน่นทิ้งปูนทรายแห้งแล้วจึงสกัดเศษปูนทรายแห้งแข็งตัวแล้วจึงสกัดเศษปูนที่ติดแผ่นกระเบื้อง และในรอยต่อของให้ผสมเครื่องยานนรรอยต่อด้วยปูนทรายหรือผสมสีผงให้เข้ากระเบื้องเรียบสีกระเบื้องเนื้อตามที่ระบุ

2.5 งานสีและงานเคลือบสีให้

งานทั้งหมดผู้รับเหมาต้องนำสีตัวอย่างการอย่างเคลือบสีให้ผู้ออกแบบเพื่อพิจารณาก่อนนำไปประกอบการตกแต่ง เช่น การเคลือบสีกันน้ำไม้ดูดซึม การเคลือบสีกันน้ำมันดีดแผ่นกระเบื้องด้วยคีมหรือเครื่องสกัดเนื้อปูกระเบื้องจนได้แนวเรียบร้อยแล้ว ให้ทดเกาะแผ่นกระเบื้องให้แน่นทิ้งปูนทรายแห้งแล้วจึงสกัดเศษปูนทรายแห้งแข็งตัวแล้วจึงสกัดเศษปูนที่ติดแผ่นกระเบื้อง และในรอยต่อของให้ผสมเครื่องยานนรรอยต่อด้วยปูนทรายหรือผสมสีผงให้เข้ากระเบื้องเรียบสีกระเบื้องเนื้อตามที่ระบุ

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงที่ทำการ
ฝ่ายบริหารโครงการสงเคราะห์ (ดส)
ประเภทที่ 15 ชั้นที่ 2 ส่วนงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ ธอส ๔๔
เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

เงื่อนไขการทำงาน 2

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
1.4	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดลอกแบบ
ทุกชนิดที่ปรากฏของบริษัทฯ

3. งานตกแต่งเพดาน

3.1 เพดานฝ้าชิปบอร์ด

การดำเนินงาน

ติดตั้งเคร่าโครงโดยยึดติดกับโครงสร้างของพื้น ตาม ค.ส.ล.อย่างแข็งแรง และจะต้องปรับให้ได้ระดับเสมอตามที่กำหนดในแบบ การที่ฝ้าเพดานให้ดีวิตและปิดรอยต่อด้วยเทปและจามรอยต่อด้วยปูนพลาสเตอร์ให้เรียบร้อยเสมอกันจนไม่เห็นรอยต่อ และขูดตัดระปุเกลียวให้เรียบร้อย แผ่นฝ้าเพดานปิดชิปบอร์ดที่ใช้หนา 6 มม. เมื่อตามรอยต่อแล้วทิ้งไว้ให้แห้งอย่างน้อย 1 วันจึงทำฝ้าตามที่ระบุไว้ในรายการ

3.2 การตบแต่งเพดานไม้

การปฏิบัติงานให้ปิดถี่เหมือนไม้ทั่วไปในการตกแต่งผนัง

3.3 การทาสีเพดาน

เมื่อกรุวัสดุผิวหน้าเสร็จและทำการตกแต่งเพดานส่วนอื่นแล้ว ให้ตกแต่งผิวให้จะทาสีให้เรียบร้อยไม่มีรอยแตกหรือบุบสลาย อื่นๆให้เรียบร้อยทำความสะอาด ปัดฝุ่นและเตรียมการติดตั้งดวงโคมเครื่องประดับต่างๆและไฟส่วนที่ไปต้องการทำสีให้สนิทโดยการตรวจสอบจากผู้ออกแบบก่อน

ดำเนินการทำสี โดยการเกรี่ยผู้ผลิต

4. การตกแต่งเพดานด้วยเครื่องประดับต่างๆ

หลังจากทำสีผิวเพดานแล้ว การตกแต่งเพดานด้วยเครื่องประดับต่างๆตามตำแหน่งที่ได้ระบุไว้ในแบบและรายการ เช่น ดวงโคมต่างๆ ให้ผู้รับเหมาดำเนินการติดตั้งจนเสร็จเรียบร้อยดีทุกจุด

งานเฟอร์นิเจอร์ติดผนังทั้งหมดรวมงานไม้ และอุปกรณ์ที่ใช้ทำที่ติดตั้งภายในตู้

1. ขนาดและการแบ่งช่องตู้ ขนาดต่างๆรูปร่างได้ตามสถานที่ติดตั้ง หรือเครื่องใช้ที่จะต้องติดตั้งภายในตู้หรือบนตู้ ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบระยะต่างๆ ของสถานที่ติดตั้งหรือเครื่องใช้ที่ต้องติดตั้งภายในตู้ หากมีข้อบกพร่องเสียเสียหายอันเนื่องจากที่ไม่ได้ตรวจสอบขนาดดังกล่าว ผู้รับเหมาต้องยินดีที่จะแก้ไขจนกระทั่งเป็นที่พอใจของผู้ออกแบบและเจ้าของ โดยจะเรียกค่าใช้จ่ายใดๆไม่ได้ การแบ่งช่องเคร่าแขวนตั้งของตู้ให้ปิดถี่ระยะที่ได้ตรวจสอบจากสถานที่และเครื่องใช้ต่างๆ เป็นแนวทางในการแบ่งจากช่องที่กำหนดไม่สามารถบรรจุเครื่องใช้ที่กำหนดให้ในรูปแบบและรายการขอแล้วให้ดำเนินการไปตามรูปแบบ

2. โครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์ติดผนัง

โครงสร้างทั่วไปของตู้ติดผนังไม้ส่วนที่ไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอกใช้ไม้ยางเรียงไม้ลมเหลมที่เหลากันสนิทไม่มีกระพี้ไม้เรียบเนียน แผ่กว้าง ห้ามใช้ไม้เนื้ออ่อนชนิดอื่นเป็นอันขาด ขนาดของไม้โดยทั่วไปใช้ขนาด 1" ถึง 2 " ระยะห่างของโครงไม้เกินกว่า 0.40 ม. นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นสำหรับการกรุวัสดุภายนอกเช่นส่วนที่สามารถมองเห็นใช้ไม้สักหรือไม้ตามที่ระบุในแบบหนา 4 มม. ยกเว้นในส่วนที่ต้องรับน้ำหนักให้ใช้ไม้หนา 6 มม. หรือที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น การติดตั้งโครงต้องเสมอเต็มและแนวระดับตามที่กำหนดไม้ การเข้าไปต้องเข้าเดือย เข้ารูม ห้ามตีขนเป็นอันขาด การต่อไม้ต้องตามแบบยางเรียนกว่า 2.40 ม. ให้กรุลาย ไม้รางจนตามบรรจของตู้และจานกระดีวัสดุกรุทับกนา

3. การเข้าไม้

ดูงานตกแต่งผนังในหัวข้องานตกแต่งผนัง ฝนัง ฝ้าเพดาน

4. วัสดุกรุผิวหน้า

4.1 ไม้อัด

ไม้อัดที่ต้องย้อมสีใช้ไม้อัดคุณภาพยอดเยี่ยมที่ระบุเป็นอย่างอื่น การเข้าไม้ใช้การทาสีโครงและส่วนที่ยึดติดก่อนที่จะปิดด้วยระบุ ทุกเรื่องอัดหัวและต้องอัดแบบต่อให้จนกว่าการจะเห็นสนิทของหรือที่สันไม้อัดทั้งหมดต้องใสให้เรียบเสมอได้ระดับก่อนทำการกรุ และต้องไม่มีรอยต่อระหว่างโครงไม้อัดและต้องมีไม้ปิดหัวไม้อัดโดยใช้ไม้สักในส่วนที่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก ไม้อัดที่ใช้ให้ได้คุณภาพมาตรฐานเทียบเท่าบิร์ก ไม้อัดไทยบางนา

4.2 แผ่นพลาสติกลามิเนต

แผ่นพลาสลามิเนตทั้งหมดจะต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม. หรือตามมาตรฐานของผู้ผลิต สีและลายตามรูปแบบและรายการ เศษของส่วนที่จะตุและตัดแต่งให้ได้ขนาดใกล้เคียงและทำความสะอาดส่วนที่จะกรุ ฝุ่น เศษไม้ต่างๆ ควมจอกมุมออกให้หมดก่อนที่จะทาวาวยาที่มีวัสดุส่วนที่จะประกบติดกันและอัดติดแน่นอย่าให้มีช่องอากาศหรือเป็นคลื่น และอัดด้วยแม่แรงหรือสิ่งกดทับอื่นๆจนกว่าแห้งสนิทและแต่งขอบมุมเล็กน้อยการเข้ามุมให้ส่วนที่อยู่ด้านบนทับขอบส่วนที่อยู่ด้านล่าง และอัดขอบให้เปนขนาดแห้งสนิทและจึงต่อกุมสำหรับรอยต่อของแผ่นพลาสติกที่มีความยาวเกินกว่า 2.40 ม. ให้ใช้ที่ส่วนกลางของตู้หรือผนังของตู้ และการต่อต้องตรงกันทั้งส่วนบนและส่วนล่าง

4.3 แผ่นโลหะ

ก่อนติดตั้งต้องปรับแต่งส่วนที่จะทำการกรุให้ราบมุมส่วนที่เป็นสันหรือเหลี่ยมส่วนวิธีการเหมือนข้อ 3.2 แต่ให้ขัดขอบของแผ่นโลหะให้เรียบร้อย ผิวโลหะต้องเรียบไม่เป็นคลื่นแนวสันต้องตรง รอยเชื่อมต่อต่างๆ ให้ขัดหรือปิดให้เรียบเป็นผิวเดียวกัน ความหนาของแผ่นโลหะที่ใช้ไม่ต่ำกว่า 0.05 มม. และราบเรียบเนียนสม

4.4 ไม้ลูกฟูก

ความหนาของไม้ทั้งหมดต้องเท่ากัน ลายที่ต้องให้แนวและระดับ การติดตั้งให้กรุไม้อัดหนา 4 มม.ก่อนที่จะกรุไม้ลูฟู ไม้อัดที่กรุต้องความราบเรียบหรือย้มผิวได้ถึงเนียนให้ผิวหน้า (ยกเว้นไม้ลูฟูที่เป็นลูกกรง)

5.บานเปิดและสินชัก

กรอบบานเปิดและสินชักที่มองเห็นได้จากภายนอกทั้งหมดต้องใช้ไม้สัก กรุไม้อัดสักตามแบบที่กำหนดไม้ในรูปแบบและรายการ ยกเว้นที่มีวัสดุกรุผิวหน้าเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดขางไม้ที่สันขักดังหมดใช้ไม้อัดยาง มีความหนาอย่างน้อย 6 มม. ตู้บานเปิดดังหมดติดลูกบิดและกันปูจับบานทุกบาน สินชักติดรางเลื่อนอลูมิเนียมและลูกบิดจะจักทุกสินชัก

6.การตัดมุมการติดตั้ง

ในการประกอบเฟอร์นิเจอร์ติดผนังโครงงานส่วนระยะต่างๆ ผู้รับเหมาต้องเตรียมเรื่องการติดตั้งเข้ามุมกับผนังเสี่ ก่อนที่จะติดตั้งหากเฟอร์นิเจอร์ที่จะติดปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าติดผนังในตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือเครื่องใช้ต่างๆ ตามที่กำหนดให้ เช่น ปลั๊กและสวิทช์ไฟฟ้า รวมถึงช่องล้างมือระหว่างๆ ต้องป้องกันลอยร้วระหว่างช่องต่างๆให้เรียบร้อย

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัวทั้งหมดทำตามแบบและรายการ ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบระยะที่ต้องทำการติดส่วนประกอบ ส่วนรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้

1. โครงไม้

โครงไม้ทั้งหมดต้องเนื้อแข็งแดดให้แห้งสนิท ไม่มีรอยบิน แตกร้าว คดงอ ไม่มีตาไม้ที่เรียกระพี้ไม้ ขนาดไม้ที่กำหนดให้ตามแบบและรายการ เป็นขนาดที่ใสแล้วและผ่าผิวเรียบร้อยแล้ว เฉพาะไม้ที่ใช้ในการที่ประกอบตู้หรือไม้ที่ราพังหมดให้ใช้ไม้อัดหรือไม้อัดสัก

2. การเข้าไม้มุมต่างๆ

การเข้าไม้มุมต่างๆ ต้องสนิทไม่มีรอยห่างเต็มทุกชิ้นต้องมีขนาดไม่ต่ำกว่า 3/8 นิ้ว หรือครึ่งหนึ่งของหน้าตัดไม้ และอัดด้วยกาวอัดสิ่งจนกว่ากาวจะแห้งสนิท การตอกตะปูที่ใดความยาวมากกว่า 1 นิ้ว ให้เจ้อร่านเสาะนำก่อนที่จะอัดน็อตะปู การตอกอย่าให้ปรากฏรอยด้งนที่ตัวเฟอร์นิเจอร์ได้

3. การและสลัก การกลึง

ไม้ที่ต้องใช้การและสลักหรือการกลึง ต้องไม้ดี กระพี้ การกลึงต้องเรียบไม่เป็นคลื่นและได้ขนาดไม้ตามที่กำหนดให้ ไม้ที่ต้องและจานต้องสนตู้ออกแบบ เชื่อถือความเห็นชอบก่อนทำการประกอบ

4. บานเปิดและสินชัก

บานเปิดทั้งหมด โครงไม้ในส่วนที่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก ใช้โครงไม้สักกรุไม้อัดไม้หน้าสิงชักใช้ไม้สัก รายละเอียดภายในต่างๆผู้รับเหมาต้องเตรียมเพื่อให้ยกเลิกได้ บานเปิดกระจกติดแผ่นหลังจับบานทุกบาน ตะขิดก้ามปูติดบานทุกบาน และสินชักติดบานเลื่อนโลหะ

การดำเนินงานและรายการเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว

การดำเนินการทั่วไป ปฏิบัติตามหัวข้อดังนี้

- เสนอแบบเท่ารองจริง แก่ผู้ออกแบบก่อนประกอบ
- เสนอตัวอย่างไม้ลิ้น ไม้และสลัก และสีไม้
- เสนอตัวอย่างที่ประกอบเสร็จแล้ว แต่ยังไม่ได้ทำสีหรือหุ้มผ้า

งานสีและการทำผิว

งานสีและการทำผิว หมายถึง การพ่น การทา การพรมสีน้ำ การลงแชลแลค การทำผิวกันต่างๆ ตลอดจนงานตกแต่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ยกเว้นส่วนที่ทำงานเดไม่เป็นรัสดุอื่น

1. พื้นของการทำสี

1.1 สีพลาสติกทาบนผนังก่อฉีดฐานปูนโดยทั่วไป หรือกำหนดให้ตามแบบและรายการ

1.2 งานไม้

ส่วนที่เป็นไม้ต้องแห้งสนิทมัดฝุ่นลงเสษวัสดุต่างๆให้ปราศจากรอยสกปรกเรื่องสราบน้ำมัน น้ำหรือตะปูให้จมลงไปในเนื้อไม้และจุดรอยต่อต่างๆในขอบรอย กระดาษทรายอัดให้เกิดเนื่อยที่ทำสำหรับจากงานต้องทำสีของทีมหรือทำสีในขับแรกก่อนที่จะนำมาติดตั้ง

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ชนมนาถินท์ บุณยาส ร.ย.2559

61/152 หมู่ที่ 5 ซอยเดิ่ว ถนนศรีนครินทร์-บางนา กรุงเทพมหานคร

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
น้ำยกสิทธะโครงการสนสนเทศ (กส)
ปริมาณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๖ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

เงื่อนไขการทำงาน 3

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
1.5	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาทุกระบบโดยการถ่ายเอกสารที่ไม่ชัดเจน

1.3 ส่วนที่เป็นโลหะ

ก่อนอื่นจะต้องทำความสะอาดผิวโลหะให้ปราศจากสนิม ฝุ่นละออง ด้วยการขัดสีสกปรกอื่นโดยใช้กระดาษทรายหรือแปรงลวดขัดและล้างด้วยน้ำยากันสนิมเช็ดให้แห้งด้วยผ้าสะอาดก่อนที่จะทำสีรองพื้นเคลือบไขด์หรือดำเนินการทำสีหรือผิวที่ระบุให้

2. การดำเนินการ

การดำเนินงานสีหรือทำผิวหัวใน้ให้ปฏิบัติตามหัวข้อต่างๆดังนี้

2.1 ขณะที่อากาศที่ไม่เหมาะสมในการทำสี

ผู้รับเหมาจะต้องไม่ทำสีเมื่อผิวขณะที่มีหิมะน้ำอากาศไม่เหมาะสม เช่น ในวันที่มีอากาศชื้นหรือฝุ่นละอองมาก เมื่อมีการทำสีครั้งที่2 หรือในการทำสีแต่ละครั้งต้องรอให้สีเดิมแห้งสนิทเสียก่อน

2.2 ก่อนทำสีทุกครั้ง

ผู้รับเหมาต้องปิดเสียงณที่ไม่ได้ทำสีให้เรียบร้อยด้วยเทป และแกะออกเมื่อทำสีเสร็จผิวเรียบร้อย

2.3 ก่อนทำสีจริงทุกครั้ง

ผู้รับเหมาจะต้องเขียนด้วยอย่างสีจริงครั้งสุดท้ายให้ผู้ออกแบบพิจารณาก่อนเพื่อแสดงตัวอย่างของสีกับผู้ออกแบบโดยตรง บนผิวนั้นๆเป็นเนื้อที่ประมาณ 1 ตร.ม. ทุกๆผิวพื้นที่จะต้องทำสีเพื่อผิว หากผู้รับเหมาดำเนินการโดยพลการผลเสียหายที่เกิดขึ้นผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในการแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแก่เจ้าของและผู้ออกแบบ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับเหมาของทั้งสิ้น

2.4 การเก็บรักษาสี

การเก็บรักษาสีต้องเก็บในที่ไม่ชื้นแฉะ และสีทุกสีที่กำหนดต้องจัดทำยกแต่ละชนิดอย่าให้ปนกัน

3. การขัดและการทาสีไม้

3.1 การทาสี

การทาสีบนผิวที่สามารถมองเห็นได้จากภายนอกให้ปฏิบัติดังนี้

- ย้ำหัวตะปูต่างๆให้จมลงในเนื้อไม้
- อุดหัวตะปูแล้วปิดให้ทั่วบริเวณที่จะทาสี ขัดผิวต่างๆให้เรียบ

หากมีรอยขรุขระ ให้ปิดทาสีและขัดด้วยกระดาษทรายให้เรียบ ทั้งรอยปิดให้ลงสนิทจึงทาด้วยสีจริงครั้งที่ 1 ขัดแล้วอุดประตูและแต่งผิวต่างให้เรียบจึงทาสีจริงครั้งที่ 2

- หากมีรอยผิวไม่เรียบแต่งและขัดด้วยกระดาษทรายและทาสีจริงลงอุดประตูครั้งสุดท้าย

3.2 การย้อมไม้

- ย้ำหัวตะปูต่างๆให้จมลงในเนื้อไม้
- อุดรอยต่อหัวต่างๆด้วย ทุตีหรือดินสอพอง สีฝุ่น แลคแลค
- ขัดผิวให้เรียบด้วยกระดาษทรายหยาบ ถ้ามีรอยขรุขระให้อุดแต่งผิวต่างๆอีกครั้งและขัดด้วยกระดาษทรายเหมือนครั้งแรก
- ปิดเทปกับส่วนที่ไม่ได้ย้อมสี
- ลงฝุ่นสีย้อมผิวให้เรียบตามสีที่ต้องการ
- ทาน้ำมันหรือสีจริงครั้งที่ 2 หากมีรอยขนแปรงให้ขัดให้เรียบลงอุดประตูแต่งสีและลายให้เรียบร้อย
- ทาน้ำมันหรือสีจริงครั้งสุดท้ายก่อนที่จะเคลือบด้วยน้ำมันเคลือบเงาอีกครั้ง

3.3 การทาน้ำมันหรือสี

การทาน้ำมันหรือสีในส่วนที่สามารถมองเห็นได้จากภายนอกผู้ให้ดำเนินการดังนี้

- ย้ำหัวตะปูด้วยด้วยอุดดี ขัดผิวแล้วขัดฝุ่นละอองให้เรียบร้อยและปิดเทปส่วนที่ไม่ต้องการ
- ทาน้ำมันหรือสีจริงครั้งที่ 1 และขัดผิวให้เรียบร้อยก่อนที่จะทาสีจริงครั้งสุดท้าย

3.4 ก่อนทำสีจริงครั้งสุดท้าย

ผู้รับเหมาต้องเขียนด้วยอย่างสีจริงครั้งสุดท้ายให้ผู้ออกแบบพิจารณาก่อนเพื่อแสดงตัวอย่างของสีกับผู้ออกแบบ โดยทาบนผิวนั้นๆเป็นเนื้อที่ประมาณ 1 ตร.ม. ทุกๆพื้นที่ที่ต้องทำสีเพื่อผิว หากผู้รับเหมาดำเนินการโดยพลการ ผลเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในการแก้ไขจนเป็นที่น่าพอใจแก่เจ้าของงานและผู้ออกแบบด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับเหมาของทั้งสิ้น

3.5 การเก็บรักษาสี

การเก็บรักษาสีต้องเก็บในที่ไม่ชื้นแฉะ และสีทุกสีที่กำหนดต้องจัดทำแยกแต่ละชนิดอย่าให้ปนกัน

วัสดุที่นำมาผสมคอนกรีตมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

ปูนซีเมนต์	ใช้ปูนซีเมนต์ชนิด ปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ ตราช้าง หรือคุณภาพเทียบเท่า สำหรับงานโครงสร้าง งานก่ออิฐฉาบปูนใช้
งานคอนกรีต	ปูนซีเมนต์ ตราเสือ หรือคุณภาพเทียบ เท่าปูนซีเมนต์ต้องมีคุณสมบัติ แห้ง ไม่เป็นก้อน เป็นเม็ดหรือเสื่อมคุณภาพ
ทราย	ต้องเป็นทรายน้ำจืด มีเม็ดหนา แข็ง สะอาด ปราศจากวัสดุเจือปน ทรายหยาบต้องลอดตะแกรงเหล็ก เบอร์ 16 ได้ ทรายละเอียดต้องลอดตะแกรงเหล็ก เบอร์ 30 ได้
หิน	หินที่ใช้มี 2 ขนาด คือ หินเบอร์ 1 และ เบอร์ 2 รวมกัน หินที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติเนื้อแกร่ง มีเหลี่ยมคม และสะอาดปราศจากวัสดุเจือปน
น้ำ	น้ำที่ใช้เป็นน้ำจืด ปราศจากกรด ด่างเจือปน จะต้องสะอาดสามารถดื่มกินได้
การผสมคอนกรีต	การเท การเขย่าคอนกรีต จะต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการก่อสร้างที่ดี
เหล็กเสริม	ขนาดและรายละเอียดเหล็กเสริมที่ใช้ ต้องถูกต้องตามแบบและข้อกำหนดที่ระบุไว้ เหล็กเสริมจะต้อง ให้ตามมาตรฐานชุดสากลกรม ไม่เป็นสนิม ไม่เป็นโคลน และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนโดยเด็ดขาด
งานก่ออิฐฉาบปูน	- กวดก่ออิฐจะต้องให้ได้ระดับดิ่ง การฉาบปูนจะต้องฉาบให้ได้ดิ่ง ขาบเรียบไปยุบจะเป็นคลื่นสอน ไม่แตกร้าว - อิฐจะต้องก่อด้วยปริซึมสับหว่าง ถ้าก่ออิฐชั้นหนึ่งๆ จะต้องได้ระดับ และต้องมีปูนก่อเต็มแนวก่อทุกแนวให้มีเส้น ก.ส.ล. 9cm. X 20cm. ทุกระยะไม่เกิน 2.50 เมตร ทั้งทางตั้งและนอน ทุกแห่งที่ระนังมุมฉาก และ ทุกแห่งที่ระนังติด วงกบประตูหน้าต่าง - ให้เสียบเหล็ก 1/4" ยื่นออกจากเสา คาน หรือเสาเส้นประมาณ 0.30 เมตร ทุกๆมัดอิฐ - งานก่ออิฐใหม่จะต้องไม่ถูกกระทบกระเทือนเป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง
การทาปูนทราย	ก่อนทาปูนทราย ให้ล้างความสะอาดพื้น ก.ส.ล. ให้สะอาดควรตั้งกระทะเคมีปูนที่ติดหยุดออกให้หมด ส่วนผสมของ ปูนทราย ใช้ส่วนผสมซีเมนต์ 1 ส่วน ต่อทรายหยาบ 3 ส่วน โดยเหตุไม่ต่ำกว่า 2 ชม. สำหรับพื้นกันลวดทุกชนิดและพื้นห้องน้ำให้ผสมน้ำยากันซึมคุณภาพเทียบเท่าของ SIKA ตามอัตราส่วนผสมของผู้ผลิต
หลังคา	วัสดุมุงหลังคาถังโครงการใช้หลังคาโครงเหล็กมุงด้วยแผ่นกระเบื้องนิวไทล์ที่ทนต่อความร้อน ฉนวนกันความร้อน เสนอรูปแบบรายหลัง
งานประเภทอะ-ปกซิม	รายละเอียดประเภทอะปอซิม ให้ดูตามแบบและรายการประกอบแนบประเภท
หมายเหตุ 1	รายละเอียดปลีกๆ ในการดำเนินการก่อสร้าง ที่มิได้ระบุไว้ในรายการก่อสร้าง ให้ดำเนินการให้ถูกต้อง ตามหลักวิชาการก่อสร้างที่ดี ในกรณีเกิดเป็นปัญหา การตีความข้อกำหนดแบบและรายการ จะต้องแจ้งให้ สถาปนิกผู้ออกแบบทราบทันที การตกลงปัญหาให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของสถาปนิกผู้ออกแบบ โดยผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายเรียกค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
หมายเหตุ 2	ในขณะก่อนดำเนินการก่อสร้าง ทางผู้รับเหมาต้องทำแบบรายละเอียดในจุดที่ระบุในแบบเพื่อเป็น SHOP DRAWING ให้ทางผู้ออกแบบและเจ้าของโครงการพิจารณา และอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

นายสมชัยน์ บุษบาก ส.ผ.2549

51/152 หมู่ที่ 5 ซอยนิล ถนนสำราญ กรุงเทพมหานคร

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการส่วนเหนือ (ภส.)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 1- ชั้น 15
เลขที่ 63 ถนนพระราม 6 ห้วยขวาง
กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

เงื่อนไขการทำงาน 4

NOT TO SCALE

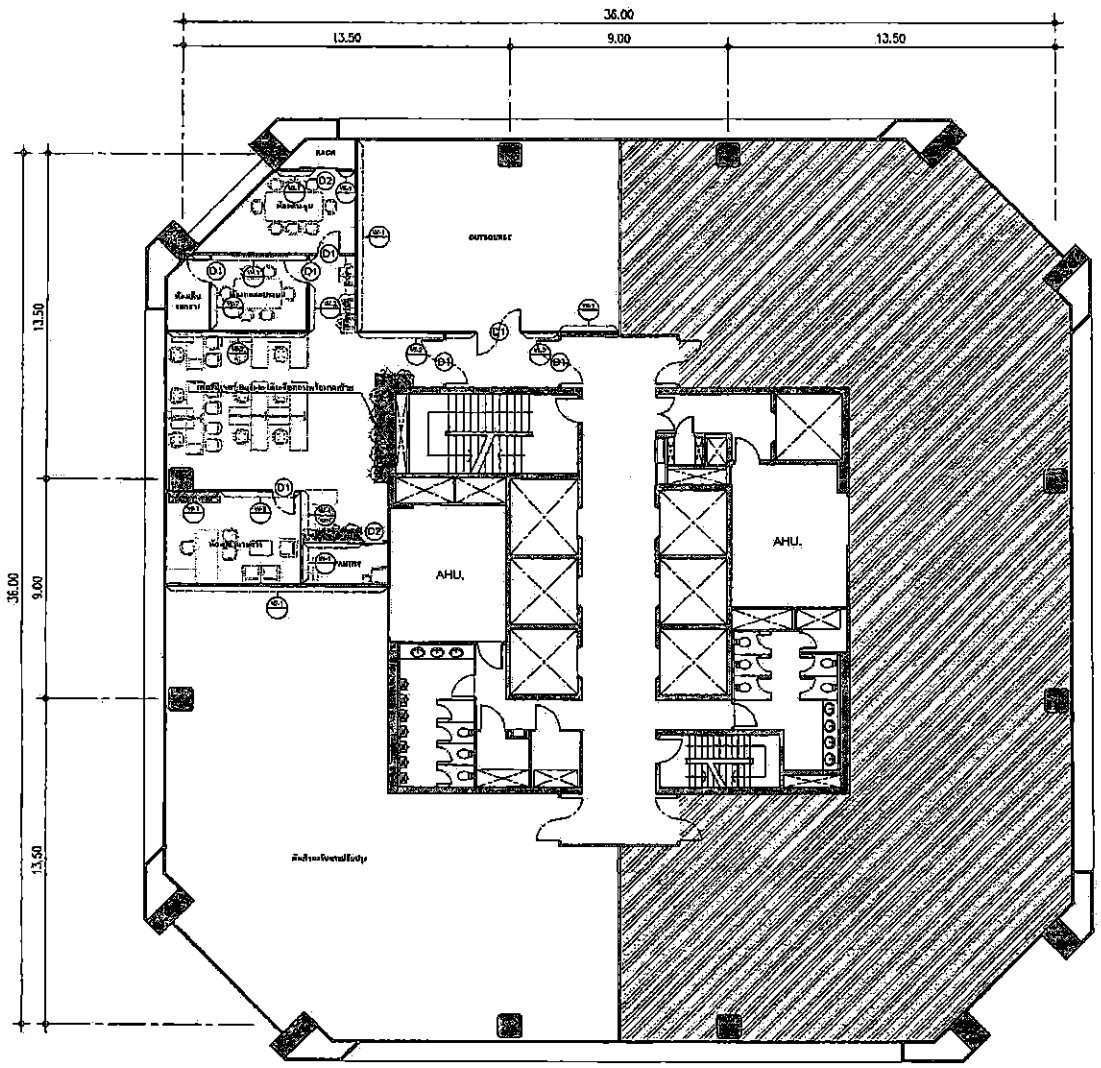
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/01

DRAWING NO.	TOTAL
1.6	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดลอกแบบ
กรุณาตรวจสอบขนาดก่อนก่อสร้าง



CODE	DESCRIPTION
W1	โครงสร้างผนังเบาเดิม ทำการรื้อออกแล้วเหลือไว้
W2	เฟรมอะลูมิเนียมสีดำ ทำการถูกรื้อออกบริเวณที่ทำการรื้อออกเพื่อเปิดพื้นที่
D1	ประตูบานเปิดเดิม ทำการรื้อออกเพื่อเปิดพื้นที่
D2	ประตูบานสไลด์เดิม ทำการรื้อออกเพื่อเปิดพื้นที่

* หมายเหตุ : กรอบการรื้อถอน ต่อเนื่องจากชั้น 14 - ใช้กรุบการทดสอบเดิมทางแนวงาน

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

EXSITING PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการธนาคารสงเคราะห์ (ศสป.)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

ส่วนสำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๒๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

EXSITING PLAN

SCALE 1 : 200

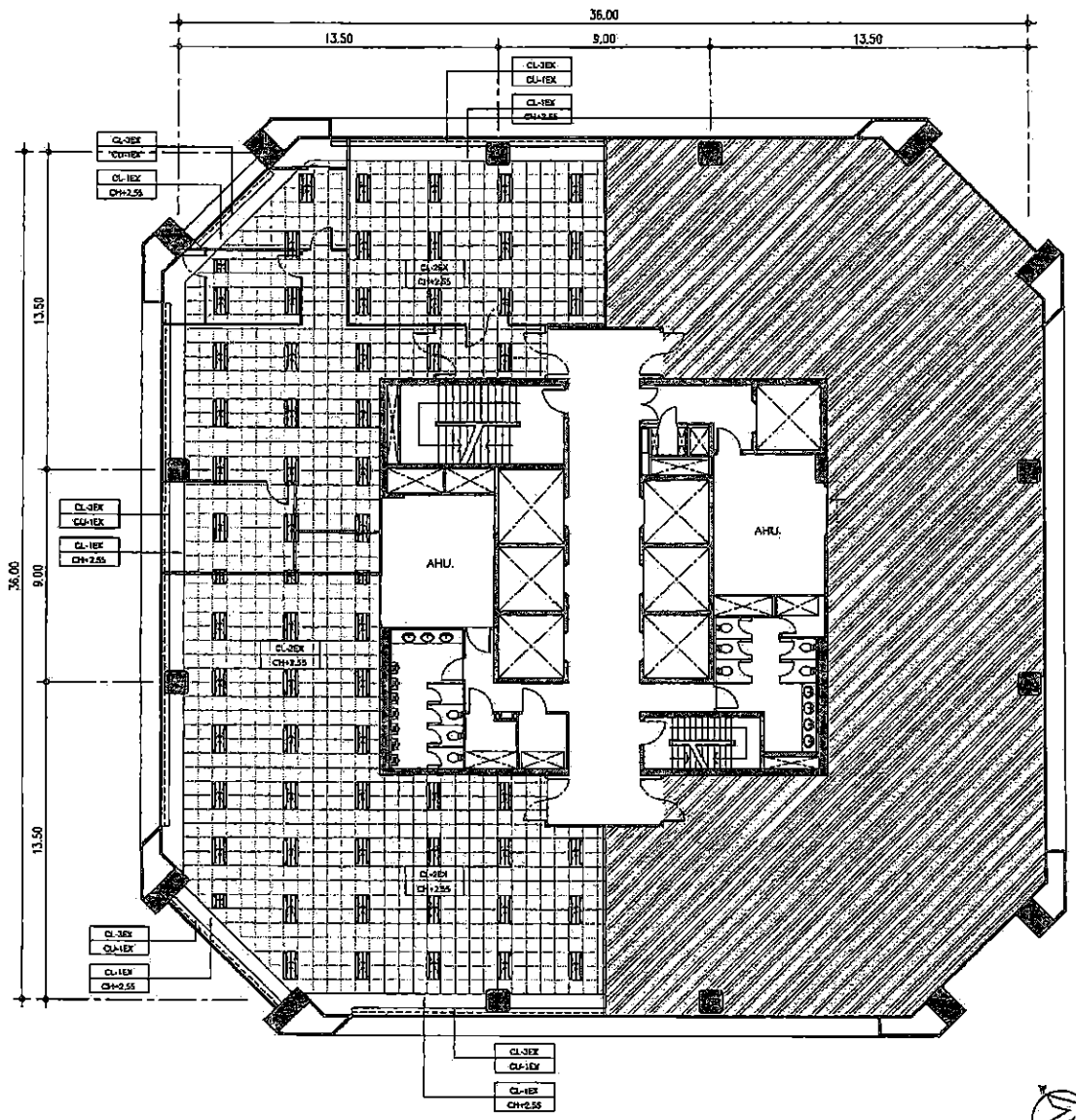
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 01	48

หมายเหตุ : ห้ามนำสู่ภายนอกสำนักงาน
ยกเว้นได้รับการอนุมัติจากเจ้าของงานเท่านั้น



CODE	DESCRIPTION	REMARK
CL-1EX	ฝ้าเพดานยิปซั่มตัดขนาด 1.20x2.40 ม. หนา 9 มม. ระบายอากาศใต้เพดานฝ้า	
CL-2EX	ฝ้าACOUSTIC CEILING(ดูแบบ 0.600x0.60 ม.	
CL-3EX	ฝ้าเพดานระดับ 15 เมตร. และราวม่านเดิม	
CU-1EX	ม่านปรับแสงแนวตั้ง (VERTICAL BLIND) เดิม	

* หมายเหตุ : ตรวจสอบกระเบื้องฝ้าเพดานก่อนทำการติดตั้งเพื่อเริ่มงาน

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

EXSITING CEILING PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายเสริมการตลาดสินเชื่อ (ศส)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 15
เลขที่ 63 ถนนพระราม 9 ห้วยขวาง
กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

EXSITING CEILING PLAN

SCALE 1 : 200

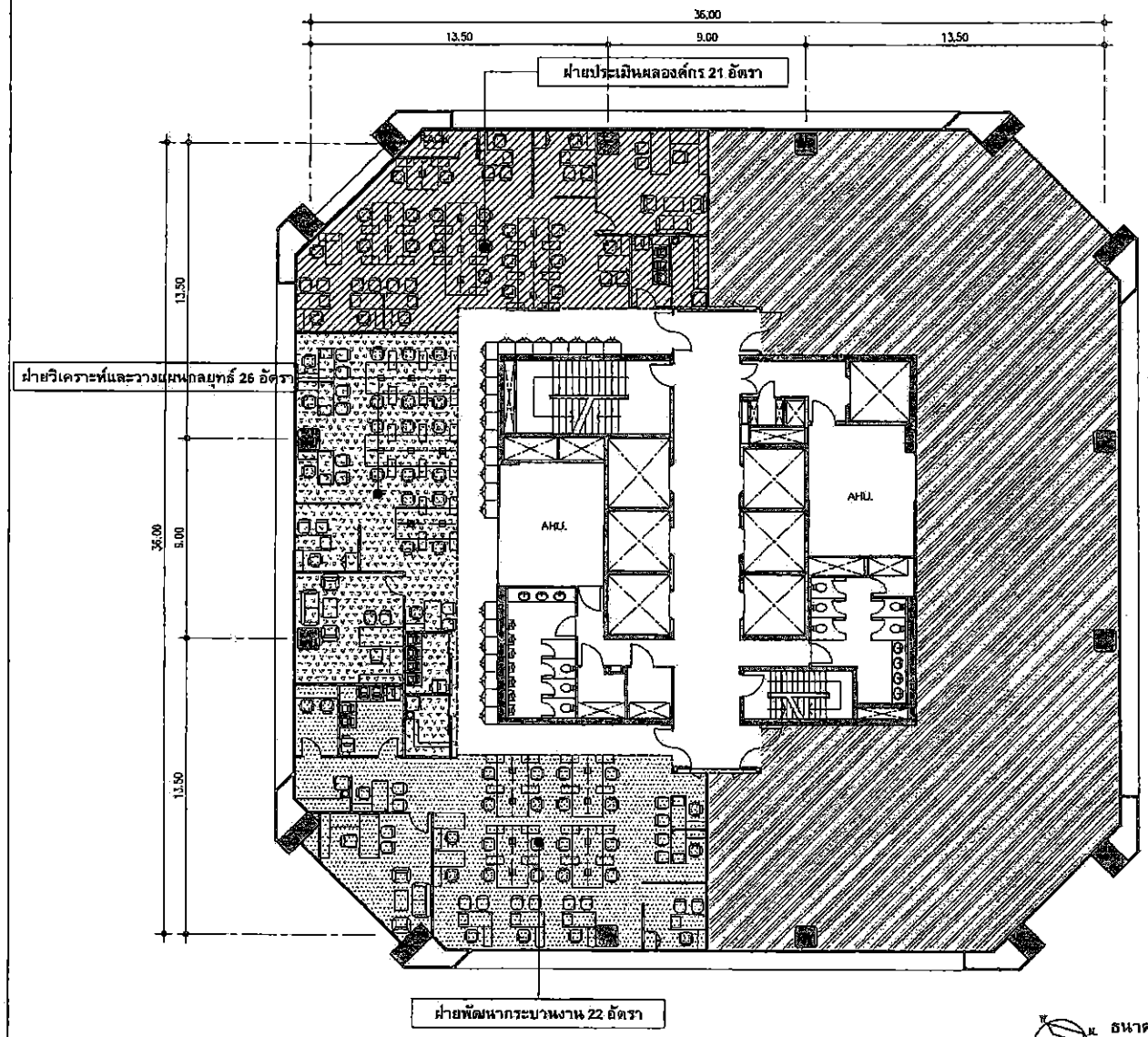
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 02	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดลอกจากแบบ
ทุกกรณีไม่ว่าจะมีเจตนาประการใดก็ตาม



ZONE A ฝ่ายประเมินผลองค์กร	อัตรากำลัง	ขาด
1. ผู้อำนวยการฝ่าย	1	-
2. เลขา	1	-
3. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	1	-
4. หัวหน้าส่วน และ หัวหน้าประจำฝ่าย	4	-
5. ผู้ช่วยหัวหน้าส่วน	3	-
6. พนักงานและลูกจ้าง	11	-
7. ลูกจ้าง CC	-	-
รวมอัตรากำลัง	21	-

ZONE B ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์	อัตรากำลัง	ขาด
1. ผู้อำนวยการฝ่าย	1	-
2. เลขา	1	-
3. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	1	-
4. หัวหน้าส่วน และ หัวหน้าประจำฝ่าย	5	-
5. ผู้ช่วยหัวหน้าส่วน	6	-
6. พนักงานและลูกจ้าง	9	-
7. ลูกจ้าง CC	1	-
รวมอัตรากำลัง	26	-

ZONE C ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน	อัตรากำลัง	ขาด
1. ผู้อำนวยการฝ่าย	1	-
2. เลขา	1	-
3. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	1	-
4. หัวหน้าส่วน	3	-
5. ผู้ช่วยหัวหน้าส่วน	3	-
6. พนักงานและลูกจ้าง	11	-
7. ลูกจ้าง CC	2	-
รวมอัตรากำลัง	22	-

CONSTRUCTION APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2
ZONNING PLAN
SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER
ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT
ปรับปรุงที่ที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสหกรณ์เคหะ (คส)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION
สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๘ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE
ZONNING PLAN

SCALE 1 : 200

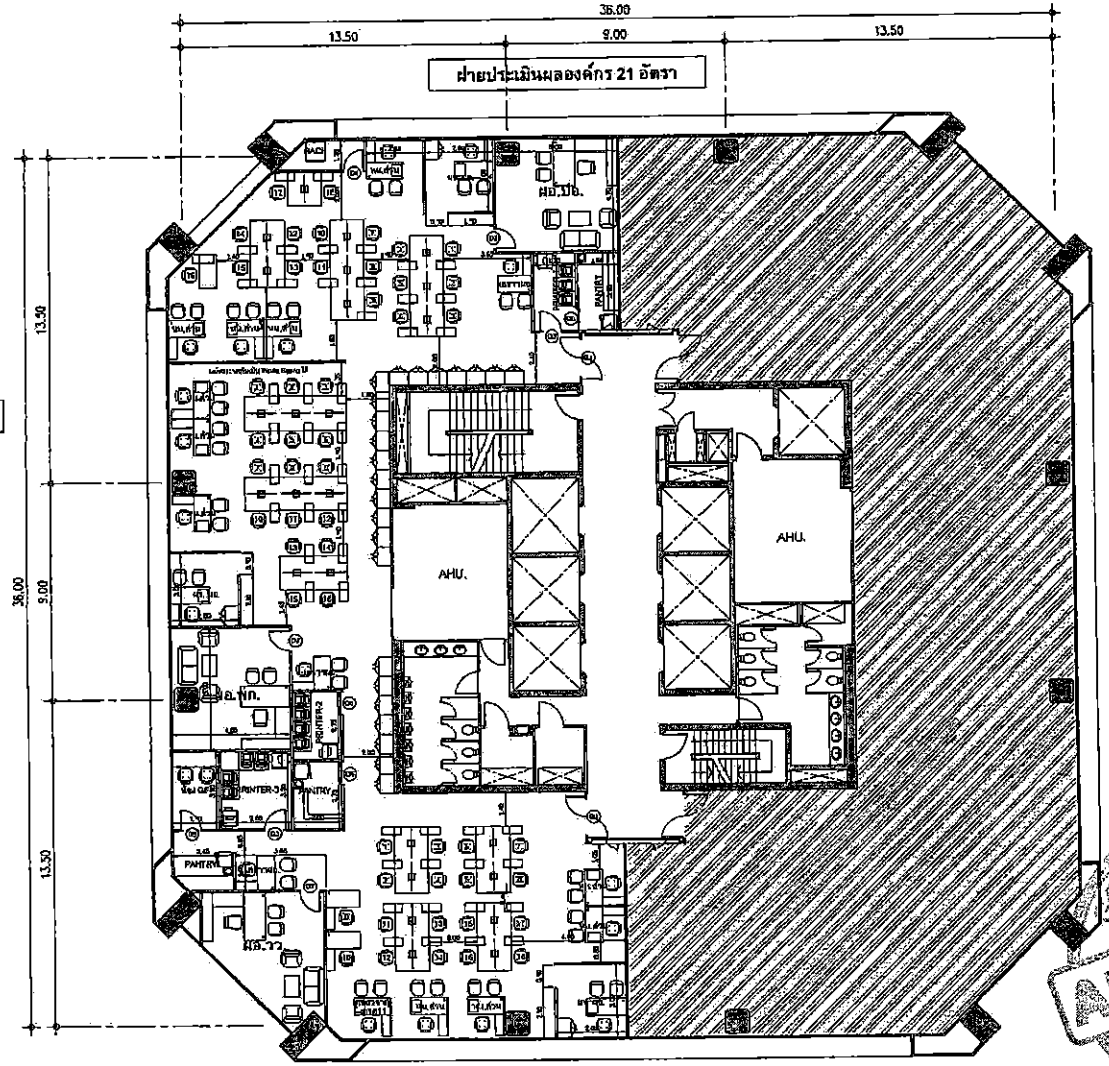
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

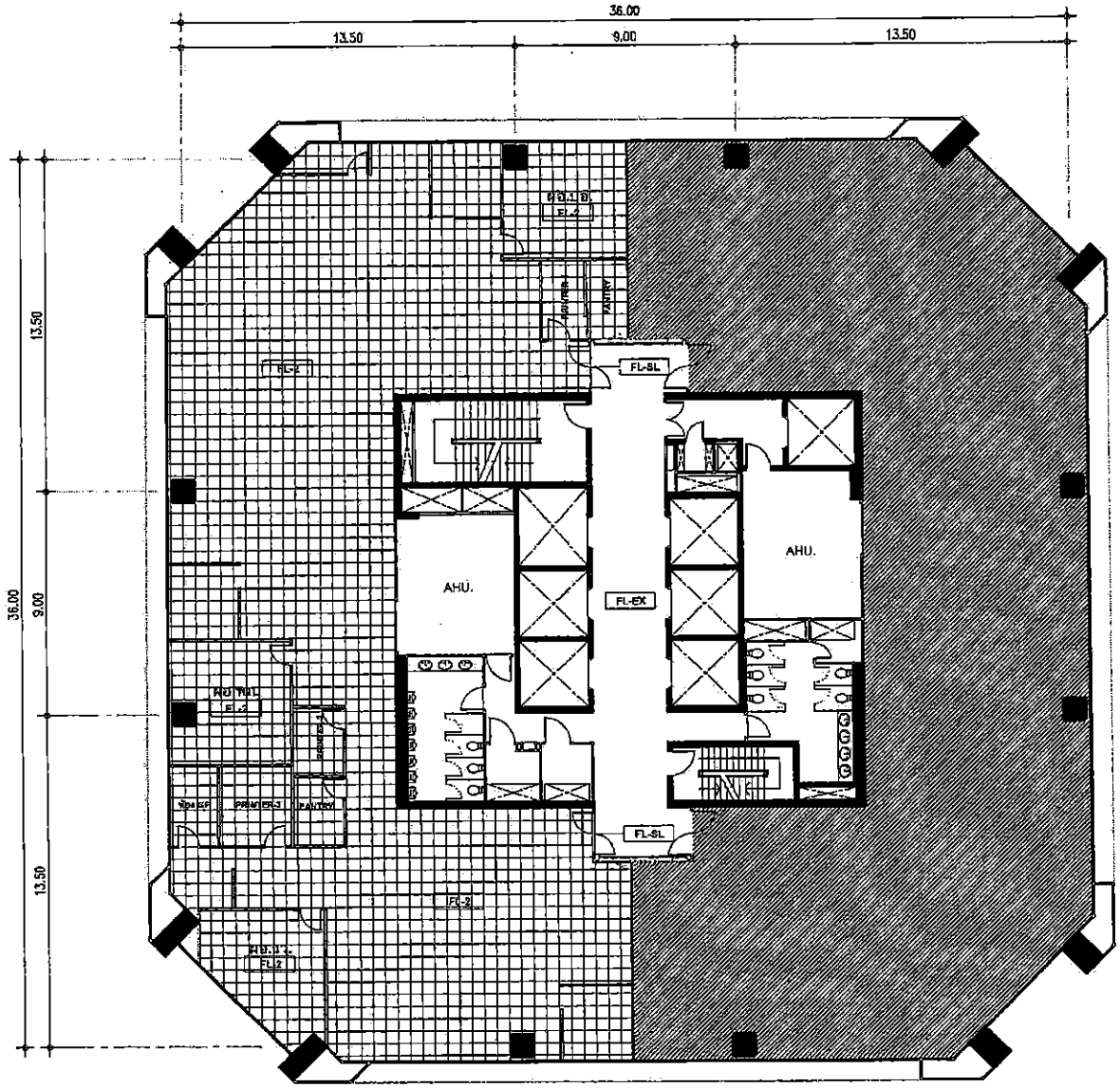
APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 03	48

หมายเหตุ : ได้รับอนุญาตให้ใช้และจำหน่าย
ทุกประเภทไม่ทราบเลขาคณิตที่ต่างกัน


36.00
13.50
9.00
13.50
ฝ่ายประเมินผลองค์กร 21 อัตรา
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์ 26 อัตรา
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน 22 อัตรา
AHU.
AHU.
ผบ.ปง.
ผบ.ฝง.
PANTRY
PRINTER-2
PRINTER-3
PANTRY
PANTRY
ผบ.ฝง.
ผบ.ฝง.
ผบ.ฝง.



