



ประกาศกรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี)
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร
ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน
๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคา
ครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๓,๘๖๙,๘๐๕.๐๐ บาท (สามสิบสามล้านแปดแสนหกหมื่นเก้าพันแปดร้อยห้าบาทถ้วน)
ตามรายการ ดังนี้

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนก ประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรม ทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง	จำนวน	๑	แห่ง
---	-------	---	------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) เชื้อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อ

เสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

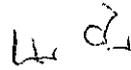
ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.bcrcm@doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๕๘-๙๓๕๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) ผ่านทางอีเมล bcrc3@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ โดยกรมทางหลวง โดย

ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.bcrc3@doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายพรชัย ศีตารมย์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณ

งาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี)

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๖

กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
 - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
 - (๔) หลักประกันผลงาน
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๙ แผนการทำงาน

งานจ้างฯ

- ๑.๑๐ รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน
- ๑.๑๑ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของ
- ๑.๑๒ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- ๑.๑๓ เรื่อง การจ้างช่าง
- ๑.๑๔ เรื่อง การจัดทำแผนที่ใช้วัสดุและเหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๑๕ แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี) เชื้อถั่ว
- ๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ

งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค่าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค่าหลัก กิจกรรมร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค่าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมค่าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค่าหลัก ผู้เข้าร่วมค่าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค่า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค่าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค่า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐

วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่

ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่
รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับ
ถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่
๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ
ในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ
หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ
มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
(SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบใน
ข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง
กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดย
ไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบ
เอกสารประกวดราคาข้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน

โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดคิยีนราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดคิยีนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษ

ถึง น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ คำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อ ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณา จาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการ พิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่น ข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือ เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอราย อื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติม ได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูก ต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเสี่ยงสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมนยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัที่ลงวันที่ที่เช็คหรือตราฟันั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๗ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับพื้นที่ทำการก่อสร้างงานเสาเข็มเจาะแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างได้ก่อสร้างฐานราก,คานรับพื้นชั้น ๑,พื้นชั้น ๑ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างเสาชั้น ๑,คานรับพื้นชั้น ๒,พื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างเสาชั้น ๒,โครงสร้างหลังคาแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างติดตั้งหลังคา ฝ้าเพดาน ผังนั่ง ระบบไฟฟ้า(ไม่รวมดวงโคมและเต้ารับ) ทำประปาและท่อสุขาภิบาลแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้

รับจ้างติดตั้งประตู หน้าต่าง ทาสี งานตกแต่งผิวพื้น ปูกระเบื้อง สุขภัณฑ์ บันได แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ของค่าจ้างทั้งหมด ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. ขอสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงิน
งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่าง
ประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตาม
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรือ
อื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ
ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธรองจากผู้ออกหนังสือ
ค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธรองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา
ให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ
ตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือ
แย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอ
ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก
ธรองค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่
เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการ
คัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น
ธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด
ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาค่างานระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้าง ตาม หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตาม ประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนด มาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับ ราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละครั้งต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละ สาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ช่างไม้

๑๕.๒ ช่างโยธาหรือก่อสร้าง

๑๕.๓ ช่างเหล็กเสริมคอนกรีต

๑๕.๔ วิศวกรโยธาระดับสามัญวิศวกร

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ เสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓ (ปทุมธานี)

กันยายน ๒๕๖๖



รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
1	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง			
	1.1 งานขุดดินฐานรากและถมกลับ	520.00	ลบ.ม.	
	1.2 งานขุดดินโครงสร้างอื่นๆ	-	ลบ.ม.	
	1.3 งานทรายหยาบ	15.00	ลบ.ม.	
	1.4 งานคอนกรีตหยาบ	8.00	ลบ.ม.	
	1.5 งานเสาเข็มเจาะ เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 ม. F.S 2.5 ตัน	31.00	ตัน	
	1.6 งานเสาเข็มเจาะ เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.50 ม. F.S 2.5 ตัน	76.00	ตัน	
	1.7 งานเสาเข็มเจาะ เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.30 ม. F.S 2.5 ตัน	7.00	ตัน	
	- งานตัดหัวเสาเข็ม	114.00	ตัน	
	1.8 งานไม้แบบหล่อคอนกรีต (80% อาคาร 2 ชั้น)	3,467.71	ตร.ม.	
	- ค่าแรงไม้แบบ (100%)	4,334.63	ตร.ม.	
	1.9 งานเหล็กเสริมคอนกรีต			
	- RB Ø 9 mm. (SR 24)	17,940.00	กก.	
	- DB Ø 12 mm. (SD 40)	7,550.00	กก.	
	- DB Ø 16 mm. (SD 40)	25,560.00	กก.	
	- DB Ø 20 mm. (SD 40)	37,590.00	กก.	
	- ลวดผูกเหล็ก	2,216.00	กก.	
	1.10 งานคอนกรีตโครงสร้าง 240 fc' (ทั่วไป)	674.50	ลบ.ม.	
	1.11 งานพื้นสำเร็จรูป			
	- HC.80x600 mm. 4- 4 mm PC.WIRE	395.78	ตร.ม.	
	- HC.80x600 mm. 6- 4 mm PC.WIRE	1,116.00	ตร.ม.	
	- HC.80x600 mm. 8- 5 mm PC.WIRE	1,019.25	ตร.ม.	
	1.12 ลวดตะแกรง Wire Mesh 4 mm.	2,531.03	ตร.ม.	
	1.13 งานโองงหลังคาเหล็ก			
	B-100x50x3.2	90.00	กก.	
	B-125x75x3.2	1,069.00	กก.	
	B-150x100x3.2	90.00	กก.	
	B-150x150x4.5	264.00	กก.	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	LC-150x50x20x3.20	7,146.00	กก.	
	PG-114.3x3.2	5,785.00	กก.	
	PG.60.5x3.2	8,390.00	กก.	
	PG.89.1x3.2	6,244.00	กก.	
	- PL6 mm.	150.00	กก.	
	- PL10 mm.	100.00	กก.	
	- งานทาสีกันสนิมโครงหลังคาเหล็ก	1,450.00	ตร.ม.	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม			
	2.1 งานมุงหลังคา			
	- FLASHING 2 MM. THK.	273.00	ม.	
	- SIDING ALUMINIUM COMPOSITE PANEL 4 MM. THK.	267.50	ตร.ม.	
	- WATER PROOFING SHEET MAMBRANE + PU	316.50	ตร.ม.	
	- METAL SHEET ROOING 0.4 MM. THK.+ INSULATOR	1,632.00	ตร.ม.	
	- STAINLESS STEEL GLUTTER 1 MM. THK.	176.00	ตร.ม.	
	2.2 งานฝ้าเพดาน			
	C1 ฝ้าตะแกรงอะลูมิเนียม ช่อง 50x50 มม. ของ FAMELINE , M.V.P.FOUR STAR หรือเทียบเท่า	256.00	ตร.ม.	
	C2 - ฝ้าเพดานโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี # 0.60 ม. กรุแผ่นสมาร์ทบอร์ด ทหนา 8 มม. ฉาบเรียบ ทาสีน้ำอะคริลิกรุ่น Shield-1 Nano	182.00	ตร.ม.	
	C3 - ท้องพื้น ค.ส.ล. ผิวเปลือย ทาหน้ายากันซึมชนิดด้าน	1,117.00	ตร.ม.	
	2.3 งานผนัง			
	ผนังก่ออิฐมวลเบา	1,328.00	ตร.ม.	
	ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	1,324.00	ตร.ม.	
	1 - ผนังโครงคร่าวเหล็ก กรุ Metal Sheet สอน SEAMLESS ระยะห่างระหว่างลอน 30-35 ซม. แนวตั้ง สีธรรมชาติ	1,505.60	ตร.ม.	