CODE	DESCRIPTION	REMARK
FL-EX	พื้นหินแกรนิตเดิมขัดล้าง ทำความสะอาด	
FL-2	กระเบื้องยาง SQUARE ACOUSTIC 3863032 (24860032) DARKGREY	พาวเวอร์ทราม 4.5 มม.
FL-SL	เส้นสแตนเลส ขัด U ขนาด 10 มม. ฝังพื้นโดยทำ ปัดคาว 2014 11. ALLOY หรือเทียบเท่าจนมาทั้งผิวด้วยวัสดุ	

หมายเหตุ : - พื้นกระเบื้องยางปูบนพื้นยกเดิม
- ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระดะหน้างานอริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน
- ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดพื้นผิวเดิมก่อนทำการติดตั้ง

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

PATTERN FLOOR PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

มาตุลยสถาปนิก บุษยากร ร.ศ.2503

61/152 เมตรี 5 จตุรมิว ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ชั้นที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 15
เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร

DRAWING TITLE

PATTERN FLOOR PLAN

SCALE 1 : 200

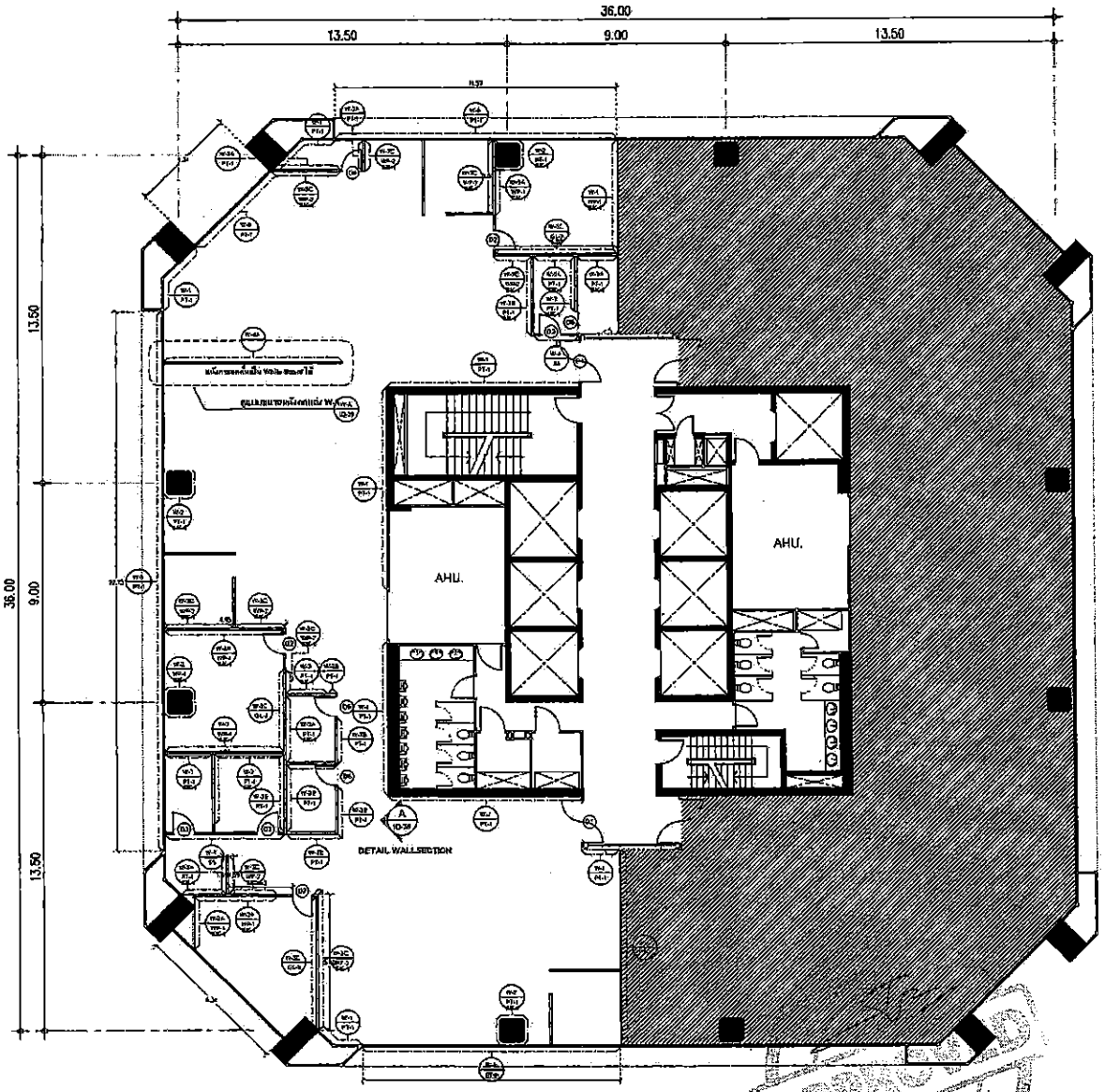
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY:

DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 05	48

หมายเหตุ ไม่สามารถใช้งานประกอบกันได้
ถูกต้องเมื่อลงนามและประทับตราเท่านั้น



CODE	DESCRIPTION	REMARK
D1	ประตูกระจกใสบานเปิดคู่ TEMPERED ภายนอกปรับสี ภายในของลิฟต์ภายในห้องชั้น หนา 10 มม. ขนาด 2.10x2.55 ม. พร้อมกุญแจชนิดกันขโมย	
D2	ประตูบานเปิดเดี่ยว กรุผนังเบาแผ่นไม้ # 8845NT ของ Formica พร้อมสีเบนท์ ขนาด 0.90x2.35 ม.	
D3	ประตูกระจกใสบานเปิดเดี่ยว TEMPERED หนา 10 มม. (บานเปิดขึ้น) ขนาด 0.90x2.00 ม.	
D4	ประตูบานเปิดเดี่ยว ลิ้นชักเลื่อนแบบอลูมิเนียม กรุผนังผลิตภัณฑ์ #8845NT ของ Formica เนื้อสีเบนท์ ขนาด 0.80x2.30 ม.	
D5	ประตูกระจกใสบานเปิดเดี่ยว หนา 10 มม. ขนาด 0.90x2.00 ม. (บานเปิดขึ้น)	

CODE	DESCRIPTION	REMARK
W0	ผนังกระจกยางมะตอย ทำความสะอาดหรือผนังที่เคลือบปูนกระถางที่ยังไม่ได้ให้ทาสีปูน	
W1	ผนังอาคารคอน ทำความสะอาดและซ่อมแซมเก็บงานให้เรียบร้อย หรือซ่อมแซมปูนกระถางให้เรียบร้อยให้ทาสีปูน	
W2	เสาอาคารเดิม ทำความสะอาดและซ่อมแซมเก็บงานให้เรียบร้อยพร้อมทาสี	
W3	ผนังเบา โครงเคร่าโลหะชนิดกรุแร็งกะรี กรุแผ่นยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม. 2 ด้าน ทุกพื้นที่	
W3A	ผนังเบา โครงเคร่าโลหะชนิดกรุแร็งกะรี กรุแผ่นยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม. 1 ด้าน ทุกพื้นที่	
W3B	ผนังเบา โครงเคร่าอลูมิเนียมช่องแบบ ขนาด 75x38 มม. เสริมเส้นโครงเคร่าโลหะชนิดกรุแร็งกะรี ระยะห่างกึ่งกลาง 30 ซม. กรุแผ่นยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม.2 ด้าน ทุกพื้นที่ เทคอน ด้านล่างหนา 30 ซม. ติดตั้งกระจกนิรภัย (TEMPERED) หนา 8 มม. เฟรมอลูมิเนียม (POWDER COAT) สีดำ ขนาด 20 x 100 มม. หนา 1.5 มม.	
W3C	ผนังเบา โครงเคร่าโลหะชนิดกรุแร็งกะรี กรุแผ่นยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. กรุแผ่นใยซิลิเกต หนา 4 มม. 1 ด้าน ทุกพื้นที่	
W4	ผนังกระจกนิรภัยใส (TEMPERED) หนา 10 มม. เฟรมอลูมิเนียม (POWDER COAT) สีดำ ขนาด 20 x 100 มม. หนา 1.5 มม.	
W4A	ผนังกระจกนิรภัยใส (TEMPERED) ,ผนังกระจกนิรภัยสีชา (TEMPERED) หนา 10 มม. เฟรมอลูมิเนียม (POWDER COAT) สีดำ ขนาด 20 x 100 มม. หนา 1.5 มม.	
W4B	ผนังกระจกนิรภัยใส (TEMPERED) หนา 12 มม. ติดตั้งเสริมกาวซิลิโคน FROSTED CRYSTAL 7725-324 ของ 3M เฟรมเหล็กเส้น เฟรมอลูมิเนียม Alloy 100 หนา 1.5 มม. สีน้ำตาลเข้ม ปิดขอบ	
PT1	สีทาภายใน (Supervalent ด้านสะท้อนแสง # D 109 ของ นิปปอน) เฟสกิกส์ ของ TOA	
WP1	WALL PAPER	
WP2	ผนังผลิตภัณฑ์ Branched Legno # 8845NT ของ Formica พร้อมสีเบนท์	
GL3	กระจกติดตั้งสีชา หนา 8 มม. ทุกพื้นที่เทคอน	
SK1	บัวกั้นอลูมิเนียม ยี่ห้อ HAIRLINE ของ U. ALLOY พร้อมสีเบนท์ -บัวกั้นอลูมิเนียม SK-01A ขนาดมาตรฐาน 0.05 ม. -SKIRTING CORNER SK-01-AC -ALU COVER SKIRTING	

หมายเหตุ : - ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนดำเนินการติดตั้งเรียบร้อย
- ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดพื้นผิวเดิมก่อนทำการติดตั้ง

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

WALL FINISHING PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

LOCATION

DRAWING TITLE

WALL FINISHING PLAN

SCALE 1 : 200

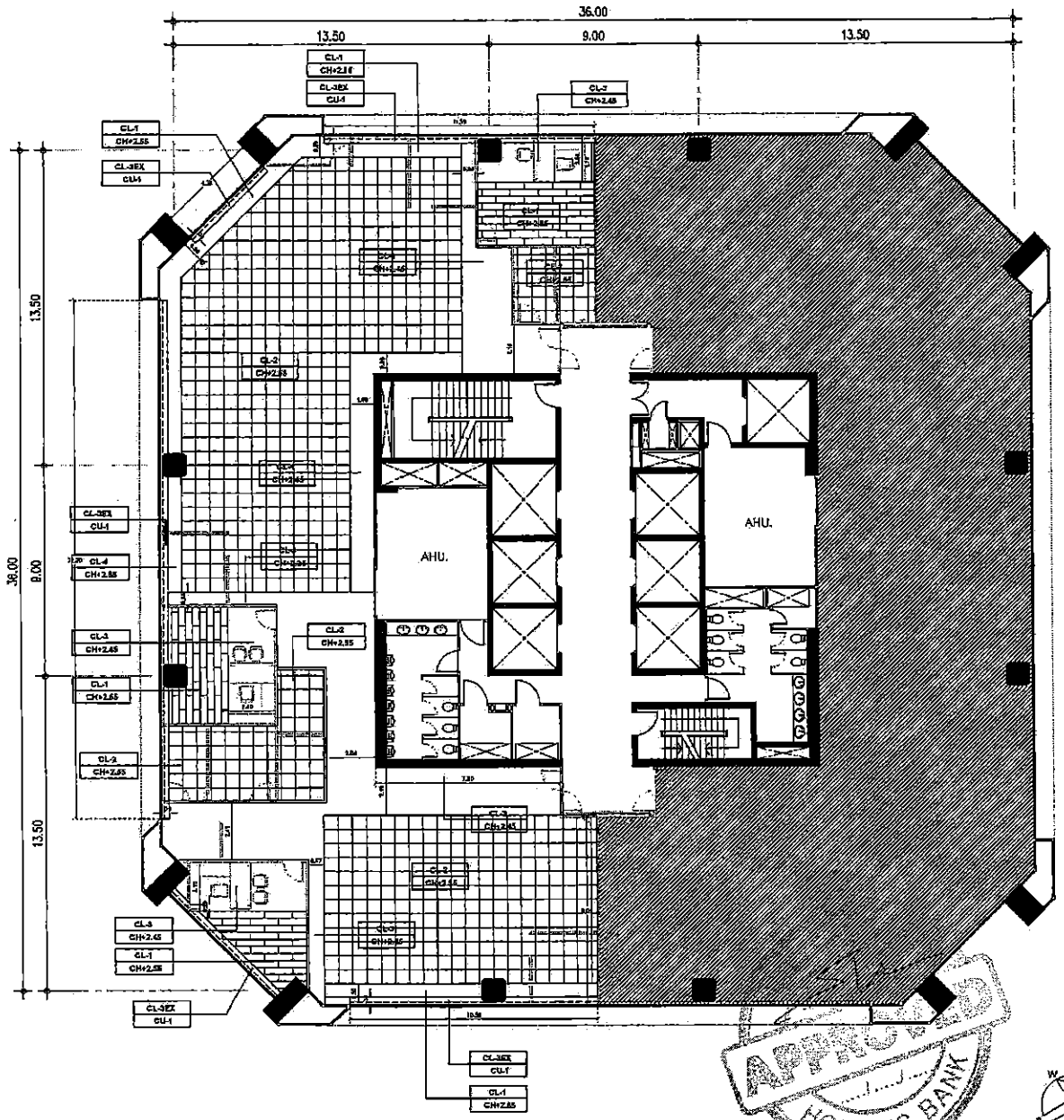
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/51

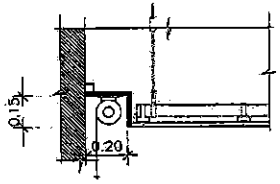
DRAWING NO.	TOTAL
ID - 06	48

APPROVED HOUSING BANK



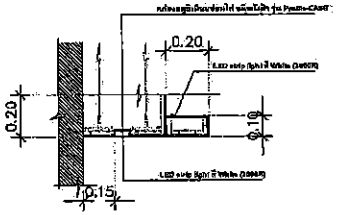
CODE	DESCRIPTION	REMARK
CL-1	ฝ้าเพดานชนิดบอร์ด ขนาด 12.5X300X1200 ซม. รุ่น Vicoustic ของ Knauf หรือเทียบเท่า	
CL-2	ฝ้า ACOUSTIC CEILING ขนาด 0.60x0.60 ม. รุ่น Armstrong หรือเทียบเท่า	
CL-3	ฝ้าเพดานชนิดบอร์ด ขนาด 1.20x2.40 ม. หนา 6 มม. กรุแก่นไม้ยึดติดกาว หนา 4 มม. ปิดสีขาว-ดำเนินงานไม้ 6 MM.SHT ของ Formica หรือเทียบเท่า	
CL-4	ฝ้าเพดานบอร์ด ขนาด 1.20X2.40 ม. หนา 6 มม. ฉาบรอยต่อเรียบร้อย	
CL-3EX	ฝ้าเพดานยื่นเหวางผ่าน MDF 16มม. เพิ่มช่องแสงภายใน	
CU-1	ม่านปรับแสงแนวตั้ง (VERTICAL BLIND) ความกว้างของม่าน 6 ซม. หนา 0.4 มม. ใยผ้าทำเป็น POLYESTER และ PVC ชนิดสงกำไม่ได้	

หมายเหตุ : - ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะหน้างานจริงก่อนทำการติดตั้งหรือเริ่มงาน



DETAIL รางม่าน

SCALE NTS



DETAIL ฝ้าเพดานช่อนไฟหลืบภายนอกห้อง

SCALE NTS

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

CEILING PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบร. ฝ่ายปง. ฝ่ายกก.
ชั้นที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 15
เลขที่ 63 ถนนพระราม 9 ห้วยขวาง
กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

CEILING PLAN

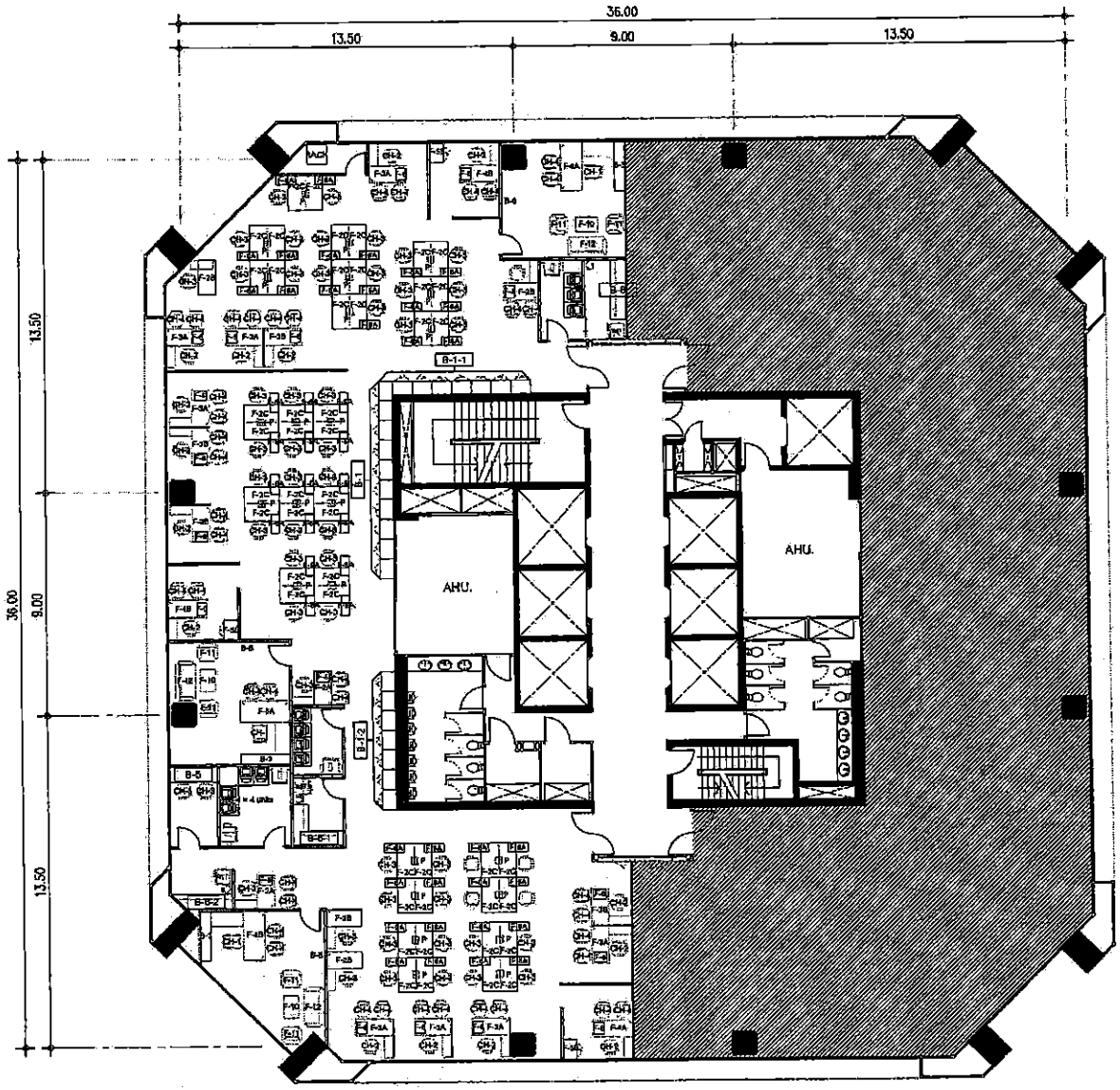
SCALE 1 : 200

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

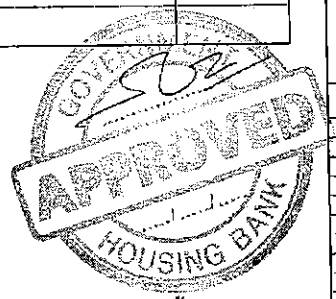
APPROVED BY :

DATE : 16/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 07	48



CODE	DESCRIPTION	จำนวน
F-2A	OFFICE DESK (0.70x1.40 M.) เดี่ยวขวา (ไม่มาก PARTITION)	7 ชุด
F-2B	OFFICE DESK (0.70x1.40 M.) เดี่ยวซ้าย (ไม่มาก PARTITION)	4 ชุด
F-2C	OFFICE DESK (1.40x1.20 M.)	4 ชุด
F-2E	OFFICE DESK (1.40x2.80 M.)	5 ชุด
F-2F	OFFICE DESK (1.40x1.40 M.)	1 ชุด
F-3A	OFFICE DESK (0.70x1.50 M.) เดี่ยวขวา (มีมาก PARTITION)	5 ชุด
F-3B	OFFICE DESK (0.70x1.50 M.) เดี่ยวซ้าย (ไม่มาก PARTITION)	4 ชุด
F-4A	OFFICE DESK (0.70x1.60 M.) เดี่ยวขวา (ไม่มาก PARTITION)	1 ชุด
F-4B	OFFICE DESK (0.70x1.60 M.) เดี่ยวซ้าย (ไม่มาก PARTITION)	2 ชุด
F-6B	MEDIUM CABINET (0.40x0.80x สูง 1.02 M.)	3 ชุด
F-6	MOBILE PEDESTAL (0.40x0.60x สูง 0.87 M.)	18 ชุด
F-6A	MOBILE PEDESTAL	48 ชุด
F-8A	โต๊ะผู้จำนวนขวา (0.80x2.00 M.) พร้อมโต๊ะข้างเดี่ยวขวา (0.60x1.30 M.)	2 ชุด
F-8B	โต๊ะผู้จำนวนซ้าย (0.80x2.00 M.) พร้อมโต๊ะข้างเดี่ยวซ้าย (0.60x1.30 M.)	1 ชุด
F-10	โต๊ะวางของ (0.60x0.90x สูง 0.45 M.)	3 ชุด
F-11	โซฟารับแขกขนาด 1 ที่นั่ง	5 ชุด
F-12	โซฟารับแขกขนาด 2 ที่นั่ง	3 ชุด



ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

FURNITURE PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
สำนวร. สำนวน. สำนวก.
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 15
เลขที่ 63 ถนนพระราม 9 ห้วยขวาง
กรุงเทพฯ 10310

DRAWING TITLE

FURNITURE PLAN

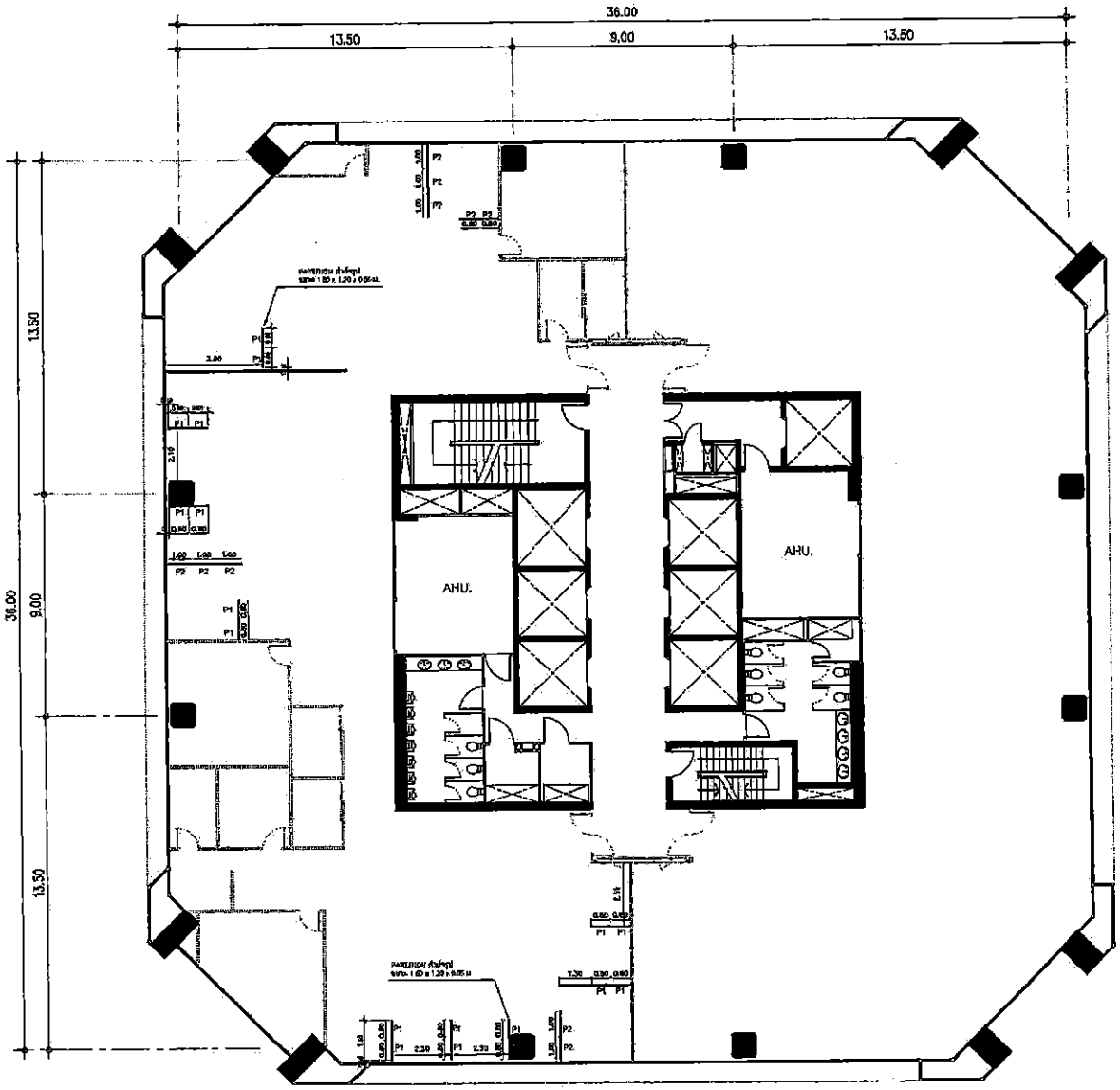
SCALE 1 : 200

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 08	48



P1	ขนาดกว้าง 1.60 ม. x สูง 1.20 ม. (บุผ้าสีเทา)
หมายเหตุ :- ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะน้ำจากเสาอิฐก่อนทำการติดตั้งกรีดสีงาน	

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

LOCATION

DRAWING TITLE

PARTITION สำเร็จรูปข้างโต๊ะ

SCALE 1 : 200

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY:

DATE : 16/05/61

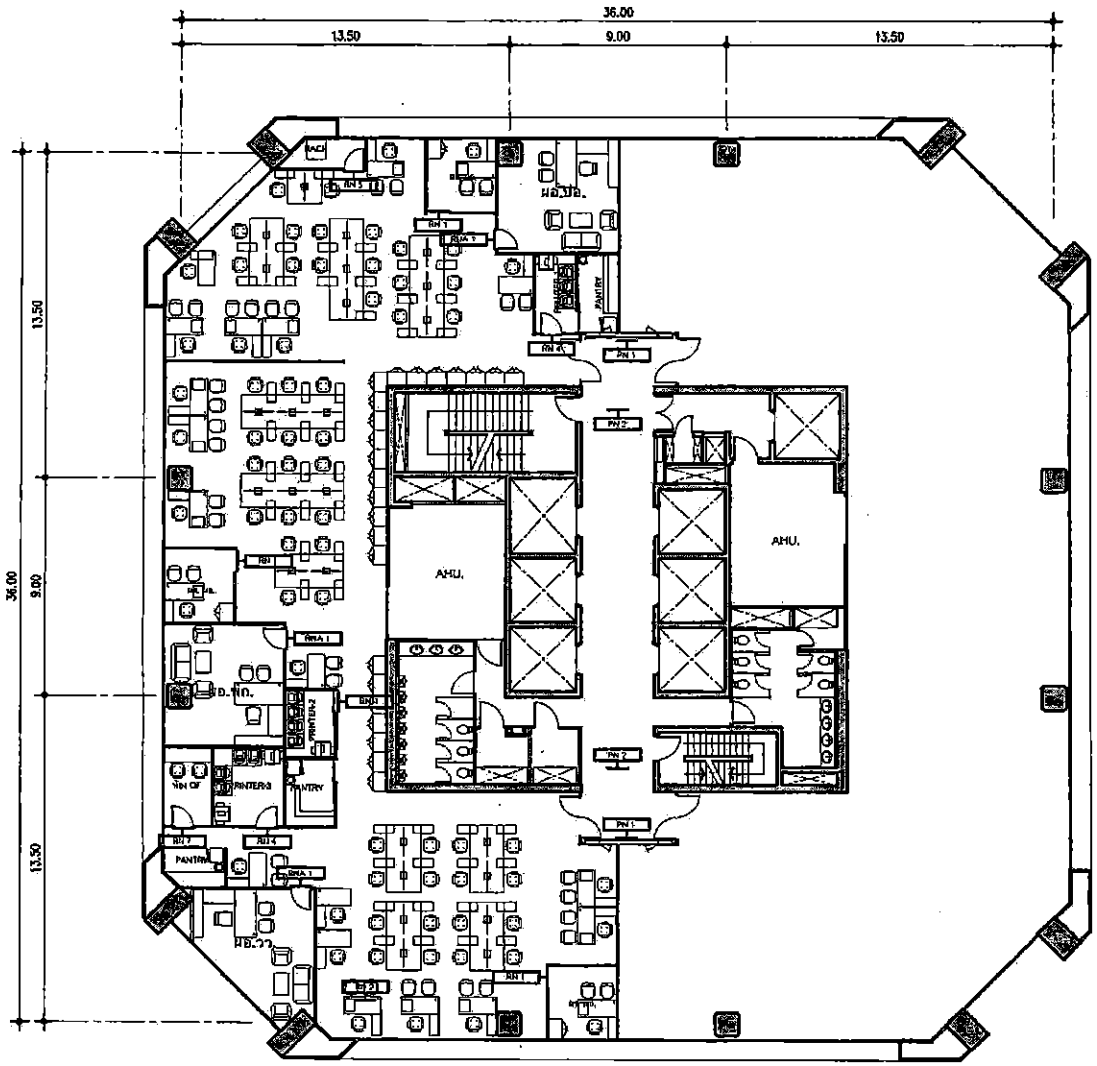
DRAWING NO.	TOTAL
ID - 09	48

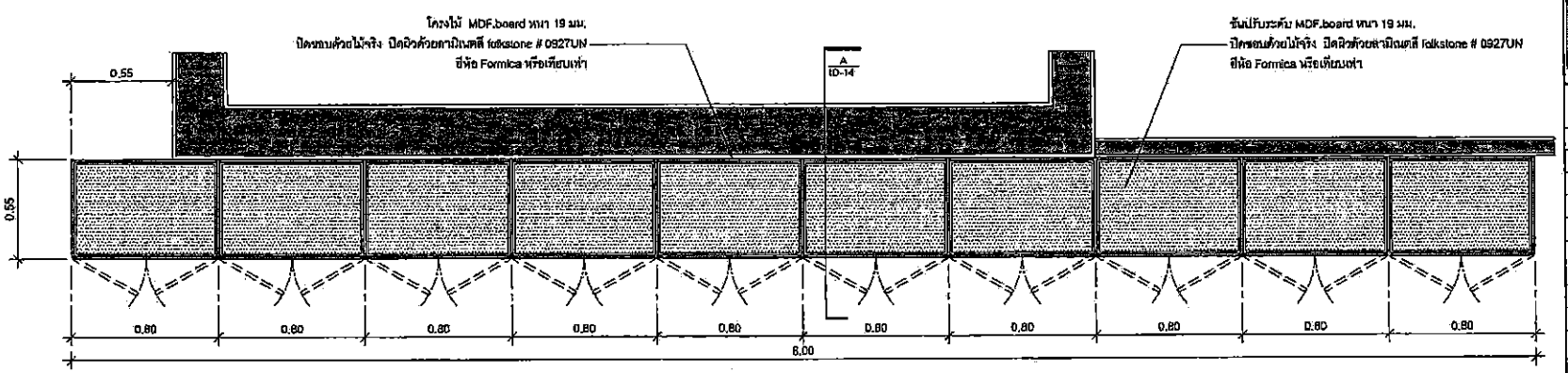
GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

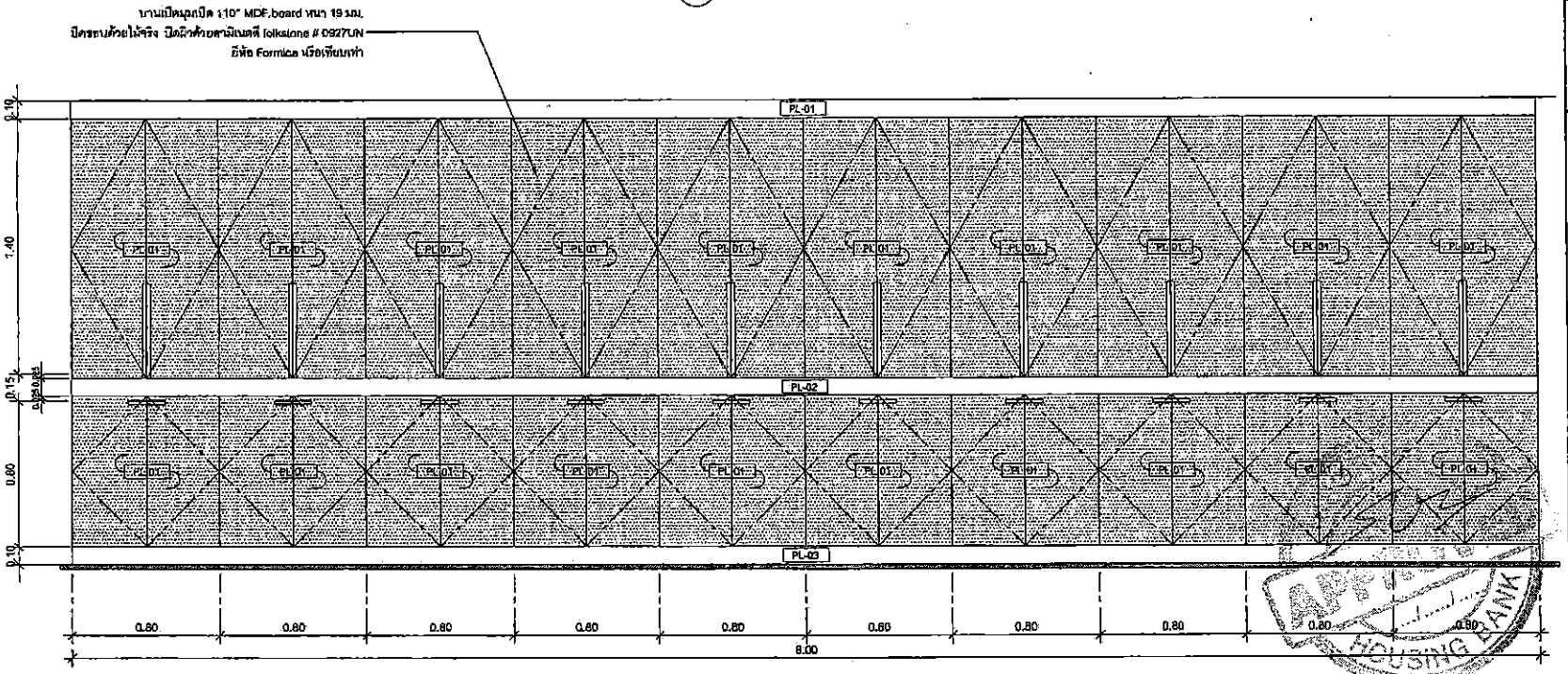
PARTITION สำเร็จรูปข้างโต๊ะ

SCALE 1 : 200


36.00
13.50
9.00
13.50
AHU.
AHU.
PANTRY
PANTRY
PANTRY
PANTRY
PRINTER
PRINTER
PRINTER



ID-08 SECTION PLAN (B-1)
SCALE 1 : 25



A ID-11 ELEVATION (B-1)
SCALE 1 : 25

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสาขาสนเทศ (ฝส)
เขตพื้นที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 05
เลขที่ 63 ถนนพระราม 6 ตำบลทุ่ง
กรุงเทพ 10400

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-1

SCALE 1 : 25

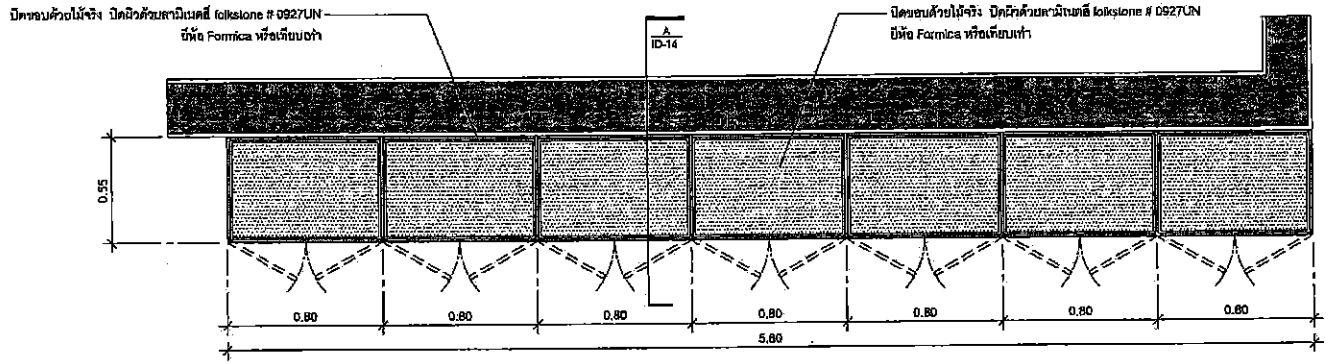
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

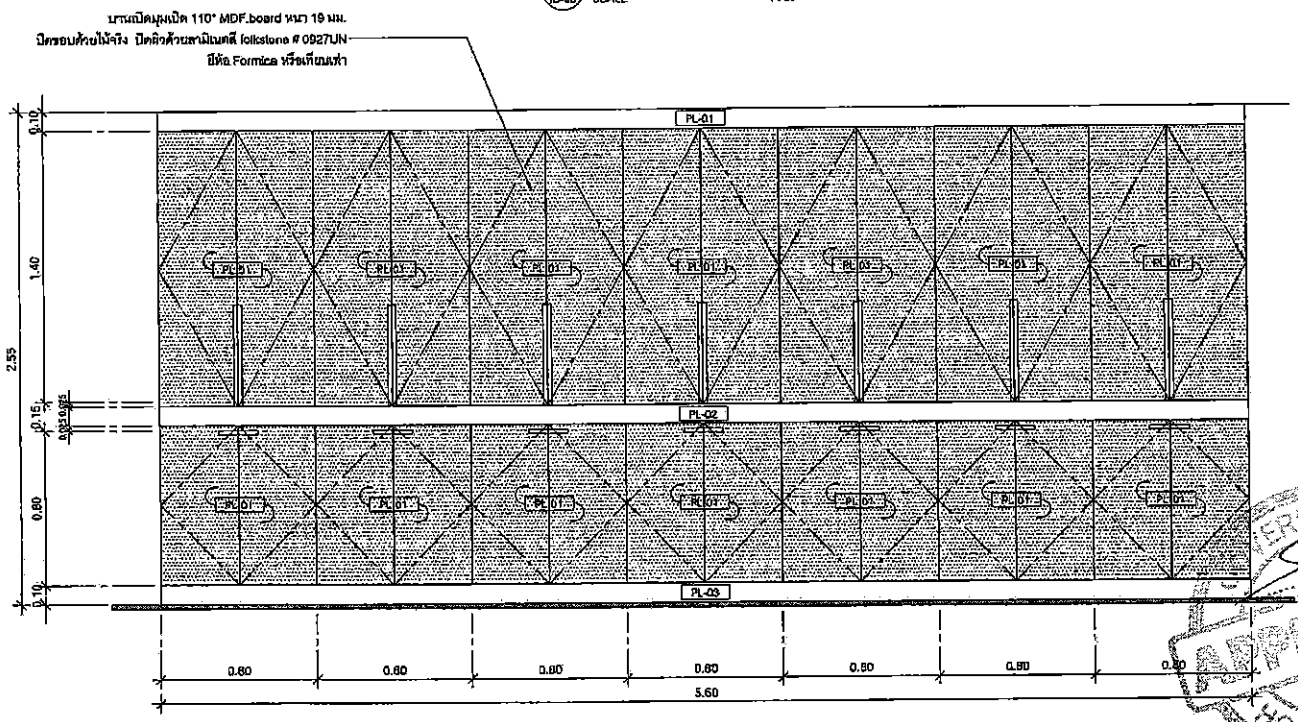
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 11	48

หมายเหตุ : ห้ามนำไปใช้ก่อนได้รับอนุมัติ
ขนาดต่างๆ ต้องตรวจสอบกับหน้างานก่อนสร้าง



ID-08 SECTION PLAN (B-1-1)
SCALE 1 : 25



A ID-12 ELEVATION (B-1-1)
SCALE 1 : 25

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
G H BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงที่ทำงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนเพชร (PM)
บริเวณชั้น 15 ตึกเอ 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๐ ถนนพหลโยธิน ๕ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-1-1

SCALE 1 : 25

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

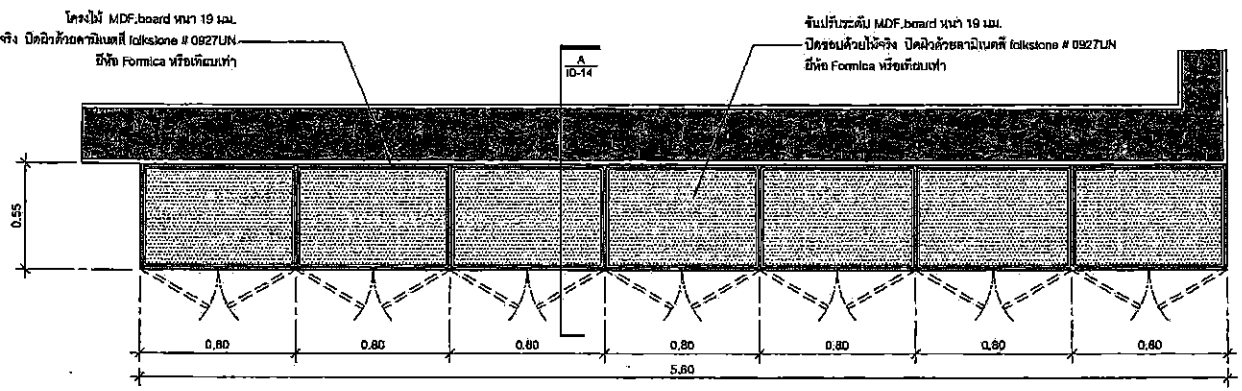
APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

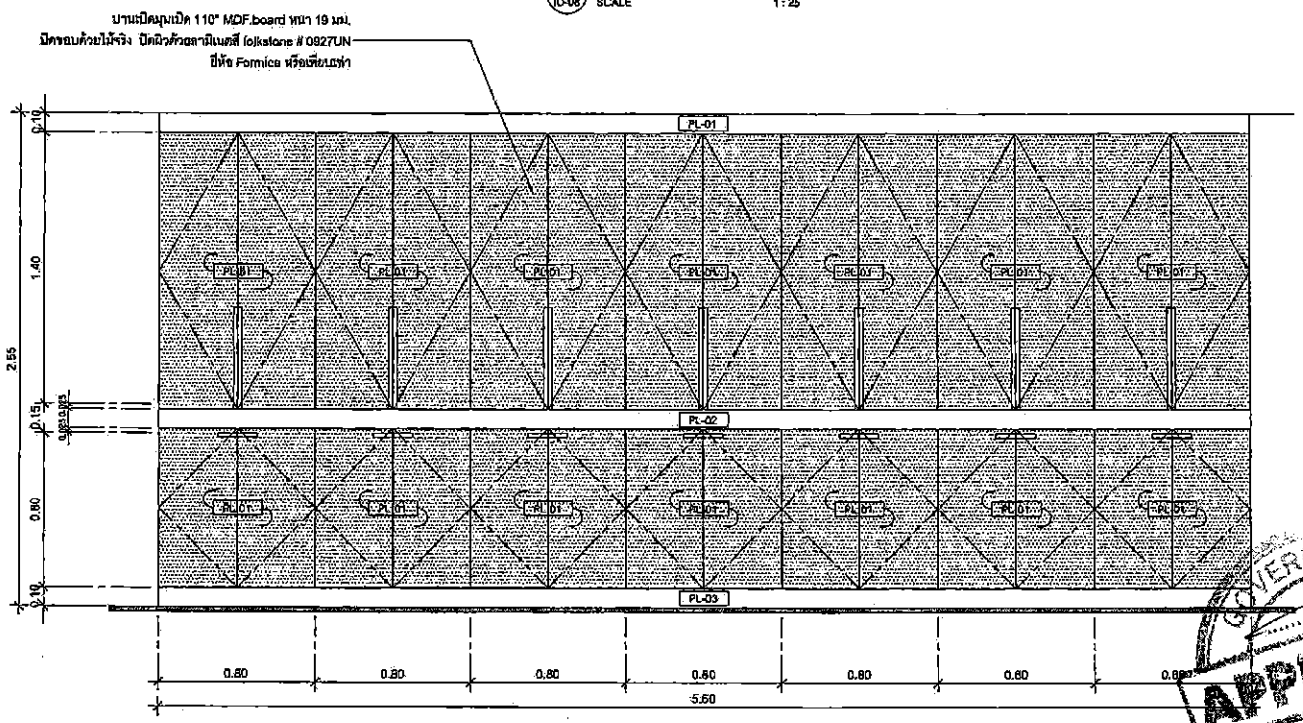
DRAWING NO.	TOTAL
ID - 12	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์
ทุกประเภทโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

GOVERNMENT
APPROVED
HOUSING BANK



ID-08 SECTION PLAN (B-1-2)
SCALE 1:25



A ID-13 ELEVATION (B-1-2)
SCALE 1:25

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการชลประทาน (ชป)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๒ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-1-2

SCALE 1:25

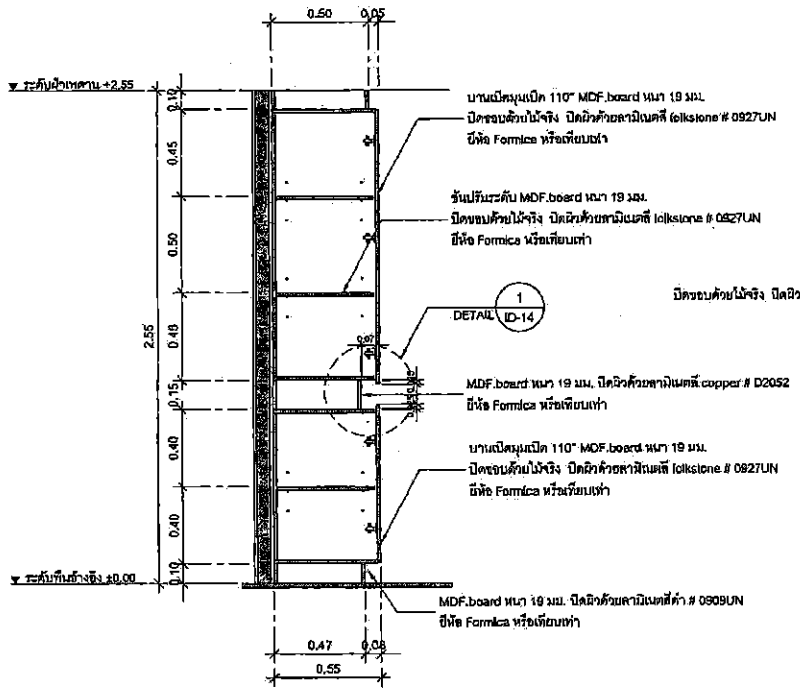
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

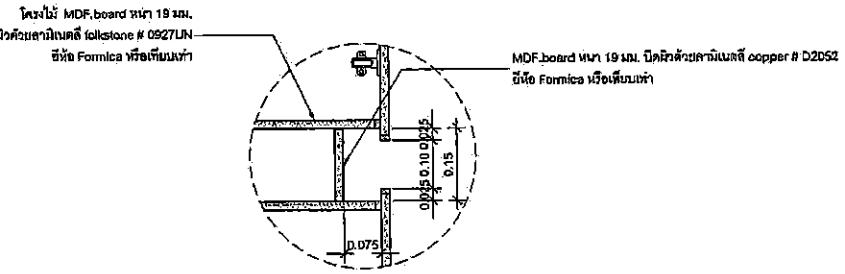
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 13	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



A ID-xxx SECTION (B-1)
SCALE 1:25



1 ID-14 DETAIL (B-1)
SCALE 1:10

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่ตัวอาคาร
ฝ่ายสินเชื่อโครงการธุรกิจ (ศส)
ชั้นที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

SECTION DETAIL
FURNITURE B-1 (A)

SCALE 1:25

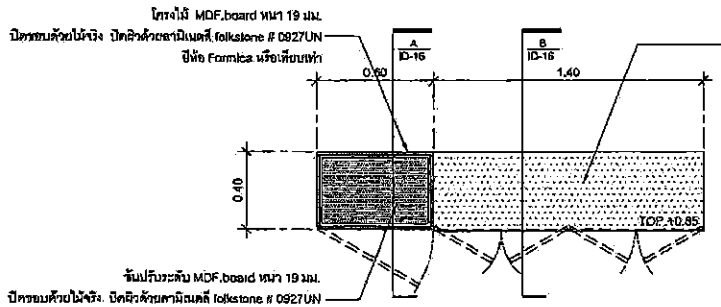
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
APPROVED BY :		

DATE : 15/06/61

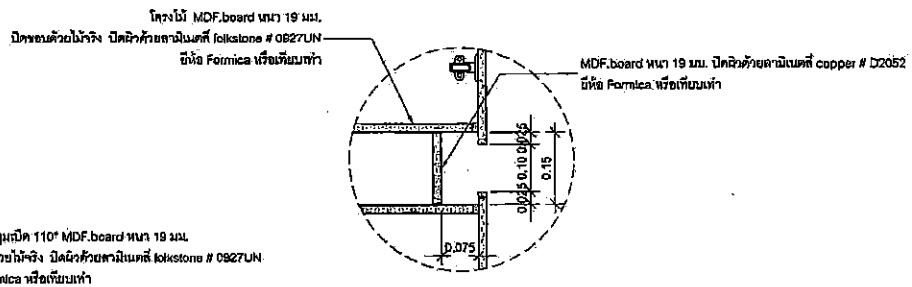
DRAWING NO.	TOTAL
ID - 14	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ใช้ระยะจากแบบ
ทุกกรณีให้การต่อเนื่องตามที่แจ้ง

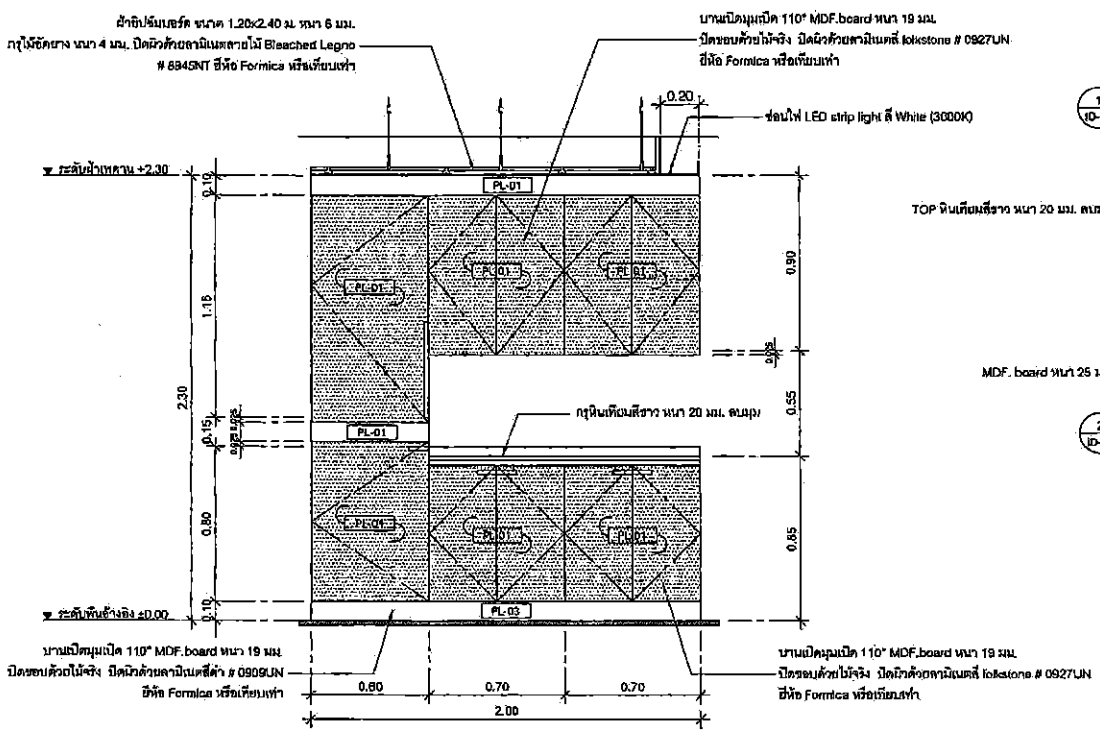
GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK



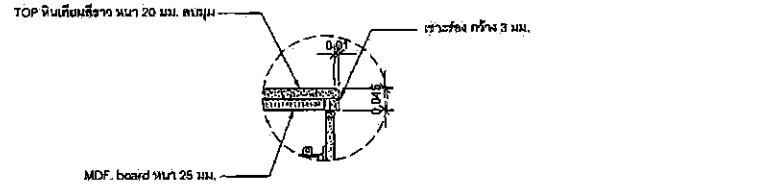
ID-08 PLAN (B-3)
SCALE 1 : 25



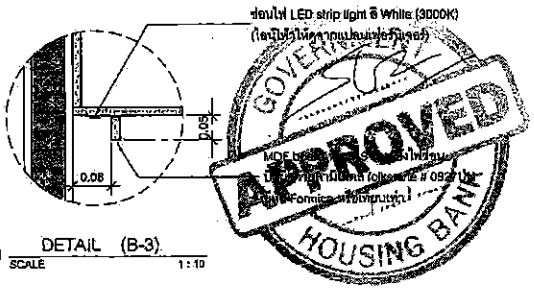
1 ID-16 DETAIL (B-3)
SCALE 1 : 10



ID-16 ELEVATION (B-3)
SCALE 1 : 25



2 ID-16 DETAIL (B-3)
SCALE 1 : 10



3 ID-16 DETAIL (B-3)
SCALE 1 : 10

GOVERNMENT SEAL
APPROVED
HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหาร โครงการสายเมตร (คต)
ชั้นลอยชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๒ ถนนพระราม ๕ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-3
CABINET ห้อง ผอ.

SCALE 1 : 25

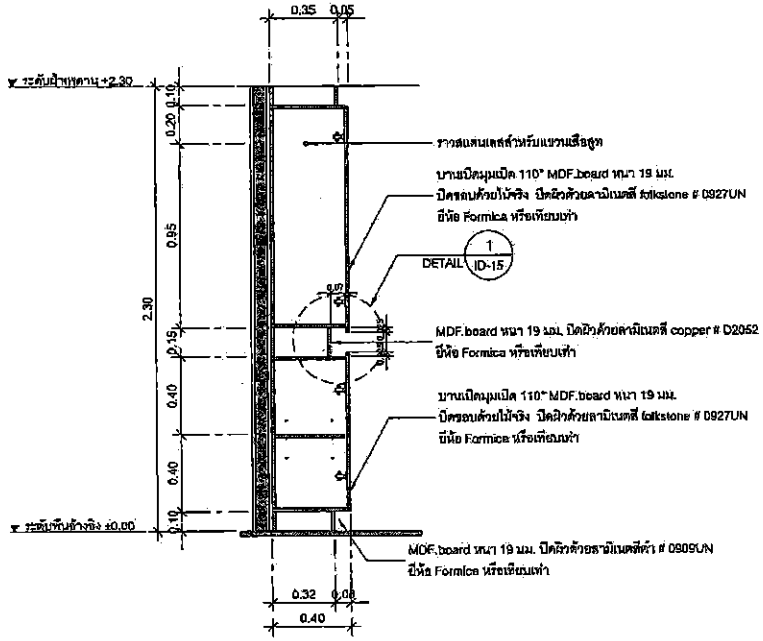
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

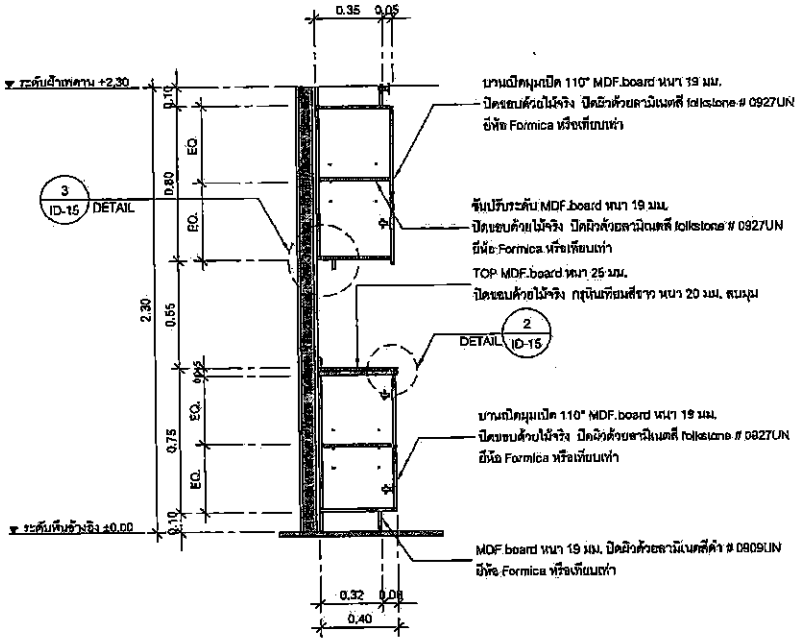
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 15	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดลอกแบบ
ทุกประเภทโดยการถ่ายเอกสารหรือสิ่งพิมพ์



A ID-15 SECTION (B-3)
SCALE 1:25



B ID-15 SECTION (B-3)
SCALE 1:25

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส G.H.BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงตึกสำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการอาคารชุดพัก (ศส)
ชั้นที่ 1 ส่วนที่ 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 1 ชั้น 1
เลขที่ 63 ถนนพหลโยธิน 6 ห้วยขวาง
กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-3
CABINET ห้อง ผอ.

SCALE 1:25

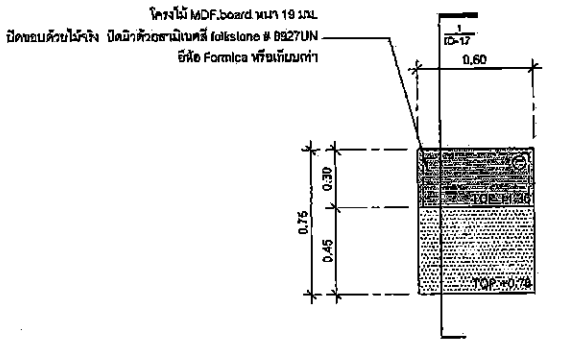
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

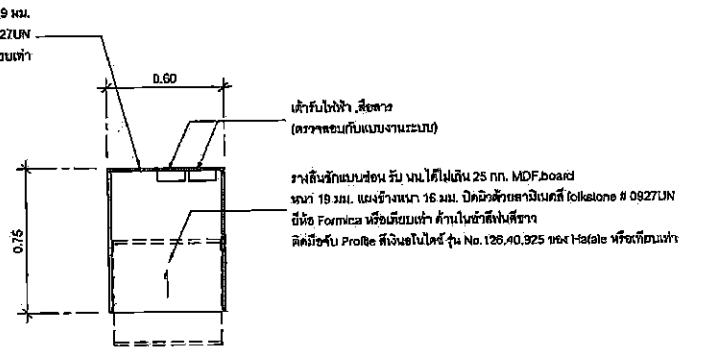
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 16	48

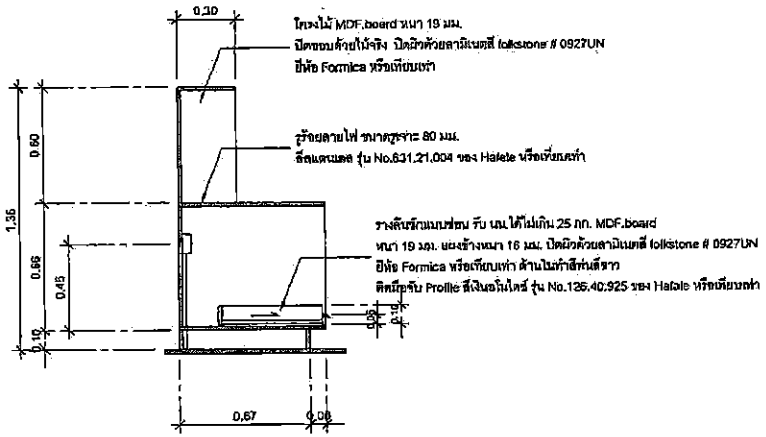
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ย่อขยายแบบ
ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ



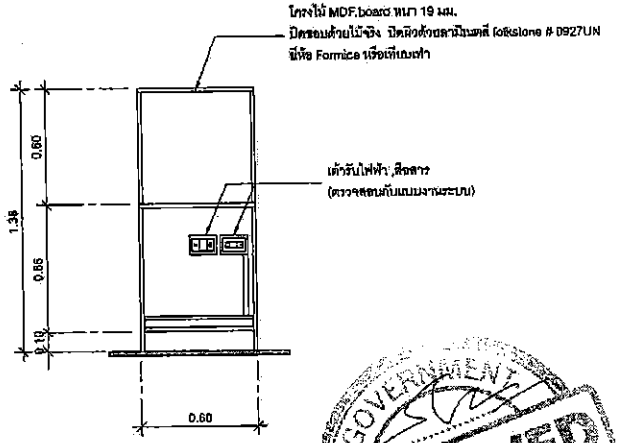
1
ID-08 PLAN (B-4)
SCALE 1 : 25



1
ID-17 SECTION PLAN (B-4)
SCALE 1 : 25



1
ID-17 SECTION (B-4)
SCALE 1 : 25



1
ID-17 FRONT VIEW
SCALE 1 : 25

APPROVED
GOVERNMENT HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER
ธอส
GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT
ปรับปรุงตึกที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสนเทศ (ฝส)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION
สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพหลโยธิน ๕ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-4

SCALE 1 : 25

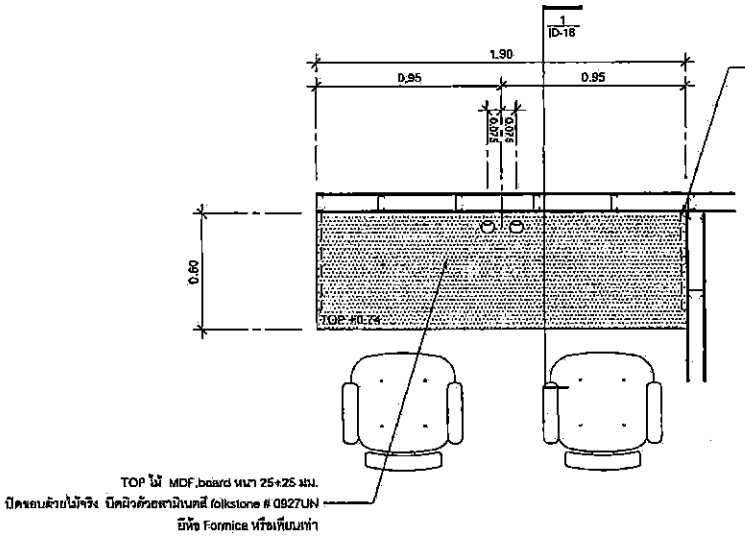
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

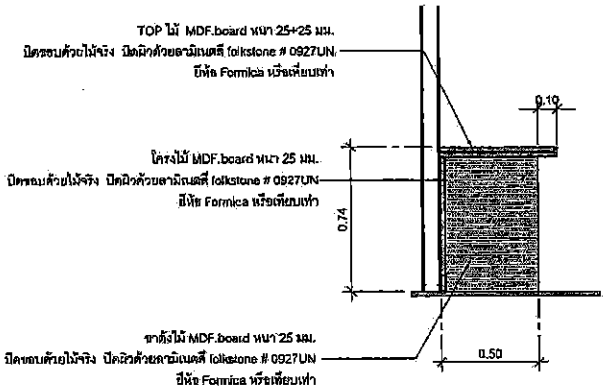
DATE : 15/06/01

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 17	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำแบบไปใช้
ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



ID-08 PLAN (B-5)
SCALE 1 : 25



1 ID-18 SECTION (B-5)
SCALE 1 : 25

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสาธารณูปโภค (ศส)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๔
เลขที่ ๕๗ ถนนพหลโยธิน ๔ แขวงสามเสนใน
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-5

SCALE 1 : 25

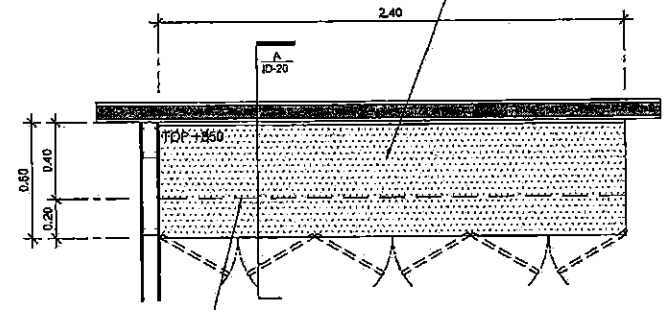
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

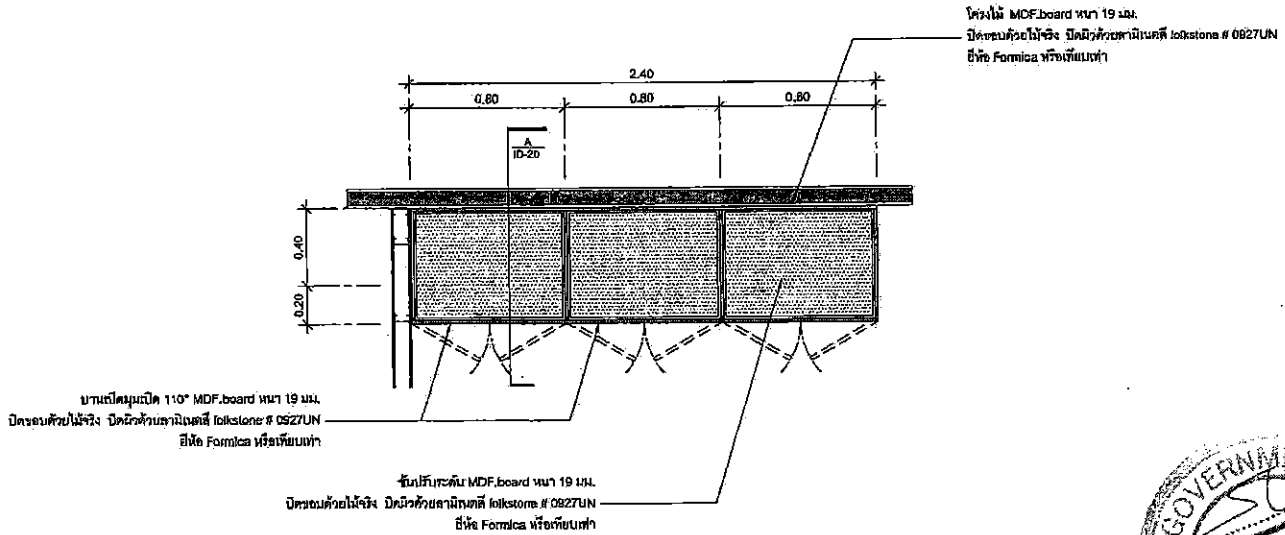
DATE : 16/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 18	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ทุกระยะต้องตรวจสอบกับหน้างาน



ID-08 PLAN (B-8)
SCALE 1 : 25



ID-19 SECTION PLAN (B-8)
SCALE 1 : 25

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนสยาม (กส)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-8

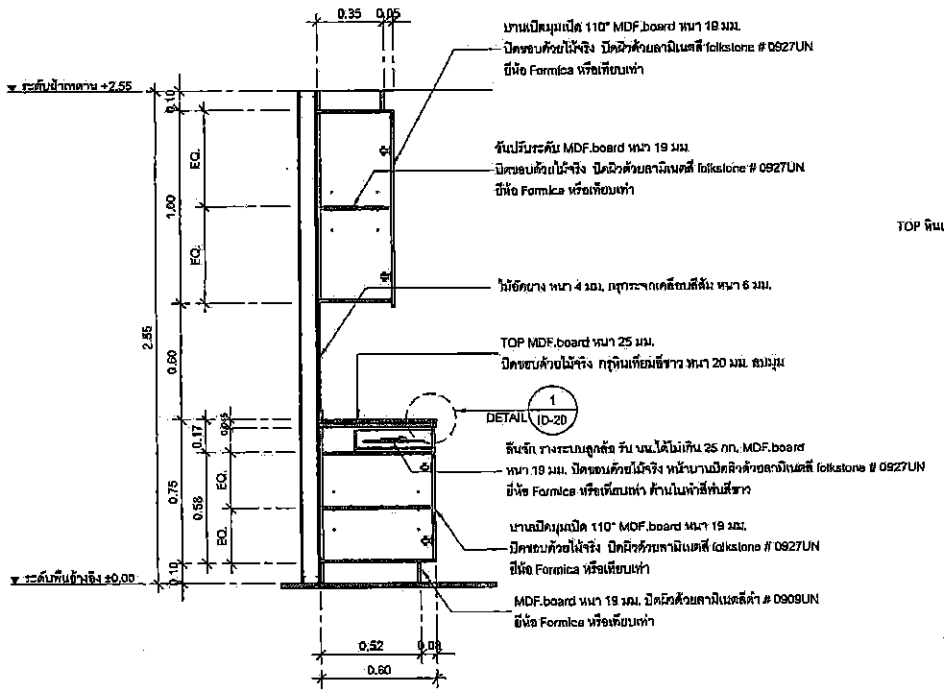
SCALE 1 : 25

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
	APPROVED BY :	

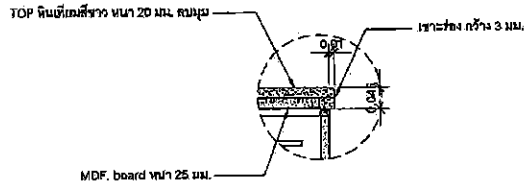
DATE : 15/06/51

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 19	48

หมายเหตุ : ห้ามนำมาใช้ในการก่อสร้าง
จนกระทั่งได้ตรวจสอบการออกแบบเสร็จสิ้น



A ID-19 SECTION (B-8)
SCALE 1:25



1 ID-20 DETAIL (B-8)
SCALE 1:10

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนเบต้า (คส)
ปีงบประมาณ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๔
เลขที่ ๒๗ ถนนสะพานสูง ๑ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-8

SCALE 1:25

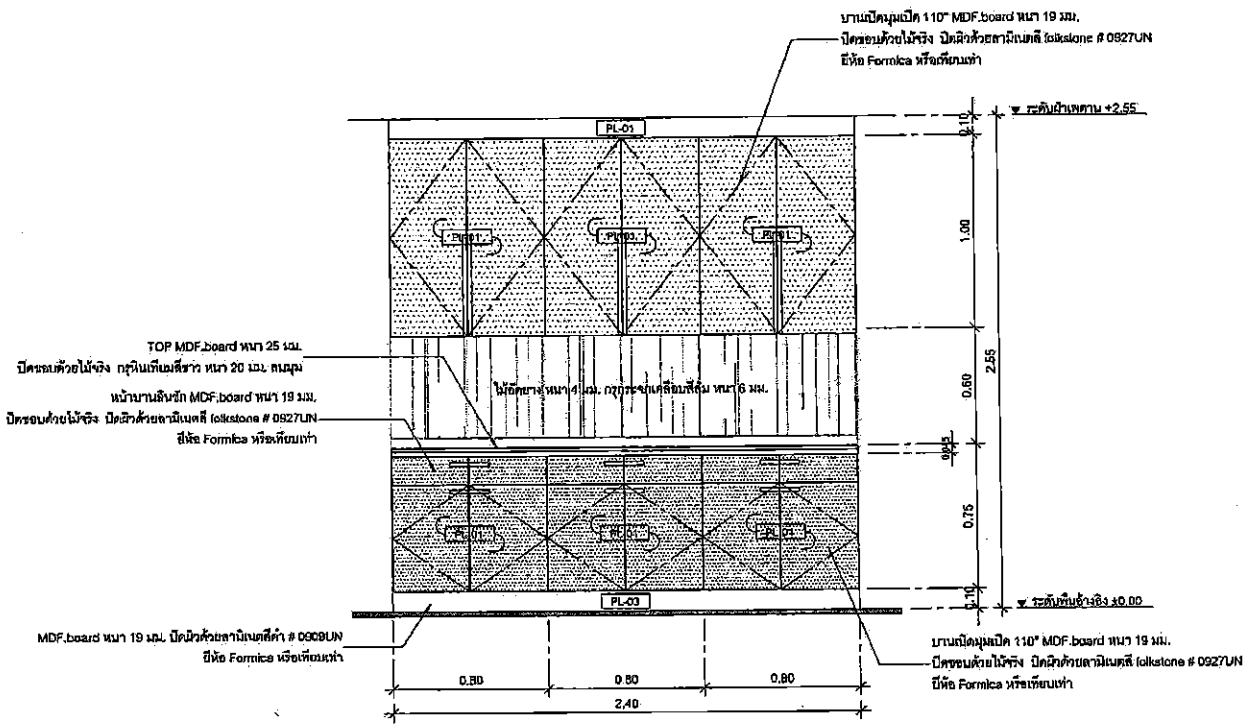
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 20	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำแบบไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ถ้าตรวจพบจะดำเนินการตามกฎหมายทันที



ID-19 ELEVATION (B-8)
SCALE 1:25

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนเบญจ (คส.)
ปีงบประมาณ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๗ ถนนพระราม ๙ แขวงห้วยขวาง
กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-8

SCALE 1:25

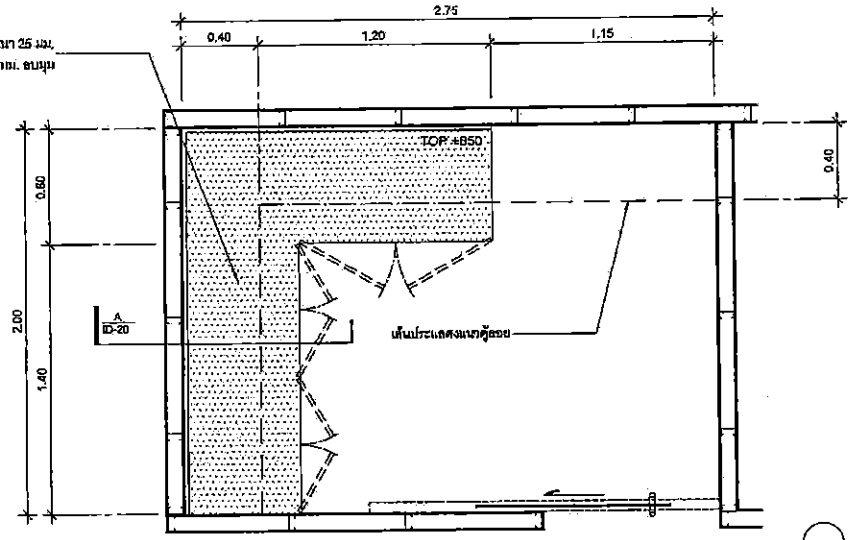
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

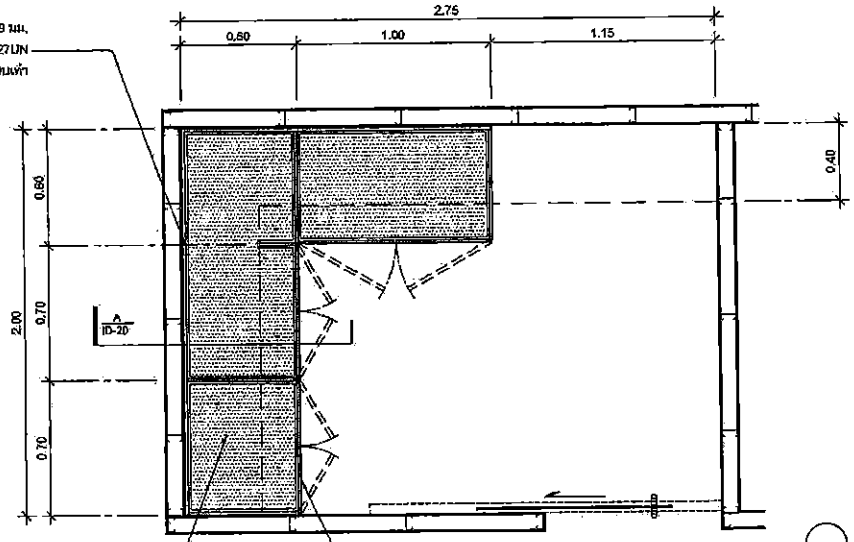
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 21	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ย่อขยายแบบ
ทุกระยะให้ตรวจสอบกับหน้างานที่แท้จริง



ID-08 PLAN (B-8-1)
SCALE 1:25



ID-22 SECTION PLAN (B-8-1)
SCALE 1:25

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
G H BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการธอสเคหะ (คค.)
ชั้นที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 15
เลขที่ 63 ถนนพระราม 6 ห้วยขวาง
กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-8-1

SCALE 1:25

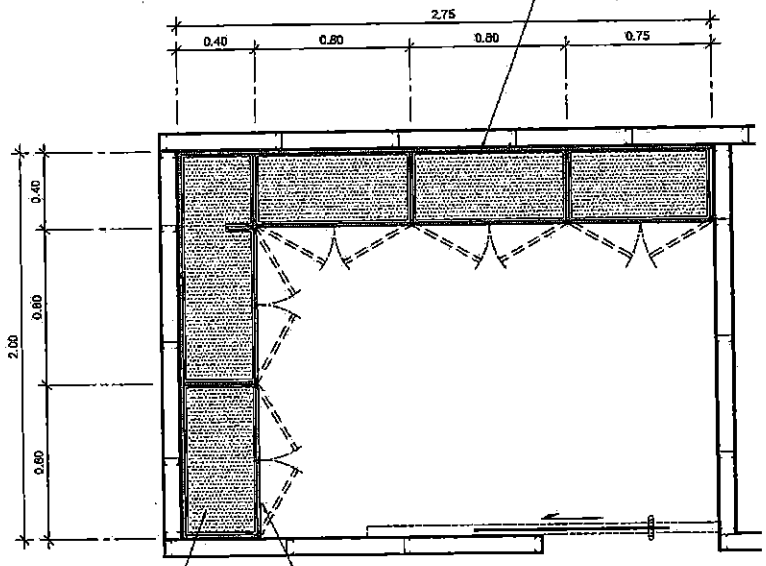
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 22	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำแบบไปใช้
ทุกแบบต้องได้รับการอนุมัติจากเจ้าของก่อน



ID-22 SECTION PLAN (B-8-1)
SCALE 1:25

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนเทศ (กส.)
เลขที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-8-1

SCALE 1:25

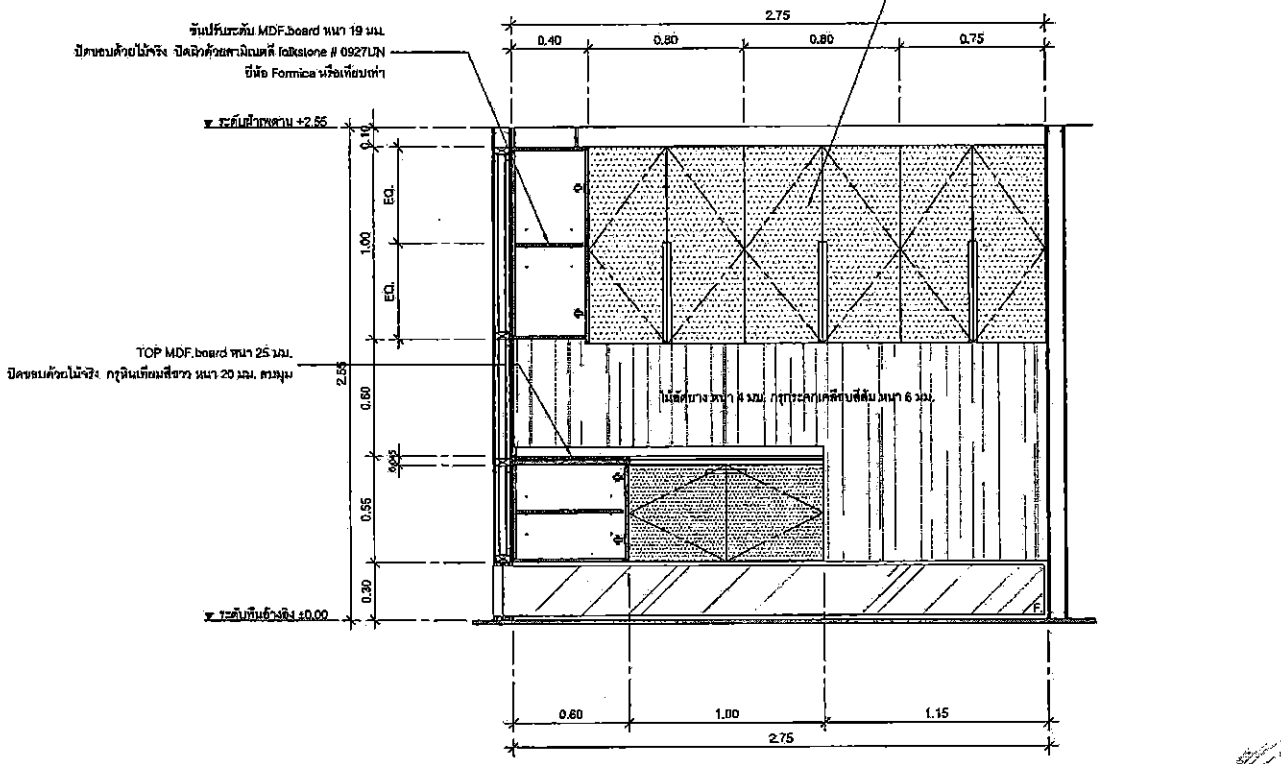
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 23	48

หมายเหตุ : ไม่สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้
จุดแรเงาใช้สำหรับแสดงขอบเขตงานที่ต่อเติม



ID-22 ELEVATION (B-8-1)
SCALE 1 : 25

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่ทำงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนเทศ (ศส)
อาคารชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 15
เลขที่ 63/7 ถนนพระราม 9 ห้วยขวาง
กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-8-1

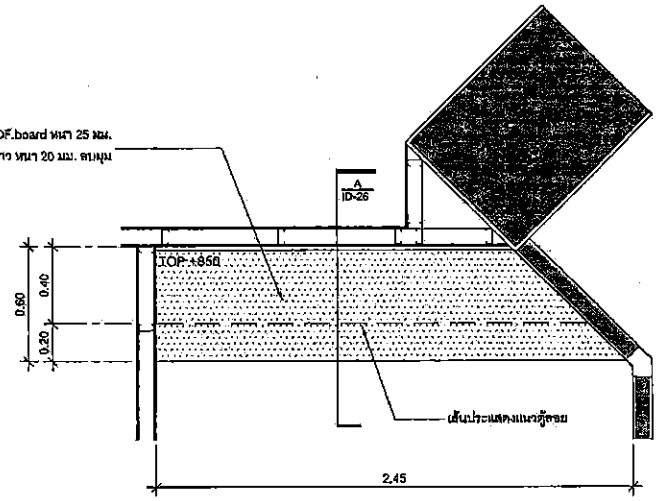
SCALE 1 : 25

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
	APPROVED BY :	

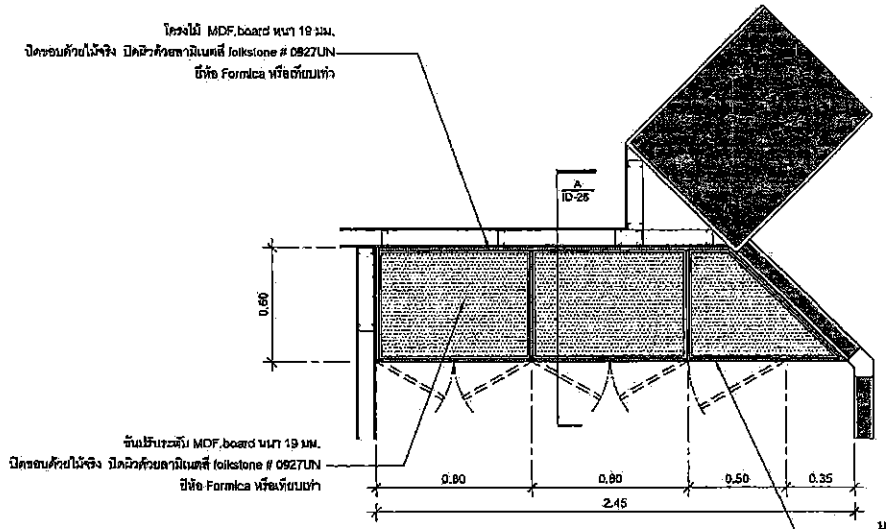
DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 24	48

GOVERNMENT HOUSING BANK
APPROVED



ID-08 PLAN (B-8-2)
SCALE 1:25



ID-25 SECTION PLAN (B-8-2)
SCALE 1:25

GOVERNMENT SAVING BANK APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสาธารณูปโภค (กส)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-8-2

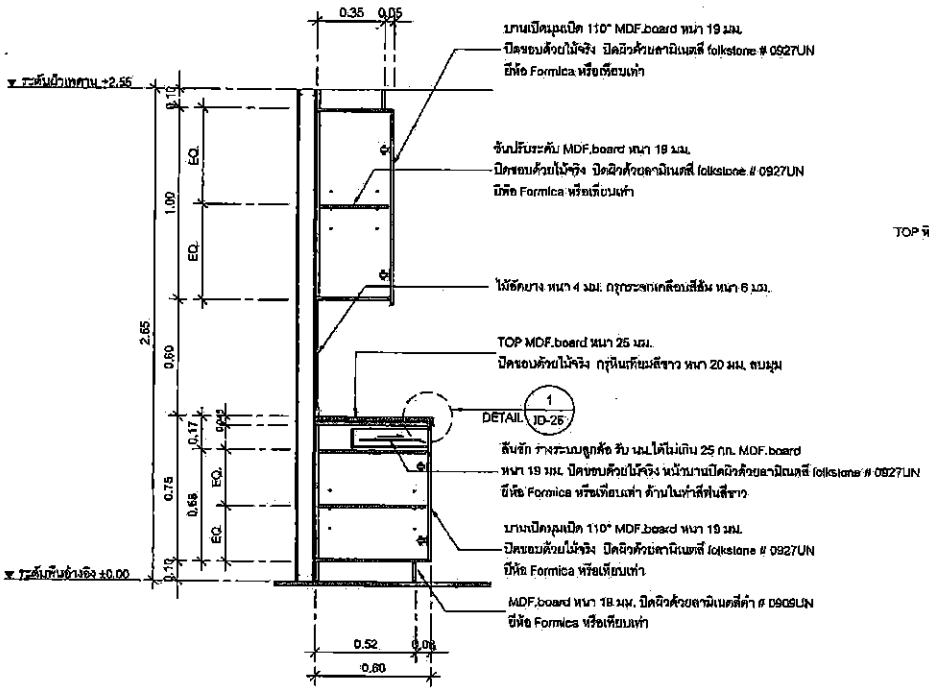
SCALE 1:25

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
	APPROVED BY :	

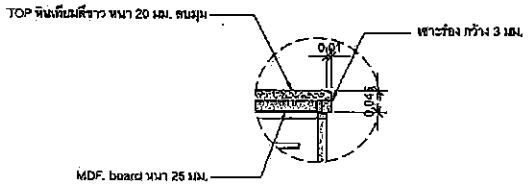
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 25	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดลอกแบบ
ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของสิทธิ์



A / ID-25 SECTION (B-8)
SCALE 1:25



1 / ID-26 DETAIL (B-8)
SCALE 1:10

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนสนเท (ดส)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๒๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ B-8-2

SCALE 1:25

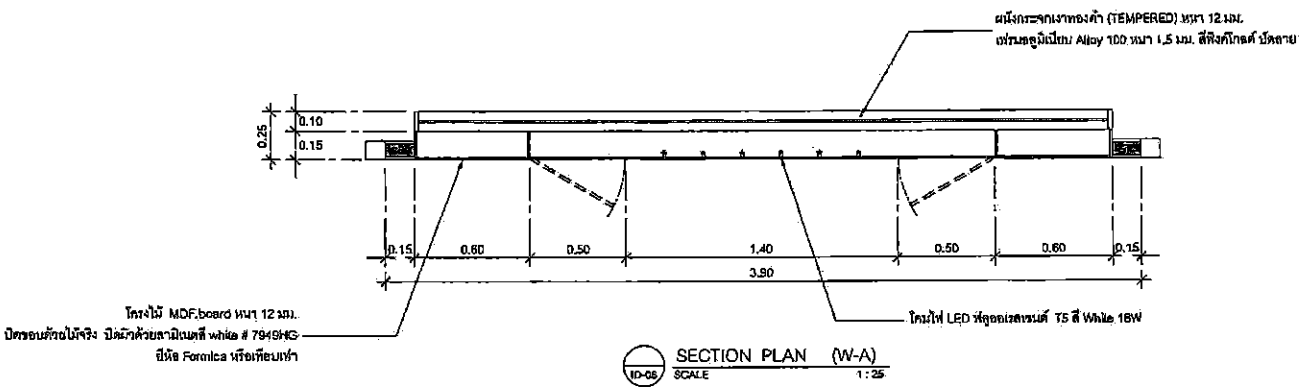
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

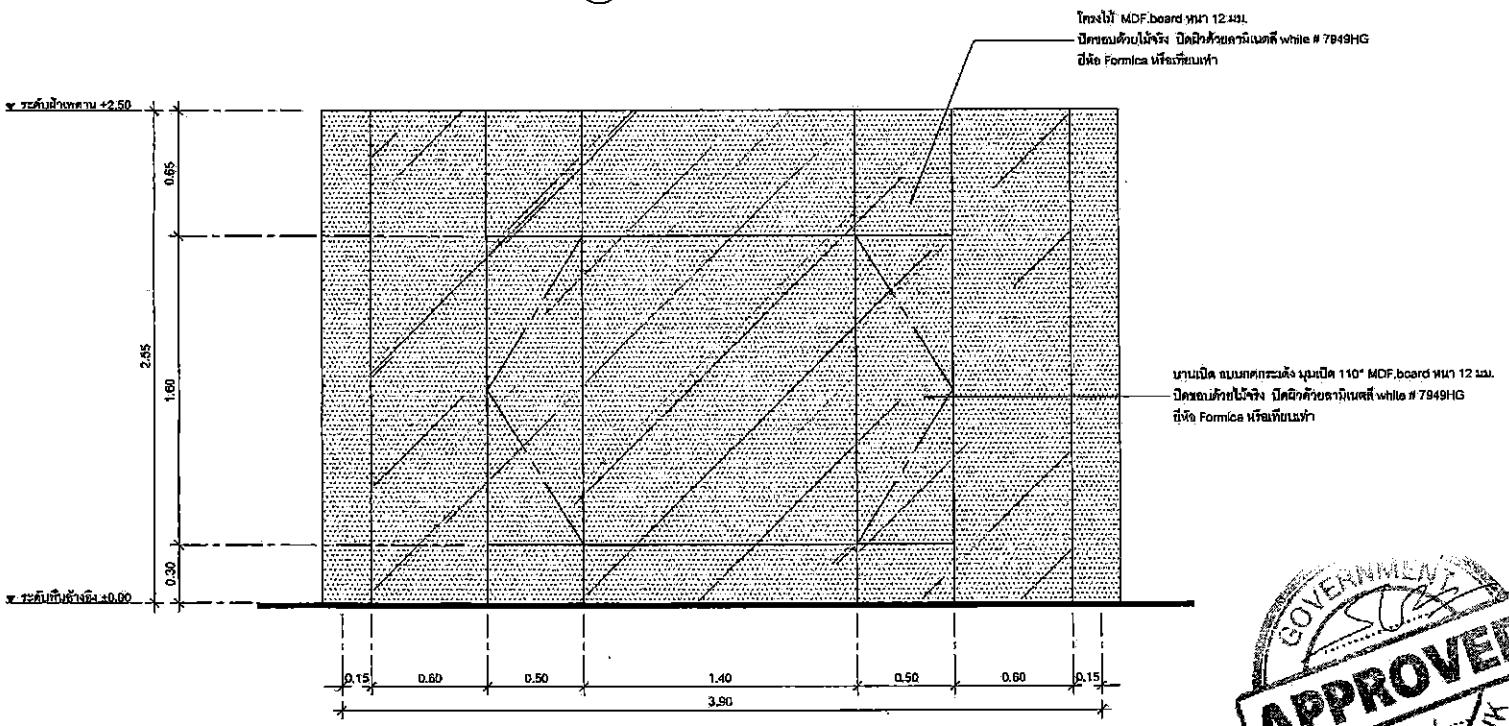
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 26	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือนำไปใช้ประโยชน์ทางการค้าก่อนได้รับอนุญาตจากเจ้าของ



ID-05 SECTION PLAN (W-A)
SCALE 1:25



ID-27 BACK VIEW (W-A)
SCALE 1:25

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสาขาสนเทศ (คส)
บริเวณชั้น 15 ตึก 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 15
เลขที่ 63 ถนนพระราม 9 ห้วยขวาง
กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

แบบขยายผนังตกแต่ง W-A

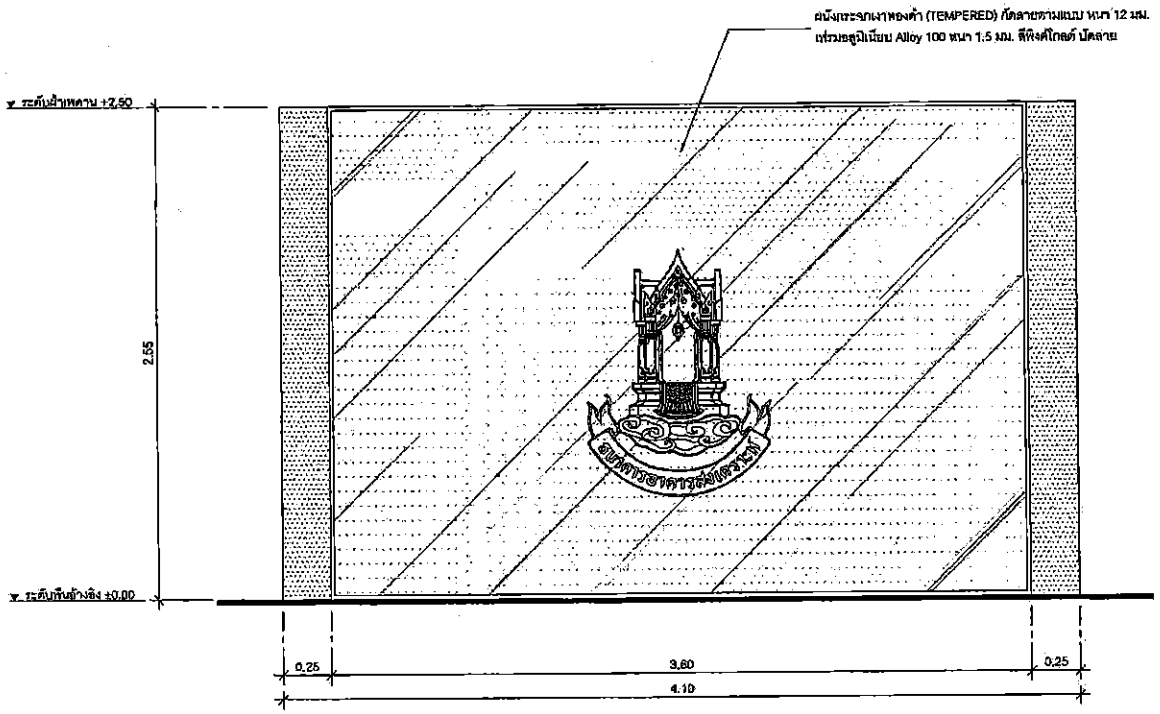
SCALE 1:25

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
	APPROVED BY :	

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 27	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ก่อนได้รับอนุมัติ
ชุดแบบนี้มีทั้งหมด 48 แผ่น ต้องนำมาพร้อมกันทั้งชุด



ID-27 FRONT VIEW (W-A)
SCALE 1 : 25

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสายธนเสต (ลส)
ปรับผนัง 15 ชาวา 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
โครงที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายผนังตกแต่ง W-A

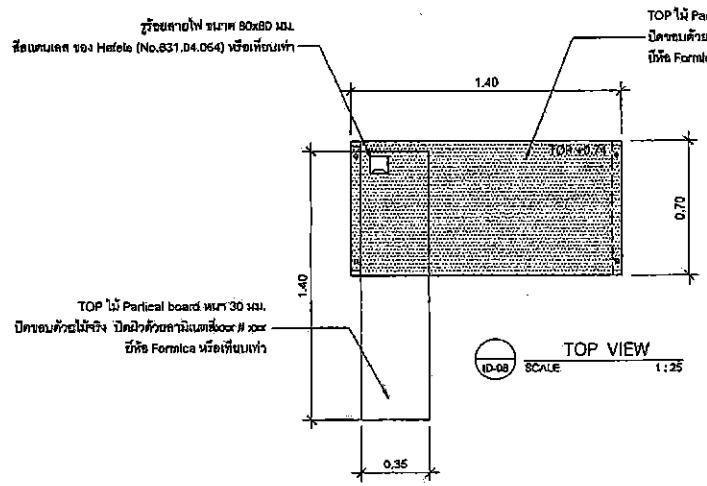
SCALE 1 : 25

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
	APPROVED BY :	

DATE : 15/06/61

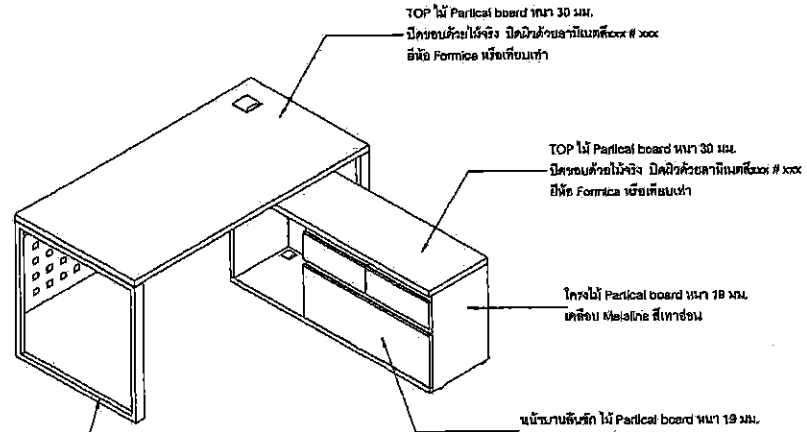
DRAWING NO.	TOTAL
ID - 28	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำระยะขนาดบนแบบ
ทุกระยะต้องตรวจสอบกับสถานที่จริงก่อน

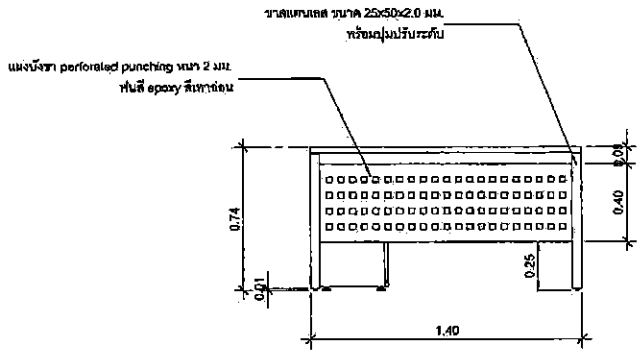


ID-08 TOP VIEW
SCALE 1:25

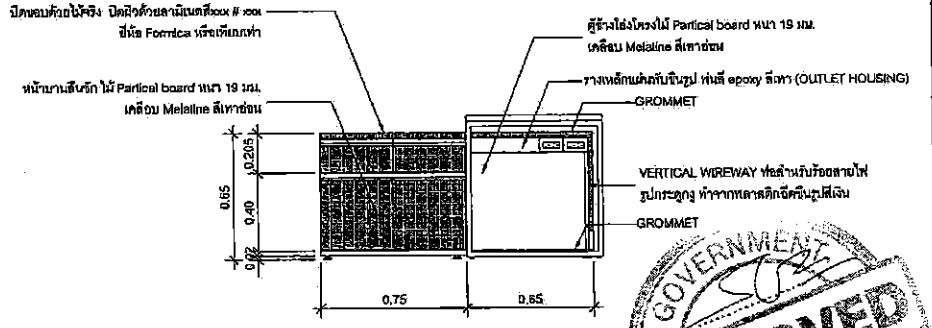
F-3A Office Desk ขนาดโต๊ะ 1500x700x740 mm.
ขนาดตู้ลิ้นชัก 750x350x650 mm.
ขนาดตู้โล่ง 650x350x650 mm.