	2 - ผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบปูนเรียบ ทาสี ทาสีพลาสติก ของ TOA หรือเทียบเท่า	1,972.00	ตร.ม.	
	3 - ผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบปูนเรียบ กรุกระเบื้อง กั้นลิ้น 40x40 ซม.ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและรุ่นระบุภายหลัง (ปูตาราง)	443.00	ตร.ม.	
	4 - ผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบปูนเรียบ กรุกระเบื้อง กั้นลิ้น 60x60 ซม.ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและรุ่นระบุภายหลัง (ปูตาราง)	240.00	ตร.ม.	
	6 - ผนังโครงเหล็ก กรุสมาร์ทบอร์ด ทหนา 8 มม. ฉาบเรียบ ทาสี	1,188.00	ตร.ม.	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	2.4 งานตกแต่งผิวพื้น			
	F1 - พื้น คสล.ปูกระเบื้อง กั้นลิ้น 60x60 ซม.ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและรุ่นระบุภายหลัง (ปูสลับครึ่งแผ่น)	924.77	ตร.ม	
	F2 - พื้น คสล.ขัดมันเรียบ	562.14	ตร.ม	
	F3 - พื้น คสล.ขัดมันสี พื้นสนามกีฬาทางสังเคราะห์โพลียูรีเทน (Polyurethane Sports Surfaces)	1,228.00	ตร.ม	
	F4 - พื้น คสล.ปูกระเบื้อง กั้นลิ้น 60x60 ซม.ของ cotto หรือเทียบเท่า สีและรุ่นระบุภายหลัง (ปูตาราง)	82.50	ตร.ม	
	2.5 งานประตู หน้าต่าง ช่องแสงและช่องระบายอากาศ			
	งานประตูพร้อมอุปกรณ์			
	D1 - ประตูบานเปิดคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกบิรภัย 12 มม. เขียว ติดตั้งอุปกรณ์บานเปิดคู่, มือจับพร้อมกุญแจล็อก ฝักรู ขนาด 5.80x3.00 ม.	1.00	ชุด	
	D2 - ประตูบานม้วนอลูมิเนียม ติดตั้งอุปกรณ์มอเตอร์ไฟฟ้าตามมาตรฐานผู้ผลิต ขนาด 3.00x3.50 ม.	1.00	ชุด	
	D3 - ประตูบานเปิดคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" อลูมิเนียมสำเร็จรูป ช่องแสงกระจกโฟลทหนา 4 มม. ลูกทึบ อลูมิเนียม ติดตั้งอุปกรณ์บานเปิดคู่, มือจับพร้อมกุญแจล็อก	1.00	ชุด	
	D4 - ประตูบานเลื่อนเดี่ยว วงกบอลูมิเนียม 2"x4" พร้อมรางเลื่อน บานอลูมิเนียมติดตาย ติดตั้งอุปกรณ์บานรางเลื่อนเดี่ยว, มือจับพร้อมกุญแจเปิดล็อก ขนาด 0.90x2.05 ม	23.00	ชุด	
	D5 - ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1/2 2"x4" บานอลูมิเนียมติดตาย ช่องแสงกระจกโฟลทเขียว 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานเปิดเดี่ยว, มือจับพร้อมกุญแจล็อก ขนาด 0.90x2.50 ม.	5.00	ชุด	
	D6 - ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1/2 2"x4" บานอลูมิเนียมติดตาย ช่องแสงกระจกโฟลทเขียว 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานเปิดเดี่ยว, มือจับพร้อมกุญแจล็อก ขนาด 1.05x2.50 ม.	3.00	ชุด	
	D7 - ประตูบานเปิดคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" ลูกทึบอลูมิเนียมทิว POWER COAT สีขาว กระจกโฟลทเขียว 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานเปิดคู่, มือจับพร้อมกุญแจล็อก ขนาด 1.90x2.50 ม.	4.00	ชุด	
	D8 - ประตูเหล็กบานเปิดเดี่ยว (ประตูหนีไฟ)พร้อมอุปกรณ์ ขนาด 1.00x2.05 ม.	1.00	ชุด	
	WINDOW AND ACCESSORIES			