ID-xxx ISOMETRIC
SCALE 1:25



ID-xxx FRONT VIEW
SCALE 1:25



ID-xxx SIDE VIEW
SCALE 1:25

* หมายเหตุ : หน้าบานใช้มือจับโปรไฟล์ของ Hafele รุ่น No. 126.22.909 หรือเทียบเท่า

GOVERNMENT SAVINGS BANK APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส G H BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงสำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสนเทศ (ผส)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 15
เลขที่ 63 ถนนพหลโยธิน 8 ห้วยขวาง
กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-2A

SCALE 1:25

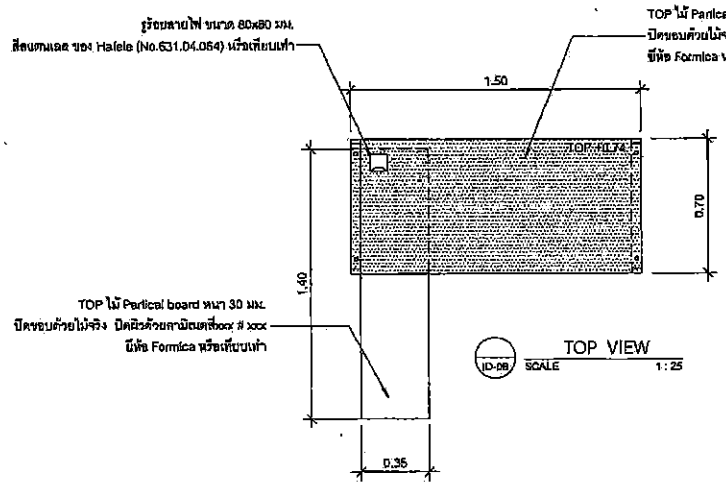
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/61

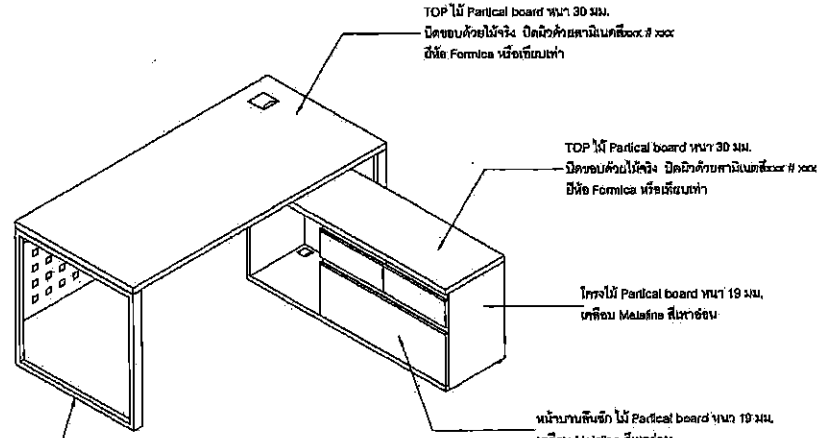
DRAWING NO.	TOTAL
ID - 29	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำการถ่ายเอกสารแบบ
ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของงาน

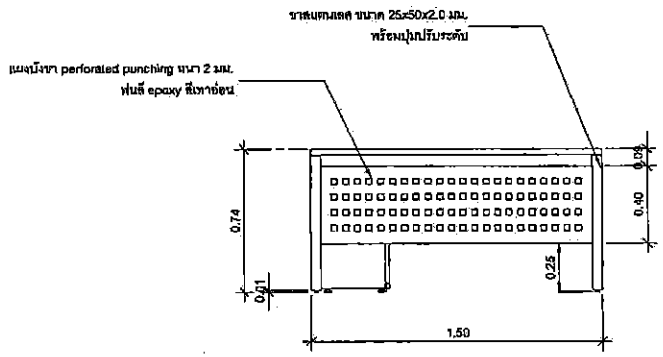


ID-08 TOP VIEW
SCALE 1 : 25

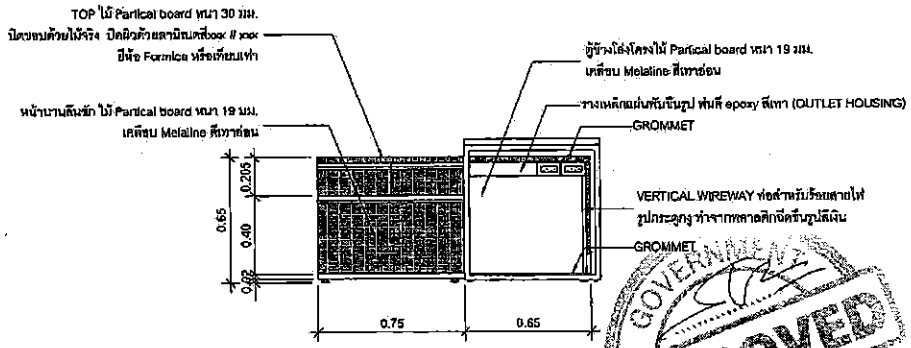
F-3A Office Desk ขนาดโต๊ะ 1500x700x740 mm.
ขนาดตู้ลิ้นชัก 750x350x650 mm.
ขนาดตู้โล่ง 650x350x650 mm.



ID-xxx ISOMETRIC
SCALE 1 : 25



ID-xxx FRONT VIEW
SCALE 1 : 25



ID-xxx SIDE VIEW
SCALE 1 : 25

* หมายเหตุ : หน้าบานใช้มือจับโปรไฟล์ของ Hafele รุ่น No. 126.22.909 หรือเทียบเท่า

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนบงกช (คส.)
บริเวณชั้น 22 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 22
เลขที่ 587 ถนนพระราม 9 ห้วยขวาง
กรุงเทพฯ 10310

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-3A

SCALE 1 : 25

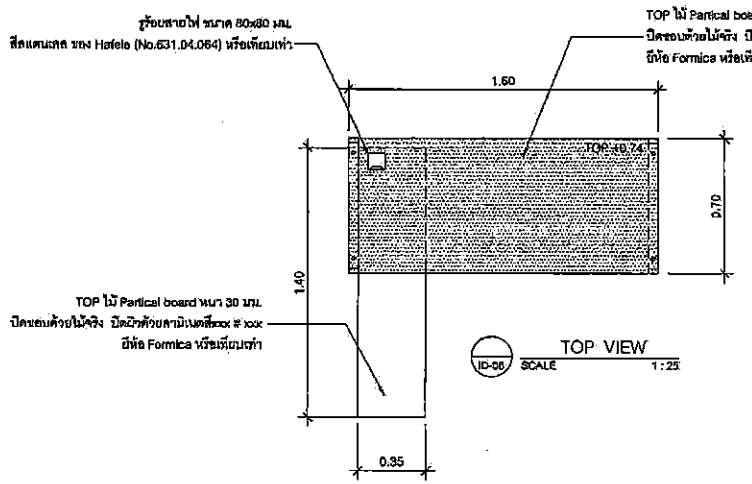
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

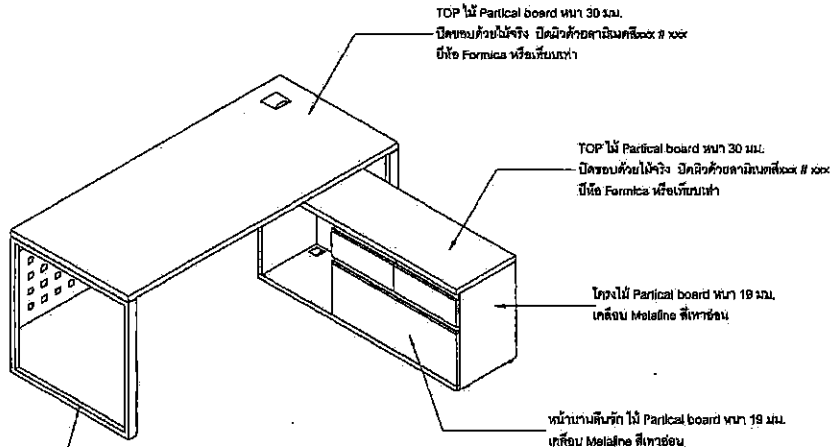
DRAWING NO.	TOTAL
ID - 30	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำแบบไปใช้
จุดประสงค์อื่นๆ ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

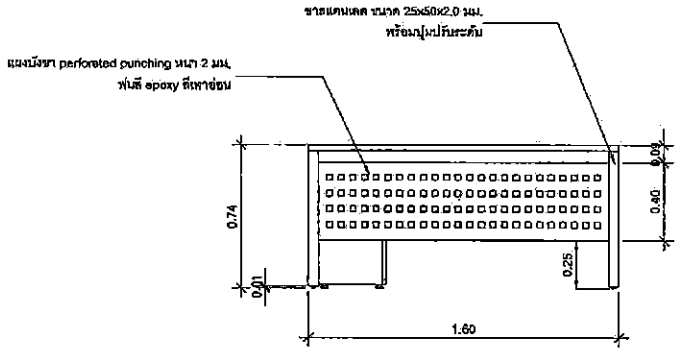


ID-06 TOP VIEW
SCALE 1 : 25

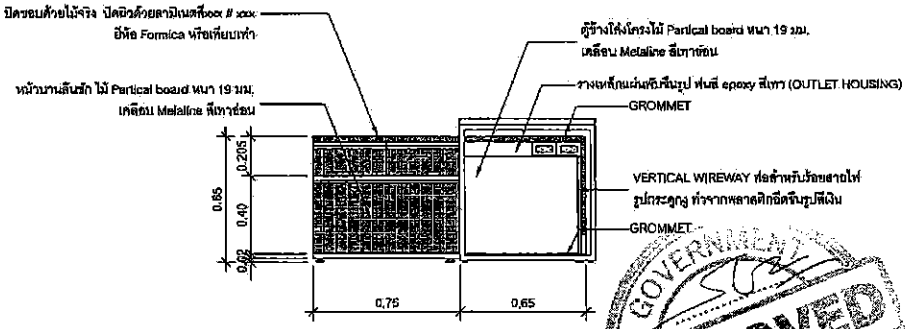
F-3A Office Desk ขนาดโต๊ะ 1600x700x740 mm.
ขนาดตู้ลิ้นชัก 750x350x650 mm.
ขนาดตู้โล่ง 650x350x650 mm.



ID-xxx ISOMETRIC
SCALE 1 : 25



ID-xxx FRONT VIEW
SCALE 1 : 25



ID-xxx SIDE VIEW
SCALE 1 : 25

* หมายเหตุ : หน้าบานใช้มือจับโปรไฟล์ของ Hafele รุ่น No. 126.22.909 หรือเทียบเท่า

GOVERNMENT HOUSING BANK APPROVED

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส G.H.BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวัสดิการ (ศส)
บริเวณชั้น 16 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-4A

SCALE 1 : 25

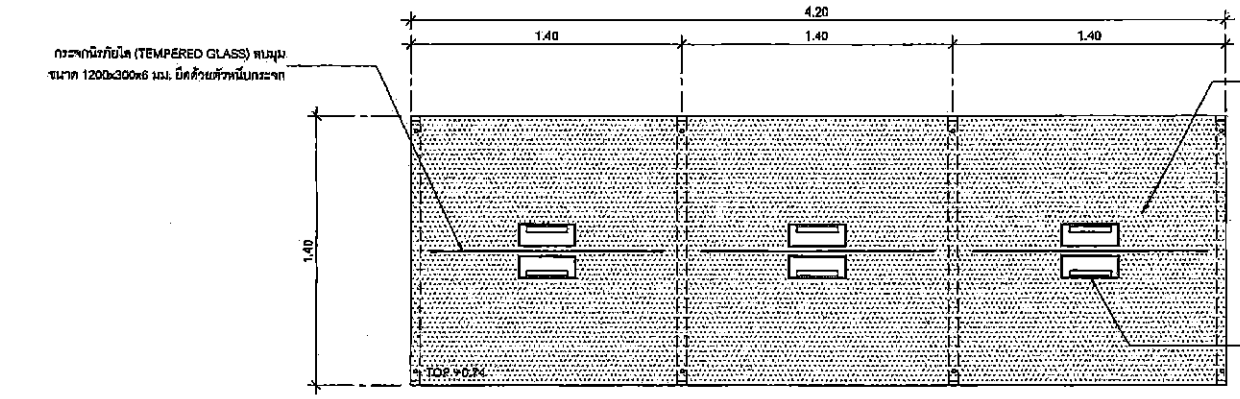
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

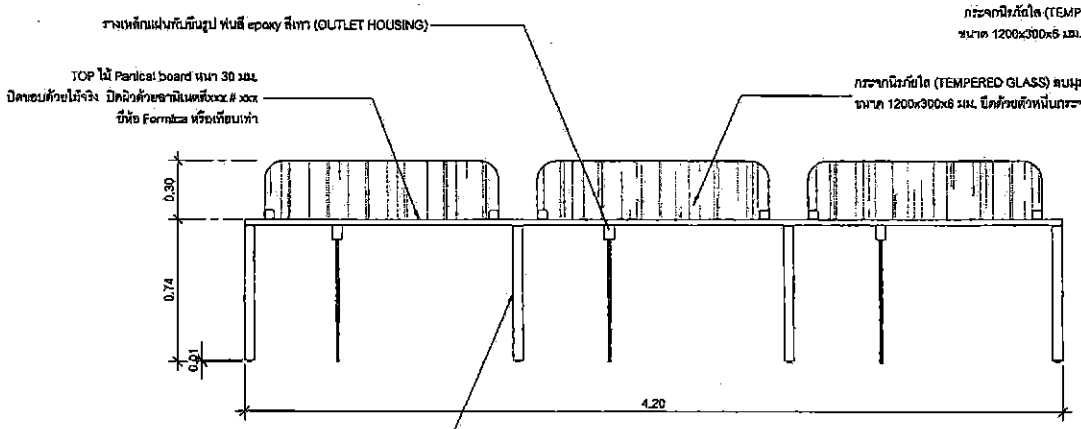
DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 31	48

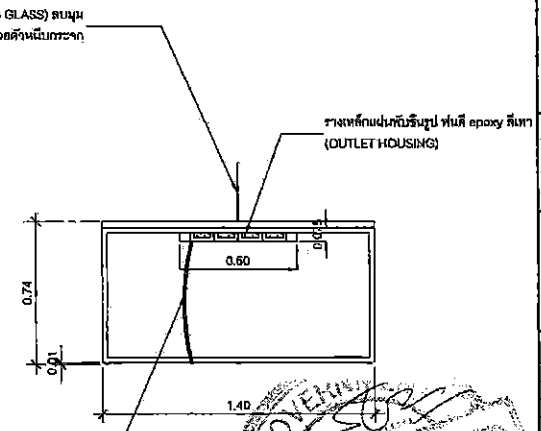
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่น
ทุกประเภทโดยปราศจากความยินยอมจากเจ้าของ



TOP VIEW
ID-08 SCALE 1 : 25



SIDE VIEW
ID-xxx SCALE 1 : 25



FRONT VIEW
ID-xxx SCALE 1 : 25

APPROVED
GOVERNMENT HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER
ธอส
G H BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT
ปรับปรุงที่นั่งสำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสงเคราะห์ (ศส.)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION
สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-2C

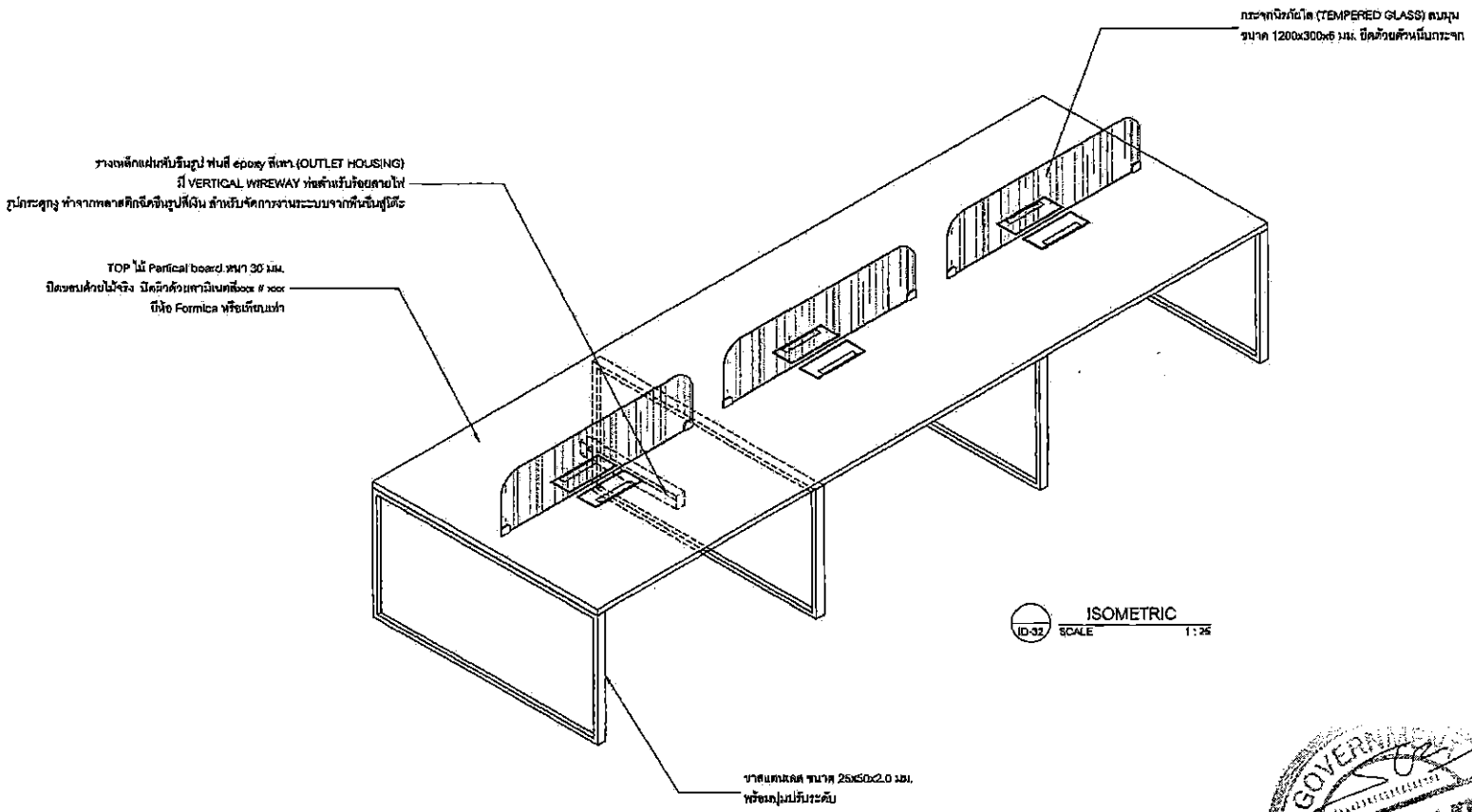
SCALE 1 : 25

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
	APPROVED BY :	

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 32	46

หมายเหตุ : ไม่สามารถใช้วัดขนาดจากแบบ
ทุกกรณีต้องตรวจสอบขนาดหน้างานก่อนเสมอ



ID-32 ISOMETRIC
SCALE 1 : 25

GOVERNMENT HOUSING BANK APPROVED

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส G H BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

เปลี่ยนปูงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนพหล (คส)
บริเวณชั้น 10 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๒๐ ถนนพระราม 6 ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-2C

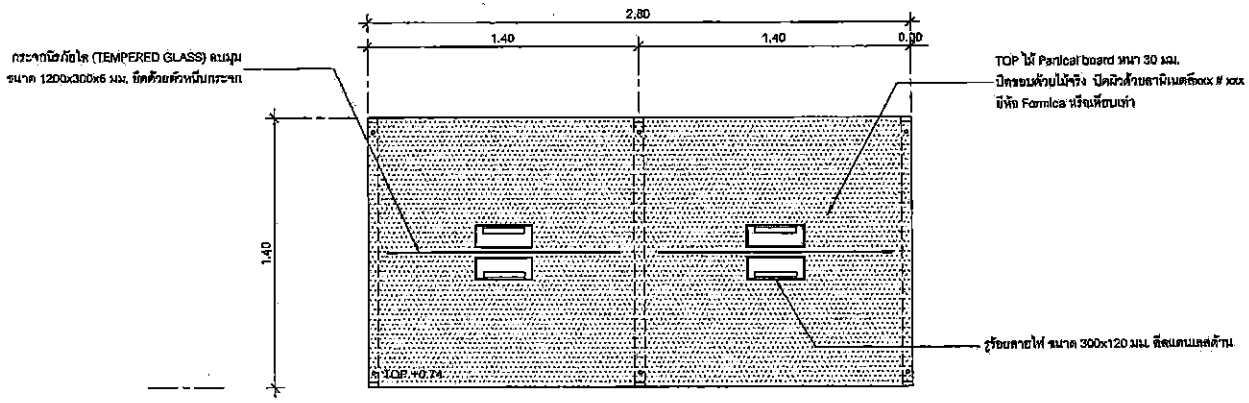
SCALE 1 : 25

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
	APPROVED BY :	

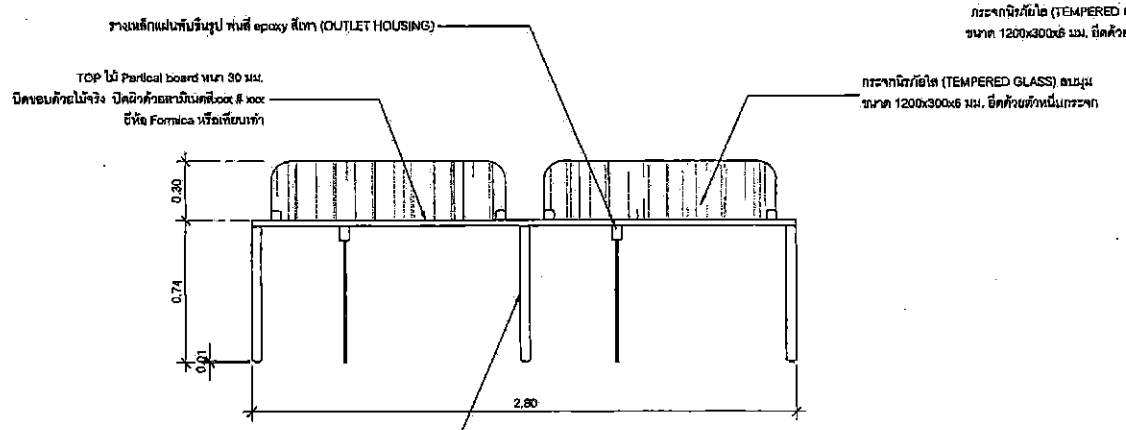
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 33	48

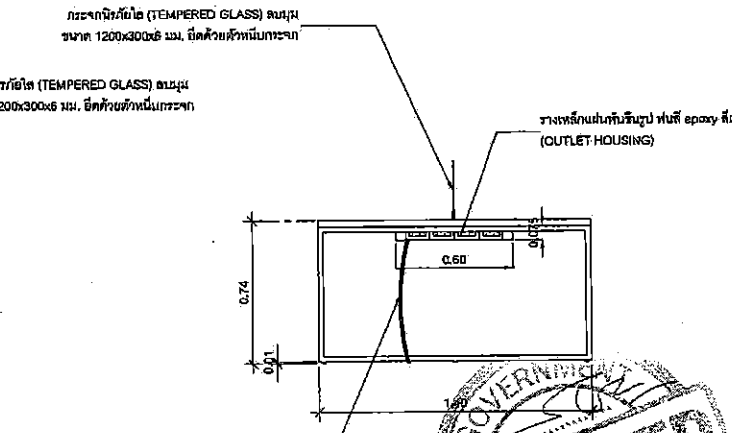
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดลอกแบบ
จุดละเอียดต้องตรวจสอบกับหน้างานก่อน



ID-08 TOP VIEW
SCALE 1 : 25



ID-xxx SIDE VIEW
SCALE 1 : 25



ID-xxx FRONT VIEW
SCALE 1 : 25

GOVERNMENT SAVINGS BANK
APPROVED
HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสาธารณูปโภค (กส.)
ชั้นที่ 16 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๔
เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-2E

SCALE 1 : 25

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

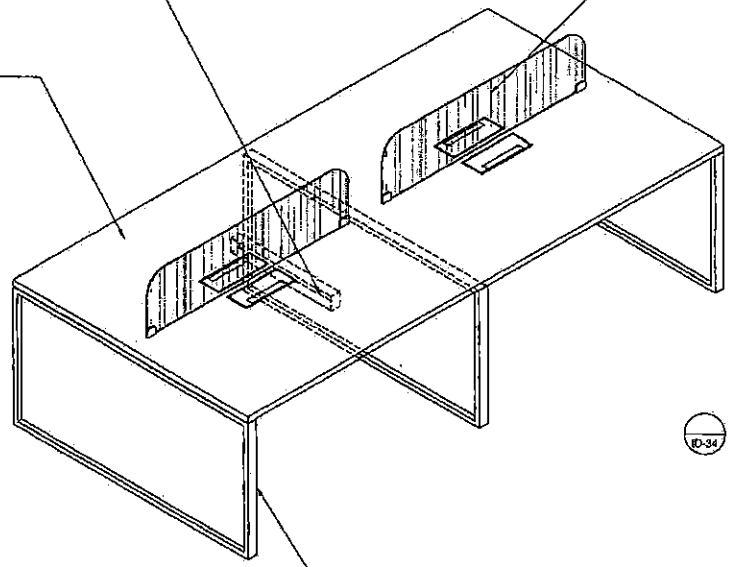
DRAWING NO.	TOTAL
ID - 34	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำไปขยายแบบ
ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

รางเหล็กแผ่นเจาะรูป พ่นสี epoxy สีเทา (OUTLET HOUSING)
มี VERTICAL WIREWAY ท่อสำหรับร้อยสายไฟ
รูปกระดูกงู ทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูปสีเงิน สำหรับจัดการงานระบบจากพื้นขึ้นสู่โต๊ะ

TOP ไม้ Partical board หนา 30 มม.
ปิดขอบด้วยไม้จริง ปิดผิวด้วยลามิเนตสี xxx # xxx
ยี่ห้อ Formica หรือเทียบเท่า

กระจกนิรภัยใส (TEMPERED GLASS) ดบลุน
ขนาด 1200x300x8 มม. ปิดด้วยตัวหนีบกระจก



ขาสแตนเลส ขนาด 25x50x2.0 มม.
พร้อมปุ่มปรับระดับ

ID-34 ISOMETRIC
SCALE 1:25

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
G H BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการอาคารสนเทศ (กค)
ชั้นที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เขตดุสิต ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๒๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-2E

SCALE 1 : 25

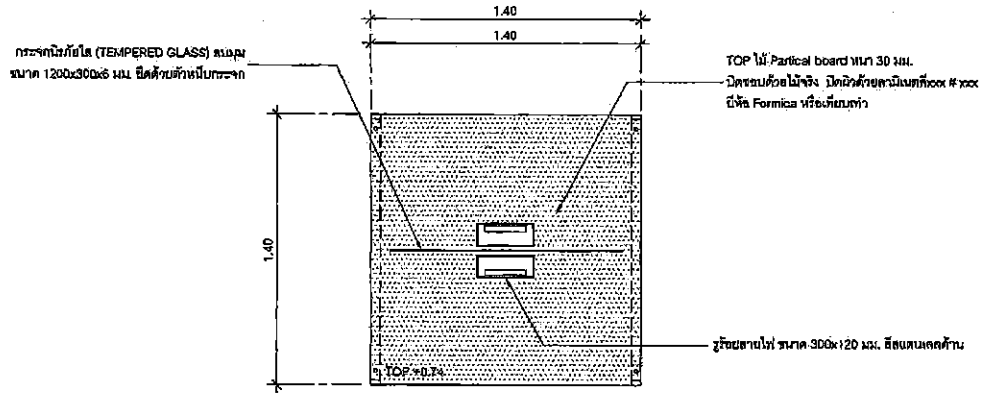
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

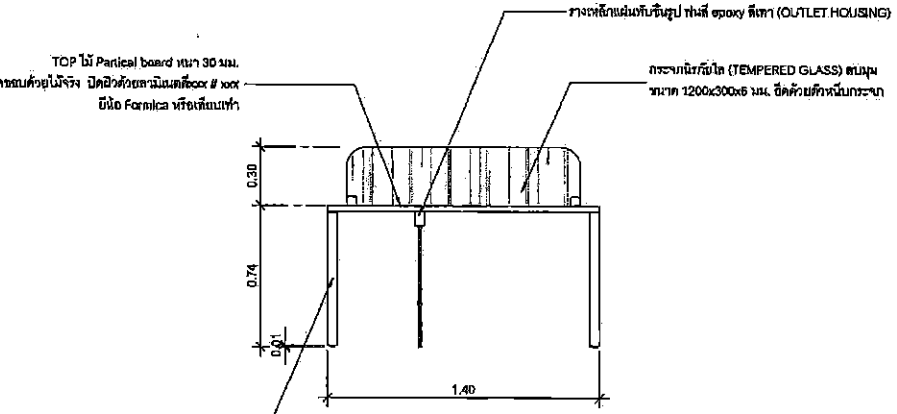
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 35	48

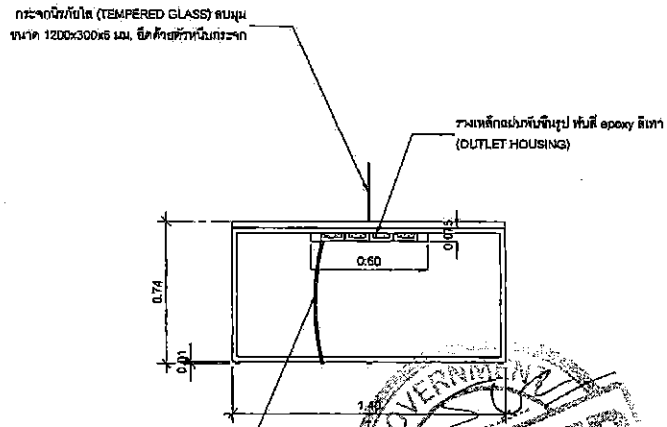
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำแบบไปใช้
ยกเว้นได้รับอนุญาตจากสถาปนิกเท่านั้น



ID-08 TOP VIEW
SCALE 1 : 25



ID-xxx SIDE VIEW
SCALE 1 : 25



ID-xxx FRONT VIEW
SCALE 1 : 25

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการจัดสรรเอกชน (คส)
ชั้นที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๗ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๒๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-2F

SCALE 1 : 25

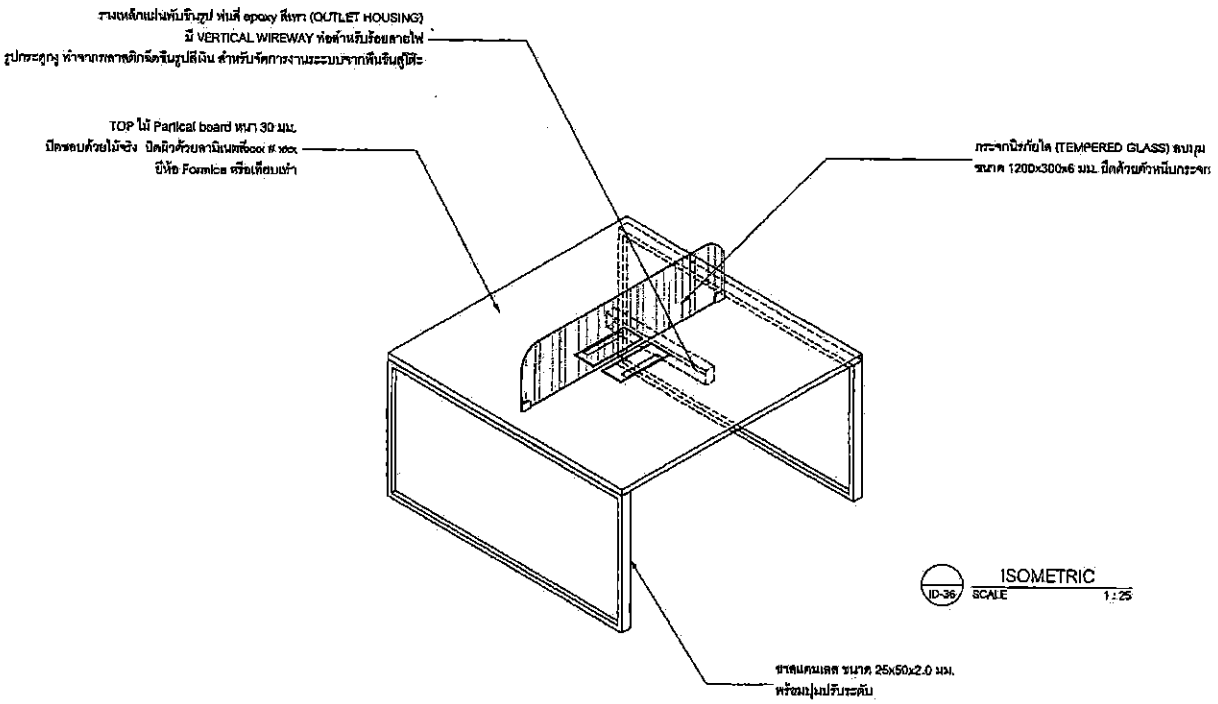
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 36	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ทุกระยะให้ตรวจสอบกับหน้างานก่อนดำเนินการ



ID-36 ISOMETRIC
SCALE 1:25

GOVERNMENT HOUSING BANK APPROVED

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนสหกรณ์ (คส)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๒๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๒๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-2F

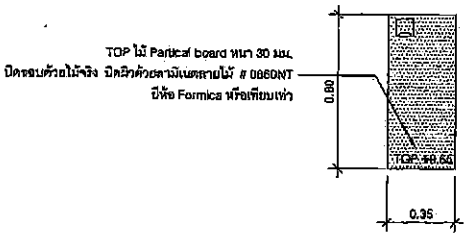
SCALE 1:25

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
APPROVED BY :		

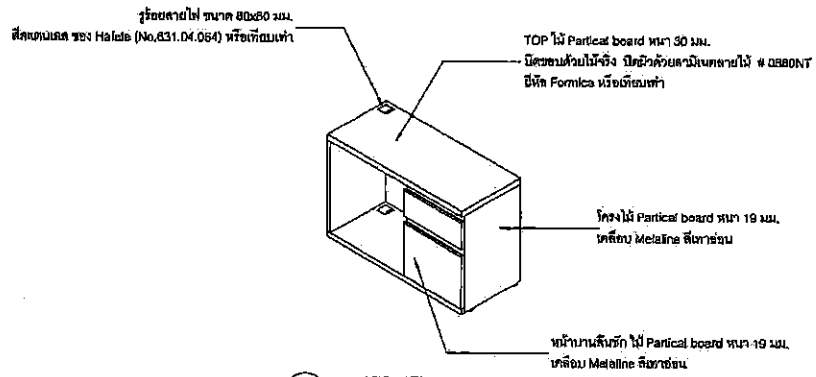
DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 37	48

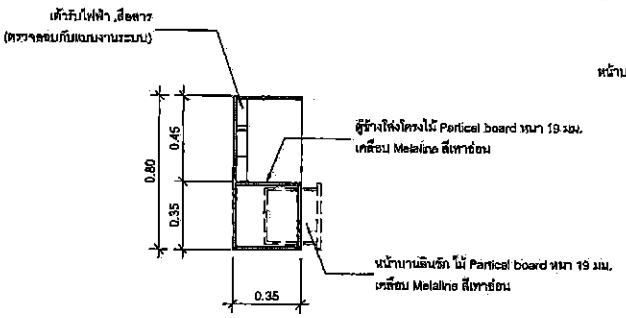
หมายเหตุ : ให้อนุญาตให้ดัดแปลงแบบ
ทุกระดับได้ตามหลักวิศวกรรมที่ต้องการ



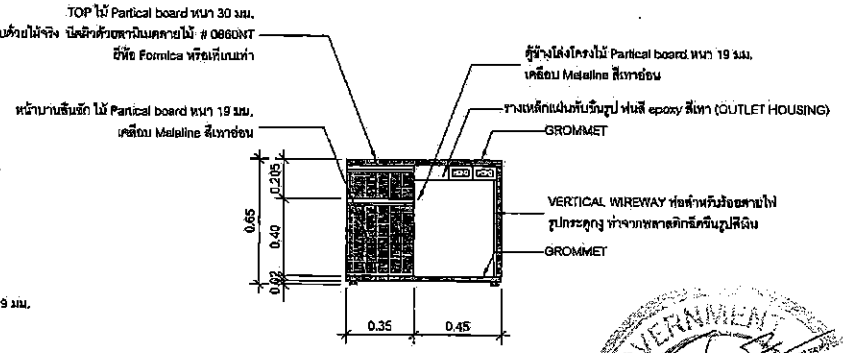
ID-38 TOP VIEW
SCALE 1:25



ID-38 ISOMETRIC
SCALE 1:25



ID-08 SECTION PLAN (B-6A)
SCALE 1:25



ID-38 FRONT VIEW
SCALE 1:25

* หมายเหตุ : หน้าบานใช้มือจับโปรไฟล์ของ Hafele รุ่น No. 126.22.909 หรือเทียบเท่า

GOVERNMENT SAVING BANK
APPROVED
HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสาธารณูปโภค (ศห.)
เลขที่ 63 ชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 15
เลขที่ 63 ถนนพระราม 6 ห้วยขวาง
กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-6A

SCALE 1:25

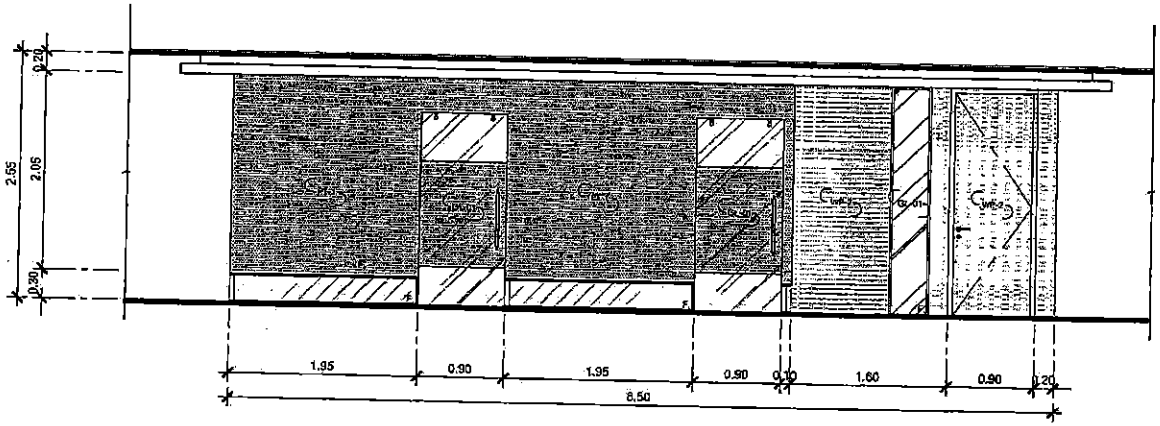
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

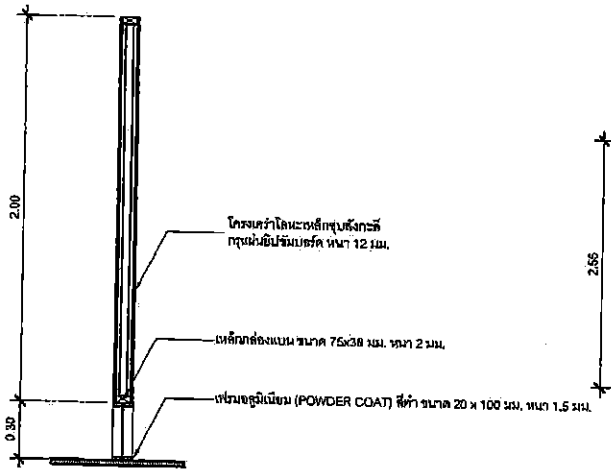
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 38	48

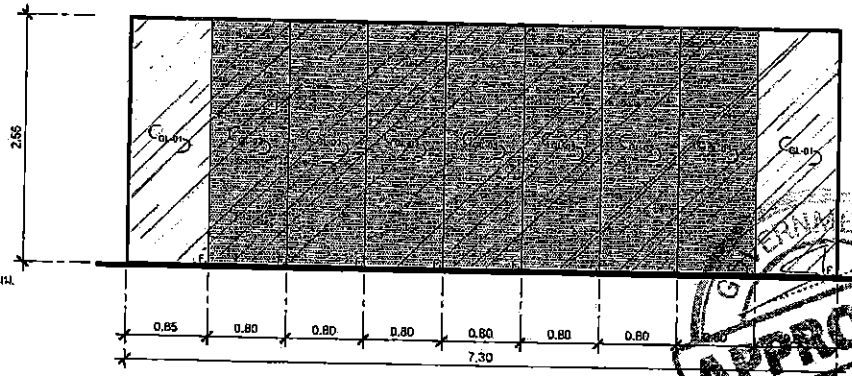
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของ



A / ID-06 WALL SECTION
SCALE 1 : 50



- / ID-xx WALL SECTION W3B
SCALE 1 : 25



W-A / ID-06 แบบขยายผนังตกแต่ง
SCALE 1 : 50

APPROVED
HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER
ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT
ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสวนกุหลาบ (ศศ)
บริเวณชั้น 13 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION
สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม 6 ตำบลทุ่งพญาไท
กรุงเทพ ๑๐๔๑๐

DRAWING TITLE
WALL SECTION

SCALE 1 : 50

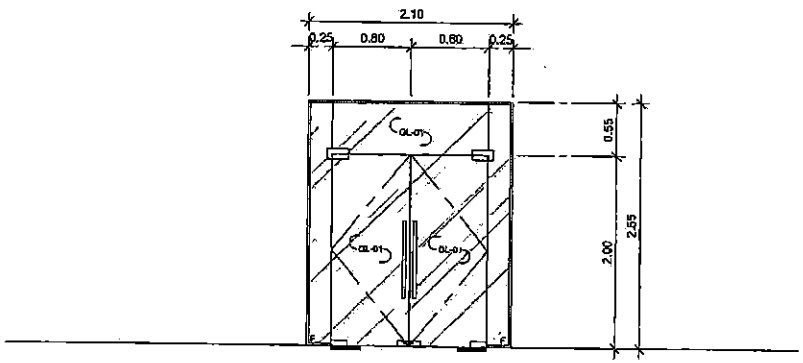
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

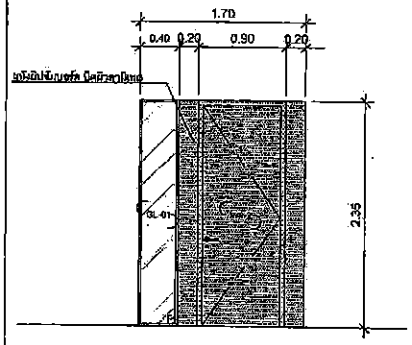
DRAWING NO.	TOTAL
ID - 39	48

หมายเหตุ : ห้ามดูขนาดให้ใช้ตามตัวเลขแบบ
ทุกครั้งก่อนลงมือทำงานต้องตรวจสอบกับหน้างานก่อน



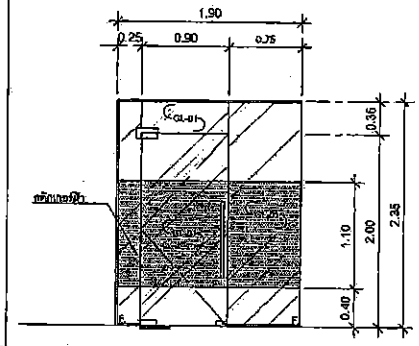
D1 ทางเข้าหลัก

วงกบ	อลูมิเนียม (POWDER COAT) สีดำ ขนาด 20 x 100 มม. หนา 1.5 มม.
กรอบบาน	-
วัสดุผิว	กระจกนิรภัยชนิดใส หนา 10 มม.
วิธีเปิด	บานเปิดคู่แบบเปิด 2 ทาง พร้อมบานช่องแสงติดตายด้านข้าง
อุปกรณ์	ชุดมือจับดึงในบาน ผิวสแตนเลสด้าน รุ่น HD-142 # 2245 ตัวหนีบบน รุ่น FT-20 ตัวหนีบล่าง รุ่น FT-10 ตัวหนีบช่องแสงบนและข้าง รุ่น FT-40 กุญแจล็อคประตูกันขื่น รุ่น FL-50 Lock keeper plate รุ่น AT-040 โช๊คอัพประตูแบบฝังที่พื้นแบบเปิด 2 ทาง รุ่น FC -34 ผลิตภัณฑ์ที่ทนชื้น ของ WP หรือเทียบเท่า ชุดรองพื้นกระจกกันอลูมิเนียมด้วยยาง SILICON SUPPORT



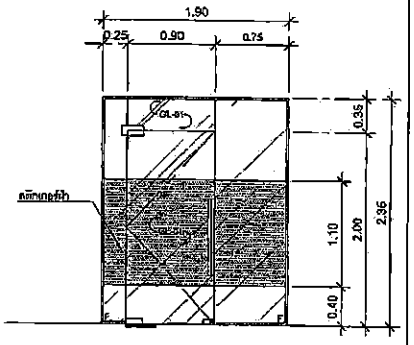
D2 ห้องผู้จัดการสาขา

วงกบ	ไม้สังเคราะห์ ขนาด 2"x4" ปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้ # 8845NT ของ Formica
กรอบบาน	ไม้สังเคราะห์ ขนาด 1 1/2"x4"
วัสดุผิว	ปิดผิวด้วยลามิเนต # 8845NT ของ Formica หรือเทียบเท่า
วิธีเปิด	บานเปิดเดี่ยว
อุปกรณ์	ชุดมือจับกบเส้นเล็ก รุ่น LM-LH-105-C พร้อมไม้กุญแจแบบมีขนิดลงกลอน บานพับสแตนเลส รองกลางลูกปืน ขนาด 4" ลูกละ 1 บาน ติดปุ่มยางกันรอน ผลิตภัณฑ์ที่ทนชื้น ผิวสแตนเลสด้าน ของ WP หรือเทียบเท่า อุปกรณ์ติดตั้งสามารถรองรับได้



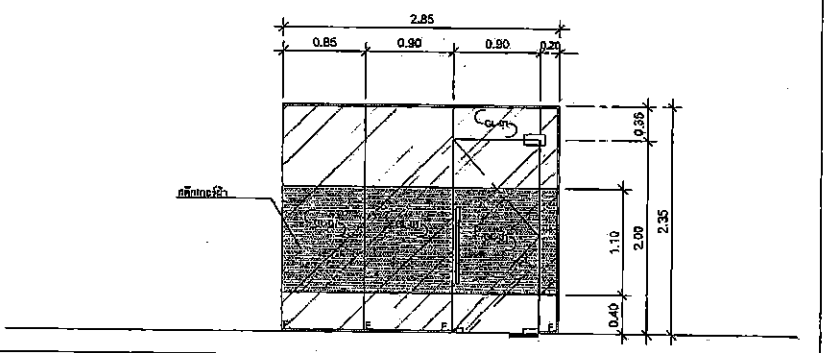
D3 ห้อง GF

วงกบ	อลูมิเนียม (POWDER COAT) สีดำ ขนาด 20 x 100 มม. หนา 1.5 มม.
กรอบบาน	-
วัสดุผิว	กระจกนิรภัยชนิดใส หนา 10 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้า
วิธีเปิด	บานเปิดคู่แบบเปิด 2 ทาง พร้อมบานช่องแสงติดตายด้านข้าง
อุปกรณ์	ชุดมือจับดึงในบาน ผิวสแตนเลสด้าน รุ่น HD-142 # 2245 ตัวหนีบบน รุ่น FT-20 ตัวหนีบล่าง รุ่น FT-10 ตัวหนีบช่องแสงบน รุ่น FT-30 กุญแจล็อคประตูกันขื่น รุ่น FL-50 Lock keeper plate รุ่น AT-040 โช๊คอัพประตูแบบฝังที่พื้นแบบเปิด 2 ทาง รุ่น FC -34 ผลิตภัณฑ์ที่ทนชื้น ของ WP หรือเทียบเท่า



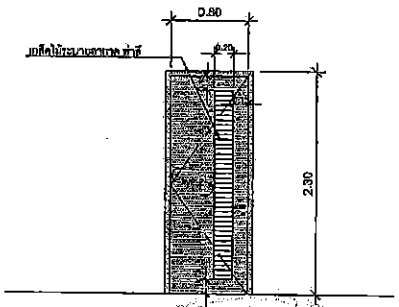
D3 ห้อง PRINTER - 1

วงกบ	อลูมิเนียม (POWDER COAT) สีดำ ขนาด 20 x 100 มม. หนา 1.5 มม.
กรอบบาน	-
วัสดุผิว	กระจกนิรภัยชนิดใส หนา 10 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้า
วิธีเปิด	บานเปิดเดี่ยวแบบเปิด 2 ทาง พร้อมบานช่องแสงติดตายด้านข้าง
อุปกรณ์	ชุดมือจับดึงในบาน ผิวสแตนเลสด้าน รุ่น HD-142 # 2245 ตัวหนีบบน รุ่น FT-20 ตัวหนีบล่าง รุ่น FT-10 ตัวหนีบช่องแสงบน รุ่น FT-30 กุญแจล็อคประตูกันขื่น รุ่น FL-50 Lock keeper plate รุ่น AT-040 โช๊คอัพประตูแบบฝังที่พื้นแบบเปิด 2 ทาง รุ่น FC -34 ผลิตภัณฑ์ที่ทนชื้น ของ WP หรือเทียบเท่า



D3 ห้อง PRINTER - 3

วงกบ	อลูมิเนียม (POWDER COAT) สีดำ ขนาด 20 x 100 มม. หนา 1.5 มม.
กรอบบาน	-
วัสดุผิว	กระจกนิรภัยชนิดใส หนา 10 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้า
วิธีเปิด	บานเปิดเดี่ยวแบบเปิด 2 ทาง พร้อมบานช่องแสงติดตายด้านข้าง
อุปกรณ์	ชุดมือจับดึงในบาน ผิวสแตนเลสด้าน รุ่น HD-142 # 2245 ตัวหนีบบน รุ่น FT-20 ตัวหนีบล่าง รุ่น FT-10 ตัวหนีบช่องแสงบนและข้าง รุ่น FT-30 กุญแจล็อคประตูกันขื่น รุ่น FL-50 Lock keeper plate รุ่น AT-040 โช๊คอัพประตูแบบฝังที่พื้นแบบเปิด 2 ทาง รุ่น FC -34 ผลิตภัณฑ์ที่ทนชื้น ของ WP หรือเทียบเท่า ชุดรองพื้นกระจกกันอลูมิเนียมด้วยยาง SILICON SUPPORT



D4 ห้อง SERVER

วงกบ	ไม้สังเคราะห์ ขนาด 2"x4" ปิดผิวด้วยลามิเนตลายไม้ # 8845NT ของ Formica
กรอบบาน	ไม้สังเคราะห์ ขนาด 1 1/2"x4"
วัสดุผิว	ปิดผิวด้วยลามิเนต # 8845NT ของ Formica หรือเทียบเท่า
วิธีเปิด	บานเปิดเดี่ยว
อุปกรณ์	ชุดมือจับดึงในบาน ผิวสแตนเลสด้าน รุ่น LM-LH-105-C พร้อมไม้กุญแจแบบมีขนิดลงกลอน บานพับสแตนเลส รองกลางลูกปืน ขนาด 4" ลูกละ 1 บาน ติดปุ่มยางกันรอน ผลิตภัณฑ์ที่ทนชื้น ผิวสแตนเลสด้าน ของ WP หรือเทียบเท่า อุปกรณ์ติดตั้งสามารถรองรับได้

APPROVED FOR BUSINESS BY

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสาขาสยาม (สส)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ ธอส ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายประตู 1

SCALE 1 : 50

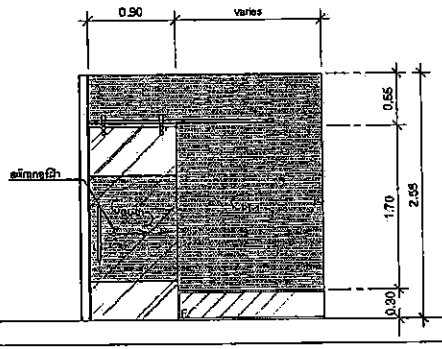
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

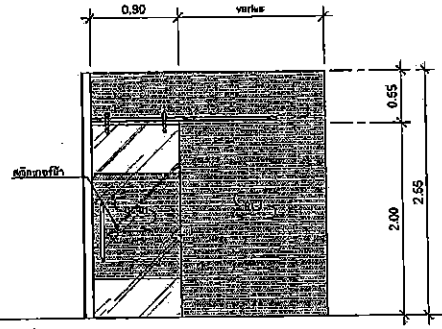
DRAWING NO.	TOTAL
ID - 40	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ยกเว้นได้รับการอนุญาตจากเจ้าของ



(D6) ห้อง PANTRY ,ห้อง PRINTER - 2

วงกบ	-
กรอบบาน	-
วัสดุผิว	กระจกนิรภัยเคลือบเบ้ยสีใส หนา 10 มม. (บานเดี่ยว)
วิธีเปิด	บานเลื่อนเดี่ยว
อุปกรณ์	ชุดมือจับดึงในบาน ผิวสเตนเลสด้าน รุ่น HD-142 # 2245 อุปกรณ์บานเลื่อนแขวนกระจก รุ่น Inox star 100 ผลิตภัณฑ์ทั้งแผงผิวสเตนเลสด้าน ของ Hafele พร้อมชิ้นยึดล่าง อุปกรณ์ติดตั้งตามมาตราฐานผู้ผลิต



(D6) ห้อง PANTRY

วงกบ	-
กรอบบาน	-
วัสดุผิว	กระจกนิรภัยเคลือบเบ้ยสีใส หนา 10 มม. (บานเปลือย)
วิธีเปิด	บานเลื่อนเดี่ยว
อุปกรณ์	ชุดมือจับดึงในบาน ผิวสเตนเลสด้าน รุ่น HD-142 # 2245 อุปกรณ์บานเลื่อนแขวนกระจก รุ่น Inox star 100 ผลิตภัณฑ์ทั้งแผงผิวสเตนเลสด้าน ของ Hafele พร้อมชิ้นยึดล่าง อุปกรณ์ติดตั้งตามมาตราฐานผู้ผลิต

วงกบ		วงกบ		วงกบ		วงกบ	
กรอบบาน		กรอบบาน		กรอบบาน		กรอบบาน	
วัสดุผิว		วัสดุผิว		วัสดุผิว		วัสดุผิว	
วิธีเปิด		วิธีเปิด		วิธีเปิด		วิธีเปิด	
อุปกรณ์		อุปกรณ์		อุปกรณ์		อุปกรณ์	

GOVERNMENT SAVING BANK APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน
ฝ่ายบริหารโครงการสหกรณ์ออมทรัพย์ (คส)
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

แบบขยายประตู 2

SCALE 1:50

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
	APPROVED BY :	

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
ID - 41	48

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดลอกแบบ
ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

รอส
G H BANK

GOVERNMENT HOUSING BANK

- ○ INTERIOR DESIGN
- ● ELECTRICAL SYSTEM
- ● AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM
- ● FIRE PROTECTION SYSTEM

ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
ชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

[redacted]

GOVERNMENT HOUSING BANK
APPROVED

หมวดงาน

รายการแบบ

A	งานสถาปัตยกรรม
S	งานโครงสร้าง
M	งานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
EE	งานระบบไฟฟ้า,ระบบไฟฟ้าสื่อสาร และงานระบบป้องกันอัคคีภัย
SN	งานระบบสุขาภิบาล
L	งานภูมิสถาปัตยกรรม
ID	งานตกแต่งภายใน

งานระบบไฟฟ้า,ระบบไฟฟ้าสื่อสาร และงานระบบป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	แผ่นที่	Description	Scale
		LEGENT	
1	EE-01	LIST OF DRAWING	NTS.
2	EE-02	ABBREVIATION AND SYMBOLS	NTS.
3	EE-03	ABBREVIATION AND SYMBOLS	NTS.
4	EE-04	SPECIFICATION 1	NTS.
5	EE-05	SPECIFICATION 2	NTS.
6	EE-06	SINGLE LINE DIAGRAM 1	NTS.
7	EE-07	SINGLE LINE DIAGRAM 2	NTS.
8	EE-08	SINGLE LINE DIAGRAM 3	NTS.
9	EE-09	SINGLE LINE DIAGRAM 4	NTS.
10	EE-10	LOAD SCHEDULE LAYOUT PLAN 1	NTS.
11	EE-11	LOAD SCHEDULE LAYOUT PLAN 2	NTS.
12	EE-12	LOAD SCHEDULE LAYOUT PLAN 3	NTS.
13	EE-13	LIGHTING SYSTEM LAYOUT PLAN	1 : 200
14	EE-14	RECEPTACLE NORMAL LAYOUT PLAN	1 : 200
15	EE-15	RECEPTACLE UPS LAYOUT PLAN	1 : 200
16	EE-16	COMPUTER OUTLETS LAYOUT PLAN	1 : 200
17	EE-17	TELEVISION & TELPHONE OUTLETS LAYOUT PLAN	1 : 200

งานระบบไฟฟ้า,ระบบไฟฟ้าสื่อสาร และงานระบบป้องกันอัคคีภัย

ลำดับ	แผ่นที่	Description	Scale
		LEGENT	
18	EE-18	FIRE ALARM SYSTEM LAYOUT PLAN	1 : 200
19	EE-19	EMERGENCY LIGHT LAYOUT PLAN	1 : 200
20	EE-20	SOUND SYSTEM LAYOUT PLAN	1 : 200
21	EE-21	SPRINKLER SYSTEM LAYOUT PLAN	1 : 200
22	EE-22	FIRE FIRE EXTINGUISHER SYSTEM LAYOUT PLAN	1 : 200
23	EE-23	INSTALLATION DETAIL 1	NTS.
24	EE-24	INSTALLATION DETAIL 2	NTS.

งานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

ลำดับ	แผ่นที่	Description	Scale
		LEGENT	
24	M-01	AIR CONDITIONING & VENTILATION SYMBOLS	NTS.
25	M-02	SINGLE LINE DIAGRAM	NTS.
26	M-03	EQUIPMENT LOAD SCHEDULE	NTS.
27	M-04	AIR CONDITIONING SYSTEM LAYOUT PLAN	1 : 200
28	M-05	VENTILATION SYSTEM LAYOUT PLAN	1 : 200
29	M-06	GENERAL DETAIL 1	NTS.
30	M-07	GENERAL DETAIL 2	NTS.

ลำดับ	แผ่นที่	Description	Scale

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

[redacted]

ARCHITECT

[redacted]

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคารฯ
ฝ่ายประเมินผลงานก่อสร้าง
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
ปลิวเวนชั่น 15 ชาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

LIST OF DRAWING

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 01	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของแบบ

ABBREVIATION AND SYMBOLS

ELECTRICAL SYSTEM SYMBOLS		ELECTRICAL SYSTEM SYMBOLS		ELECTRICAL SYSTEM SYMBOLS	
SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	HIGH VOLTAGE LOAD BREAK SWITCH	32	DIRECTIONAL POWER RELAY	DB OR EDB	DISTRIBUTION BOARD FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL LOAD LOCATED AT x FLOOR, NUMBER y
	HIGH VOLTAGE CIRCUIT BREAKER FIXED TYPE	37	UNDERCURRENT OR UNDERPOWER RELAY	P OR EP	PANELBOARD, FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL LOAD LOCATED AT x FLOOR, NUMBER y
	HIGH VOLTAGE CIRCUIT BREAKER DRAWN OUT TYPE	47	PHASE SEQUENCE VOLTAGE RELAY	OR	FUSED DISCONECTING SWITCH FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL
	EARTHING SWITCH	49	THERMAL RELAY	OR	NON FUSED DISCONNECTING SWITCH FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL
	HIGH VOLTAGE FUSE	49A	TRANSFORMER TEMPERATURE RELAY, ALARM CONDITION	M/C	MECHANICAL DISTRIBUTION BOARD (SUPPLIED BY OTHER)
TRx	DISTRIBUTION TRANSFORMER NO. y	49T	TRANSFORMER TEMPERATURE RELAY, TRIPPING CONDITION	CB	CIRCUIT BREAKER BOX RATING AS SPECIFIED
G	GENERATOR SET	50/51	OVERCURRENT AND INSTANTANEOUS TRIP RELAY	J OR F	JUNCTION BOX OR PULL BOX
	LIGHTNING ARRESTER OR SURGE ARRESTER	50/51 G	OVERCURRENT GROUND FAULT RELAY	J_C	JUNCTION BOX MOUNTED ABOVE CEILING LEVEL
PT	POTENTIAL TRANSFORMER	59	OVERVOLTAGE RELAY		WIRING WITH 2 CONDUCTORS OR 2 CONDUCTORS AND GROUNDING CONDUCTOR IN 15 mm. DIAMETER CONDUIT
CT	CURRENT TRANSFORMER	64	GROUND PROTECTION RELAY		WIRING WITH 'x' CONDUCTORS OR 'x' CONDUCTORS AND GROUNDING CONDUCTOR IN CONDUIT
	LOW VOLTAGE CIRCUIT BREAKER FIXED TYPE	68	BLOCKING RELAY		HOME RUN TO CIRCUIT NUMBER 'x', 'y' AND 'z' IN PANEL 'o'
	LOW VOLTAGE CIRCUIT BREAKER DRAWN OUT TYPE	71A	GAS OR BUCHHOLZ RELAY, ALARM CONDITION.		HOME RUN TO CIRCUIT NUMBER 'x' PANEL 'o' AND REMOTE SWITCH NUMBER yRSz
M	MOTOR OPERATION (FOR SWITCHGEAR)	71T	GAS OR BUCHHOLZ RELAY, TRIPPING CONDITION.		WIRING TO SWITCH 'x'
K	KEY INTERLOCK	81	OVER/UNDER FREQUENCY RELAY		SINGLE CONVENIENT OUTLET 15 A., 250 V. W/GROUND EXCEPT OTHERWISE INDICATED
A	AMMETER	86	LOCKING-OUT RELAY		DUPLEX CONVENIENT OUTLET 15 A., 250 V. W/GROUND EXCEPT OTHERWISE INDICATED
V	VOLT-METER	90L	ISOCHRONOUS LOAD SHARING DEVICE		SINGLE FLOOR OUTLET 15 A. 250 V. W/GROUND
F	FREQUENCY METER	90V	VOLTAGE REGULATOR	O_F	OUTLET FOR EXHAUST FAN
PF	POWER FACTOR METER		SELECTOR SWITCH	O_C	OUTLET, MOUNTED ABOVE CEILING LEVEL
kW	KILOWATT-METER	NV	NO VOLTAGE RELEASE TRIP COIL	O_B	OUTLET FOR SELF CONTAINED BATTERY EMERGENCY LIGHT
kVAR	KILOVAR-METER	UV	UNDERVOLTAGE RELEASE TRIP COIL	O_{SH}	SHAVER OUTLET 220 V. WITH DOUBLE WOUND ISOLATING TRANSFORMER 20 VA. AND OVERLOAD PROTECTION
kWh	KILOWATTHOUR METER	ST	SHUNT TRIP COIL		POWER OUTLET WITH GROUND RATED AS INDICATED
kVAR CON	KILOVAR CONTROLLER FOR POWER FACTOR IMPROVEMENT	CC	CLOSING COIL	PB	ON-OFF PUSH BUTTON FOR TWO WIRE REMOTE SWITCH SYSTEM LOCATED AT x FLOOR, NUMBER y
V-TR	VOLTAGE TRANSDUCER		CAPACITOR BANK	SPx	SWITCH PANEL OR CONTROL SWITCH PANEL
A-TR	AMPERE TRANSDUCER	OR	NORMALLY OPENED CONTACT	D	DIMMER SWITCH
W-TR	WATT TRANSDUCER	OR	NORMALLY CLOSED CONTACT	S	SINGLE POLE SWITCH 10 A., 250 V.
kWh	KILOWATTHOUR WITH PULSE INITIATOR		OPERATING COIL FOR RELAY OR CONTACTOR	S2	THREE WAY SWITCH 10 A., 250 V.
PF-TR	POWER FACTOR TRANSDUCER	OR	OVERLOAD RELAY	SF	FAN SWITCH WITH INDICATING LAMP
25A	AUTOMATIC SYNCHRONIZING RELAY		HIGH TENSION TERMINATOR	SL	LIMITING SWITCH 15 A., HEAVY
25M	MANUAL SYNCHRONIZING RELAY		ENCASED CONCRETE SLEEVE ACROSS THE ROAD	HD	HAND DRYER
27	UNDERVOLTAGE RELAY	DB OR EDB	MAIN DISTRIBUTION BOARD FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL LOAD NUMBER x	MH	MANHOLE

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง อาคาร
ฝ่ายประเมินผลและคลัง
ฝ่ายพัฒนาการบริหารงาน
ฝ่ายสินเชื่อและการผลิตภัณฑ์
ปรับปรุงชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

ABBREVIATION AND SYMBOLS

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 02	00

GOVERNMENT SEAL APPROVED HOUSING BANK

ABBREVIATION AND SYMBOLS

MATV. SYSTEM SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	ANTENNA FOR TV. AND AM/FM
	SATELLITE DISH
Sx	'x' – WAY SPLITTER
Tx	'x' – WAY TAP–OFF
	CHANNEL AMPLIFIERS
	TERMINAL RESISTOR
	TV/FM OUTLET
TV	WIRING WITH ONE CABLE IN 15 mm. DIAMETER CONDUIT
x TV	WIRING WITH 'x' CABLE IN 15mm. DIAMETER CONDUIT
x y TV	WIRING WITH 'x' CABLE IN 'y' mm. DIAMETER CONDUIT

LUMINAIRE SYMBOLS & ABBREVIATION

L-1	TCD 18W. RECESSED DOWNLIGHT
L-2	HL 50W. RECESSED DOWNLIGHT
L-3	ADJUSTABLE TCD 18W. RECESSED DOWNLIGHT
L-4	HL 50W. WALL WASHER
L-5	LUMINAIRE WITH 3 x 36 W. OR 4 x 36 W. FLUORESCENT LAMPS
L-6	LUMINAIRE WITH 1 x 36 W. FLUORESCENT LAMP
L-7	DECORATIVE FRUORESCENT BOX
OR	STREET OR AREA LIGHTING LUMINAIRE MOUNTED ON POLE OR WALL
	SELF–CONTAINED SEALED LEAD BATTERY EMERGENCY LIGHT
	SELF–CONTAINED SEALED LEAD BATTERY EMERGENCY LIGHT WITH REMOTE LAMP
	OBSTRUCTION LIGHT
	WALL MOUNTED LUMINAIRE
	DIRECTIONAL LIGHT OR WALL WASHER LIGHT
	EXIT OR FIRE EXIT SIGN LUMINAIRE
ADJ	REMOTE LAMP FOR BATTERY EMERGENCY LIGHT DECORATIVE TYPE

TELEPHONE SYSTEM SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE
MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME
ATT	ATTENDANT CONSOLE
x / xTCx	TELEPHONE TERMINAL CABINET LOCATED AT x FLOOR, NUMBER y , WITH x TERMINALS
	TELEPHONE OUTLET RJ 45 TYPE
	DATA OUTLET RJ 45 TYPE
P	PUBLIC TELEPHONE OUTLET RJ 11 TYPE
	TELEPHONE FLOOR OUTLET RJ 11 TYPE
	DATA FLOOR OUTLET RJ 45 TYPE
	WIRING WITH 1 LINE (4 CONDUCTORS PER LINE) IN 15 mm. DIAMETER CONDUIT
x	WIRING WITH 'x' LINES IN 15 mm. DIAMETER
x, y	WIRING WITH 'x' LINES IN 'y' mm. DIAMETER

FIRE ALARM SYSTEM SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
FCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
ANN	GRAPHIC ANNUNCIATOR BOARD
RAN	REMOTE GRAPHIC ANNUNCIATOR
RTU	REMOTE TERMINAL UNIT
LTU	LOCAL TERMINAL UNIT
F/A / xFAy	FIRE ALARM TERMINAL BOX LOCATED AT x FLOOR, NUMBER y
H	HEAT DETECTOR, CONBINATION TYPE (FIXED TEMPERATURE AT 135°F AND RATE–OF–RISE TEMPERATURE)
H 200°F	HEAT DETECTOR SAME AS H BUT FIXED TEMPERATURE AT 200°F
S	SMOKE DETECTOR
	PHOTOELECTRIC BEAM SMOKE DETECTOR (TRANSMITTER)
	PHOTOELECTRIC BEAM SMOKE DETECTOR (RECEIVER)
B	ALARM BELL, SIZE AS SPECIFIED
F	MANUAL STATION, TYPE AS SPECIFIED
F or S_F	FIRE ALARM HORN OR CELING MOUNTED LOUDSPEAKER
	FIRE ALARM TELEPHONE
AD	SUBSCRIPTION FOR DEVICE WHICH IS ADDRESSABLE TYPE

FIRE ALARM SYSTEM SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	END OF LINE RESISTANCE
DH	MAGNETIC DOOR HOLDER
M	MAGNETIC DOOR SWITCH
	PANIC PUSH BUTTON
FS	FLOW SWITCH (SUPPLIED BY OTHERS)
SV	SUPERVISORY SWITCH (SUPPLIED BY OTHERS)
PS	PRESSURE SWITCH (SUPPLIED BY OTHERS)

SECURITY SYSTEM SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
x	CCTV CAMERA FIXED TYPE (x : SEE NOTE)
x	CCTV CAMERA PAN AND TILT TYPE (x : SEE NOTE)
P	PASSIVE INFRARED MOTION DETECTOR
M	MICROWAVE MOTION DETECTOR
U	ULTRASONIC MOTION DETECTOR
M	MAGNETIC CONTACT
G	GLASS BREAK SENSOR
DH	MAGNETIC DOOR HOLDER
DS	DOOR STRIKE, TYPE AS SPECIFIED
	PANIC PUSH BUTTON
VS	VIBRATION SENSOR
K_x	KEY STATION NO. 'x' (GUARD TOUR SYSTEM)
S	ALARM DEVICE
CR or CR_K	ACCESS CONTROL CARD READER OR ACCESS CONTROL CARD READER WITH KEY PAD
CR_T	TIME ATTENDANT CARD READER

COVERNMENT HOUSING BANK APPROVED

ARCHITECT

นายธนาภิชัย พุธมาลา ล.ม.2569

ชั้น12 อาคารธนาคารอาคารสงเคราะห์ ถนนพหลโยธิน

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร

ฝ่ายประเมินและองค์กร

ฝ่ายพัฒนาระบบงาน

ฝ่ายวิเคราะห์และความมั่นคงสารสนเทศ

บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 15

เลขที่ 63 ถนนพหลโยธิน 8 ห้วยขวาง

กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

ABBREVIATION AND SYMBOLS

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 03	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้คำนวณจากสถานที่ก่อสร้าง

รายละเอียดประกอบแบบระบบไฟฟ้า และสื่อสาร 1

รายละเอียดประกอบแบบ

รายละเอียดอุปกรณ์ทั่วไป ไป

1. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบไฟฟ้าตามมาตรฐานและข้อกำหนดวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสารทั้งปวง โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น
2. การทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องแจ้งกำหนดวันทดสอบ ให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วันทำการ
3. การรับประกันคุณภาพ ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นเวลา 1 ปี นับจากวันตรวจรับงาน
4. AS BUILT DRAWING หลังการติดตั้งระบบไฟฟ้าเสร็จแล้ว ผู้รับจ้างต้องจัดทำ AS BUILT DRAWING จำนวน 1 ชุด พร้อมซีดีจำนวน 2 ชุด ให้แก่ผู้ว่าจ้าง

แผงควบคุมไฟฟ้าแรงต่ำ/ตู้ควบคุม

1. แผงควบคุมการจ่ายไฟฟ้า (DISTRIBUTION BOARD) ที่ออกแบบและผลิตตามมาตรฐาน ANSI, NEMA หรือ IEC แผ่นล่องสีปลายกัญ ทำด้วยเหล็กแผ่นเรียบ BUSBAR ไม่น้อยกว่าขนาดดังนี้

RATING CURRENT (Amp.)	SIZE BUSBAR (WIDE)/PHASE	RATING CURRENT (Amp.)	SIZE BUSBAR (WIDE)/PHASE
0-225	3/16"x3/4"	400	3/16"x1/8"
250-350	3/16"x1/4"	500	1/4"x1/2"

2. แผงเมนสวิตช์ (PANEL BOARD) ต้องออกแบบตามมาตรฐานของ NEMA, IEC หรือ VDE โดยอ้างอิงจากผู้ผลิต CIRCUIT BREAKER ที่ใช้สำหรับ PANEL BOARD ตามที่กำหนดในแบบ หรือ PANEL BOARD SCHEDULE
3. CABINETต้องเป็นแบบติดลอยด้านหลัง หรือตั้งพื้น ชนิดที่ตัดเปลี่ยนชุดน้ำมันด้านหลัง และการติดตั้งอุปกรณ์ต่อสอบ มีประตูปิด-เปิดด้านหน้าเป็น FLUSH LOCKพร้อมแผงกั้นกระจกด้านหน้า (DISTRIBUTION BOARD) ต้องมี KEY LOCK และ CIRCUIT DIRECTORY WITH CLEAR PLASTIC COVER และ CIRCUIT ต่างๆ ติดอยู่ที่ภายในประตูด้วย
4. BUSBAR ที่ต่อกับ CIRCUIT BREAKER ต้องเป็น PHASE SEQUENCE TYPE แบ่งเป็นแบบที่ใช้กับ PLUG-ON หรือ BOLT-ON CIRCUIT BREAKER โดยมีขนาดพอที่จะเชื่อมต่อไฟฟ้าต้องเชื่อมต่อกับการติดตั้งบนบาร์ BUSBAR
5. MAIN CIRCUIT BREAKER ต้องเป็นMOULDED CASE BREAKER มี AMP TRIP และ AMP FRAME ตามที่กำหนดในแบบ ประกอบด้วย DISTANTANEOUS MAGNETIC SHORT CIRCUIT TRIP และ THERMAL OVER CURRENT TRIP หรือเป็นแบบที่ตั้งเวลาได้ ที่ตัวตัด CIRCUIT BREAKER ตั้งตามที่ได้คำนวณไว้ในตารางตั้งค่าต่างๆ (CO-ORDINATION)
6. BRANCH CIRCUIT BREAKER ต้องเป็นแบบ QUICK-MAKE, QUICK-BREAK, THERMAL MAGNETIC AND TRIP INDICATING มีขนาดตามที่ระบุไว้ใน LOAD SCHEDULE
7. สายไฟฟ้าที่เดินภายในตู้ไฟฟ้า ต้องมีเส้นเชื่อมต่อ โดยใช้ CABLE TIE, 6/6 NYLON AND SPIRAL WRAPPING BAND, สำหรับ WIRE MARKING จะต้องระบุหมายเลขวงจรของ CB ในบริเวณใกล้ขั้วสายประกอบ
8. NAMEPLATE แผงควบคุมต้องทำป้ายชื่อแสดงรายละเอียดของตู้ ชนิดและเป็นสีดำ ตัวหนังสือขาวปรากฏเป็นนิ้วกลัวหรือเป็นสีเข้มแสดงไว้ด้านหน้าแผงควบคุม
9. ป้ายชื่อที่ติดตั้งทั้งหมด ทำด้วยแผ่นพลาสติกสีขาวเป็นแบบ ขนาดตามขนาด ขนาดของ CIRCUIT BREAKER และ LOAD ชนิดที่เป็นวัสดุเป็น เพื่อสะดวกในการบำรุงรักษา
10. การติดตั้งต้องติดตั้งที่ผนังเป็นแบบ ในกรณีที่เป็นแบบติดผนัง ต้องใช้ EXPANSION BOLTS ที่ยึดตั้งแบบ SUPPORTING ที่ระยะห่าง โดยตั้งรับ 1.00 เมตร ยกเว้นที่เป็นการเดินของแผงควบคุม
11. DISCONNECTING SWITCH หรือ SAFETY SWITCH
    11.1 DISCONNECTING SWITCH หรือ SAFETY SWITCH ต้องมีสัดส่วนตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC เป็นชนิด GENERAL DUTY TYPE, SWITCH เป็นแบบ BLADE ทำงานแบบ QUICK-MAKE, QUICK-BREAK ขนาด AMPERE RATING จำนวนขั้วตาม และจำนวน PHASE ให้เป็นไปตามรายละเอียด PROTECTING EQUIPMENT ที่ติดตาม
    11.2 ENCLOSURE ตามมาตรฐาน NEMA 1 สำหรับใช้ภายในอาคารทั่วไป และตาม NEMA 3R สำหรับใช้ภายนอกอาคาร โดยมีกลไกอุปกรณ์ติดตั้งกลาง ยึด SWITCHLOCK กับ SWITCH BLADE
    11.3 FUSE CLIPS เป็นแบบ SPRING REINFORCED ที่ FUSE เป็นชนิด HIGH RUPTURING CAPACITY (HRC) โดยขนาด AMPERE RATING จำนวนขั้วตาม และจำนวน PHASE ให้เป็นไปตามรายละเอียดแบบ ที่ต้องการ PROTECTING EQUIPMENT ที่ติดตาม
    11.4 ติดตั้งที่ระดับความสูงประมาณ สูงพอประมาณ 1.50 เมตร ในกรณีที่ไม่มีข้อกำหนดที่ต้องเป็นอื่น สำหรับปริมาณที่ติดตั้งไม่เพียงพอ หรือสำหรับ ใช้ตามแต่ระยะที่เห็นควรแต่ไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร

ตู้ควบคุมไฟฟ้า

1. ชนิดของตู้ควบคุมไฟฟ้าต้องตรงตามรายการดังนี้
   - โดยทั่วไปเป็นตู้ควบคุมไฟฟ้าแรงต่ำ ชนิดวัสดุเป็นพลาสติกแข็ง POLYVINYL CHLORIDE (PVC) สามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่ต่ำกว่า 750 โวลท์ และทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส ตาม มอก.11-2553
   - สำหรับตู้ควบคุมไฟฟ้าแรงต่ำที่ใช้ภายนอกอาคาร เช่น โคมไฟประดับสวน (INCANDESCENT LAMP), HIGH INTENSITY DISCHARGE LAMP เป็นต้น ให้ใช้วัสดุประกอบประเภทเหล็กหล่อ ASBESTOS หรือวัสดุอื่นที่มีคุณภาพเทียบเท่ากัน
2. การติดตั้ง
   - ให้ขนาดตู้ควบคุมไฟฟ้าทั้งหมดเป็นแบบ ไม่ยอมให้ดัดแปลงเพิ่มเติมภายหลัง โดยมีอุปกรณ์ต่อวงจรย่อยไฟฟ้า ตามที่ได้กำหนดไว้ในแบบ
   - การต่อเชื่อม และการต่อเชื่อมสายไฟฟ้า ให้ทะลุผ่านเข้าภายในตู้ โดยต้องต่อเข้ากับ 10 ตารางมิลลิเมตร ให้ใช้ INSULATED WIRE CONNECTOR, PRESSURE TYPE สามารถทนต่อกระแสไฟฟ้าได้ 10 ตารางมิลลิเมตร และน้อยกว่า 240ตารางมิลลิเมตร ให้เป็นชนิดขดลวดเกลียวสปริง (SPUCE OR SLECLIC) และที่ต้องการเพิ่มเติมตามแผนผังไฟฟ้าที่ต่อกับ ขดลวดที่ใช้ที่ขนาดเล็กที่ต่อกับ 600 โวลท์ ให้ใช้ที่ขนาด
   - สายสายไฟฟ้าทั้งหมดที่ TERMINAL BLOCK เพื่อการต่อสายไฟฟ้าที่ออกไปยังอุปกรณ์ไม่ต้องการ และการเดินสายไฟของสายไฟฟ้า
3. ขนาดของสายไฟฟ้าต้องมีขนาดตามมาตรฐานไม่น้อยกว่า 0.5 ตารางมิลลิเมตร โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 300 โวลท์ ฉนวนไม่น้อยกว่า 30 นาทีต้องเป็นสีดำ

อุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า

1. ความต้องการทั่วไป
   เพื่อป้องกันไม่ให้ ผลกระทบต่ออุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า (สายไฟฟ้าที่ร้อยเดินสายเข้าอุปกรณ์ต่างๆ เช่น สายไฟฟ้าที่ต่อเข้าอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น) ที่ไม่ได้รับการเจาะรูเรียบร้อย และรูขอบคมมาตรฐาน
2. การติดตั้งสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังนี้
3. ท่อร้อยสายไฟฟ้าต้องเป็นท่อชนิดมาตรฐาน ANSI ชุบเคลือบด้วยสังกะสีชนิด HOT-DIP GALVANIZED ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมการใช้งานของสายไฟฟ้าที่ร้อยผ่าน ดังต่อไปนี้
   - ท่อโลหะบางชนิดบาง (ELECTRICAL METALLIC TUBING : EMT) มีขนาดเล็กกว่าไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว ให้ทำเป็นท่อที่ปิดทึบ เพื่อป้องกันน้ำขังภายใน ตามที่กำหนดใน NEC ARTICLE 348
   - ท่อโลหะกึ่งหนาปานกลาง (INTERMEDIATE METAL CONDUIT : IMC) มีขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว ให้ทำเป็นท่อปิดทึบ เพื่อป้องกันน้ำขังภายใน และมีเกลียวที่ดี โดยการติดตั้งให้ทำเป็นไปตามที่กำหนดใน NEC ARTICLE 345
   - ท่อโลหะหนาปานกลาง (RIGID STEEL CONDUIT : RSC) ใช้ขนาดเท่า EMT และ IMC ให้ทุกประการ และที่เส้นผ่านศูนย์กลาง และเกลียวที่ต้องเหมือนกันกับที่ใช้ใน NEC ARTICLE 346
   - ท่อร้อน (FLEXIBLE METAL CONDUIT) ให้ใช้ตามที่ทำจากอุปกรณ์ที่มีการเชื่อมต่อกัน โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกันเป็นแบบ โดยมีอุปกรณ์ที่เป็นสายดินที่เป็นแบบ และอุปกรณ์ที่ต่อเข้ากับท่อร้อยสายไฟฟ้าที่ต้องการ ตามที่กำหนดใน NEC
   - อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง ให้ทำ COUPLING, CONNEC, LOCE NUT, BUSHING และ SERVICE ENTRANCE CAP ที่ทำด้วยวัสดุเดียวกันกับสายไฟ และตามที่ต้องการ
4. การติดตั้งสายไฟฟ้าต้องมีระยะห่างที่ถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และการยอมรับการติดตั้ง การต่อสายต้องไม่ต้องเป็นปัญหา และต้องมีความเรียบร้อยตามที่กำหนดของ NEC ห่างกันอีกทั้งไม่ควรต่ำกว่ามาตรฐาน ระยะ 1.50 เมตร และการติดตั้งต้องเป็นแนวตรง ที่ยึดตามกับมาตรฐาน และการเชื่อมต่อไม่ควรยาวเกินไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร
5. WIREWAY ที่เป็นอุปกรณ์ผลิตเอง ทำด้วยเหล็กแผ่นเรียบชนิดชุบสังกะสีชนิดชุบ ELECTRO-GALVANIZED ติดตั้งไม่ให้ห่างกันน้อยกว่ามาตรฐาน ระยะห่างไม่ต่ำกว่า 1.50 เมตร และตามที่ NEC ARTICLE 362
6. กล่องต่อสาย ระบบต่อต่อเชื่อม กล่องต่อสาย (JUNCTION BOX) กล่องดึงสาย (PULL BOX) ตาม NEC ARTICLE 370 กล่องต่อสายเป็นชนิดปิดทึบ ไม่น้อยกว่า 1.20 มิลลิเมตร ชุบ GALVANIZED และมีเกลียวที่ต่อกันได้ และมีขนาดไม่น้อยกว่า 2.40 มิลลิเมตร ต้องมีขนาดสายที่เหมาะสมกับขนาดที่ต่อไม่น้อยกว่า 100 มม. ฝาปิดต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 1.50 มิลลิเมตร และต้องมีขนาดที่เพียงพอต่อการติดตั้งที่ถูกต้องตามมาตรฐาน และมีการยึดแน่น ตามที่กำหนดใน NEC ARTICLE 373 กล่องต่อสายต้องมีน้ำมันและมีสีดำ และมีขนาดเพียงพอต่อการใช้งาน
7. การติดตั้งสายไฟฟ้าแรงต่ำ และอุปกรณ์ติดตั้งสายไฟฟ้าที่ใช้เป็นไปตามมาตรฐานของการติดตั้ง หรือตามมาตรฐาน NEC และประกาศกรมการพลังงานที่ออกใช้ตามมาตรฐานของการติดตั้งทั้งหมด ให้มีการทดสอบความต่อเนื่องการไฟฟ้า ทุกๆ ช่วงความยาวต่างๆ ตามของอุปกรณ์
8. TERMINAL BLOCKS สำหรับสายไฟฟ้าที่ใช้และเชื่อมต่อ ชนิดอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้ชนิด BAKELITE ขนาดขนาดไม่ต่ำกว่าขนาด CB ที่ใช้งานจริง

โคมไฟฟ้า และอุปกรณ์

1. การติดตั้งเป็นไปตามที่ระบุไว้ในแบบ โดยเป็นไปตามมาตรฐาน VDE, JIS หรือ NEMA ที่ใช้ตัวอุปกรณ์ (HOUSING) ที่เป็นอุปกรณ์ผลิตจะ ต้องการมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ
2. หลอดไฟ INCANDESCENT ให้ใช้ชนิด CLEAR BULB ขนาดตามที่แสดงในแบบเท่านั้น ยกเว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
3. บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟที่เป็นแบบ LOWPOWER LOSS และ HIGH POWER FACTOR (ยกเว้น LOW POWER FACTOR ต้องมี CAPACITOR มีค่า POWER FACTOR ไม่น้อยกว่า 0.9 ให้ติดเป็นขนาด และ CAPACITOR 1 ชุด ต่อกับ 1 ดวง) CAPACITOR เป็นชนิด METALIZED POLYPROPYLENE FILM ชนิดอุดตันเป็น SELF HEALING พร้อม SAFETY DEVICE ที่ตัวตัดเปิด และ CAPACITOR ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่ผลิตจากอุตสาหกรรม ที่ตามมาตรฐานเป็นที่ยอมรับได้ ALUMINIUM CASING, ขนาด CAPACITOR ให้ใช้ขนาดตามตารางนี้

LAMP TYPE	LAMP WATTAGE (WATT)	PARALLEL CAPACITOR(250V) (MF)
FLUORESCENT	18	4.0
	32	4.0
	36	4.0
COMPACT FLUORESCENT	10	2.0
	13	1.5
	16	2.0
	26	3.0

4. สายไฟฟ้าภายในโคมไฟฟ้าชนิดอ่อน (FLEXIBLE WIRE) ขนาดไม่ต่ำกว่าไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส ทนต่อไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 1 ตารางมิลลิเมตร ต้องมีเส้นใยพลาสติกสายป้องกัน เช่น WIRE INCANDESCENT ให้ทำมุมงอกของสายไฟฟ้าอย่างดี เช่น ขดลวดเป็นต้น เป็นต้น
5. โคมแสงฉุกเฉินต้องเป็นชนิดแบบ SOLID STATE โดยแสงสว่างจะใช้ชนิดหลอด HALOGEN 35 วัตต์ จำนวน 2 หลอด แบตเตอรี่เป็นชนิด SEALED LEAD BATTERY, 12 VDC FREE MAINTENANCE สำหรับการทำงานเพื่อการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีการตั้งไม่ยอมให้ต่ำกว่า 75% และมีเส้นสีเขียว BATTERY มี INDICATING LAMP แสดงสถานการประจุแบตเตอรี่ (CHARGE OR FULL CHARGE) สถานะของ INPUT LINE และสถานะ SHORT CIRCUIT ที่ตู้ TEST LINE เพื่อทดสอบอุปกรณ์ภายในแบบแยกที่ HOUSING ทำงานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมงเต็ม ผ่านการทดสอบการติดตั้งแบบตามการทดสอบของแบบ การติดตั้งต้องติดตั้งเพื่อให้ทราบถึงปริมาณแสงไม่น้อยกว่า 0.30 ลักซ์
6. ต้องมีการแสดงข้อมูลการติดตั้งโคมไฟ รวมถึงรูปแบบของโคมไฟ PHOTOMETRIC DATA ให้ผู้รับเหมาสำหรับการตรวจสอบเพื่อการติดตั้ง

สวิตช์ และเต้ารับ

1. สวิตช์ที่ทำขึ้นเป็นชนิด HEAVY DUTY, TUMBLE QUIET TYPE และมีกล่องโลหะชุบสังกะสีชุบ GALVANIZED ขนาด AMPERE RATING ไม่น้อยกว่า 15 แอมแปร์ 250 โวลท์ ที่ออกแบบให้ทำงานได้ไม่สามารถติดตั้งเพิ่มเติมได้ สำหรับสวิตช์ที่ทำงานภายนอกอาคารต้องติดตั้ง ILLUMINATED LAMP ใช้ชนิด COVER PLATE ที่ทำเป็น PLASTIC ที่ทำ ทนสารเคมีได้ดีเป็น METAL BOX ไม่ยอมให้ทำลาย ชำรุดเสา โดยต้องมีความสูงจากพื้นถึงสวิตช์ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร
2. เต้ารับชนิดที่ทำขึ้นเป็นแบบมีกันดินดูดไม่ได้ ให้ใช้ภายในอาคารและแบบ ให้ติดตั้งเป็นแบบที่ทนต่อการใช้งานได้ ขนาดของช่องเปิดของสายภายนอกและเต้ารับที่ทำขึ้นไม่น้อยกว่า 250 โวลท์ และที่เต้ารับต้องมีขนาดตามที่ AMPERE RATING ไม่น้อยกว่า 15 แอมแปร์ COVER PLATE ของเต้ารับต้องเป็น PLASTIC ที่ทำ เต้ารับสำหรับใช้ UPS ให้ใช้ชนิด NATIONAL รุ่น 1312 สำหรับเต้ารับที่ทำขึ้นที่ต้องเป็นขนาด AMPERE RATING ไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบ เต้ารับที่ใช้ภายในแบบภายในอาคารต้องมีขั้วต่อสายดิน (PLUG) พร้อมด้วยสกรูยึดเป็นต้น
3. สวิตช์ TIMER เป็นชนิด 15A. สำหรับเปิดปิดระยะเวลาได้ถูก 15 นาที และมีเบตเตอรี่เพื่อสำรอง BACK UP ให้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง

ระบบสื่อสาร

1. ผลการทดสอบต้องสามารถออกอากาศได้ 2 สถานีดังนี้
   - แผงควบคุมการออกอากาศ สำหรับการทำงานเพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอกได้ ผู้ผลิตต้องมีการทดสอบ ต้องเป็นที่ยอมรับสามารถเชื่อมต่อกับเครื่องขยายเสียงได้ ผู้ผลิตต้องมีการทดสอบ
   - แผงควบคุมสายอากาศ สำหรับเพื่อสำหรับการรับสัญญาณวิทยุ ต้องมีการทดสอบ ต้องมีการทดสอบ ต้องมีการทดสอบ

รายละเอียดประกอบแบบระบบไฟฟ้า และสื่อสาร 2

รหัสสี และสีสัญลักษณ์

แสดงรหัสสีที่ CLAMP และท่อร้อยสายเป็นแถบสีกว้างไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร ใกล้ๆกับกล่องต่อแยกสาย ที่ฝาของกล่องต่อแยกสาย และกล่องดึงสายมีอักษรสัญลักษณ์รหัสสี และสีสัญลักษณ์ดังนี้

ลำดับที่	รายละเอียด	ตัวอักษร	รหัสสี	สีสัญลักษณ์
1.	ท่อ-รางสายต่ำกับไฟฟ้ากำลัง	N	แดง	ดำ
2.	ท่อ-รางสายไฟฟ้าฉุกเฉิน	E	เหลือง	แดง
3.	ท่อ-รางสายไฟฟ้าแสงสว่าง	LTG	ชมพู	ดำ
4.	ท่อ-ราง เต้ารับไฟฟ้ากำลังไฟสำรอง	UPS	น้ำเงิน	ดำ
5.	ท่อ-รางสายสัญญาณระบบคอมพิวเตอร์	COMP	ดำ	ขาว
6.	ท่อ-รางสายสัญญาณโทรศัพท์	TEL	เขียว	ดำ
7.	ท่อ-รางสายสัญญาณระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้	FA	ส้ม	แดง
8.	ท่อ-รางสายสัญญาณระบบเฝ้าระวังวงจรปิด	CCTV	ขาว	แดง
9.	ท่อ-รางสายระบบบัตรคิวอัตโนมัติ	Q	ฟ้า	ดำ
10.	ท่อ-รางสายสัญญาณระบบเพื่อความปลอดภัย	SEC	น้ำเงิน	แดง
11.	ท่อ-รางสายสัญญาณโทรทัศน์	MATV	ขาว	ดำ
12.	อุปกรณ์ยึดแขวนท่อร้อยสายไฟฟ้า และสายสัญญาณ	-	สกาแต็ม	-
13.	DISTRIBUTION BOARD & MOTOR CONTROL BOARD ระบบไฟฟ้าปกติ	-	งาช้าง	ดำ
14.	DISTRIBUTION BOARD & MOTOR CONTROL BOARD ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน	-	งาช้าง	แดง
15.	BUSBAR และ สายไฟฟ้า เฟส A (R)	-	น้ำตาล	-
16.	BUSBAR และ สายไฟฟ้า เฟส B (S)	-	ดำ	-
17.	BUSBAR และ สายไฟฟ้า เฟส C (T)	-	เทา	-
18.	BUSBAR และ สายไฟฟ้าสายศูนย์ (N)	-	ฟ้า	-
19.	BUSBAR และ สายไฟฟ้าสายดิน (G)	-	เขียวแถบเหลือง	-

รายการตัวอย่างอุปกรณ์มาตรฐาน

รายการตัวอย่างอุปกรณ์มาตรฐาน แสดงถึงรายชื่อผู้ผลิตและผลิตภัณฑ์ วัสดุ และอุปกรณ์ที่ถือว่าได้รับการยอมรับ ทั้งนี้คุณสมบัติของอุปกรณ์นั้นๆ ต้องไม่ขัดต่อรายละเอียดเฉพาะที่กำหนดไว้ การเสนอผลิตภัณฑ์นอกเหนือจากที่ระบุไว้นี้ต้องแสดงเอกสารรายละเอียดและหลักฐานอ้างอิงอย่างเพียงพอ เพื่อพิจารณาอนุมัติให้ใช้งานโดยมีคุณภาพเทียบเท่า

1. LOW VOLTAGE CIRCUIT BREAKER
   - SQUARE-D — USA
   - SCHNEIDER — GERMANY
   - MERLIN-GERIN — FRANCE
2. SWITCH AND RECEPTRACLE
   - PANASONIC — JAPAN
   - CLIPSAL — AUSTRALIA
   - BTICINO — ITALY
3. TELEPHONE OUTLET
   - PANASONIC — JAPAN
   - CLIPSAL — AUSTRALIA
   - BTICINO — ITALY
4. TELEPHONE TERMINAL
   - KRONE — GERMANY
   - QUANTE — GERMANY
   - PCUYET — FRANCE
5. LAMP
   - PHILIPS — NETHERLAND
   - OSRAM — GERMANY
   - TOSHIBA — JAPAN
6. BATTERY LIGHT
   - CEE — LOCAL
   - SUNNY — LOCAL
   - DYNO — LOCAL
   - SAFEGUARD — LOCAL
7. POWER & TELEPHONE CABLE
   - PHELPSDOOGE — LOCAL
   - THAI YAZAKI — LOCAL
   - BANGKOK CABLE — LOCAL
8. CONDUIT
   - PANASONIC — LOCAL
   - TAS — LOCAL
   - RSI — LOCAL
9. DATA CABLING SYSTEM
   - AMP — USA
   - BELDEN — USA
   - PANDUIT — USA
   - LINK — USA

หมายเหตุ

1. กรณีที่มีข้อจำกัดใดที่หน้างานอันเป็นผลทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแบบได้ ให้ผู้รับเหมาสามารถดำเนินการแก้ไขเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพหน้างานนั้นๆ โดยจะต้องถูกต้องตามมาตรฐานการออกแบบงานวิศวกรรม(วสท.)และต้องผ่านการเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน และเจ้าของโครงการ

TELEPHONE CABLE IN CONDUIT TABLE

TIEV 0.65mm. (PAIRS)	TPEV 0.65mm. (PAIRS)	NUMBER OF TELEPHONE CABLE IN CONDUIT						
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
1	-	8	13	22	-	-	-	-
2	-	6	10	16	-	-	-	-
3	-	4	7	11	-	-	-	-
-	4	1	3	4	8	11	18	26
-	10	-	1	2	3	4	7	10
-	20	-	-	1	1	2	4	6
-	30	-	-	1	1	2	3	5
-	40	-	-	-	-	1	2	3
-	50	-	-	-	-	1	1	2

MATV CABLE IN CONDUIT

TYPE OF CABLE	NUMBER OF MATV CABLE IN CONDUIT				
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
RG-6	-	1	2	3	-
RG-11	-	-	1	1	2

POWER CABLE IN CONDUIT TABLE(มอก.11-2553) 60227 IEC-01

CABLE SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"
1.5	8	14	22	37	-	-	-	-	-	-
2.5	5	10	15	25	39	-	-	-	-	-
4	4	7	11	19	30	-	-	-	-	-
6	3	5	9	15	23	37	-	-	-	-
10	1	3	5	9	14	22	37	-	-	-
16	1	2	4	6	10	16	27	42	-	-
25	1	1	2	4	6	10	17	27	34	-
35	1	1	1	3	5	8	14	21	27	33
50	-	1	1	1	3	6	10	15	19	24
70	-	-	1	1	3	4	7	12	15	18
95	-	-	1	1	1	3	5	8	11	13
120	-	-	-	1	1	2	4	7	9	11
150	-	-	-	1	1	1	3	5	7	9
185	-	-	-	1	1	1	3	4	6	7
240	-	-	-	-	1	1	1	3	4	5
300	-	-	-	-	-	1	1	2	3	4

GOVERNMENT SAVING BANK APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงอาคารธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

SPECIFICATION 2

NOT TO SCALE

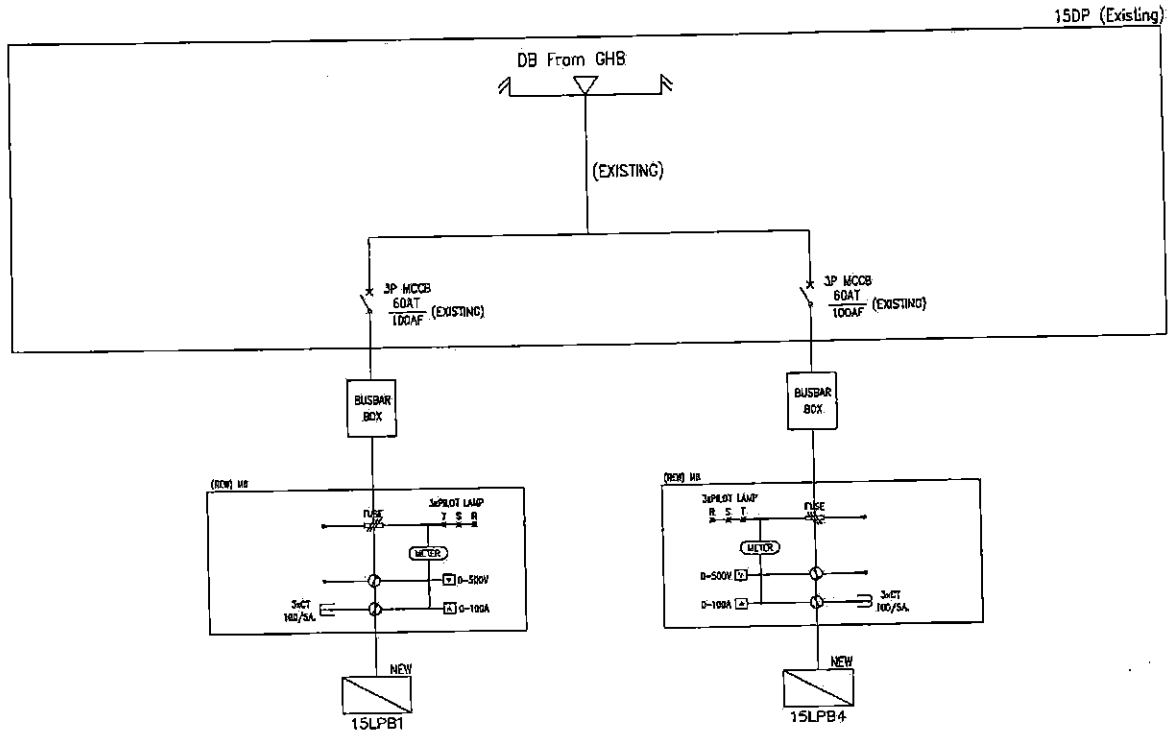
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/61

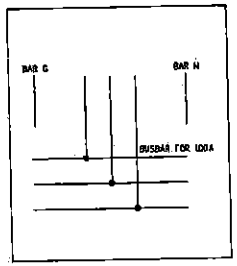
DRAWING NO.	TOTAL
EE - 05	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าของเท่านั้น



ไดอะแกรมสำหรับระบบไฟฟ้า

NOT TO SCALE



แบบแบบขยายตู้ BUSBAR BOX

GOVERNMENT HOUSING BANK APPROVED

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

รอส GH BANK ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
ปรับเปลี่ยน 15 ชั้นที่ 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 1a ชั้น 2-5
เลขที่ 63 ถนนพระราม 6 ห้วยขวาง
กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

SINGLE LINE DIAGRAM 1

NOT TO SCALE

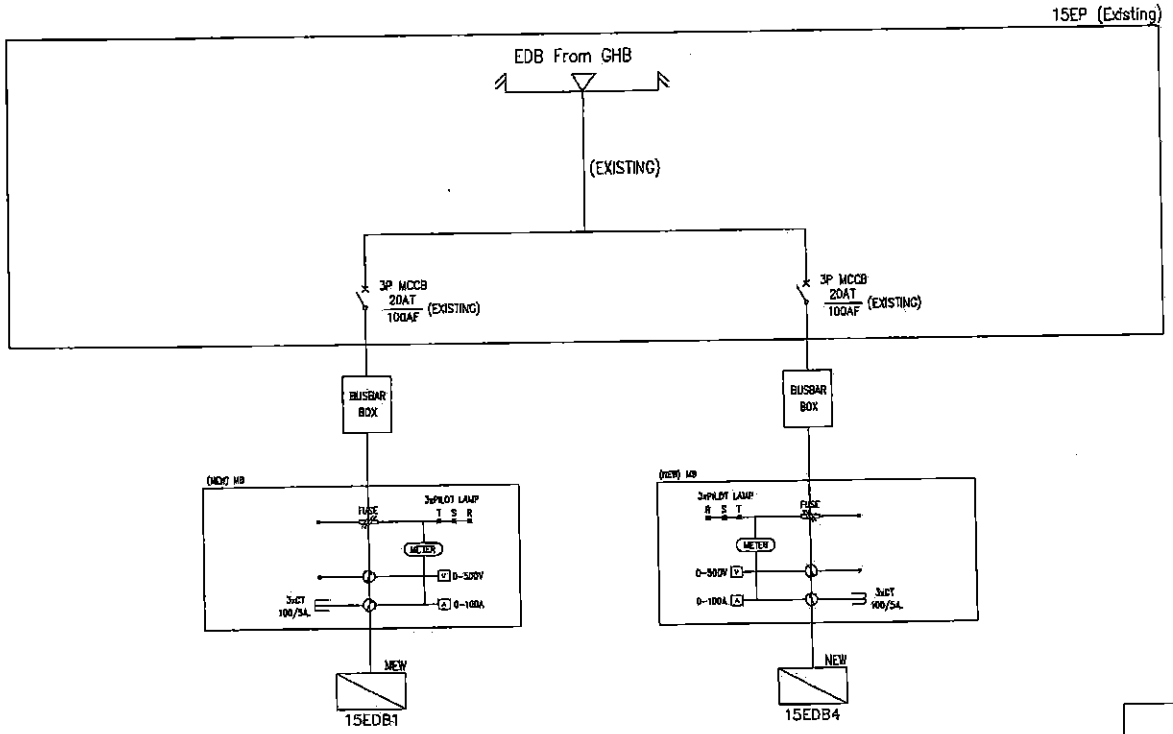
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/01

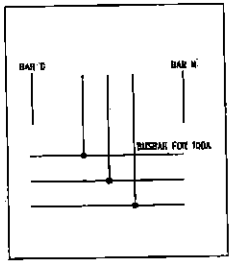
DRAWING NO.	TOTAL
EE - 06	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาออกนอก
ทุกประเภทโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของ



ไดอะแกรมสำหรับระบบไฟฟ้า(ฉุกเฉิน)

NOT TO SCALE



แบบแบบขยายตู้ BUSBAR BOX

GOVERNMENT SAVINGS BANK
APPROVED
HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

SINGLE LINE DIAGRAM 2

NOT TO SCALE

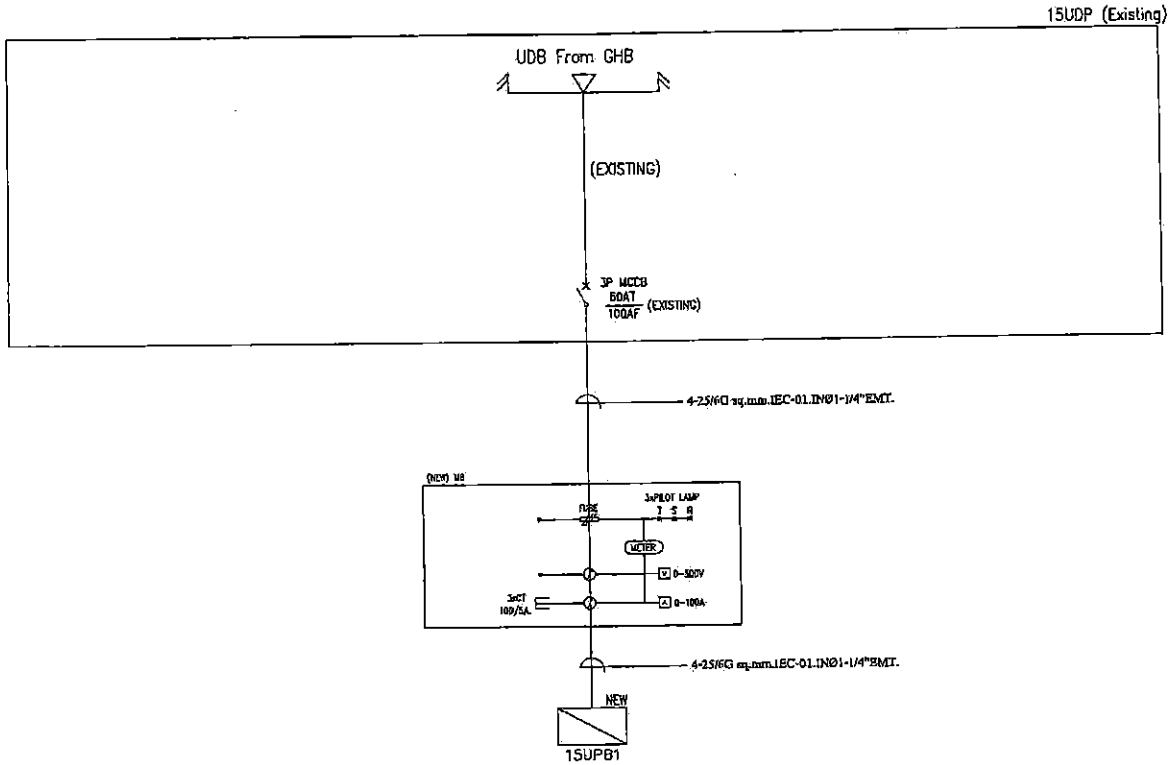
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 07	00

หมายเหตุ : ไม่สามารถใช้ประกอบการก่อสร้างได้ ทุกขนาดให้ถือตามแบบขยายที่ติดตั้ง



ไดอะแกรมสำหรับระบบไฟฟ้า(UPS)

NOT TO SCALE

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนมาตรฐาน
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

SINGLE LINE DIAGRAM 3

NOT TO SCALE

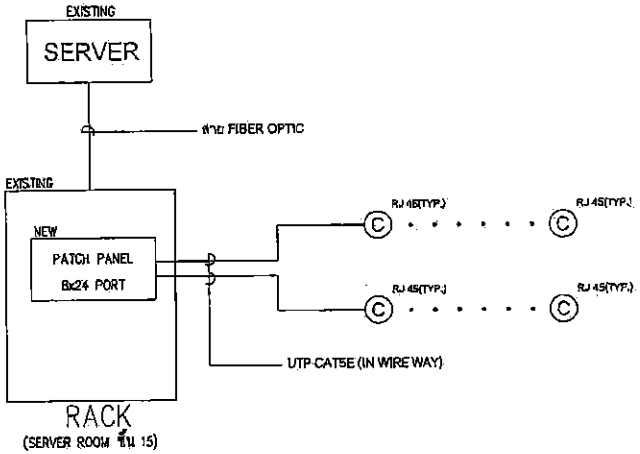
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 08	00

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

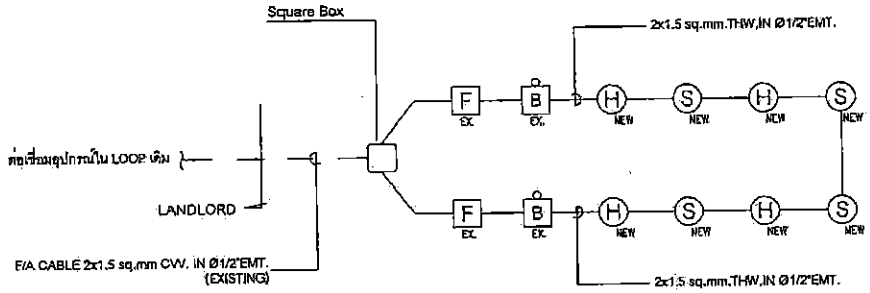


ไดอะแกรมสำหรับระบบสายข้อมูลคอมพิวเตอร์

SCALE NTS.