	W1 - หน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1 1/2"x4" กระจกโฟลทหนา 6 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานกระทุ้งพร้อมที่ล็อกครบชุด ขนาด 4.30x2.60 ม.	2.00	ชุด	
	W2 - หน้าต่างบานกระทุ้ง วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1 1/2"x4" กระจกโฟลทหนา 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานกระทุ้งพร้อมที่ล็อกครบชุด ขนาด 4.30x0.65 ม.	4.00	ชุด	
	W3 - หน้าต่างบานกระทุ้ง วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1 1/2"x4" กระจกโฟลทหนา 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานกระทุ้งพร้อมที่ล็อกครบชุด ขนาด 4.65x0.65 ม.	6.00	ชุด	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	W4 - หน้าต่างบานกระทุ้ง วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1 1/2"x4" กระจกโพลีเทหนา 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานกระทุ้งพร้อมที่ล็อคครบชุด ขนาด 2.35x0.65 ม.	12.00	ชุด	
	W5 หน้าต่างบาน FIX. วงกบอลูมิเนียม เกล็ดระบายนํ้าอากาศอลูมิเนียม(Louver) ขนาด 4.65x0.65 ม.	11.00	ชุด	
	W6 - หน้าต่างบาน FIX. วงกบอลูมิเนียม เกล็ดระบายนํ้าอากาศอลูมิเนียม(Louver) ขนาด 2.75x0.65 ม.	6.00	ชุด	
	W7 - หน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" พร้อมรางเลื่อน บานกระจกโพลีเทหนา 6 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานรางเลื่อนเดี่ยว, มือจับพร้อมกุญแจบิดล็อค ขนาด 2.75x2.60 ม.	4.00	ชุด	
	W8 - หน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบอลูมิเนียม 2"x4" พร้อมรางเลื่อน บานกระจกโพลีเทหนา 6 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานรางเลื่อนเดี่ยว, มือจับพร้อมกุญแจบิดล็อค ขนาด 2.75x2.60 ม.	3.00	ชุด	
	W9 - หน้าต่างบานกระทุ้ง วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กรอบบานอลูมิเนียม 1 1/2"x4" กระจกโพลีเทหนา 4 มม. ติดตั้งอุปกรณ์บานกระทุ้งพร้อมที่ล็อคครบชุด ขนาด 1.30x0.65 ม	3.00	ชุด	
	W10 - หน้าต่างบาน FIX. วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกโพลีเทเขียวลามิเนต 4+4 มม.ตามมาตรฐาน มอก. พร้อมอุปกรณ์ ขนาด 5.80x6.00 ม.	1.00	ชุด	
	W11 - หน้าต่างบาน FIX. วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกโพลีเทเขียวลามิเนต 4+4 มม.ตามมาตรฐาน มอก. พร้อมอุปกรณ์ ขนาด 4.30x6.00 ม.	1.00	ชุด	
	2.6 งานตกแต่งวัสดุผิวบันได และ RAMP			
	2.6.1 บันไดทางเข้าหลัก ST-2			
	- ลูกตั้ง - คสล.ขัดมัน.	7.10	ตร.ม	
	- ลูกนอน - พื้น คสล.ปูหินแกรนิตขนาด 60x32.5 ซม.	15.70	ตร.ม	
	- จมูกบันไดเซาะร่อง 3 ร่อง กว้าง 5 มม@10มม. ลบมุม 10 มม	39.90	ม.	
	- ทาสีข้างบันได 2 ผัง	20.23	ตร.ม	
	- ราวกันตก บันได	17.00	ม.	
	2.6.2 บันไดทางเข้ารอง ST-3			
	- ลูกตั้ง - คสล.ขัดมัน.	4.10	ตร.ม	
	- ลูกนอน - พื้น คสล.ขัดมัน.	7.20	ตร.ม	
	- จมูกบันไดฝังเส้น PVC ตัว U ขนาด 1 ซม. สีดำ @ 2 ซม.	24.00	ม.	
	- ราวกันตก บันได wall mounted	15.00	ม.	