* หมายเหตุ : งานระบบสายข้อมูลคอมพิวเตอร์

1. ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาต่อมอุปกรณ์ภายในทั้งหมด เช่น ราง ปลั๊กไฟ พัดลมระบายอากาศ ถาดรางอุปกรณ์รองปิดยึด - ถาดรางอุปกรณ์ชนิดยึด 3 ชุด และชนิดถาดเลื่อน 1 ชุด โดยใช้ตู้ RACK เดิม
2. ให้ผู้รับจ้างเสนอราคา Patch Panel 8x24 Port ใหม่ โดย Patch Panel ,เต้ารับ ,สายสัญญาณ ให้ใช้ของ AMP หรือเทียบเท่า

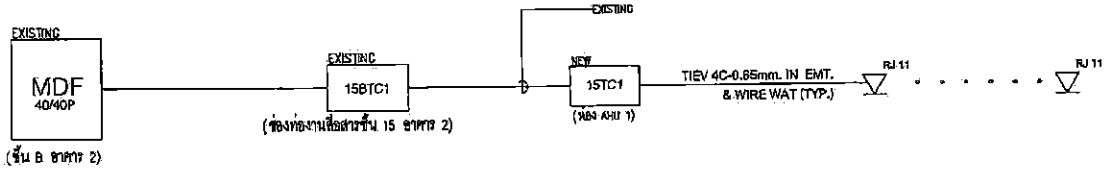


ไดอะแกรมสำหรับระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

SCALE NTS.

* หมายเหตุ : งานระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

1. ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาเดินสายระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นของใหม่ทั้งหมด
2. ให้ผู้รับจ้างจัดหาและเสนอราคา อุปกรณ์ DETECTOR ของระบบแจ้งเตือนไฟไหม้เป็นของใหม่ ยี่ห้อกับชนิดเดียวกันกับของเดิมที่ต่อนำมาใช้ใหม่



ไดอะแกรมสำหรับระบบโทรศัพท์

SCALE NTS.

* หมายเหตุ : งานระบบสายโทรศัพท์

1. ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาตู้ STC1 ,STC2 ขนาด 20x40P พร้อม TERMINAL / W. ARRESTER เป็นของใหม่ทั้งหมด
2. ให้ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงระบบโทรศัพท์ ให้ใช้งานได้โดยสมบูรณ์ มาตรฐานอุปกรณ์ และ มาตรฐานการติดตั้ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานศูนย์ เทอ วสท.

GOVERNMENT SAVING BANK APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงฯ ธนาคาร
ฝ่ายบริหารเงินสองฝั่ง
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๐ ถนนพหลโยธิน ๕ ตำบลสามเสนใน
กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

DRAWING TITLE

SINGLE LINE DIAGRAM 3

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 09	00

หมายเหตุ : ให้ตรวจสอบวัดระยะหน้างาน
ทุกระยะให้ตรวจสอบหน้างานที่ก่อสร้าง

PANEL BOARD

PROJECT: ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ชั้น 15 อาคาร 2

PANEL NAME: "15LPB1"	MAIN		IC(kA)			VOLT-PHASE	LOCATION: AHU
CAPACITY: 24	CB.	LUG	14	16	18	25	415VAC./240VAC.
DOOR: Hinge	×					×	3P. 4W. 50Hz

MOUTING: Surface
STANDARD TEST: >=IEC-60439

CIRCUIT NUMBER	PHASE	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA) PHASE-A	PHASE-B	PHASE-C	CIRCUIT BREAKER POLE	AT	AF	IC(kA)	CONDUCTOR SIZE(Sq.mm.)	RACEWAY SIZE(Inch)
1	A	แสงสว่าง ผอ.,ปอ.,โต๊ะทำงาน	314			1	16	63	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
3	B	แสงสว่าง โต๊ะทำงานฝ่าย ปอ.		278		1	16	63	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
5	C	แสงสว่าง โต๊ะทำงานฝ่าย ปอ.			423	1	16	63	10	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
7	A	แสงสว่าง โต๊ะทำงานฝ่าย พก.	560			1	16	63	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
9	B	สำรอง		500		1	20	63	10	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
11	C	สำรอง			500	1	20	63	10	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
13	A		800								
15	B	AHU-01(EXISTING)		800		3	20	63	6	EXISTING	
17	C				800						
19	A	เตารับไฟฟ้าใหญ่ฉุกเฉิน	1,000			1	20	63	10	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
21	B	พัดลมระบายอากาศฝ่าย ปอ.		1,000		1	20	63	10	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
23	C	พัดลมระบายอากาศฝ่าย พก.			1,000	1	20	63	10	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
	A										
	B										
	C										
2	A	เตารับ หอง ผอ.,ปอ.,PANTRY	1,620			1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
4	B	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย ปอ.		1,800		1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
6	C	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย ปอ.			1,620	1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
8	A	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย ปอ.	1,440			1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
10	B	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย พก.		1,440		1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
12	C	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย พก.			1,260	1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
14	A	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย พก.	1,080			1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
16	B	เตารับ ผอ. พก.		720		1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
18	C	เตารับ PANTRY			540	1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
20	A	สำรอง	500			1	20	63	6		
22	B	สำรอง		500		1	20	63	6		
24	C	สำรอง			500	1	20	63	6		
	A										
	B										
	C										

	øA	øB	øC	MAIN	FEEDER CONDUCTOR SIZE(Sq.mm.)	RACEWAY SIZE(Inch)
CONNECTED LOAD(VA)/PHASE	7,334	7,038	6,643	MCCB 60AT/100AF 3P. IC>=25kA at 415VAC.	4-35,10G.(IEC-01)	ø2"EMT
TOTAL CONNECTED LOAD(VA)	21,015					
DEMAND FACTOR						
TOTAL DEMAND LOAD(VA)				CONNECTED TO: CB BOX 24Hr. (BY CPN)		

PANEL BOARD

PROJECT: ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ชั้น 15 อาคาร 2

PANEL NAME: "15LPB4"	MAIN		IC(kA)			VOLT-PHASE	LOCATION: AHU
CAPACITY: 24	CB.	LUG	14	16	18	25	415VAC./240VAC.
DOOR: Hinge	×					×	3P. 4W. 50Hz

MOUTING: Surface
STANDARD TEST: >=IEC-60439

CIRCUIT NUMBER	PHASE	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA) PHASE-A	PHASE-B	PHASE-C	CIRCUIT BREAKER POLE	AT	AF	IC(kA)	CONDUCTOR SIZE(Sq.mm.)	RACEWAY SIZE(Inch)
1	A	แสงสว่างโต๊ะทำงานฝ่าย วว.	220			1	16	63	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
3	B	แสงสว่างโต๊ะทำงานฝ่าย วว.		380		1	16	63	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
5	C	แสงสว่างห้องผอ. วว.,โต๊ะทำงาน			360	1	16	63	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
7	A	แสงสว่างห้องผอ. พก.,PRINTER	320			1	16	63	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
9	B	สำรอง		500		1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
11	C	สำรอง			500	1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
13	A		800								
15	B	AHU-01(EXISTING)		800		3	20	63	6	EXISTING	
17	C				800						
19	A	สำรอง	500			1	20	63	10		
21	B	สำรอง		500		1	20	63	10		
23	C	สำรอง			500	1	20	63	10		
	A										
	B										
	C										
2	A	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย วว.	1,440			1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
4	B	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย วว.		1,440		1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
6	C	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย วว.			1,440	1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	
8	A	เตารับโต๊ะหอง ผอ. วว.	720			1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
10	B	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย วว.,PANTRY		1,260		1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
12	C	เตารับ PANTRY			720	1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	
14	A	เตารับไฟฟ้าฉุกเฉิน	1,000			1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
16	B	พัดลมระบายอากาศฝ่าย วว.		1,000		1	20	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
18	C	สำรอง			500	1	20	63	6		
20	A	สำรอง	500			1	20	63	6		
	B										
	C										
	A										
	B										
	C										

	øA	øB	øC	MAIN	FEEDER CONDUCTOR SIZE(Sq.mm.)	RACEWAY SIZE(Inch)
CONNECTED LOAD(VA)/PHASE	5,500	5,880	4,820	MCCB 60AT/100AF 3P. IC>=25kA at 415VAC.	4-35,10G.(IEC-01)	ø2"EMT
TOTAL CONNECTED LOAD(VA)	16,200					
DEMAND FACTOR						
TOTAL DEMAND LOAD(VA)				CONNECTED TO: CB BOX 24Hr. (BY CPN)		

GOVERNMENT SAVING BANK APPROVED HOUSING BANK

[redacted]

ARCHITECT

[redacted]

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลงานก่อ
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายติดตามและวางแผนกายภาพ
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๒๑๐

DRAWING TITLE

LOAD SCHEDULE LAYOUT PLAN 1

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/51

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 10	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ทุกกระบวนการต้องตรวจสอบหน้างานที่ก่อสร้าง

PANEL BOARD

PROJECT: ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ชั้น 15 อาคาร 2													
PANEL NAME: "15UPB1"			MAIN		IC(kA)				VOLT-PHASE			LOCATION: AHU	
CAPACITY: 24 CCT.			CB.	LUG	14	16	18	25	415VAC./240VAC.			MOUTING: Surface	
DOOR: Hinge			X					X	3P. 4W. 50Hz			STANDARD TEST: >=IEC-60439	
CIRCUIT NUMBER	PHASE	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			CIRCUIT BREAKER						CONDUCTOR	RACEWAY
			PHASE-A	PHASE-B	PHASE-C	POLE	AT	AF	IC(kA)			SIZE(Sq.mm.)	SIZE(Inch)
1	A	เตารับ ผอ.ปอ.PANTRY	1,080			1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
3	B	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย ปอ.		1,620		1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
5	C	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย ปอ.			1,440	1	20	63	10			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
7	A	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย ปอ.	1,440			1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
9	B	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย พก.		1,440		1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
11	C	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย พก.			1,260	1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
13	A	เตารับโต๊ะหอง ผอ. พก.	1,440			1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
15	B	เตารับ PANTRY		900		1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
17	C	สำรอง			1,260	1	20	63	6				
19	A	สำรอง				1	20	63	6				
21	B	สำรอง				1	20	63	6				
23	C	สำรอง				1	20	63	6				
2	A	เตารับ PANTRY	1,080			1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
4	B	เตารับหอง ผอ. วว.		900		1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
6	C	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย วว.			1,440	1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
8	A	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย วว.	1,440			1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
10	B	เตารับโต๊ะทำงานฝ่าย วว.		1,440		1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
12	C	ACC โซน 4			1,000	1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
14	A	ACC โซน 1	1,000			1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
16	B	ป้ายไฟฉุกเฉินโซน 1		500		1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
18	C	ป้ายไฟฉุกเฉินโซน 2			500	1	20	63	6			2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT

	øA	øB	øC	MAIN	FEEDER CONDUCTOR	RACEWAY
CONNECTED LOAD(VA)/PHASE	7,480	6,800	6,900	MCCB 60AT/100AF 3P. IC>=25kA at 415VAC.	SIZE(Sq.mm.)	SIZE(Inch)
TOTAL CONNECTED LOAD(VA)	21,180				4-35,10G.(IEC-01)	ø2"EMT
DEMAND FACTOR						
TOTAL DEMAND LOAD(VA)				CONNECTED TO: CB BOX 24Hr. (BY CPN)		

[redacted]

ARCHITECT

[redacted]

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลงาน
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน
ฝ่ายวิศวกรรมและการจัดแผนกสนุทร์
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๗ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๒๑๐

DRAWING TITLE

LOAD SCHEDULE LAYOUT PLAN 2

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 11	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

PANEL BOARD

PROJECT: ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ชั้น 15 อาคาร 2

PANEL NAME: "15EDB1"	MAIN		IC(kA)				VOLT-PHASE	LOCATION: AHU
CAPACITY: 12 CCT.	CB.	LUG	14	16	18	25	415VAC./240VAC.	MOUTING: Surface
DOOR: Hinge	X					X	3P. 4W. 50Hz	STANDARD TEST: >=IEC-60439

CIRCUIT NUMBER	PHASE	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA) PHASE-A	PHASE-B	PHASE-C	CIRCUIT BREAKER POLE	AT	AF	IC(kA)	CONDUCTOR SIZE(Sq.mm.)	RACEWAY SIZE(inch)
1	A	แสงสว่างโคะทำงาน,หอง ผข.1อ	340			1	16	63	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
3	B	แสงสว่างโคะทำงานฝ่าย ปอ.		120		1	16	63	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
5	C	แสงสว่างโคะทำงานฝ่าย พก.			180	1	16	63	6	2-2.5,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
7	A	สำรอง	500			1	16	63	6		
9	B	สำรอง		500		1	16	63	6		
11	C	สำรอง			500	1	16	63	6		
29	C										
2	A	สำรอง	500			1	16	63	6		
4	B	สำรอง		500		1	16	63	6		
6	C	สำรอง			500	1	16	63	6		

	øA	øB	øC	MAIN	FEEDER CONDUCTOR SIZE(Sq.mm.)	RACEWAY SIZE(inch)
CONNECTED LOAD(VA)/PHASE	1,340	1,120	1,180	MCCB 20AT/100AF 3P. IC>=25kA at 415VAC.	4-6,4G.(IEC-01)	ø1-1/4"EMT
TOTAL CONNECTED LOAD(VA)	3,640					
DEMAND FACTOR						
TOTAL DEMAND LOAD(VA)				CONNECTED TO: CB BOX 24Hr. (BY CPN)		

PANEL BOARD

PROJECT: ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ชั้น 15 อาคาร 2

PANEL NAME: "15EDB4"	MAIN		IC(kA)				VOLT-PHASE	LOCATION: AHU
CAPACITY: 12 CCT.	CB.	LUG	14	16	18	25	415VAC./240VAC.	MOUTING: Surface
DOOR: Hinge	X					X	3P. 4W. 50Hz	STANDARD TEST: >=IEC-60439

CIRCUIT NUMBER	PHASE	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA) PHASE-A	PHASE-B	PHASE-C	CIRCUIT BREAKER POLE	AT	AF	IC(kA)	CONDUCTOR SIZE(Sq.mm.)	RACEWAY SIZE(inch)
1	A	แสงสว่างโถงทางเดินฝ่าย วว.	200			1	16	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
3	B	แสงสว่างหอง ผข. วว.,โคะทำงาน		220		1	16	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	ø1/2 EMT
5	C	แสงสว่างPANTRY, หอง ผข.พก			300	1	16	63	6	2-4,2.5G.(IEC-01)	
7	A	สำรอง	500			1	16	63	6		
9	B	สำรอง		500		1	16	63	6		
11	C	สำรอง			500	1	16	63	6		
	A										
	B										
	C										
	A										
	B										
	C										
	A										
	B										
	C										
2	A	สำรอง	500			1	16	63	6		
4	B	สำรอง		500		1	16	63	6		
6	C	สำรอง			500	1	16	63	6		

	øA	øB	øC	MAIN	FEEDER CONDUCTOR SIZE(Sq.mm.)	RACEWAY SIZE(inch)
CONNECTED LOAD(VA)/PHASE	1,200	1,220	1,300	MCCB 20AT/100AF 3P. IC>=25kA at 415VAC.	4-6,4G.(IEC-01)	ø1-1/4"EMT
TOTAL CONNECTED LOAD(VA)	3,720					
DEMAND FACTOR						
TOTAL DEMAND LOAD(VA)				CONNECTED TO: CB BOX 24Hr. (BY CPN)		

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายสินเชื่อที่ดินและวางแผนกลยุทธ์
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๗ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

LOAD SCHEDULE LAYOUT PLAN 3

NOT TO SCALE

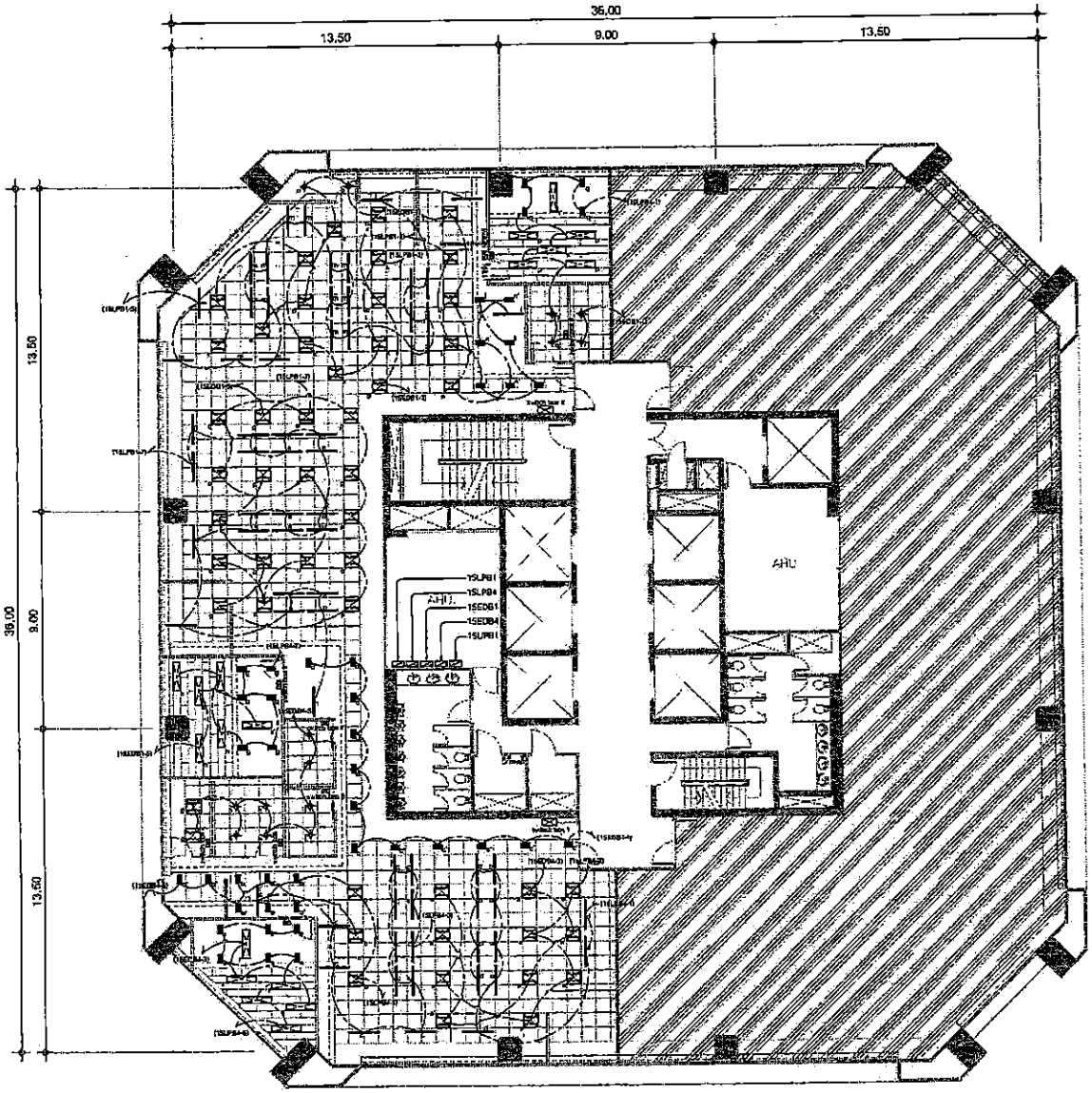
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

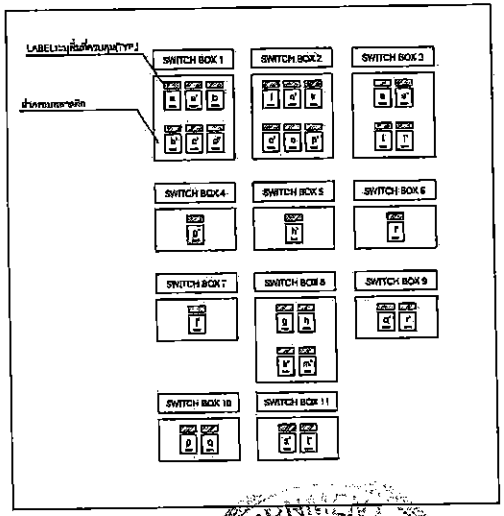
DRAWING NO.	TOTAL
EE - 12	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำระเบียบ
ทุกระยะโดยความยินยอมจากเจ้าของ



รายการประกอบแบบการระบบแสงสว่าง		
CODE	SYMBOL	DESCRIPTION
L-1A		โคมฝัง Down Light ขั้วเกลียว (L&E.RDC135V-E27) หลอด LED LUMAX (ECOBULB 8W)
L-2A		โคม Down Light ดวงโคมสแตนเลสสีเงินเงา (LUMAX.RSOC100-2xE27) หลอด LED LUMAX (ECOBULB 8W)
L-8E		โคมฟลูออเรสเซนต์ชนิดติดลอย (L&E.RLST1600/2S/01-XR.LED-T8) หลอด LED (L&E.LED-T8-1050 (L/M40) 8W
L-10		LED Pendant รุ่น PLPU/1C-16LED (4000K) ตัวโคมทำจากอลูมิเนียมและกระจกขาวขุ่น L&E
L-11		โคม L&E.RPEL300/L-10LED 2 หลอด หลอด LED (L&E.LED-T8-2100 (L/M40) 18W

หมายเหตุ : - ให้ผู้รับจ้างเจาะกระเบื้องฝ้าเพดานตามที่ต่อท่อไฟฟ้า
- ให้ผู้รับจ้างเจ็ดบนหาระบบเดินสายไฟฟ้าตามแผงลงทาง ตามที่ปรากฏในรูปตัดเท่านั้น
ให้รับจ้างติดตั้งตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- ห้ามตอกน็อตที่ตู้ควบคุมไฟฟ้าและตู้ควบคุมแสงสว่าง ระบบที่เห็นภายในต่างหาก



GOVERNMENT SAVINGS BANK
APPROVED
HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2
RECEPTACLE NORMAL LAOUT PLAN
SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER
ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT
ปรับปรุงฯ ธนาคารฯ
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายทัศนากระบวนงาน
ฝ่ายวิศวกรรมและการผลิตยุทธ์
ชั้นเรียน 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION
สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๒๐๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE
RECEPTACLE NORMAL
LAYOUT PLAN

SCALE 1:200

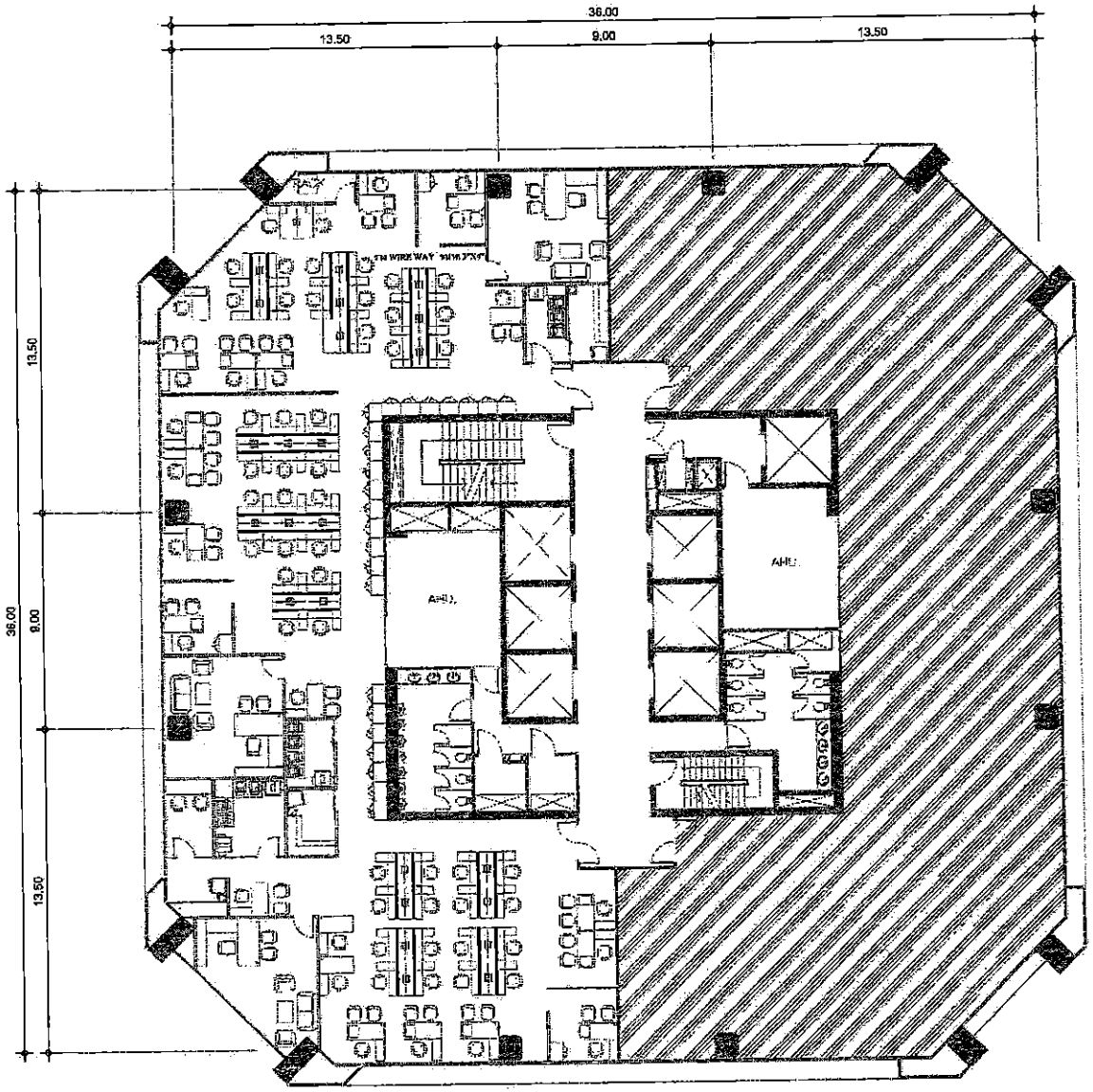
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 13	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง



ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

WIRE WAY LIGHTING SYSTEM PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

รอส G H BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินและจัด
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๒๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๒๑๐

DRAWING TITLE

RECEPTACLE UPS
LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

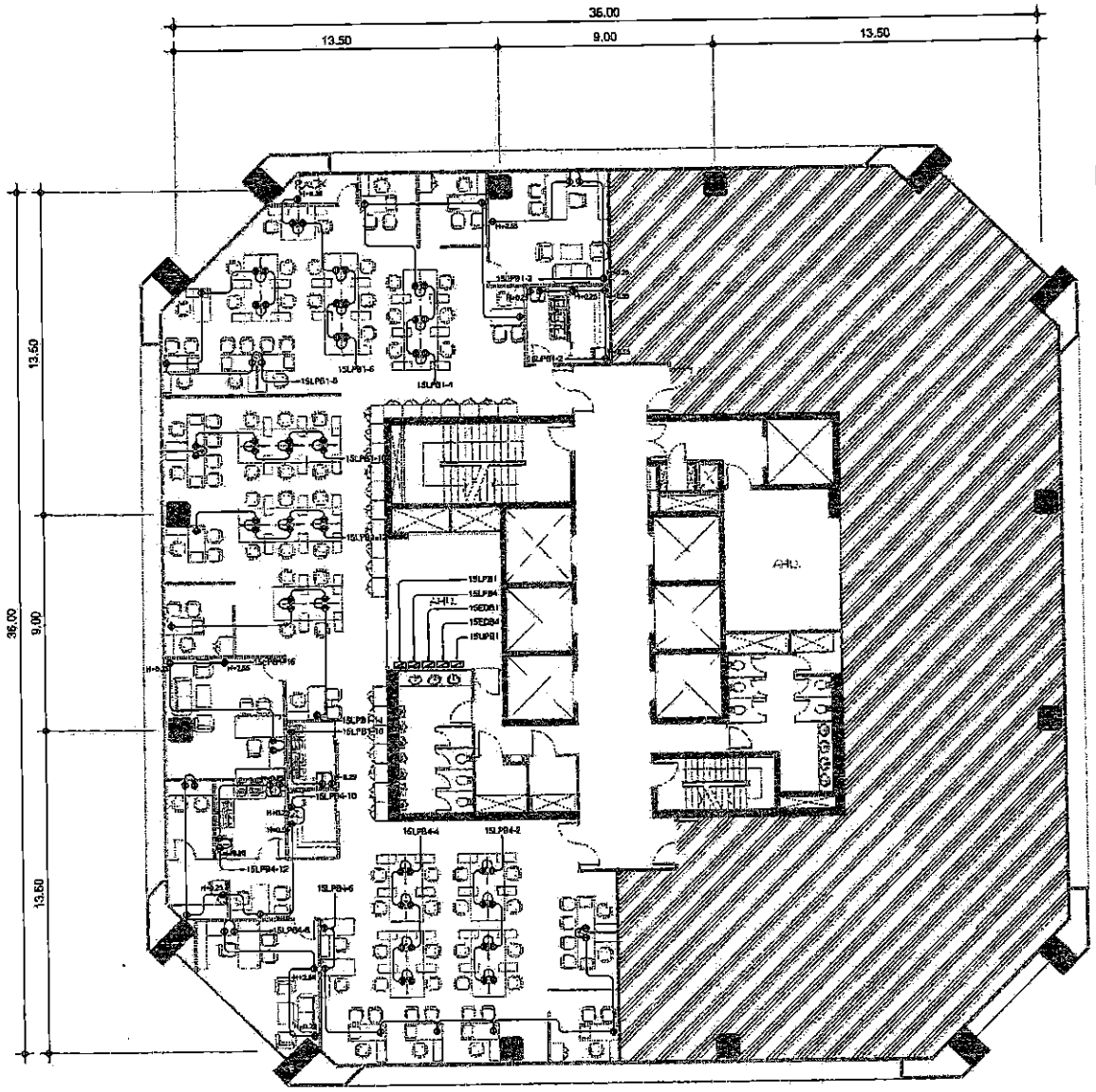
APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 00	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำแบบไปใช้ก่อนได้รับอนุมัติ

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า	REMARK
	PANEL BOARD	
	SINGLE RECEPTACLE OUTLET WITH GROUND	
	DUPLEX RECEPTACLE OUTLET WITH GROUND	
	FLOOR DUPLEX RECEPTACLE OUTLET	
	DUPLEX RECEPTACLE WAUPS OUTLET(Aluminium)	
JC	JUNCTION BOX MOUNTED ABOVE CEILING LEVEL (BY ELECTRICAL ENGINEER)	
H ±0.00	HEIGHT LEVEL FOR INSTALLING SOCKET	

หมายเหตุ : - ท่อร้อยสายที่ติดตั้งบนฝ้าเพดานให้ใช้ท่อชนิด EMT.
- ท่อร้อยสายที่ฝังพื้นให้ใช้ท่อชนิด IMC.
- Wire Way ปรับเปลี่ยนได้ที่ RAISE FLOOR ให้ใช้ของเดิม
- ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงซ่อมแซมปลั๊กเดิมด้วย และสภาพให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบดังกล่าวให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในกระบวนการปฏิบัติ

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2
RECEPTACLE NORMAL LAOUT PLAN
SCALE 1 : 200

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายบริหารการระบบงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๒ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

RECEPTACLE NORMAL
LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

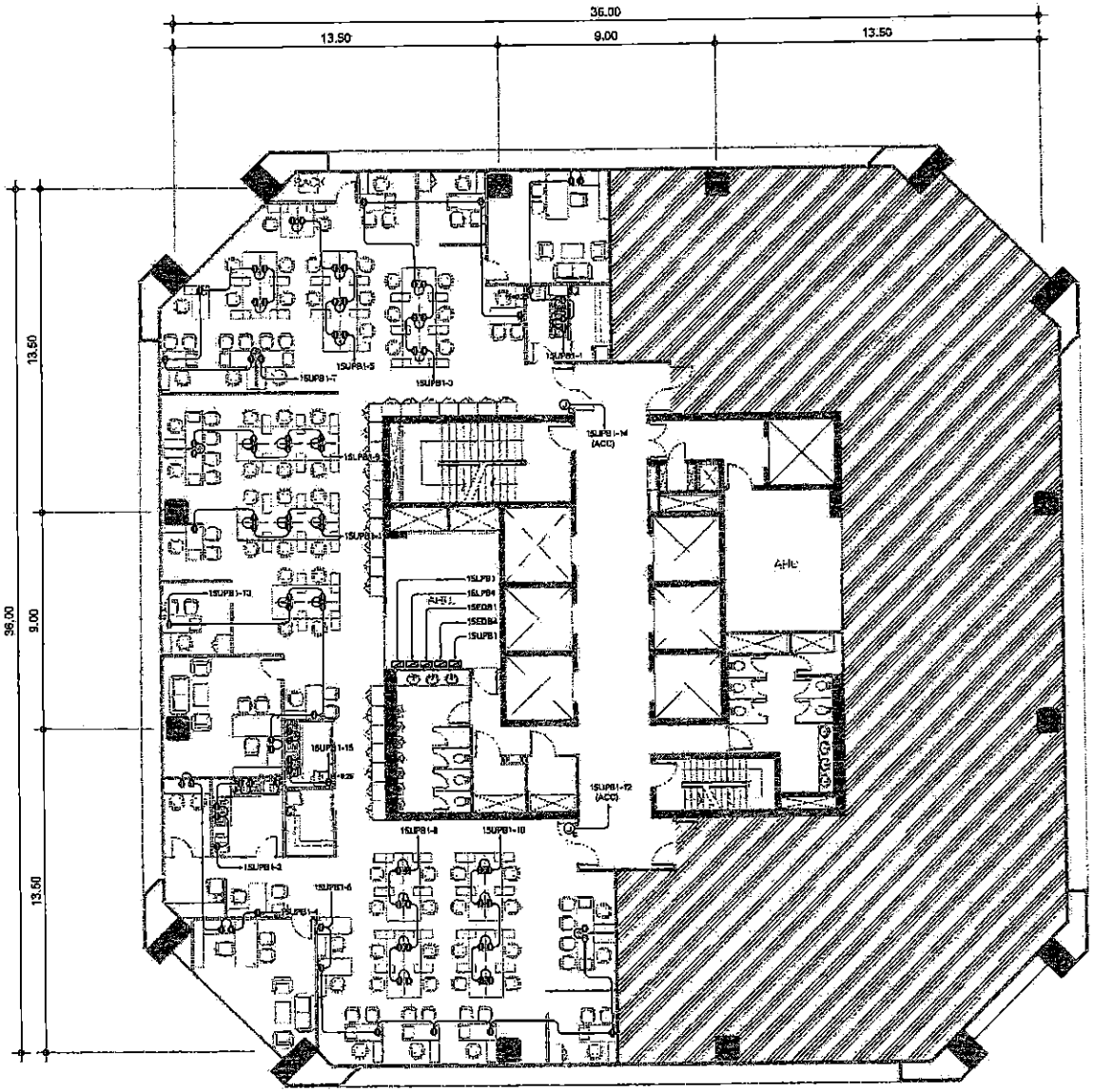
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 14	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ลอกแบบ
ยกเว้นให้ทราบจากเจ้าของสถานที่ก่อสร้าง



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบสำหรับไฟฟ้า	REMARK
	PANEL BOARD	
	SINGLE RECEPTACLE OUTLET WITH GROUND	
	DUPLEX RECEPTACLE OUTLET WITH GROUND	
	FLOOR DUPLEX RECEPTACLE OUTLET	
	DUPLEX RECEPTACLE W/UPS OUTLET(Blue color)	
	JUNCTION BOX MOUNTED ABOVE CEILING LEVEL (BY ELECTRICAL ENGINEER)	
H ±0.00	HEIGHT LEVEL FOR INSTALLING SOCKET	

หมายเหตุ : - ท่อร้อยสายที่ติดตั้งบนฝ้าเพดานให้ใช้ท่อชนิด EMT.
- ท่อร้อยสายที่ฝังพื้นให้ใช้ท่อชนิด IMC.
- Wire Way เดินวางใต้พื้น RAISE FLOOR ให้ใช้ของเดิม
- ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงซ่อมแซมปลั๊กพื้นนั้น และสภาพใช้งานได้ตามปกติ
- ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบดังกล่าวให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงฯ ธนาคาร
ฝ่ายประเมินสลงทรัพย์
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน
สำนักการจัดและวางแผนกลยุทธ์
ปรับปรุงชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

RECEPTACLE UPS
LAYOUT PLAN

SCALE 1:200

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

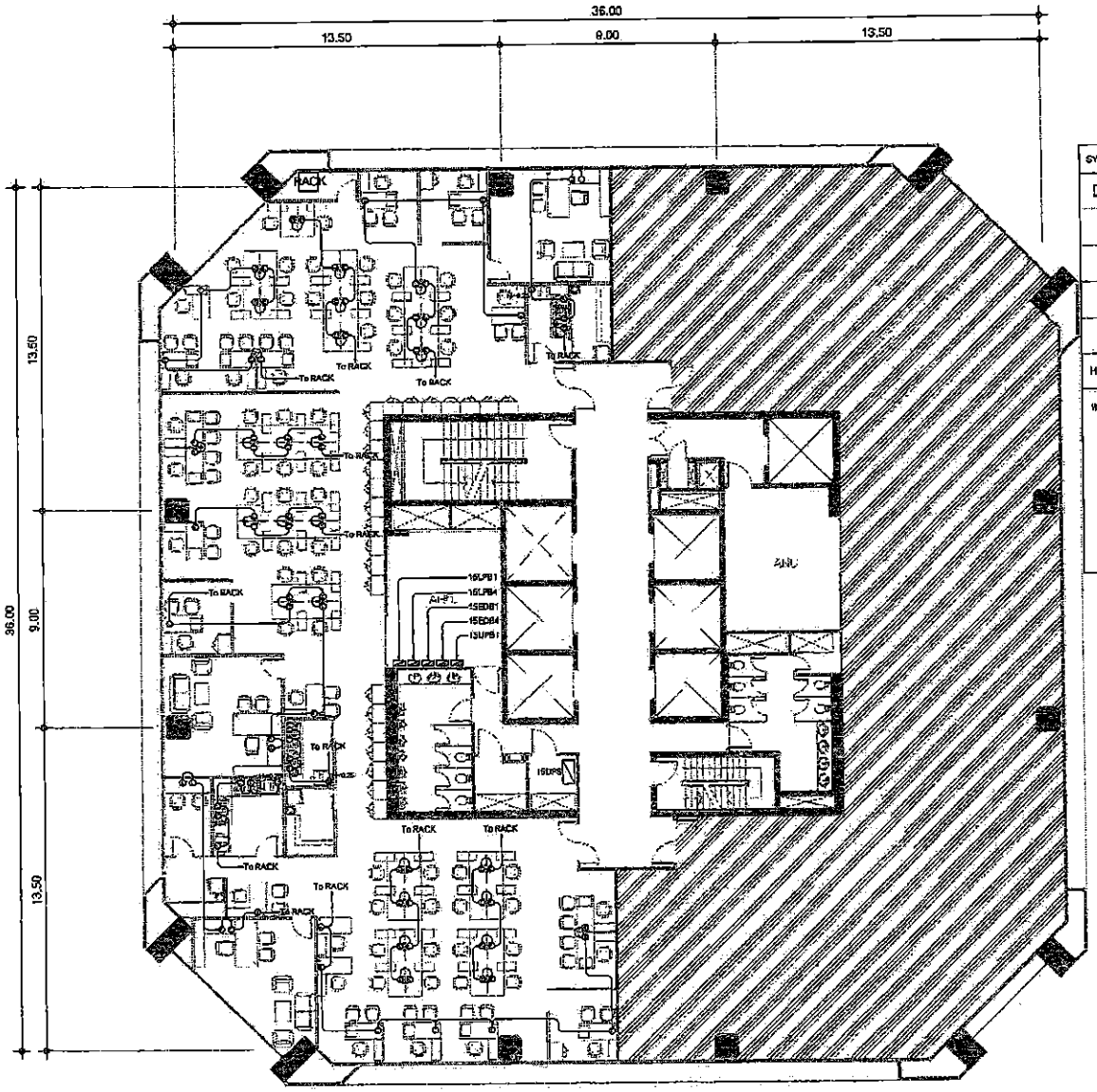
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 15	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าของ

GOVERNMENT HOUSING BANK APPROVED

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2
RECEPTACLE UPS LAOUT PLAN
SCALE 1 : 200



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบเครื่องไฟฟ้า	REMARK
	PANEL BOARD	
©	COMPUTER SIGNAL OUTLET (RJ45)	
©	COMPUTER SIGNAL OUTLET POPUP (RJ45)	
⊙	TELEVISION SIGNAL OUTLET	
▽	TELEPHONE OUTLET (RJ11)	
H ±0.00	HEIGHT LEVEL FOR INSTALLING SOCKET	

หมายเหตุ : - ท่อร้อยสายที่ติดตั้งบนผ้าเพดานให้ใช้ท่อชนิด EMT.
- ท่อร้อยสายที่ฝังใต้พื้นให้ใช้ท่อชนิด IMC.
- Wire Way บริเวณใต้พื้น RAISE FLOOR ให้ใช้ของเดิม
- RG6 COAXICAL CABLE+95% SHIELD
- ที่ปลายสาย C , T ทั้งตัวและก้านของท้ายของสายให้ติดตั้งเคเบิ้ลมาร์คเกอร์ทุกเส้น

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

COMPUTER OUTLETS LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

COMPUTER OUTLETS LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

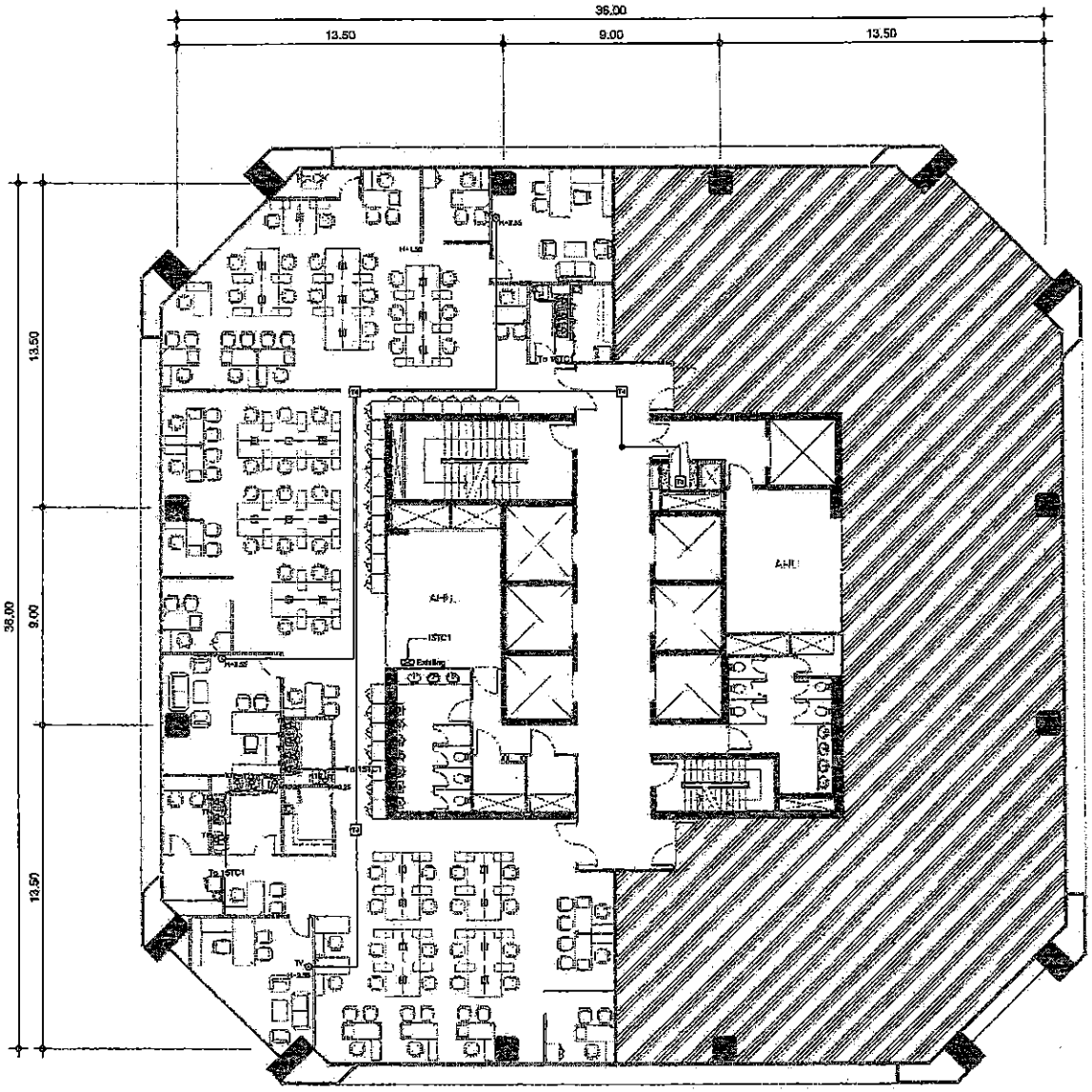
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 16	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำแบบไปใช้ประโยชน์ทางการค้า ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบสำหรับไฟฟ้า	REMARK
	PANEL BOARD	
	COMPUTER SIGNAL OUTLET (RJ45)	
	COMPUTER SIGNAL OUTLET POPUP (RJ45)	
	TELEVISION SIGNAL OUTLET	
	TELEPHONE OUTLET (RJ11)	
H ±0.00	HEIGHT LEVEL FOR INSTALLING SOCKET	

หมายเหตุ : - ท่อร้อยสายที่ติดตั้งบนฝ้าเพดานใช้ท่อชนิด EMT.
- ท่อร้อยสายที่ฝังพื้นให้ใช้ท่อชนิด IMC.
- Wire Way ใช้งานใต้พื้น RAISE FLOOR ใช้ของเดิม
- RG6 COAXICAL CABLE+95% SHIELD
- รื้อปลายสาย C , T ทั้งหัวและท้ายของท่อร้อยสายนี้ติดตั้งกล่องเปิดซ่อมบำรุงทุกเส้น

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินและงานก่อสร้าง
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนเทคโนโลยี
ชั้นที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

TELEVISION & TELPHONE OUTLETS
LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 17	00

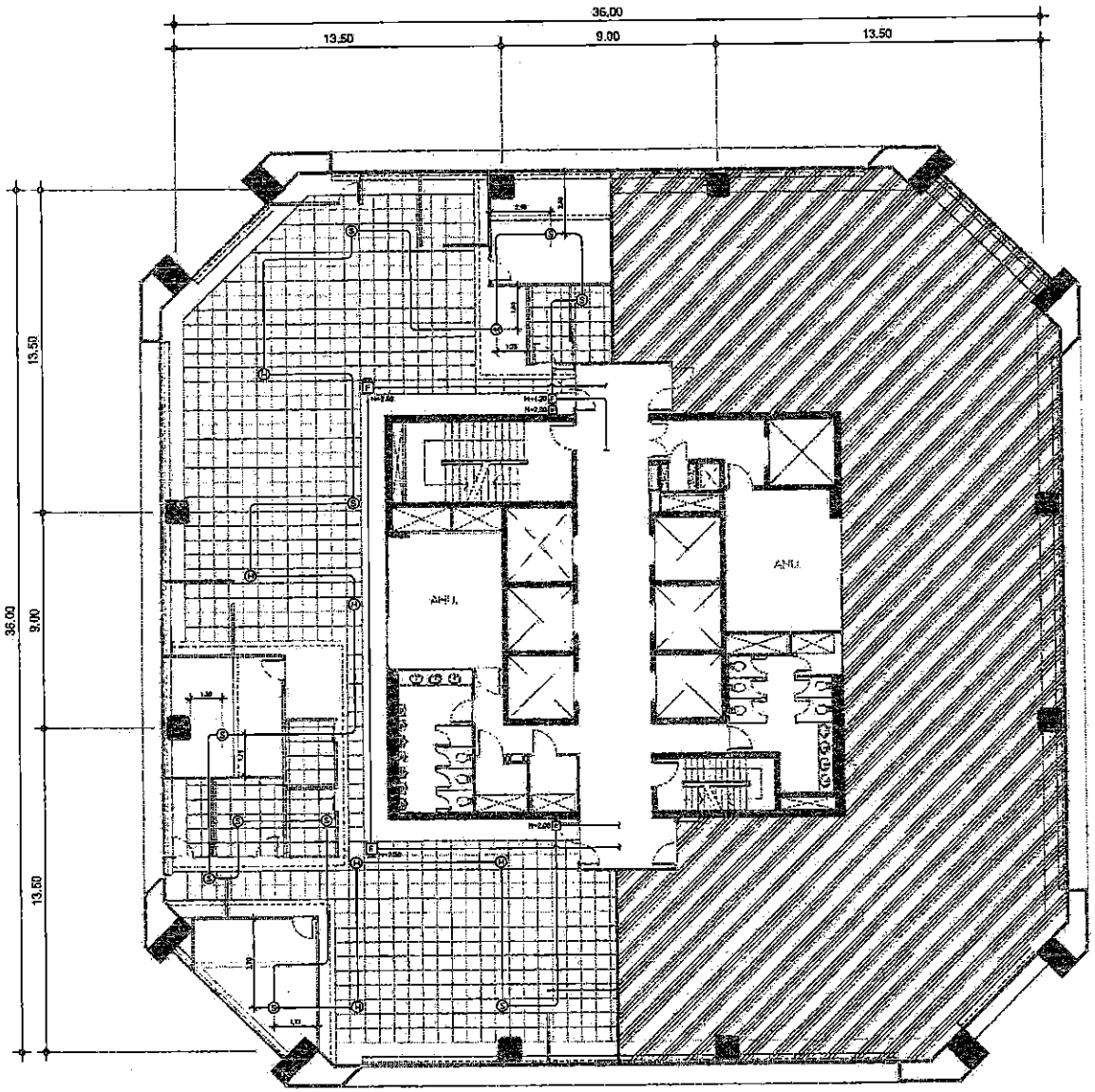
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดลอกแบบ
ทุกระยะให้ตรวจสอบกับหน้างานก่อนก่อสร้าง

GOVERNMENT HOUSING BANK APPROVED

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

TELEVISION & TELPHONE OUTLETS LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	REMARK
FB	FIRE ALARM BOX	
S	SMOKE DETECTOR	
H	HEAT DETECTOR, COMBINATION TYPE	
F	MANUAL PULL STATION (EXISTING)	
B	ALARM BELL (EXISTING)	
F	VOICE TONE ALARM LOUDSPEAKER	
H ±0.00	HEIGHT LEVEL FOR INSTALLING SOCKET	

หมายเหตุ : - ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาเดินสายระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยใช้สาย THW ขนาด 1.5 ตร.มม. จำนวน 2 เส้น (2x1.5 ตร.มม. ใน 15 mm. EMT) พร้อมอุปกรณ์
- กระดิ่ง (Bell) , อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Station)ใช้ของเดิมของอาคาร
- ถ้าใช้งานไม่ได้ของเดิม เดินท่อร้อยสายใหม่ตามแบบ
- ให้ผู้รับจ้างเจียร์เจื่อตำแหน่งการติดตั้ง Smoke Heat Bell Manual Station ก่อนดำเนินการ
- ก่อนดำเนินการต่อระบบและต่อเชื่อมอุปกรณ์ DETECTOR ของระบบแจ้งเตือนให้ใหม่ ให้ผู้รับจ้างทำการทดสอบประสานงาน กับฝ่ายที่รับผิดชอบของทางอาคาร ก่อนดำเนินการ
- ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบดังกล่าวให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในกระบวนการอุปสัมท์

* ก่อนดำเนินการให้ทำการสนอแบบและรับรองแบบ โดยทางส่วนรักษาความปลอดภัย หรือผู้ที่ทำการที่เกี่ยวข้อง

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

FIRE ALARM SYSTEM LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงฯ ธนาคารฯ
ฝ่ายประเมินผลงานก่อ
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนทรัพยากร
ชั้นที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๒๐ ถนนกระทรวง ๕ พ้นขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๐๐

DRAWING TITLE

FIRE ALARM SYSTEM
LAYOUT PLAN

SCALE 1:200

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

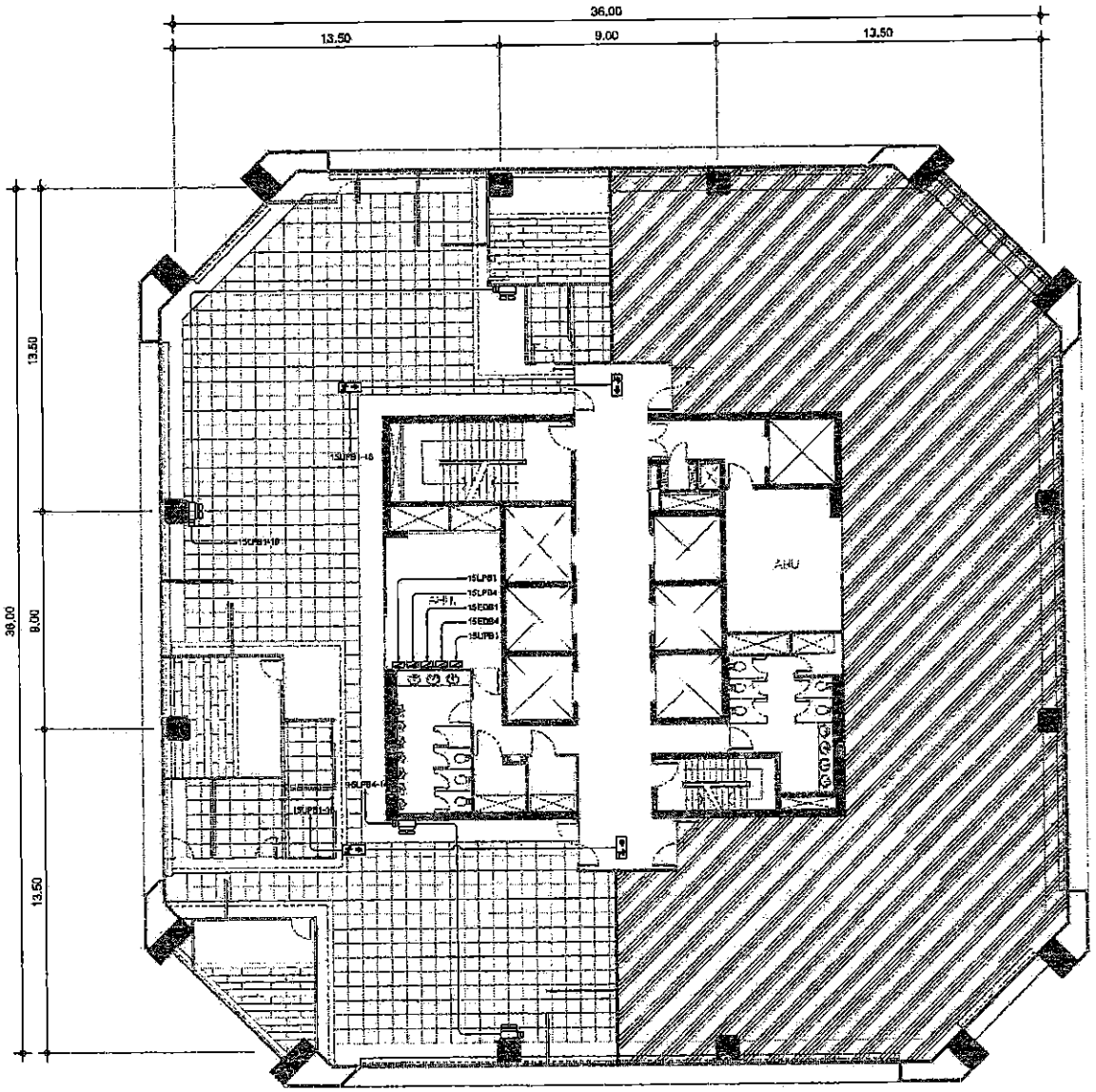
APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 18	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำแบบไปใช้ก่อนได้รับอนุมัติ
ชุดระบบไฟฟ้าต้องประสานงานกับส่วนก่อสร้าง

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบไฟฉุกเฉิน	REMARK
	EMERGENCY LIGHT WITH 3x8W.(12V.)LED WITH 12V.7AH.BATTERY BACK UP 4 Hr. (ชนิดฝังฝ้าเพดาน)	
	ป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน แบบติด 1 ด้าน	
	ป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน แบบติด 2 ด้าน	

หมายเหตุ : - การติดตั้งต้องเรียบร้อยสวย หรือเป็นของใหม่ทั้งหมด
- ให้รับจ้างเสนอราคาไฟฉุกเฉินชนิดติดเพดาน เป็นของใหม่ทั้งหมด
- ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบดังกล่าวให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และเป็นไปตามมาตรฐานของสิ่งก่อสร้างของสถานแห่งประเทศไทย ในกระบวนการชูปลั๊ก

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

EMERGENCY LIGHT LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินสองจับ
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
เลขที่ชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๗ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

EMERGENCY LIGHT
LAYOUT PLAN

SCALE 1:200

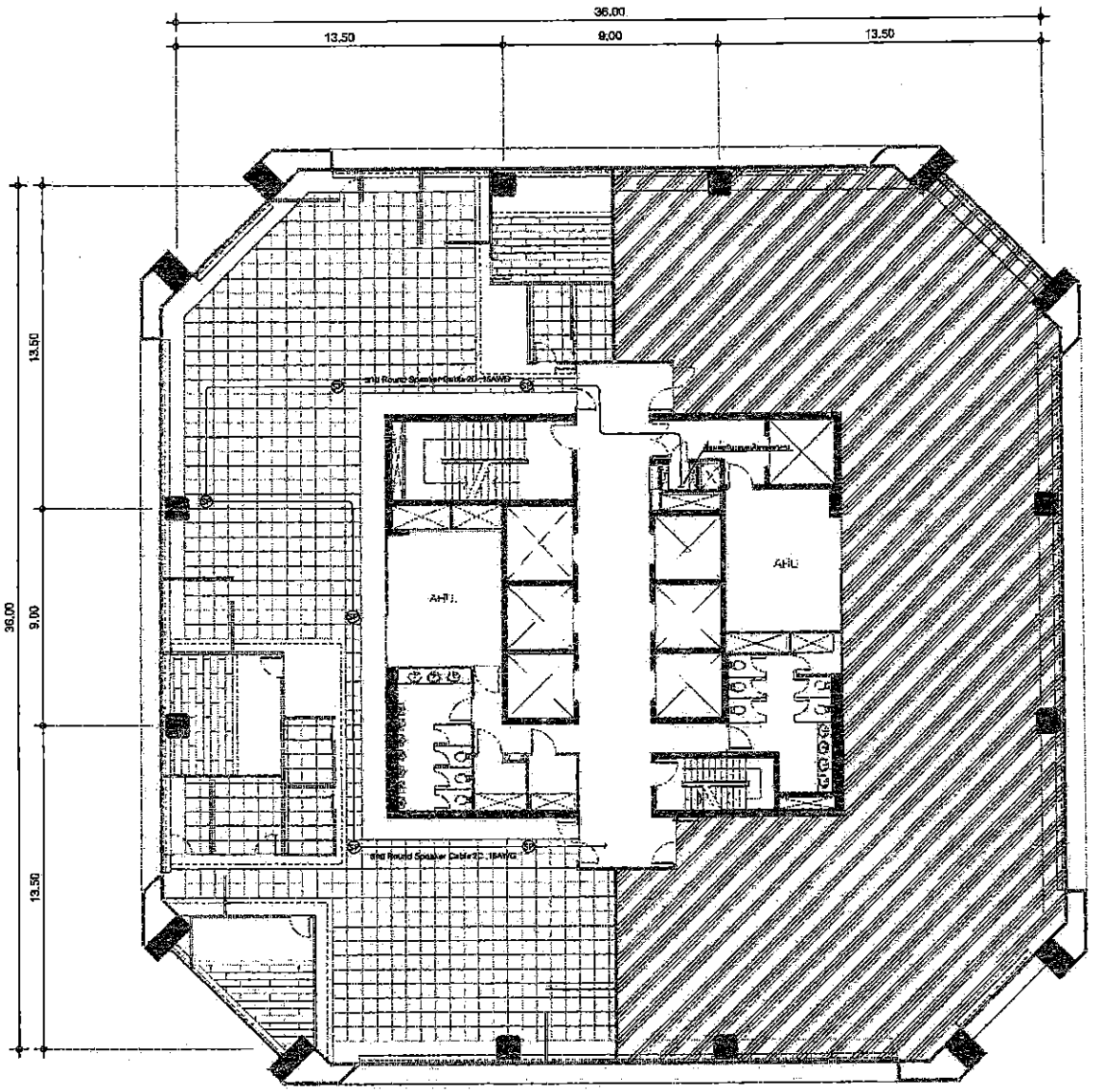
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 19	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำกระดาษแบบ
ทุกกระบวนการของการก่อสร้าง



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบเสียงตามสาย	REMARK
SP	ลำโพงเสียงตามสาย 15 W ขนาด 8"	
——	สาย Round Speaker Cable 2C , 18AWG	

หมายเหตุ : - การติดตั้งเส้นทางร้อยสาย พร้อมร้อยสายเป็นของใหม่ทั้งหมด
- ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาเดินท่อร้อยสายให้โดยใช้สำเร็จใหม่
- ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบดังกล่าวให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และเป็นไปตามมาตรฐานของศิลปวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในการบรรยายรูปเดิม

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนากระบวนงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
ชั้นที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

DRAWING TITLE

SOUND SYSTEM
LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

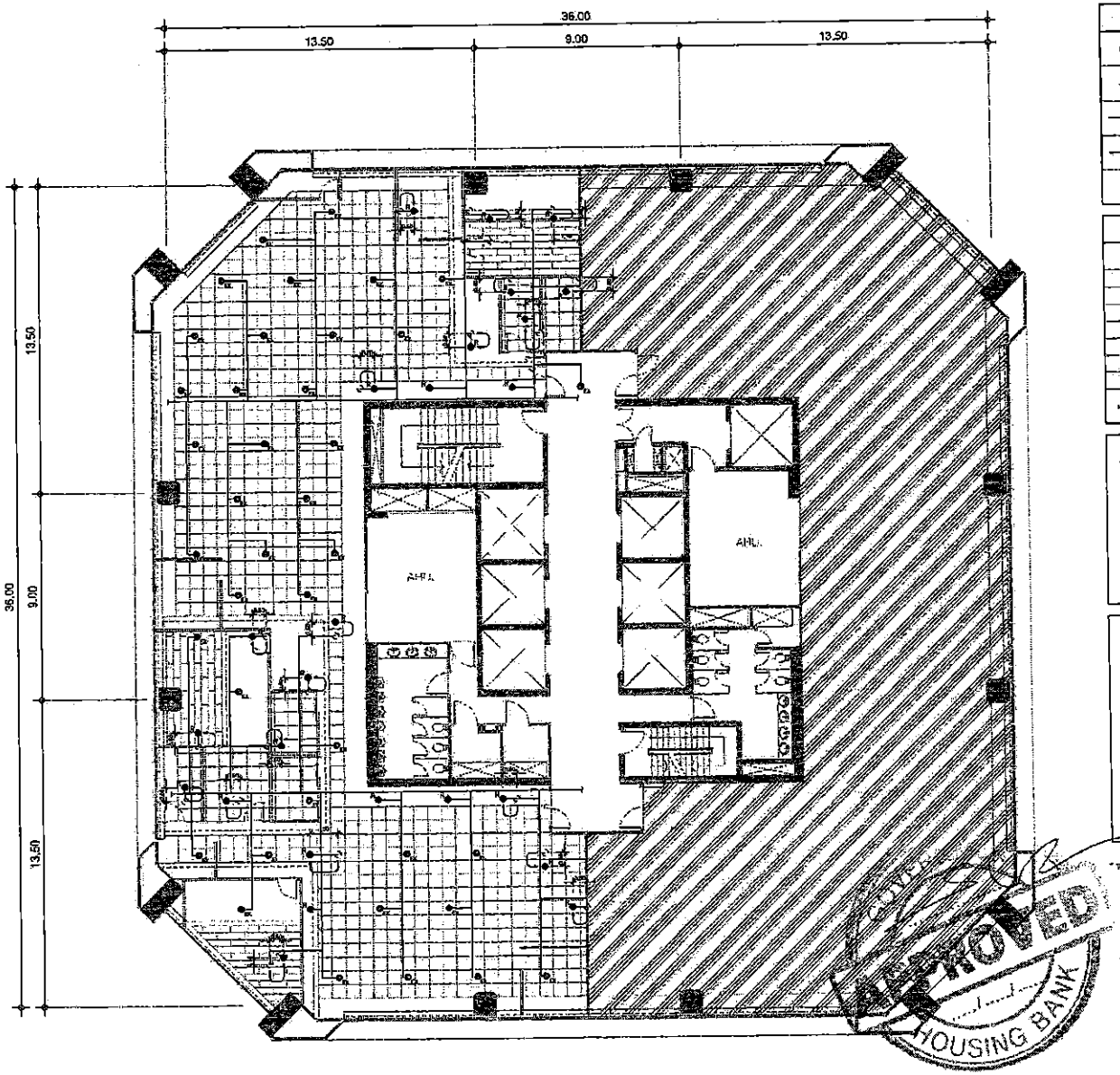
DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 20	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ทุกกระบวนการโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2
SOUND SYSTEM LAYOUT PLAN
SCALE 1 : 200



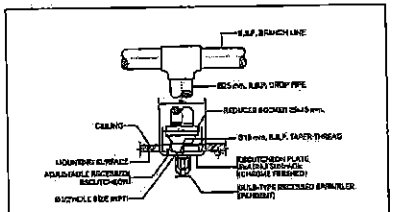
FIRE PROTECTION LEGEND	
	หัวหมุนหัวสปริงเกอร์คลิป
	หัวสปริงเกอร์คลิป ติดตั้งเข้ากับจุดยึดตั้ง
	แนวท่อดับเพลิง สำหรับหัว SPRINKLER (EXISTING PIPING)
	แนวท่อดับเพลิงใหม่ สำหรับหัว SPRINKLER (NEW PIPING)

ตารางขนาดท่อดับเพลิง สำหรับหัว SPRINKLER	
ขนาดท่อ (มม.(นิ้ว))	หัวหมุนหัวสปริงเกอร์คลิป
25 (1")	2
30 (1 1/4")	3
40 (1 1/2")	5
50 (2")	10
65 (1 1/2")	20
80 (3")	40
100 (4")	พื้นที่ไม่เกิน 4,635 ตร.ม.

หมายเหตุ : ตารางในตารางนี้ได้คำนวณขนาดท่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลทั้งหมด

SPEC OF NEW SPRINKLER HEAD

1. UL LISTED OR FM APPROVED
2. NOMINAL DIAMETER 15 mm;CHROME PLATED BRASS BODY,GLASS BULB TYPE WITH ESCUTCHEON PLATE
3. TEMPERATURE RATING.
   -FOR GENERAL AREA : 68°C/RED.
   -KITCHEN AREA : 93°C/GREEN.
4. TYPE OF SPRINKLER : PENDENT



INSTALLATION OF SPRINKLER

* หมายเหตุ : งานระบบป้องกันอัคคีภัย

1. ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาเข้าหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Sprinkler Head) ที่ของติดต่อกับเพลิง
2. ให้ผู้รับจ้างทำการประสานงานกับทางฝ่ายอาคารเพื่อทำการทำงาน และทางติดต่อท่อน้ำดับเพลิงทั้งหมด และเดินน้ำในระบบก่อนติด
3. ผู้รับจ้างเป็นผู้กำหนดทางเข้าหัวดับเพลิงเดอร์ใหม่ ให้ติดตั้งตามตำแหน่งให้ตามแบบ
4. ระดับติดตั้งให้ผู้รับจ้างตรวจสอบกับงานภายนอกก่อนการติดตั้ง
5. ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบรายการของ ทางฝ่ายอาคารโดยละเอียดก่อนดำเนินงาน
6. ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบดังกล่าวให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในกระบวนรูปเดิมด้

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

SPRINKLER SYSTEM LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายวิศวกรรมและวางแผนทรัพยากร
เขตวงศ์ ชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

SPRINKLER SYSTEM
LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

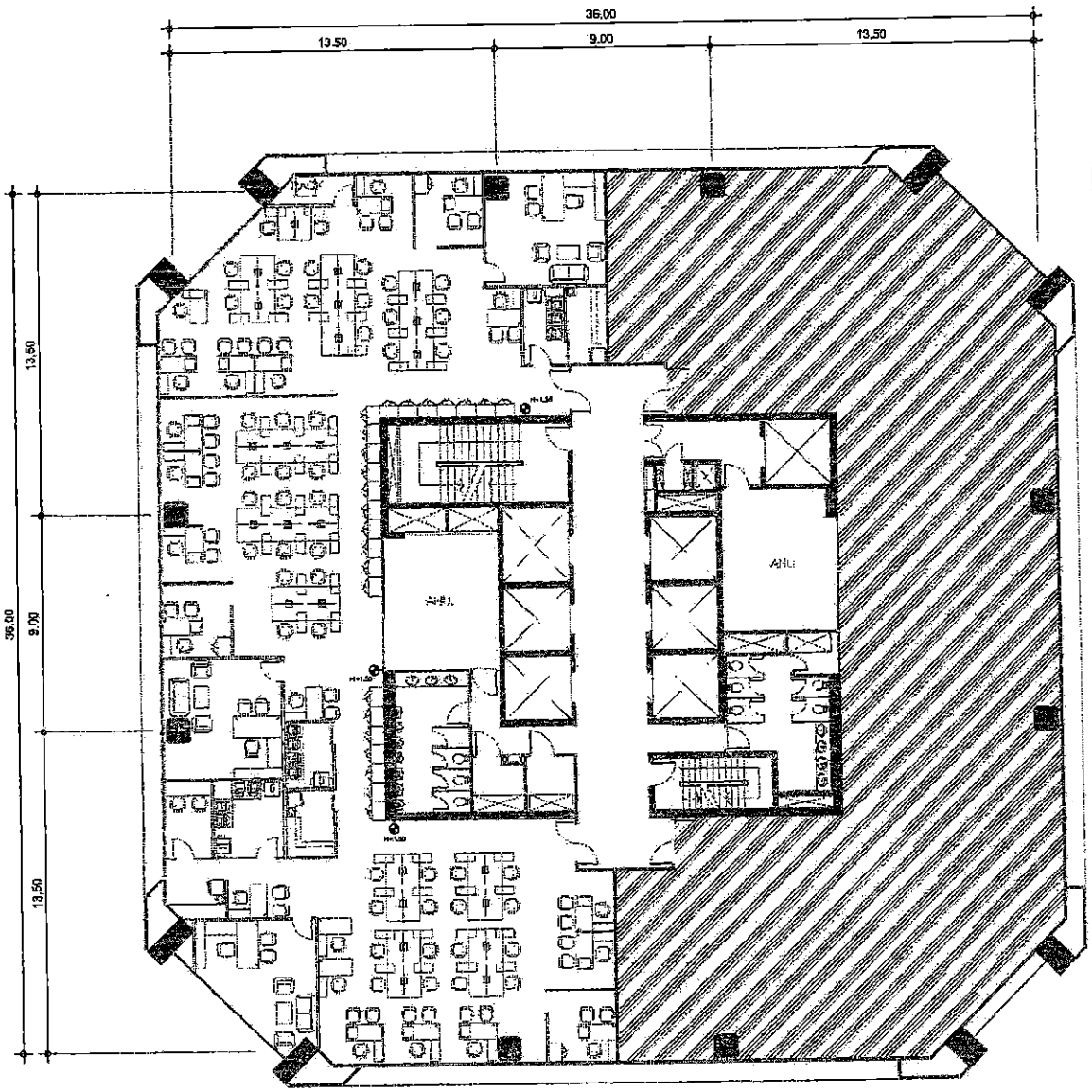
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/05/51

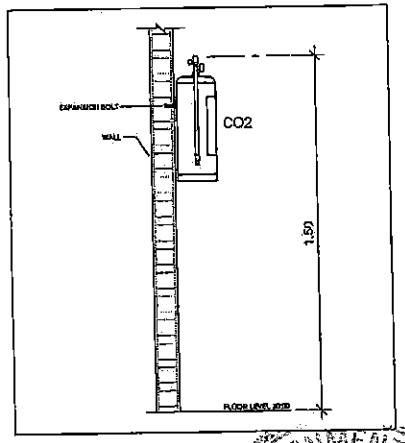
DRAWING NO.	TOTAL
EE - 21	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำสำเนาแบบ
ทุกชนิดไปใช้งานต่อบางส่วนที่ต่างกัน



SYMBOL	รายการประกอบแบบงานระบบป้องกันอัคคีภัย	REMARK
	ถังดับเพลิงชนิดมือถือ(ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์)	
H +0.00	HEIGHT LEVEL FOR INSTALLING SOCKET	

หมายเหตุ : - การติดตั้งให้ตรวจสอบจากหน้างานจริง โดยสอบถามตำแหน่งติดตั้งจากผู้ควบคุมงานอีกครั้ง
- ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาติดตั้งถังดับเพลิง โดยไม่ต้องเสนอราคาถังดับเพลิง จำนวนตามแสดงในแบบ ท่อน้ำยาดับเพลิงตำแหน่งถังดับเพลิง



FIRE EXTINGUISHER INSTALLATION

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

FIRE EXTINGUISHER SYSTEM LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส OHBANK ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายจัดหาทรัพยากรงาน
ฝ่ายบริหารทั่วไปและวางแผนกายภาพ
ปรับปรุงชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

FIRE EXTINGUISHER SYSTEM
LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

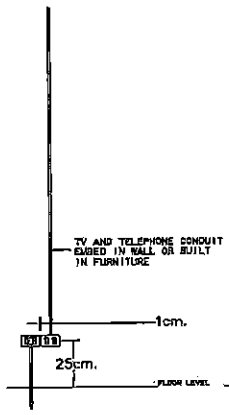
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

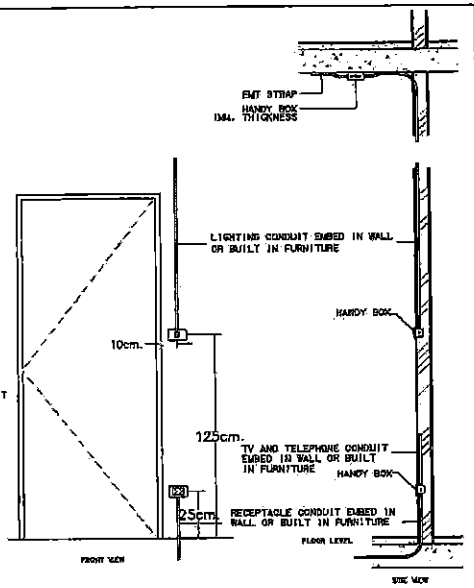
DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 22	00

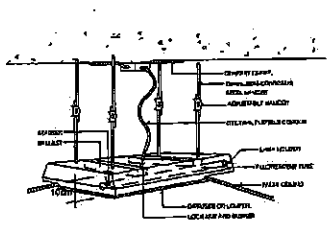
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

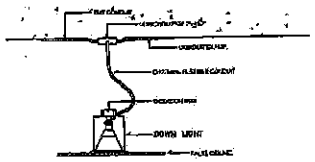


RECEPTACLE & TV.TELEPHONE OUTLET INSTALLTION

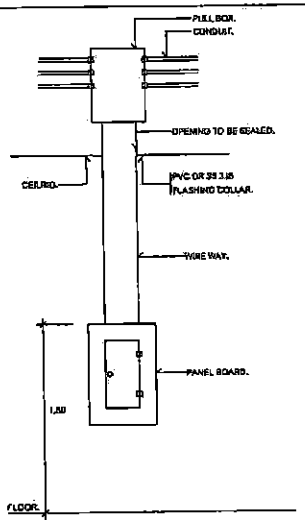


SWITCH & RECEPTACLE INSTALLTION

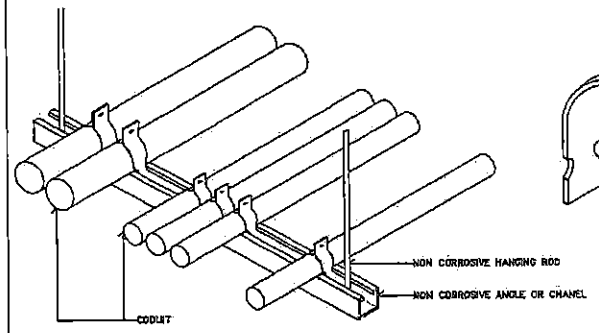




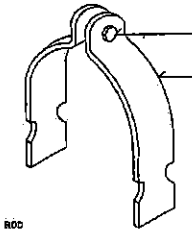
LUMINAIRE INSTALLATION

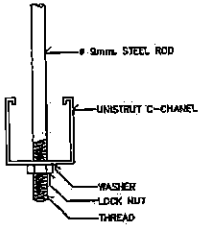


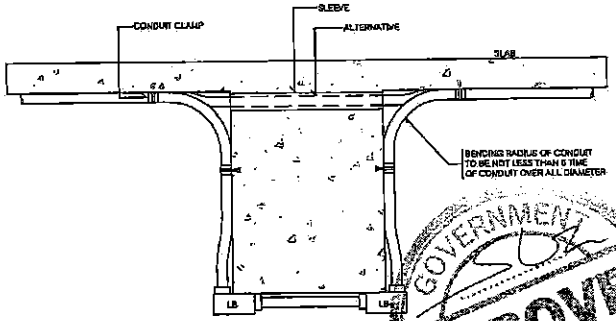
PANEL BOARD INSTALLATION.



MULTIPLES CONDUIT SUPPORT







TYPICAL CONDUIT RUN OVER SIDE OF BEAM

GOVERNMENT SAVING BANK APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

INSTALLATION DETAIL

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประมวลผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายบริหารงานและวางแผนเทคโนโลยี
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๗ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

INSTALLATION DETAIL 1

NOT TO SCALE

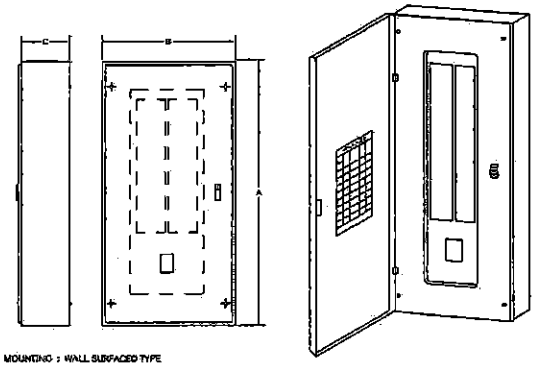
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 16/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 23	00

หมายเหตุ : ไม่สามารถใช้ร่วมกับแบบ
ทุกกรณีให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

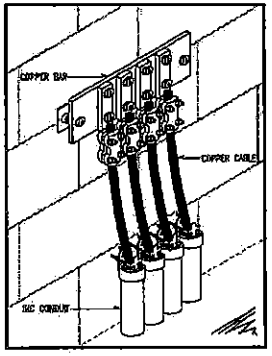


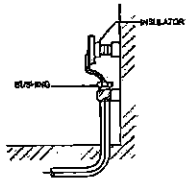
MOUNTING : WALL SURFACED TYPE

BODY : GALVANIZED CODE GAUGE SHEET WITH GRAY BAKED ENAMEL FINISH, NEMA 1 ENCLOSURE

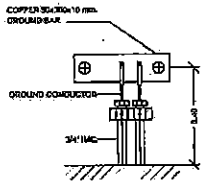
TYPE	BRANCH CIRCUIT	DIMENSION (MM.)			REMARK
		A	B	C	
	12	495	330	117	- ALL DIMENSION ARE APPROXIMATED - RATED OF CIRCUIT BREAKER SHOW IN THE LOAD SCHEDULE
	18	660	330	117	
	24	660	330	117	
	30	660	330	117	
	36	914	330	130	
	42	914	330	130	

LOAD CANTER (MAIN BREAKER TYPE)

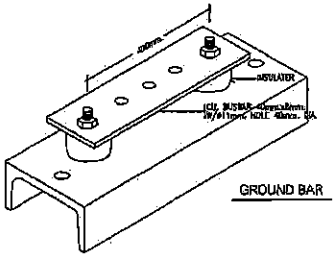




SIDE

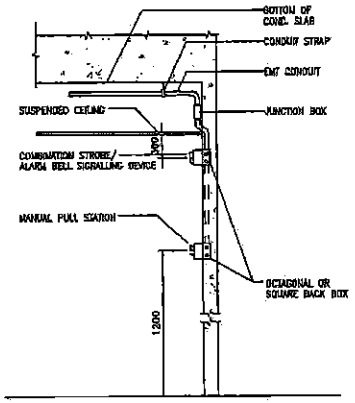


FRONT

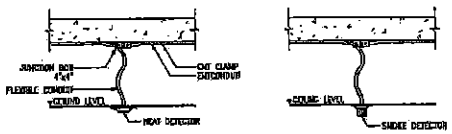


GROUND BAR

GROUND BAR INSTALLATION



MANUAL PULL STATION, STROBE AND ALARM BELL INSTALLATION



HEAT & SMOKE DETECTOR INSTALLATION DETAIL

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2

INSTALLATION DETAIL

SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHB BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินและงานที่ดิน
ฝ่ายพัฒนาอาคารและงานสนับสนุน
ฝ่ายวิเคราะห์และบริหารงานอสังหาริมทรัพย์
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพหลโยธิน ๕ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

INSTALLATION DETAIL 2

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
EE - 24	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ทุกกรณีโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของ

AIR CONDITIONING & VENTILATION SYMBOLS

LETTER SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
CD	CEILING DIFFUSER WITH VOLUME DAMPER
D	DRAIN
°F	DEGREE FAHRENHEIT
KW.	KILOWATT
RAD	RETURN AIR DUCT
RAG	RETURN AIR GRILLE
SP	SERVICE PANEL
2AP01	PANELBOARD FOR AIR CONDITIONING UNIT AND VENTILATION FAN (2=NO. OF FLOOR, 01=NO. OF PANELBOARD)
4F-03	FAN COIL UNIT FOR CHILLED WATER (4=NO. OF FLOOR, 03=NO. OF UNIT)
2FCU-04	FAN COIL UNIT FOR DIRECT EXPANSION (02=NO. OF FLOOR, 04=NO.OF UNIT)
2CDU-03	AIR COOLED CONDENSING UNIT (2=NO.OF FLOOR, 03=NO. OF UNIT) 04=NO.OF UNIT)
3V-02	VENTILATION FAN (3=NO. OF FLOOR, 02=NO. OF UNIT)
NTS.	NOT TO SCALE

PIPING SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
—CHS—	CHILLED WATER SUPPLY TO AHU OR FCU
—CHR—	CHILLED WATER RETURN FROM AHU OR FCU
— —D— —	DRAIN PIPE
—S—	REFRIGERANT SUCTION LINE
—L—	REFRIGERANT LIQUID LINE
—CDS—	CONDENSER WATER SUPPLY
—CDR—	CONDENSER WATER RETURN

FITTING SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
—F—	FLANGE
—U—	UNION

AIR SIDE SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
A X B	DUCT SIZE, FIRST FIGURE SIZE SHOWN, SECOND FIGURE SIZE NOT SHOWN
	DUCT ELBOW UP
	DUCT ELBOW DOWN
	ROUND ELBOW
	DUCT ELBOW WITH TURNING VANE
CD	CEILING DIFFUSER, WITH NECK SIZE, CFM CAPACITY
RAG	RETURN AIR GRILLE, WITH NECK SIZE, CFM CAPACITY
	DOOR LOUVRE, SUPPLIED BY OTHER
SD SD	SPLITTER DAMPER
	INSIDE INSULATION OR DUCT LINER

VALVE AND ACCESSORIES SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	GATE VALVE
	CHECK VALVE, SILENT TYPE
M	2-WAY ELECTRIC MOTORIZED CONTROL VALVE, SPRING RETURN
	MULTIPURPOSE BALANCING VALVE (WITH FLOW MEASURING PORT)
	THERMOMETER TEST WELL
	MOULD CASE CIRCUIT BREAKER
	CARTRIDGE FUSE
D.O.L.	DIRECT-ON-LINE MOTOR STARTER
	PILOT LAMP . R=RED , G=GREEN ,Y=YELLOW OR ORANGE
	WALL MOUNTED PANEL BOARD
T	SPACE THERMOSTAT
	DISCONNECTING SWITCH (NON FUSE TYPE)

ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

1. ผู้รับจ้างต้องสำรวจพื้นที่ก่อนการเสนอราคาเพื่อตรวจสอบแนวทางการติดตั้ง และสถานะของ กรณีที่การติดตั้งงานระบบมีผลกระทบกำแพงงานผนัง, เพดาน, โครงสร้าง ฯลฯ เกิดความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ดีเช่นสภาพเดิม
2. กรณีที่มีข้อจำกัดโดยที่หน้างานอันเป็นเหตุให้ไม่สามารถดำเนินการตามแบบได้ ให้ผู้รับจ้างสามารถดำเนินการแก้ไขแบบเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพหน้างานนั้น โดยจะต้องถูกต้องตามมาตรฐานการออกแบบงานวิศวกรรม (วสท.) และต้องส่งการเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน และเจ้าของโครงการ
3. เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรงานระบบในการดูแลการติดตั้ง และแก้ไขปัญหาหน้างาน
4. ผู้รับจ้างจะต้องรื้อถอนงานระบบเดิมในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้อง โดยประสานงานกับฝ่ายอาคารในการดำเนินการ
5. ผู้รับจ้างต้องตรวจสภาพและความรับผิดชอบงานระบบเดิมของอาคาร พร้อมกับทางฝ่ายอาคารและเจ้าของเกณฑ์นี้ที่มี DEFECT ให้บันทึกเป็นหลักฐาน แจ้งฝ่ายอาคาร และฝ่ายเจ้าของโครงการ ให้รับทราบ เพื่อให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขต่อไป
6. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบเอกสารข้อกำหนดมาตรฐานการก่อสร้างของฝ่ายอาคาร และดำเนินการก่อสร้างตามเอกสารข้อกำหนดของทางฝ่ายอาคารอย่างเคร่งครัด
7. งานระบบ ฯ อื่นๆ ที่ทางฝ่ายอาคารจัดเตรียมไว้ แต่ไม่มีการใช้งาน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการปิดกั้นให้เรียบร้อย เช่น งานท่อน้ำดี, ท่อน้ำทิ้ง, ฯลฯ
8. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบหน้างาน เพื่อยืนยันสอบแบบของงาน และประสานงานการติดตั้งงานระบบ ฯ ให้เรียบร้อย กรณีการตรวจสอบหน้างานแล้วต้องมีการใช้งานโครงสร้างและเนื้อสารที่ระบุในแบบให้ผู้รับจ้างเสนอราคาในราคาประมูล
9. RETURN AIR PLENUM และท่อ RETURN AIR DUCT ทุกท่อให้กรุ LINER ด้วย FIBERGLASS W/GLASS CLOTH ป้องกันการสูญ หนา 1", 3 ใยกั้น เพื่อป้องกันเสียง
10. THERMOSTAT ให้ติดตั้งระดับสายตาประมาณหนึ่งเมตรจากพื้น
11. หัวจ่ายลมเย็น (SUPPLY AIR REGISTER) และกลีบดูดกลับ (RETURN AIR GRILL) หรือตามสีที่มัณฑนากร หรือเจ้าของโครงการระบุ ให้ออกแบบสีเดียวกันน้ำ
12. ท่อน้ำดี และท่อน้ำทิ้ง กรณีฝังในพื้นที่ที่ต้องโชว์ ให้ครอบด้วย PVC DUCT
13. ผู้รับจ้างต้องปรับปริมาณลมให้ได้ตามแบบ 10%
14. ผู้รับจ้างต้องติดตั้ง CIRCUIT BREAKER ใน CDU ทุกเครื่อง เพื่อตัดไฟฟ้า ในกรณีต้องการซ่อมบำรุง
15. ให้ผู้รับจ้างทำทางการเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศในห้องไฟฟ้า E/E Room และเมื่ออุณหภูมิในห้องเกิน 28°C ให้เครื่องปรับอากาศเปิดทำงานอัตโนมัติ INTERLOG กับตัดอุณหภูมิอากาศ
16. ช่อง CHAMBER ให้ทำการจุดเปิดรอยต่อให้เรียบร้อย ตามแบบ ตามมาตรฐานวิศวกรรม

หมายเหตุ : CONDENSING UNIT ให้ทำการติดตั้งรูปแบบที่สามารถระบายความร้อนได้กับเครื่องทั้งแบบตรงและติดตั้งแบบเพิ่มได้ ในกรณีที่ต้องติดตั้งเพิ่มเติมกับการซ่อมบำรุง สำหรับของบำรุงระบบปรับอากาศ

APPROVED
HOUSING BANK

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุงจ ธนาคาร
ฝ่ายประเมินและอัตรา
ฝ่ายทัดสนการบวนงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๒๒ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

AIR CONDITIONING & VENTILATION SYMBOLS

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

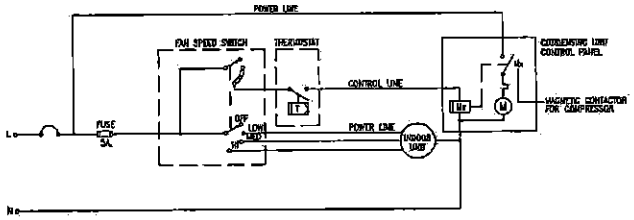
DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
M - 01	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ ทุกกระบวนการตรวจสอบการติดตั้ง

ITEM	STARTER TYPE SP-1
DESCRIPTION	

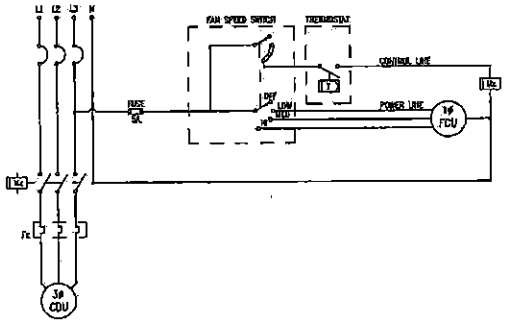
1) 1Ø FCU, 1Ø AIR-COOLED CDU
2) NORMAL OPERATION
3) START/STOP CONTROL SHALL BE DONE AT LOCAL PANELBOARD



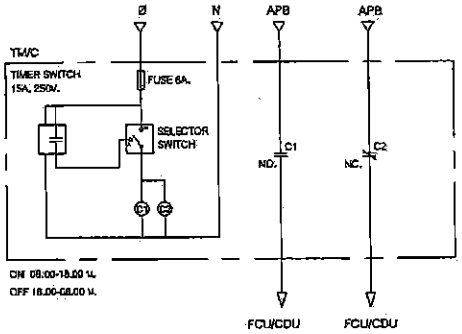
CONTROL DIAGRAM FOR AIR-COOLED SPLIT TYPE A/C UNIT (1Ø)

ITEM	STARTER TYPE SP-4	WIRING DIAGRAM
DESCRIPTION		

1) 1Ø FCU, 3Ø CDU
2) NORMAL OPERATION



CONTROL DIAGRAM FOR AIR-COOLED SPLIT TYPE A/C UNIT



แผงควบคุมเครื่องปรับอากาศ "TM/C"

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลงานก่อสร้าง
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๒๐๐ ถนนพระราม 6 ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

LIST OF DRAWING

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
M - 02	00

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

CAPACITY SCHEDULE FOR CHILLED WATER AIR HANDLING UNIT

UNIT NO.	LOCATION SERVED	UNIT TYPE	Q'TY	CAPACITY TOTAL COOLING	CAPACITY SUPPLY AIR	OUTSIDE AIR	AIR SIDE ENTERING AIR TEMP.		AIR SIDE LEAVING AIR TEMP.		AIR SIDE EXT.STATIC PRESSURE	AIR SIDE FAN MOTOR	AIR SIDE POWER SUPPLY	WATER SIDE FLOW RATE	WATER SIDE ENTERING TEMP.	WATER SIDE LEAVING TEMP.	WATER SIDE CAPACITY CONTROL	PIPING WATER LINE	PIPING DRAIN LINE	REMARK
			Set(s)	BTU/HR	CFM.	CFM.	Fdb	Fwb	Fdb	Fwb	In.Wg.	Hp.	V/Ph/Hz	Gpm.	Deg.F.	Deg.F.	Type	In.Dia.	In.Dia.	
-	BANK	-	-	-	-	-	80	67	-	-	0.53	3.17	380/1/50	14.4	44	54	A	1	1	PROVIDE BY LANDLORD
-	BANK	-	-	-	-	-	80	67	-	-	0.53	3.17	380/1/50	14.4	44	54	A	1	1	PROVIDE BY LANDLORD

NOTES :

1. Coil face velocity shall not exceed 500 fpm. for FCU/AHU.
2. Water pressure drop across cooling coil shall not exceed 15 ft.wg.
3. Three phase fan motor shall be TEFC. motor, 1450 rpm., 380V/3Ph/50Hz power supply.
4. Fan motor Hp. as shown are approximate, exact motor Hp. shall be at least 20% higher than manufacturer's Bhp. and electrical switchgear & wiring shall be provided accordingly.

Abbreviations for unit type :

- FSDB : Floor mounted, Single skin, Duct type, Belt drive.
- CSDB : Ceiling Suspend, Single skin Duct type, Belt drive.

Abbreviations for controls type :

- A : Two-way modulating control valve. (Proporting IntegralPI.)
- B : Two-way on-off control valve. (On-Off)
- C : Three-way.
- CPDD : Ceiling Concealed W/Return Plenum & Filter, Duct Type Direct Drive
- CSED : Ceiling Suspend, Exposed Type, Direct Drive
- CPDB : Ceiling Concealed W/Return Plenum & Filter, Duct Type Belt Drive

CAPACITY SCHEDULE FOR VENTILATION FAN

UNIT NO.	Q'TY (SET)	TYPE	AIR VOLUME FLOW CMH (Hi)	AIR VOLUME FLOW CMH (Lo)	ELECTRICAL APPROX. Hp.	ELECTRICAL POWER V/Ph/Hz	ELECTRICAL TYPE OF STARTER	VIBRATION ISOLATOR TYPE OF ISOLATOR	VIBRATION ISOLATOR MIN STATIC mm	FUNCTION	CONTROL	REMARK
EF-5-01	1	ECCD			0.08	220/1/50	DOL W/Switch	NEOPRENE	-	EXHAUST	LOCAL SWITCH	
EF-5-02	1	ECCD			0.08	220/1/50	DOL W/Switch	NEOPRENE	-	EXHAUST	LOCAL SWITCH	
EF-5-03	1	ECCD			0.08	220/1/50	DOL W/Switch	NEOPRENE	-	EXHAUST	LOCAL SWITCH	

NOTES :

ABBREVIATIONS FOR UNIT TYPE

- ECCD : EXPOSE TYPE, COMPACT CEILING CONCEALED, CENTRIFUGAL BLOWER, DIRECT DRIVE.