	2.6.3 บันไดหน้าอาคาร ST-1			
	- ลูกตั้ง - คสล.ขัดมัน.	4.00	ตร.ม	
	- ลูกนอน - พื้น คสล.ปูหินแกรนิตขนาด 60x32.5 ซม.	9.60	ตร.ม	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	- จมูกบันไดเซาะร่อง 3 ร่อง กว้าง 5 มม@10มม. ลบมุม 10 มม.	40.00	ม.	
	ผนัง คสล.ปูหินแกรนิตขนาด 60x32.5 ซม.	1.00	ตร.ม	
	2.6.4 ทางลาดกว้าง			
	- พื้น คสล.ผิวทรายล้าง หนา 2 มม.	27.00	ตร.ม	
	- เซาะร่อง ก้างปลา กว้าง 10 มม@160มม.	192.00	ม.	
	2.6.5 ทางลาดแคบ			
	- พื้น คสล.ผิวทรายล้าง หนา 2 มม.	9.00	ตร.ม	
	- เซาะร่อง ก้างปลา กว้าง 10 มม@160มม.	28.00	ม.	
	2.7 สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องน้ำ			
	UR โถปัสสาวะ พร้อมอุปกรณ์เซนเซอร์แบบวาล์วปิด-เปิด และอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	
	WCF สุขภัณฑ์ รุ่นฟลัชวาล์วแบบนั่งราบ ชนิดลงพื้น (FLUSH VALVE WATER CLOSET) (S)	11.00	ชุด	
	- วาล์วเปิด-ปิดน้ำสุขภัณฑ์แบบท่อตรง (WATER CLOSET FLUSH VALVE) (FV5)	11.00	ชุด	
	CTL อ่างล้างหน้า แบบฝังใต้เคาน์เตอร์	8.00	ชุด	
	สื่อดีอ่างล้างหน้า (ทั่วไป) (W1)	8.00	ชุด	
	ก๊อกน้ำเย็น แบบกดปิดอัตโนมัติ (CF1)	8.00	ชุด	
	วาล์วเปิด-ปิดน้ำ (ONE WAY STOP VALVE) (ST1)	8.00	ชุด	
	สายน้ำคัสแตนเลส หรืออลูมิเนียมถัก ยาว 18"	8.00	ชุด	
	ท่อน้ำทิ้งชนิดดักกลิ่น (P-TRAP)	8.00	ชุด	
	WML อ่างล้างหน้า แบบแขวน	1.00	ชุด	
	สื่อดีอ่างล้างหน้า (ทั่วไป) (W1)	1.00	ชุด	
	ก๊อกน้ำเย็น แบบกดปิดอัตโนมัติ (CF1)	1.00	ชุด	
	วาล์วเปิด-ปิดน้ำ (ONE WAY STOP VALVE) (ST1)	1.00	ชุด	
	สายน้ำคัสแตนเลส หรืออลูมิเนียมถัก ยาว 18"	1.00	ชุด	
	ท่อน้ำทิ้งชนิดดักกลิ่น (P-TRAP)	1.00	ชุด	
	WF ก๊อกเตี้ยล้างพื้น (WALL FAUCETS)	5.00	ชุด	
	MR1 กระจกเงาสี่เหลี่ยม สูง 0.80 เมตร ยาว 0.6 เมตร (MIRROR)	1.00	ชุด	
	MR กระจกเงาสี่เหลี่ยม สูง 1.00 เมตร ยาว 1.70 เมตร. (MIRROR)	4.00	ชุด	
	SD เครื่องจ่ายสบู่เหลว (SOAP DISPENSER)	5.00	ชุด	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	PHID ที่ใส่กระดาษชำระแบบม้วน (PAPER ROLL HOLDER)	11.00	ชุด	
	RSP สายฉีดชำระ (RISING SPRAY) สายโลหะ	11.00	ชุด	
	FD ตะแกรงดักกลิ่น (FLOOR DRAIN)	26.00	ชุด	
	TC1 ฮ่องกงสำเร็จรูป ฉีด PU FOAM ทหนา 25 มม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	20.00	ชุด	
	DV ฉากกั้นไถปัสสาวะสำเร็จรูป ฉีด PU FOAM ทหนา 25 มม.	2.00	ชุด	
	TCT เคา้นเตอร์หินเทียมอ่างล้างมือ. ทหนา 20 mm. 1.10 ตร.ม.	4.00	ชุด	
	TUR เคา้นเตอร์หินเทียมไถปัสสาวะ ทหนา 20 mm. กว้าง 12mm. ยาว 2.20 m.	2.00	ชุด	
	2.8 งานทาสี			
	ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ภายนอก	142.00	ตร.ม.	
	ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ภายใน (ผนัง 2,6)	3,040.00	ตร.ม.	
	ทาสีน้ำอะคริลิก 100% งานฝ้า	1,299.00	ตร.ม.	
	2.9 งานอื่นๆ			
	ราวกันตก บันได	30.00	ม.	
3	หมวดงานระบบระบายน้ำ ดับเพลิง และสุขาภิบาลอาคาร			