GOVERNMENT HOUSING BANK APPROVED

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GH BANK ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง อนามัย
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์
ชั้นที่ 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร 2 ชั้น 15
เลขที่ 63 ถนนพระราม 6 ห้วยขวาง
กรุงเทพ 10310

DRAWING TITLE

EQUIPMENT LOAD SCHEDULE

NOT TO SCALE

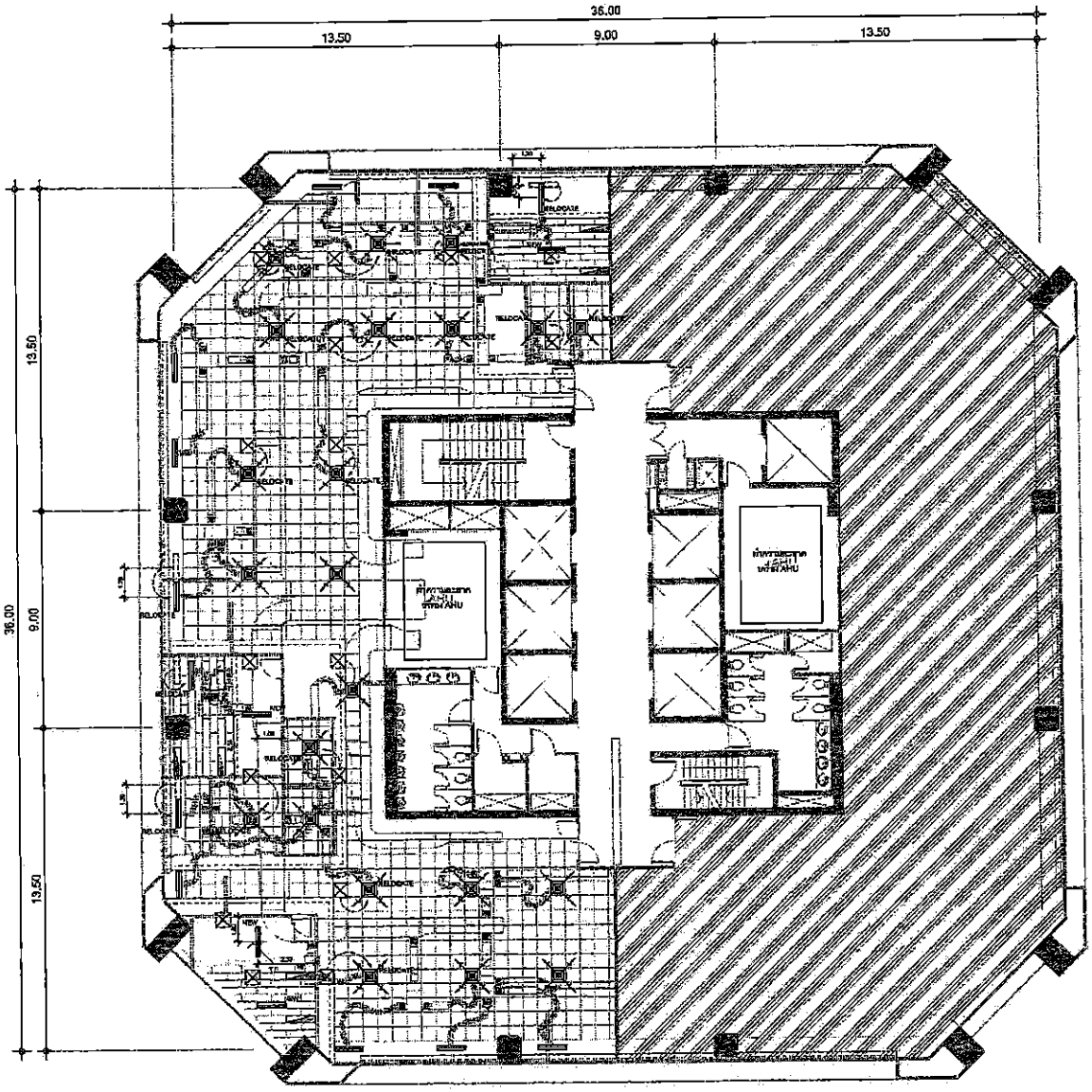
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
M - 03	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาแบบ
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง



SYMBOL	DESCRIPTION	REMARK
SAG-2000"	หัวจ่ายแบบเพดานติดฝังความสะอาด ก่อสร้างมาติดตั้งใหม่	
RELOCATE SAG-2000"	หัวจ่ายแบบเพดานติดฝังเดิม ถอดติดตั้งมาจากตำแหน่งในแบบ ถอดทำความสะอาด /ก่อสร้างมาติดตั้งใหม่	
NEW Linear Bar Diffuser/Return Type Length 1.2 Meter	หัวจ่ายลมแบบใหม่ ติดตั้งตามตำแหน่งในแบบ	4 ตัว
Linear Bar Diffuser/Return Type Length 1.2 Meter	หัวจ่ายลมแบบเดิมที่ทำความสะอาด ก่อสร้างมาติดตั้งใหม่	
SAG-1000"	ช่องลมกลับแบบใหม่ ขนาดเล็ก (Return Air Grille)	3 ตัว
	เปลี่ยน ท่อ Flexible Duct (แบบหุ้มฉนวนใยแก้ว) ขนาด 12"	

หมายเหตุ : - ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบท่อส่งลมเย็นเดิม และทำการติดตั้งท่อส่งลมเย็นใหม่ พร้อมรื้อถอนและทำความสะอาด หัวจ่ายลมเย็นเดิมและของใช้ใหม่และย้ายตำแหน่ง หัวจ่ายลมเย็นไปติดตั้งตามตำแหน่งในแบบใหม่
- ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบท่อส่งลมเย็นเดิมและทำการซ่อมแซมในส่วนที่เกิดชำรุดและสึกหรอให้มีสภาพสมบูรณ์
- ให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้งแผงเดิมที่จำเป็นต้องซ่อมทำการบำรุงรักษาให้มีความพร้อมใช้งาน
- เปลี่ยนท่อ Flexible Duct (แบบหุ้มฉนวนใยแก้ว) ใหม่ทั้งหมด
- การติดตั้งเดินท่อร้อยสาย ทำในระดับฝ้าเพดานเป็นระเบียบใหม่ทั้งหมด
- ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบระบายอากาศให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

SCD 24"x24" W/VD@301-600CFM
ROUND-CD Ø14" W/VD@400-600CFM
ROUND-CD Ø16" W/VD@601-800CFM
FLEXIBLE Ø8"@100-300 CFM
FLEXIBLE Ø10"@200-400 CFM
FLEXIBLE Ø12"@401-600 CFM
FLEXIBLE Ø14"@601-700 CFM
FLEXIBLE Ø16"@701-900 CFM

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2
AIR CONDITIONING SYSTEM LAYOUT PLAN
SCALE 1 : 200

ARCHITECT
นายสมชัยนิต บุรานอง ล.ส.เลขที่
51/152 หมู่ที่ 3 ซอยนิว ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER
ธอส G.H BANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT
ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายวิศวกรรมและวางผังแผนกอุบัติ
ปริมณฑล 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION
สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนสาธรใต้ ๑ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE
AIR CONDITIONING SYSTEM
LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

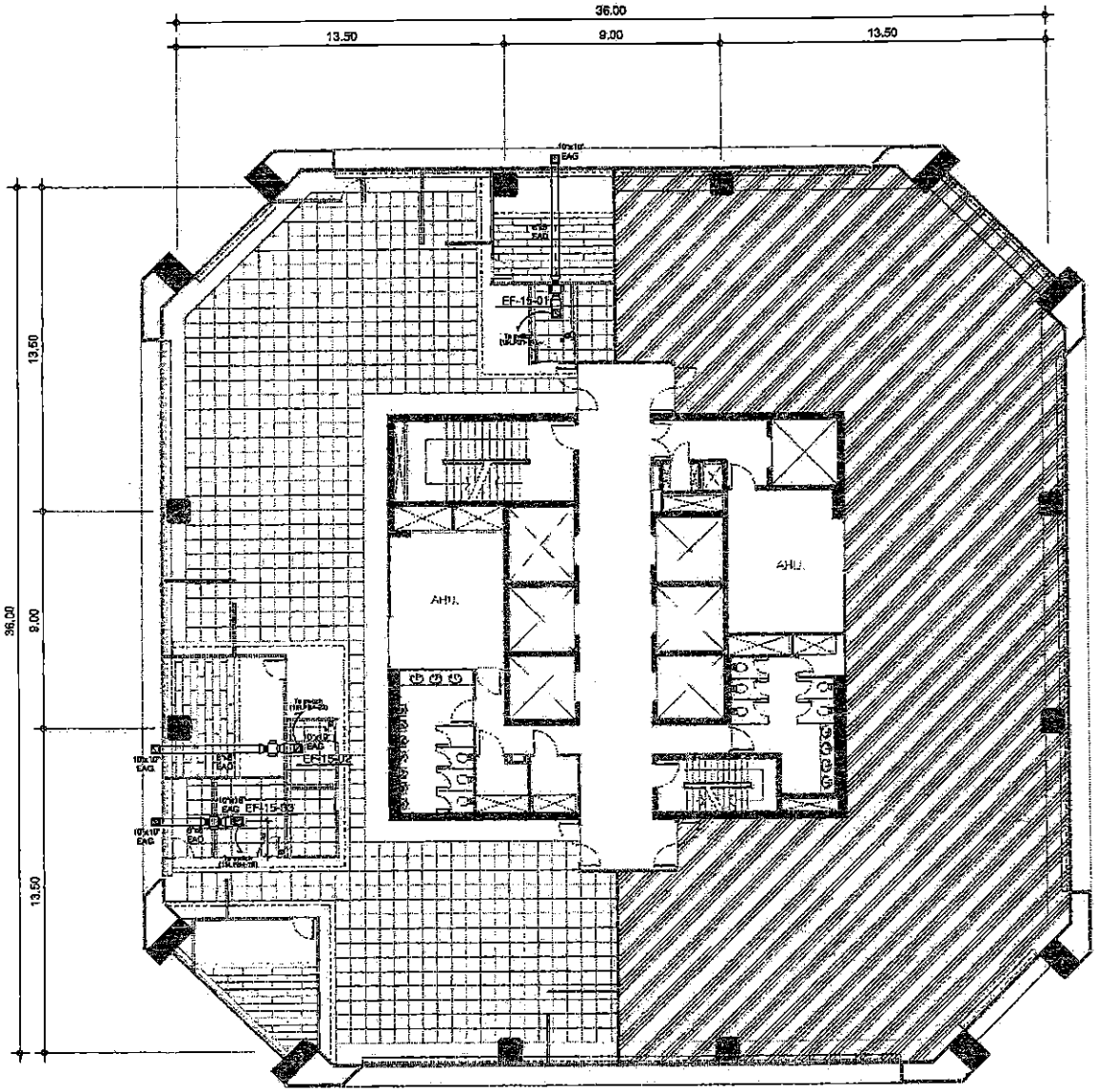
	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

DRAWING NO.	TOTAL
M - 04	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ย่อและขยาย
ยกเว้นให้ตรงตามมาตราส่วนที่กำหนด



EQUIPMENT LIST					
EQUIPMENT NO.	FAN TYPE	FLOW (M3)	FLOW (L/s)	kW	POWER
EF-15-01	-	500CMH	400CMH	-	220V/50
EF-15-02	-	500CMH	400CMH	-	220V/50
EF-15-03	-	500CMH	400CMH	-	220V/50

หมายเหตุ : - การติดตั้งเดินท่อระบายน้ำ พร้อมท่อสายเป็นของใหม่ทั้งหมด
- ให้ผู้รับจ้างเดินท่อ EAG เป็นของใหม่ ขนาดตามแบบ
- ให้ผู้รับจ้างเดินอากาศพร้อมระบายอากาศโดยให้ใช้ของใหม่ทั้งหมด
- ให้ผู้รับจ้างเดินสายไฟ Flexible Conduit ใหม่ทั้งหมด
- ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบดังกล่าวให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในกระบวนการรูปแบบ

GOVERNMENT APPROVED HOUSING BANK

N.
S.
E

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ชั้น 15 อาคาร 2
VENTILATION SYSTEM LAYOUT PLAN
SCALE 1 : 200

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER
ธอส
GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT
ปรับปรุงอาคาร
ฝ่ายประเมินผลองค์กร
ฝ่ายทัศนาการระบบงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และความมั่นคงสุขภาพ
บริเวณชั้น 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION
สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE
VENTILATION SYSTEM
LAYOUT PLAN

SCALE 1 : 200

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
	APPROVED BY :	

DATE : 15/06/61

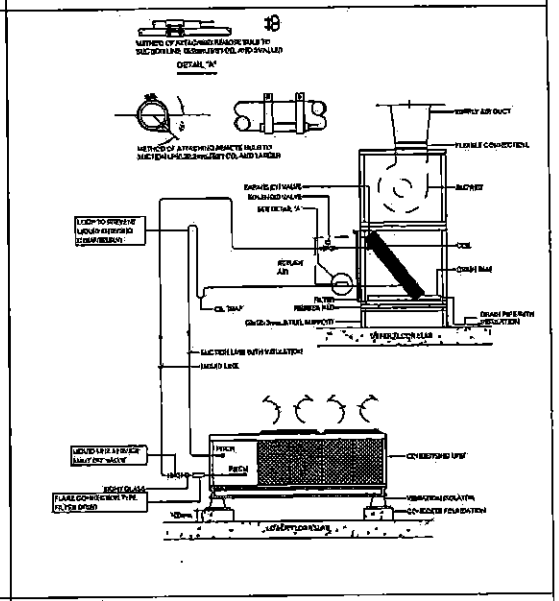
DRAWING NO.	TOTAL
M - 05	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดลอกแบบ
ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

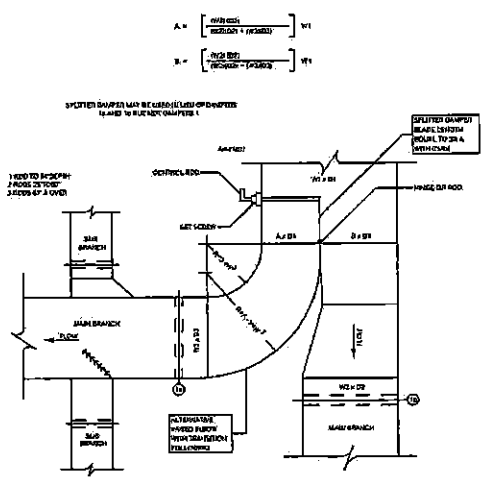
RECTANGULAR AIR DUCT CONSTRUCTION

GALV. STEEL SHEET GAUGE NO(U.S.G)	MAXIMUM DUCT SIZE	TRANSVERSE JOINT CONSTRUCTION	TRANSVERSE JOINT SPACING	TRANSVERSE BRACING	HANGER (SINGLE DUCT) ROD DIA	SUPPORT	MAX.SPACING
26	UP TO 12"	DRIVE SLIP	8FT.	NONE	Ø1/4"	1"X1/8"	8FT
24	13" THRU 18"	DRIVE SLIP	8FT.	NONE	Ø1/4"	1"X1/8"	8FT
	19" THRU 30"	1"POCKET LOCK	4FT.	NONE	Ø3/8"	1-1/4"X1-1/4"X1/8"ANGLE	8FT
			8FT.	1"X1"X1/8"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT			
22	31" THRU 42"	1"POCKET LOCK	4FT.	NONE	Ø3/8"	1-1/2"X1-1/2"X1/8"ANGLE	5FT
			8FT.	1"X1"X1/8"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT			
	43" THRU 54"	1-1/2" 1-1/2"POCKET LOCK	4FT.	CROSS BRACING	Ø1/2"	2"X2"X1/4"ANGLE	6FT
			8FT.	1-1/2"X1-1/2"X1/8"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT			
20	55" THRU 60"	1-1/2" 1-1/2"STANDING "S" SLIP	4FT.	1-1/2"X1-1/2"X1/8"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT	Ø1/2"	2"X2"X1/4"ANGLE	4FT
	61" THRU 84"		8FT.	1-1/2"X1-1/2"X1/8"ANGLE ON 2 FT CENTERED BETWEEN JOINT			
18	85" THRU 95"	1-1/2"ANGLE REINFORCED POCKET LOCK 1-1/2" 3" MAX	4FT.	1-1/2"X1-1/2"X1/8"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT	Ø1/2"	3"X3"X1/4"ANGLE	4FT
			8FT.	1-1/2"X1-1/2"X1/8"ANGLE ON 2 FT CENTERED BETWEEN JOINT			
	97" THRU 120"	2"ANGLE REINFORCED POCKET LOCK 2" 3" MAX	4FT.	2"X2"X1/4"ANGLE CENTERED BETWEEN JOINT			
			8FT.	2"X2"X1/4"ANGLE ON 2 FT CENTERED BETWEEN JOINT			

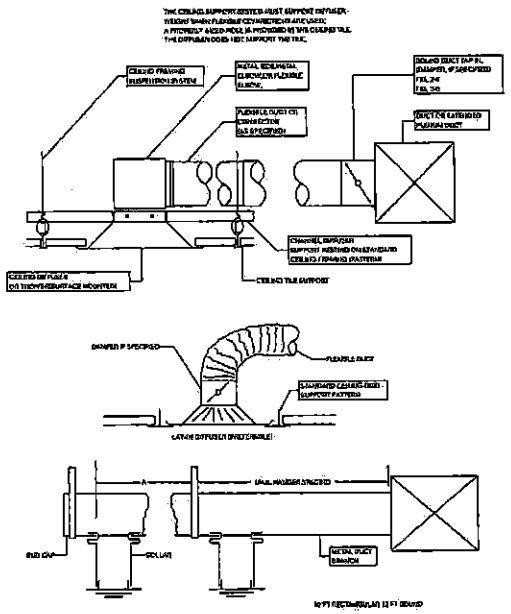
SPLIT TYPE AIR-CONDITIONER INSTALLATION



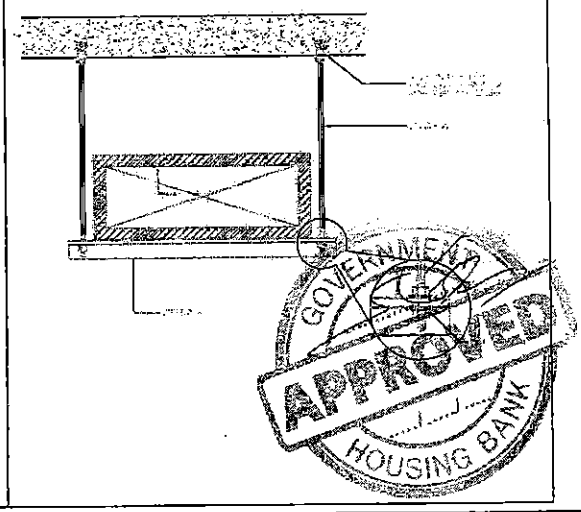
SUPPLY DUCT



CEILING DIFFUSER BRANCH DUCTS



DUCT HANGERS AND SUPPORT



ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK
ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายประเมินและองค์กร
ฝ่ายพัฒนาระบบงาน
ฝ่ายบริหารอาคารและผลกระทบ
ปริมณฑล 15 อาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ อาคาร ๒ ชั้น ๑๕
เลขที่ ๖๓ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

GENERAL DETAIL 1

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

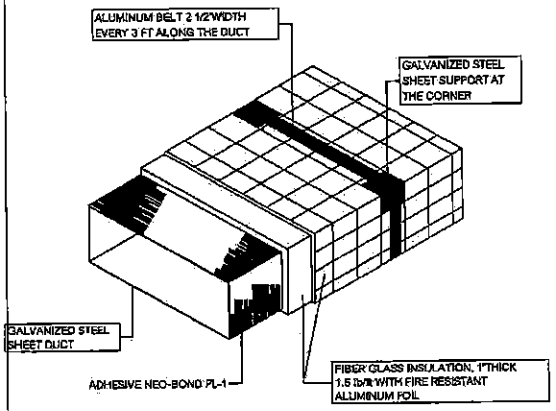
APPROVED BY :

DATE : 15/08/61

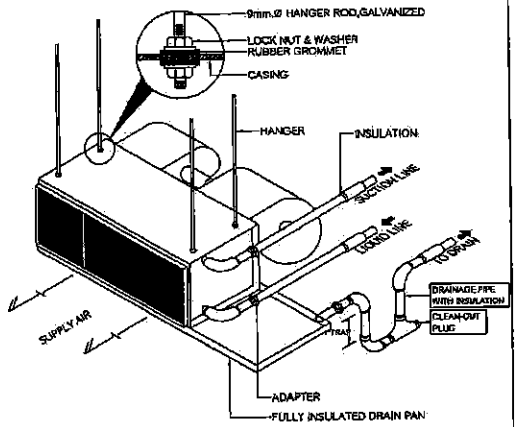
DRAWING NO.	TOTAL
M - 06	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดสำเนาแบบ
ทุกระยะโปร่งจากสถานที่ก่อสร้าง

DUCT INSULATION

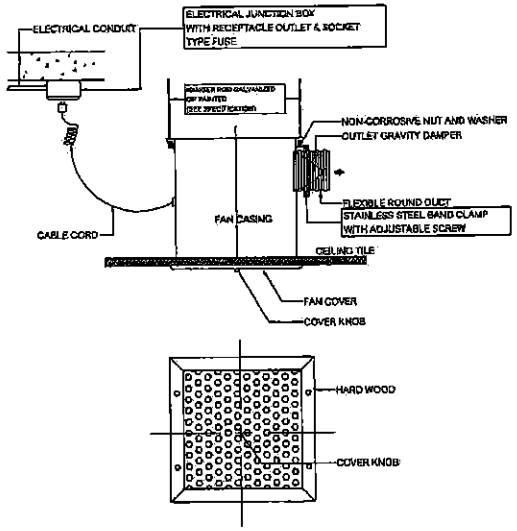


CEILING MOUNTED FAN-COIL UNIT

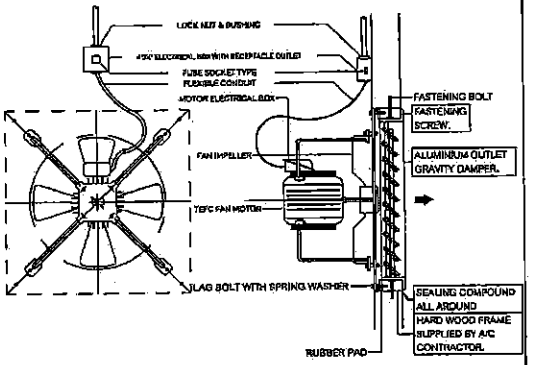


NOTE
1. WHERE APPLICABLE, FLEXIBLE DUCT CONNECTION SHALL BE AIR TIGHTED
2. ACOUSTIC DUCT LINER SHALL BE APPLIED INSIDE SUPPLY AIR DUCT
3. DISCONNECT SWITCH WITH FUSE SHALL BE PROVIDED NEAR FAN-COIL UNIT

CEILING EXHAUST FAN

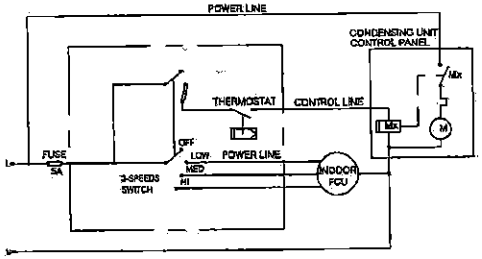


PROPELLER FAN

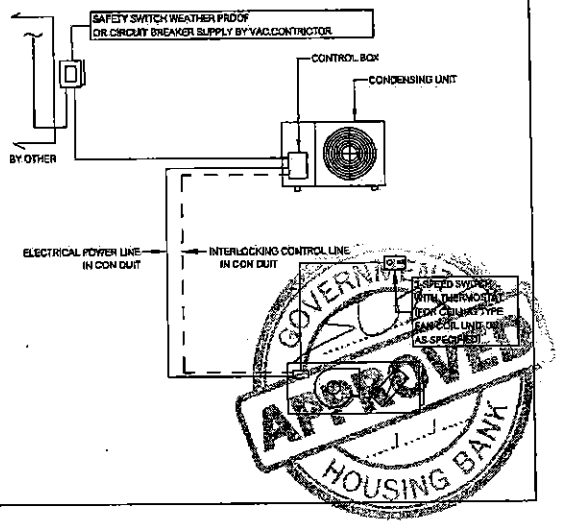


1. MOUNTING STEEL PLATE SHALL ALWAYS BE INSTALLED WHEN FAN IS TO BE MOUNTED ON FLAMMABLE WALL.
2. DIMENSION 'A' SHELL BE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER'S RECOMMENDATION AND SHOP DRAWING SHOWING BLOCK OUT LOCATION SHALL BE SUBMITTED PRIOR TO THE CONSTRUCTION.

CONTROL DIAGRAM FOR SINGLE PHASE SPLIT TYPE A/C UNIT



ELECTRICAL DIAGRAM FOR SMALL TYPE SPLIT TYPE AIR CONITIONING UNIT



GOVERNMENT HOUSING BANK APPROVED

ARCHITECT

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANIC ENGINEER

OWNER

ธอส GHBANK ธนาคารอาคารสงเคราะห์

PROJECT

ปรับปรุง ธนาคาร
ฝ่ายบริหารเงินสดกลาง
ฝ่ายที่ดินและระบบงาน
ฝ่ายวิเคราะห์และวางแผนกายภาพ
เขตเขตพื้น 15 ธนาคาร 2 สำนักงานใหญ่

LOCATION

สำนักงานใหญ่ ธนาคาร ๒ ชั้น ๑๔
เลขที่ ๖๐ ถนนพระราม ๙ ห้วยขวาง
กรุงเทพ ๑๐๓๑๐

DRAWING TITLE

GENERAL DETAIL 2

NOT TO SCALE

	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		

APPROVED BY :

DATE : 15/06/61

DRAWING NO.	TOTAL
M - 07	00

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดและทำสำเนา
ทุกระยะโดยการถ่ายภาพเอกสารที่ต้องห้าม

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ

งานปรับปรุงและตกแต่งภายใน

ฝ่ายวว. ฝ่ายปอ. ฝ่ายพก.

ชั้น 15 อาคาร 2

แบบ ปร. 6

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

☐ ชื่อโครงการ งานปรับปรุงและตกแต่งภายใน

☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายวว. ฝ่ายปอ. ฝ่ายพก.

☐ สถานที่ก่อสร้าง ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ

☐ แบบเลขที่ รายการเลขที่

☐ แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ จำนวน แผ่น

☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร	#DIV/0!	
2	งานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก	-	
3	งานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน	-	
4	งานเก้าอี้สำนักงาน	-	
5	งานครุภัณฑ์งานระบบ	-	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	#DIV/0!	
	ราคากลาง	#DIV/0!	
	ราคากลาง (#DIV/0!)		

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 480 ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ #DIV/0! บาท/ตารางเมตร

แบบ ปร. 5 (ก)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

☐ กลุ่มงาน/งาน **สถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร**

☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ

☐ สถานที่ก่อสร้าง **ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่**

☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ 0

☐ แบบเลขที่ รายการเลขที่

☐ แบบ ปร. 4 ที่แนบ จำนวน แผ่น

☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 0 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ		ค่างานต้นทุน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร		-	#DIV/0!	#DIV/0!	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F					
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....	0.00 %				
	เงินประกันผลงานหัก.....	5.00 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....	6.00 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00 %				
	รวมค่าก่อสร้าง				#DIV/0!	
			###			

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
	สรุปงานปรับปรุงฯ					
1	หมวดงานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน	รวม	-	-	-	
2	หมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร	รวม	-	-	-	
3	หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	รวม	-	-	-	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง		-	-	-	

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
1	**หมวดงานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน**					
1.1	งานพื้น		-	-	-	
1.2	งานฝ้าเพดาน		-	-	-	
1.3	งานผนัง		-	-	-	
1.4	งานเฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง		-	-	-	
1.5	งานประตู		-	-	-	
1.6	งานม่าน		-	-	-	
1.7	งานสุขภัณฑ์		-	-	-	
1.80	งานอื่นๆ		-	-	-	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานสถาปัตยกรรม		-	-	-	

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ -

0 -

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และรวมค่าแรง	
1	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**								
1.1	**งานพื้น**								
	FL-2 พื้นกระเบื้อง PVC. หนารวม 4.7 มม. (Thickness-Wear Layers 0.5 mm.)	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	FL-2EX พื้นกระเบื้อง PVC. หนารวม 4.7 มม.เดิมทำความสะอาดติดตั้งใหม่	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	FL-SL งานเส้นแสตนเลสขนาด 1 X 1 ซม.	-	ม.	-	-	-	-	-	
	SK-1 บัวพื้น ALUMINIUM สูง 10 ซม.	-	ม.	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อที่ 1.1								
1.2	**งานฝ้าเพดาน**								
	CL-1 ฝ้า Perforated Gypsumboad 12.5 x 300 x 1200 mm. รุ่น Visona ของ Knauf	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	CL-2 ฝ้า T-BAR อะคูสติกบอร์ด.ขนาด 0.60 X 0.60 ม.	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	CL-3 ฝ้าเพดานกรุ MDF หนา 6 มม.	-	ม.	-	-	-	-	-	
	- กรุลามิเนตลายไม้ 8845NT	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	CL-5 ฝ้ายกระดับแนวรางม่าน ซ่อมแซมทาสี	-	ม.	-	-	-	-	-	
	CL-4 ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด 9 มม. ฉาบเรียบ	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	- งานทาสีฝ้าเพดาน CL-4	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อที่ 1.2								
1.3	**งานผนัง**								
	W-0 ผนังกระจกเดิม (ล้างทำความสะอาด และซ่อมแซมพื้นผิวก่อนทำสีใหม่)	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	W-1 ผนัง.เสาอาคารเดิม ทาสี (ล้างทำความสะอาด และซ่อมแซมพื้นผิวก่อนทำสีใหม่)	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	W-3 ผนังโครง C STUD (C74/U76) กรุยิบซั่มบอร์ด หนา 12 มม. 2 ด้าน	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	W-3A ผนังโครง C STUD (C74/U76) กรุยิบซั่มบอร์ด หนา 12 มม.ด้านเดียว	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	W-3B ผนังโครง C STUD ยกสูง 30 ซ.ม.กรุยิบซั่มบอร์ด หนา 12 มม.2 ด้าน	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	ด้านใต้ผนังสูงจากพื้น 30 ซ.ม. ติดตั้งกระจกนิรภัย 10 มม. กรอบเฟรมอลูมิเนียมสีดำ								
	W-3C ผนังโครง C STUDE (C74/U76) ยิบซั่มบอดร์ หนา 8 มม. กรุไม้อัดยาง 4 มม. 1 ด้าน	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	W-4 ผนังกระจกนิรภัย หนา 10 มม. กรอบอลูมิเนียมสีดำ	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	W-5 ผนังโครง C STUD (C74/U76) ผนังแผ่น MDF หนา 6 มม.ด้านเดียว	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	PT-1 ผนังทาสี (ภายในอาคาร)	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ -

0 -

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และรวมค่าแรง	
	GL-3 กระจก LAMI-LITE 55.1 กรอบอลูมิเนียมสีดำ POWDER COAT	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	WP-1 WALLPAPER	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	WP-2 ลามิเนตลายไม้	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อที่ 1								
1.4	**งานเฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง**								
	B-1 ตู้สูงเก็บเอกสาร	-	ม.	-	-		-	-	
	B-1-1 ตู้สูงเก็บเอกสาร	-	ม.	-	-		-	-	
	B-1-2 ตู้สูงเก็บเอกสาร	-	ม.	-	-		-	-	
	B-3 เคาน์เตอร์และตู้ลอย	-	ชุด	-	-		-	-	
	B-4 ตู้วางเครื่องปริ้นเตอร์	-	ชุด	-	-		-	-	
	B-5 โต๊ะทำงาน GF	-	ม.	-	-		-	-	
	B-8 เคาน์เตอร์ กับตู้ลอย	-	ม.	-	-		-	-	
	B-8-1 เคาน์เตอร์ กับตู้ลอย	-	ม.	-	-		-	-	
	B-8-2 เคาน์เตอร์ กับตู้ลอย	-	ชุด	-	-		-	-	
	B-6 White Board	-	ม.	-	-		-	-	
	รวมงานข้อที่ 1.4								
1.5	**งานประตู**								
	D-1 ประตูบานเปิดคู่กระจกใสอบนิรภัย หนา 10 มม	-	ชุด	-	-		-	-	
	D-2 ประตูไม้บานเปิดเดี่ยว 0.90(ห้องผอ.)	-	ชุด	-	-		-	-	
	D-3 ประตูบานเปิดเดี่ยวกระจกใสอบนิรภัย หนา 10 มม.	-	ชุด	-	-		-	-	
	D-4 ประตูไม้บานเปิดเดี่ยว 0.8 มีช่องระบายอากาศ (ห้อง RACK)	-	ชุด	-	-		-	-	
	D-6 ประตูไม้บานเปิดเดี่ยว 0.8 มีกระจก10 มม.ติดตาย	-	ชุด	-	-		-	-	
	รวมงานข้อที่ 1.5								
1.6	**งานม่าน**								
	CU-1 ม่านแนวตั้ง	-	ตร.ม.	-	-		-	-	
	รวมงานข้อที่ 1.6								
1.7	**งานสุขภัณฑ์**								

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ -

0 -

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และรวมค่าแรง	
		-	ชุด		-	-	-	-	
	รวมหัวข้อที่ 1.7								
1.8	งานอื่น ๆ								
	- งานติดตั้งกุญแจ MASTER ประตูทางเข้า (พร้อมเซ็ทมาสเตอร์)	-	ชุด	-	-	-	-	-	
	- งานรื้อถอนพร้อมขนทิ้ง	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	รวมหัวข้อที่ 1.8								
	รวม							0	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร **แบบ ปร. 4**

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
2	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร**					
2.1	แผงเมนไฟฟ้าปกติ (Main Distribution Board)		-	-	-	
2.2	แผงสวิทช์ย่อยและเซอร์กิต เบรคเกอร์ (Panelboard & CB)		-	-	-	
2.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)		-	-	-	
2.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า/รางเดินสายไฟฟ้า		-	-	-	
2.5	สวิทช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)		-	-	-	
2.6	โคมไฟฟ้า (Luminaire)		-	-	-	
2.7	ป้ายบอกทางหนีไฟและระบบดับเพลิงอัตโนมัติ		-	-	-	
2.8	ระบบโทรศัพท์ (Telephone System)		-	-	-	
2.9	ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Net Work System)		-	-	-	
2.10	ระบบเสาอากาศโทรทัศน์รวม (MATV System)		-	-	-	
2.11	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้(FIRE ALARM SYSTEM)&ระบบเสียงประกาศฉุกเฉิน		-	-	-	
2.12	ระบบเสียงประกาศ		-	-	-	
					-	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร		-	-	-	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2	หมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร								
2.1	แผงเมนไฟฟ้าปกติ(Main Distribution Board)								
2.1.1	ตู้เครื่องวัดและอุปกรณ์เครื่องวัด(Measuring Board & Metering)								
	-LPB,EDB,UPB		ชุด						
2.1.2	ตู้ BUSBAR								
	-LPB,EDB		ชุด						
	รวมงานข้อ 2.1								
2.2	แผงสวิทซ์ย่อยและเซอร์กิต เบรคเกอร์ (Panelboard & CB)								
2.2.1	Main CB,Panelboard(3Ø, 4 Wires)								
	- 100A 12 CCT. EDB1, EDB4		ชุด	-	-	-	-	-	
	- 100A 24 CCT. LPB1, LPB4, UPB1		ชุด	-	-	-	-	-	
2.2.2	MCCB.IC ≥ 25 kA								
	- 3P 20A IC = 30 kA		ชุด	-	-	-	-	-	
	- 3P 60A IC = 30 kA		ชุด	-	-	-	-	-	
2.2.3	CB (Miniature), IC ≥ 5 kA								
	- 3P 20A IC = 6 KA		ชุด	-	-	-	-	-	
	- 1P 16A IC = 6 KA		ชุด	-	-	-	-	-	
	- 1P 20A IC = 6 KA		ชุด	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อ 2.2								
2.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
2.3.1	สายไฟฟ้าชนิด THW, 750V 70 °C								
	- 2.5 มม²		ม.	-	-	-	-	-	
	- 4 มม²		ม.		-	-	-	-	
	- 6 มม²		ม.		-	-	-	-	
	- 10 มม²		ม.		-	-	-	-	
	- 35 มม²		ม.		-	-	-	-	
2.3.2	Fitting & Accessorie		งาน		-		-	-	
	รวมงานข้อ 2.3								
2.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า/รางเดินสายไฟฟ้า								
2.4.1	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- 15 มม. 1/2"		ม.	-	-	-	-	-	
	- 20 มม. 3/4"		ม.	-	-	-	-	-	
	- 32 มม. 1 1/4"		ม.	-	-	-	-	-	
	- 50 มม. 2"		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน		-		-	-	
2.4.2	รางเดินสายไฟฟ้า(Steel Wireway Epowy-polyester Powder Paint)								
	- 100 มม.x 75 มม.x 2440 มม. หนา 1.2 มม.		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน		-		-	-	
2.4.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน		-		-	-	
	รวมงานข้อ 2.4								
2.5	**สวิทช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)**								
2.5.1	สวิทช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)								
	- Switch Box 1 ช่อง		ชุด	-	-	-	-	-	
	- Switch Box 2 ช่อง		ชุด	-	-	-	-	-	
	- Switch Box 4 ช่อง		ชุด	-	-	-	-	-	
	- Switch Box 6 Gang		ชุด	-	-	-	-	-	
	- 16A 250V, Single Pole		ชุด	-	-	-	-	-	
	- 16A 250V, Single Pole Switch 1 ช่อง/Lamp		ชุด	-	-	-	-	-	
	- 16A 250V, Duplex Outlet ฝาพลาสติกสีขาว		ชุด	-	-	-	-	-	
	- 16A 250V, Duplex Outlet ฝาอลูมิเนียม		ชุด	-	-	-	-	-	
	- 16A 250V, Single Outlet		ชุด	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อ 2.5								
2.6	**โคมไฟฟ้า (Luminaire)**								
2.6.1	L-1A โคมไฟ DOWNLIGHT พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT		ชุด	-	-	-	-	-	
2.6.2	L2A โคมดาวน์ไลท์ ทรงสี่เหลี่ยม หลอด LED 2x8W กรอบสีดำ		ชุด	-	-	-	-	-	
2.6.3	L6E โคม Acylic Diffuser สะท้อนแสงมีช่องแอร์รีเทิร์น ขนาด 0.6x0.6 ม.พร้อมหลอดLED 2 หลอด		หลอด	-	-	-	-	-	
2.6.4	L10 โคม LED Pendant พร้อมหลอดLED 1x18W พร้อมสวิตช์กระตุก		หลอด	-	-	-	-	-	
2.6.5	L11 โคมRecessed Panel LED Module ขนาด 0.3x1.2ม.		ชุด	-	-	-	-	-	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	รวมงานข้อ 2.6								
2.7	ป้ายบอกทางหนีไฟและระบบดับเพลิง								
2.7.1	ป้ายไฟฉุกเฉินบอกเส้นทางหนีไฟ สองด้าน		ชุด	-	-	-	-	-	
2.7.2	ไฟฉุกเฉินชนิดติดผนัง		ชุด		-	-	-	-	
2.7.3	ระบบดับเพลิง								
	- ค่าตัดต่อหัว SPRINKLER พร้อมทดสอบระบบ		ชุด	-	-			-	
	- หัวปริงเกอร์พร้อมฝาฉีด		ม.	-	-	-	-	-	
2.7.4	ถังดับเพลิง								
	- เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหยNON-C.F.C ถังเขียว ขนาด 10 ปอนด์		ชุด		-	-	-	-	
	- ขาแขวนถังดับเพลิง		ชุด	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อ 2.7								
2.8	ระบบโทรศัพท์ (Telephone System)								
2.8.1	เต้ารับโทรศัพท์ (Telephone Outlet)		ชุด	-	-	-	-	-	
2.8.2	TIEV								
	- TIEV 0.65 มม Ø 4 Core		ม.	-	-	-	-	-	
	- Fitting & Accessorie		งาน	-	-	-	-	-	
2.8.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม.		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	
2.8.4	ท่ออ่อน(Flexible Conduit)								
	- 15 มม.		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อ 2.8								
2.9	ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Net Work System)								
2.9.1	เต้ารับข้อมูล (RJ45 Cat. 5E Modular Jack)		ชุด	-	-	-	-	-	
2.9.3	UTP Cat. 5E Patch Panel								
	- 1 x 24 Ports พร้อมตัวเมีย CAT 5E		ชุด	-	-	-	-	-	
2.9.4	ค่า test สาย UTP Cat. 5E พร้อมรายงาน		ชุด	-	-	-	-	-	
2.9.6	Patch Cords CAT5E RJ45-RJ45 ยาว 2 เมตร		ชุด	-	-	-	-	-	
2.9.7	UTP								

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- UTP Cat. 5E 4 Pairs		ม	-	-	-	-	-	
	- Fitting & Accessorie		งาน	-	-	-	-	-	
2.9.8	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม.		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	
2.9.9	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อ 2.9				-		-	-	
2.10	**ระบบเสาอากาศโทรทัศน์รวม (MATV System)**								
2.10.1	TV-AV Outlet		ชุด	-	-	-	-	-	
2.10.2	Tap-off 4 Way		ชุด	-	-	-	-	-	
2.10.3	สายนำสัญญาณ (Coaxial Cable)								
	- RG6. Cable 95% Sheield		ม.	-	-	-	-	-	
	- Fitting & Accessorie		งาน	-	-	-	-	-	
2.10.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	
2.10.5	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อ 2.10				-		-	-	
2.11	**ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้(FIRE ALARM SYSTEM)&ระบบเสียงประกาศฉุกเฉิน**								
2.11.1	Heat Detector		ชุด	-	-	-	-	-	
2.11.2	Smoke Detector		ชุด	-	-	-	-	-	
2.11.3	ติดตั้งลำโพงเสียงประกาศฉุกเฉิน(ของเดิม)		ชุด		-	-	-	-	
2.11.4	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
	- THW 1.5 มม²		ม.	-	-	-	-	-	
	- Fitting & Accessorie		งาน	-	-	-	-	-	
2.11.5	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- 15 มม. 1/2"		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	
2.11.6	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อ 2.11								
2.12	ระบบเสียงประกาศ								
2.12.2	ลำโพงเสียงตามสาย 15w ขนาด 8"		ชุด	-	-	-	-	-	
2.12.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
	- Speaker 2C,16 AWG		ม.	-	-	-	-	-	
	- Fitting & Accessorie		งาน	-	-	-	-	-	
2.12.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	
2.12.5	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อ 2.12								

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
3	**หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**					
3.1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน		-	-		
3.2	พัดลมระบายอากาศ (Ventilating Fan)		-	-		
3.3	ระบบท่อลม (Duct Work)		-	-		
3.4	หน้ากากลม (Air Diffuser, Grille & Register)		-	-		
3.5	ระบบไฟฟ้าและควบคุม (Electrical & Control System)		-	-		
รวมค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ			-	-	-	

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

แบบ ปร. 4

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3	**หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**								
3.1	**AHU**								
	ล้างทำความสะอาดเครื่องส่งลมเย็น		ชุด						
	รวมงานข้อ 3.1								
3.2	**พัดลมระบายอากาศ (Ventilating Fan)**								
3.2.1	พัดลมชนิดฝังฝ้า								
	- ขนาด 180 มม. 300 CFM		ชุด						
	รวมงานข้อ 3.2								
3.3	**ระบบท่อลม (Duct Work)**								
3.3.1	สังกะสีแผ่นเรียบ (Galvanized Steel Sheet)								
	- สังกะสีเบอร์ 26 GA	-	ฟ.²	-					
3.3.2	ท่อลมอ่อน (Flexible Round Duct) หุ้มฉนวนใยแก้ว								
	- Ø12 "	-	ม.	-					
3.3.4	ท่อลมอ่อน (Flexible Round Duct) ไม่หุ้มฉนวน								
	- Ø8 "	-	ม.	-					
3.3.5	Hanger & Support	-	รวม	-					
	รวมงานข้อ 3.3								
3.4	**หน้ากากลม (Air Diffuser, Grille & Register)**								
3.4.1	Supply Air Grille(ชนิด Ceiling Air Grille)								
	- 24" x 24"(ถอดทำสีพร้อมติดตั้งใหม่)	-	ชุด	-					
3.4.2	Exhaust Air Grille								
	- 8" x 8"	-	ชุด						
	- 8" x 8"(พร้อมหน้ากากกันฝนสาดและกันแมลง)	-	ชุด						
3.4.3	Linear Slot Diffuser								
	- 2 X 3/4" w/1.0m Long(ของใหม่)	-	ชุด	-					
	- 2 X 3/4" w/1.2 m Long(ถอดทำความสะอาดพร้อมติดตั้งใหม่)	-	ชุด						
3.4.4	Return Air Grille								
	- 12" x 48"	-	ชุด	-					
	รวมงานข้อ 3.4								
3.5	**ระบบไฟฟ้าและควบคุม (Electrical & Control System)**								

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3.5.1	สายไฟฟ้าชนิด THW, 750V 70 °C								
	- 2.5 มม²		ม.						
	- 4 มม²		ม.						
	- Fitting & Accessorie		งาน	-					
3.5.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (ร้อยสายไฟและสายโทรศัพท์)								
	- 1/2 "		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-					
3.5.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"		ม.	-	-	-	-	-	
	- อุปกรณ์ข้องอ,ข้อต่อ,กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ		งาน	-					
	รวมงานข้อ 3.5								
	รวมทั้งสิ้น								

รายละเอียดการคำนวณหาค่า Factor F

เงินล่วงหน้าจ่าย 0% เงินประกันผลงานหัก 5% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร = - **บาท**

รวมค่างานต้นทุน = - **บาท**

วิธีการคำนวณ (ใช้สูตร)

เมื่อ	ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	= A	=	-	บาท
	ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A	= B	=	-	บาท
	ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A	= C	=	-	บาท
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B	= D	=	0.0000	
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C	= E	=	0.0000	

แทนค่าสูตร ค่า Factor F = 0.0000 - $\left\{ \frac{(0.0000 - 0.0000)(- - -)}{(- - -)} \right\}$

= #DIV/0! = #DIV/0!

แบบ ปร. 5 (ข)

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

☐ กลุ่มงาน/งาน **ป้ายภายในภายนอกเฟอร์นิเจอร์สำนักงานและเก้าอี้สำนักงาน**

☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ

☐ สถานที่ก่อสร้าง **ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่**

☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ 0

☐ แบบเลขที่ รายการเลขที่

☐ แบบ ปร. 4 ที่แนบ จำนวน แผ่น

☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 0 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษี 7 %	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานป้ายภายในและป้ายภายนอก	-	-	-	
2	งานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน	-	-	-	
3	งานเก้าอี้สำนักงาน	-	-	-	
4	ครุภัณฑ์งานระบบ	-	-	-	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง			-	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก แบบ ปร. 5 (ก)

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ -

-

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
	สรุปงานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก					
	ระบบป้ายภายใน (INTERIOR SIGNAGE SYSTEM)		-	-	-	
	รวมค่างานต้นทุนระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก		-	-	-	

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก แบบ ปร. 5 (ก)

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ 0/1/1900

0 0/1/1900

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และค่าแรงงาน	
	ระบบป้ายภายใน (INTERIOR SIGNAGE SYSTEM)				-				
	ป้ายชื่อฝ่าย				-		-	-	
	PN-2 ป้ายชื่อฝ่ายแบบติดตั้งที่ฝ้าเพดาน	-	ชุด	-	-		-	-	
	ป้ายบอกห้อง แบบสแตนเลส ขนาด 10x40 ซม.				-		-	-	
	-RNA ห้องผู้อำนวยการ	-	ชุด	-	-		-	-	
	ป้ายบอกห้อง แบบอะครีลิกขนาด 10x35 ซม.				-		-	-	
	-RN-1 ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ	-	ชุด	-	-		-	-	
	-RN-2 ห้องผู้เชี่ยวชาญ	-	ชุด	-	-		-	-	
	-RN-3 ห้องประชุม	-	ชุด	-	-		-	-	
	-RN-4 ห้องPRINTER	-	ชุด	-	-		-	-	
	-RN-5 ห้องระบบเครือข่าย	-	ชุด	-	-		-	-	
	-RN-6 ห้องเก็บของ	-	ชุด	-	-		-	-	
	-RN-7 ห้อง GF	-	ชุด	-	-		-	-	
	- ss สติ๊กเกอร์ 3M	-	ตร.ม.	-	-		-	-	
	รวมงาน				-		-	-	

ประมาณราคา ค่างานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ (ส่วนงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน) แบบ ปร. 5 (ข)

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ 0/1/1900

0 0/1/1900

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	หมวดงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน (ไม่รวมเก้าอี้)								
	F-2A office desk (0.70x1.40m.)	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-2B office desk (0.70x1.40m.)	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-2C office desk (0.70x1.40m.)	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-3A office desk (0.70x1.50m.) ด้านขวา	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-3B office desk (0.70x1.50m.) ด้านซ้าย	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-4A office desk (0.70x1.60m.) ด้านขวา	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-4B office desk (0.70x1.60m.) ด้านซ้าย	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-5B medium cabinet (0.40x0.80x1.62)	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-6 mobile pedestal	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-6A mobile pedestal	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-7 โต๊ะกลาง	-	ชุด	-	-		-	-	
	F-8A โต๊ะผู้อำนวยการ (0.90x2.00 ม.) พร้อมโต๊ะข้างขวา (0.60x1.30)	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-8B โต๊ะผู้อำนวยการ (0.90x2.00 ม.) พร้อมโต๊ะข้างซ้าย (0.60x1.30)	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-10 โต๊ะกลาง(0.60x0.90x0.45)	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-11 โซฟารับแขก 1 ที่นั่ง	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-12 โซฟารับแขก 2 ที่นั่ง	0	ชุด	-	-		-	-	
	F-14A โต๊ะประชุม (0.80x2.40)	-	ชุด	-	-		-	-	
	F-14B โต๊ะประชุม (1.20x2.00)	-	ชุด	-	-		-	-	
	F-14C โต๊ะประชุม(1.20x2.40)	-	ชุด	-	-		-	-	
	P1 PARTITION สำเร็จรูปขนาด 0.80 x 1.20 x 0.05 ม.	0	ชุด	-	-		-	-	
	P2 PARTITION สำเร็จรูปขนาด 1.00 x 1.60 x 0.05 ม.	0	ชุด	-	-		-	-	
	S มินิสกรีน	0	ชุด	-	-		-	-	
	รวมงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน (ไม่รวมเก้าอี้)				-		-	-	

ประมาณราคา ค่างานเก้าอี้สำนักงาน แบบ ปร. 5 (ข)

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ -

๐ -

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	หมวดงานเก้าอี้สำนักงาน								
	CH-1 เก้าอี้พนักพิงเตี้ยสำหรับผอ.	-	ชุด	-	-		-	-	
1	CH-2 เก้าอี้พนักพิงเตี้ยสำหรับพนักงาน (ระดับหัวหน้าขึ้นไป)	-	ชุด	-	-		-	-	
	CH-3 เก้าอี้พนักพิงเตี้ยสำหรับพนักงาน	-	ชุด	-	-		-	-	
	CH-4 เก้าอี้พักคอย	-	ชุด	-	-		-	-	
	รวมงานเก้าอี้สำนักงาน				-		-	-	

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก แบบ ปร. 5 (ก)

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ -

0 -

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคาวัสดุ)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
	สรุปหมวดงานครุภัณฑ์					
1	งานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร		-	-	-	
	รวมค่างานต้นทุนระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก		-	-	-	

ประมาณราคา ค่างานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ (ส่วนงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน) แบบ ปร. 5 (ข)

สถานที่ปรับปรุงฯ : ชั้น 15 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

0

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	หมวดงานครุภัณฑ์								
1	งานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร								
1.1	ไฟฉุกเฉินชนิดติดผนัง	0	ชุด	-	-		-	-	LD-115 Dynoหรือเทียบเท่า
1.2	ACCESS CONTROL แบบสแกนลายนิ้วมือ	0	ชุด	0.00	-		-	-	รุ่น ZK F18 หรือเทียบเท่า
1.3	เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหยNON-C.F.C ถังเขียว ขนาด 10 ปอนด์	0	ชุด	-	-		-	-	
	รวมงาน				-		-	-	