	3.1 งานระบบระบายน้ำ (DRAINAGE SYSTEM)			
	- งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe CULVERTS) ปากลิ้นราง			
	(1) DIA. 0.30 M. CLASS 3	120.00	ม.	
	(2) DIA. 0.60 M. CLASS 3	42.00	ม.	
	- อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. MANHOLES) พร้อมฝาและส่วนประกอบ			
	(1) R.C.P. DIA. 0.30 M. WITH CONCRETE COVER	9.00	ชุด	
	(2) R.C.P. DIA. 0.60 M. WITH CONCRETE COVER	5.00	ชุด	
	- งานเชื่อมต่อท่อเข้ากับระบบระบายน้ำเดิม			
	(1) ท่อ R.C.P. DIA. 0.60 M. เข้าระบบระบายน้ำเดิม (2 ด้าน)	1.00	هما	
	- งานทดสอบระบบ	1.00	هما	
	- อื่นๆ	1.00	هما	
	3.2 งานระบบดับเพลิง (FIRE PROTECTION SYSTEM)			
	- จัดหา ติดตั้ง ถังดับเพลิงเคมี (FIRE EXTINGUISHER) 4.5 kg. ABC พร้อมตู้แขวน (วางในตู้ FHC)	6.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง Fire Hose Reel Cabinet Set	6.00	ชุด	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	- จัดหา ติดตั้ง Black Steel Pipe SCH40			
	(1) Dia. 2 1/2"	12.00	ม.	
	(2) Dia. 4"	100.00	ม.	
	- จัดหา ติดตั้ง DIA. 4"x2.5"x2.5" Fire Department Connector (/w angle valve,quick coupling)	1.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง Dia. 20 mm AUTOMATIC AIR VENT พร้อมชุด PRESSURE GAUGE	3.00	ชุด	
	- งานทดสอบระบบ	1.00	เหมา	
	- อื่นๆ	1.00	เหมา	
	3.3 งานระบบสุขาภิบาล (SANITARY SYSTEM)			
	3.3.1 ระบบท่อน้ำประปา			
	- จัดหา ติดตั้ง และวางท่อ			
	Dia. 50 mm.HDPE PN10	20.00	ม.	
	Dia. 25 mm.HDPE PN10	140.00	ม.	
	Dia. 1/2" PVC Class 13.5	226.00	ม.	
	Dia. 3/4" PVC Class 13.5	40.00	ม.	
	Dia. 1" PVC Class 13.5	105.00	ม.	
	Dia. 2" PVC Class 13.5	10.00	ม.	
	- จัดหา ติดตั้ง ข้อต่อท่อ ที่แขนท่อ และที่ยึดท่อ	1.00	เหมา	
	- จัดหา ติดตั้ง Gate Valve			
	Dia. 2"	4.00	อัน	
	Dia. 1/2"	4.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง Stop Valve (สำหรับ ส้วม ชิงค์ล้างจาน และอ่างล้างหน้า)			
	Dia. 1/2"	58.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง ก๊อกน้ำเตี้ยภายในห้องน้ำ			
	Dia. 1/2"	4.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง ก๊อกน้ำสนาม			
	Dia. 1/2"	5.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง Float Valve			
	Dia. 1"	1.00	อัน	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	- จัดหา ติดตั้ง ระบบเครื่องสูบน้ำ พร้อมแท่นเครื่อง,ตู้ควบคุม และอุปกรณ์ประกอบ			
	เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันอัตโนมัติ 2x3.48 ลบ.ม./ชม.,24 ม. 2x1.49 kW.	1.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง ถังเก็บน้ำ พร้อมฐานและอุปกรณ์			
	ถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาส วางใต้ดิน ขนาดความจุ 25,000 ลิตร	1.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง Water Meter			
	Dia. 2"	1.00	ชุด	
	3.3.2 ระบบท่อน้ำทิ้ง,ท่อน้ำฝน และบำบัดน้ำเสีย (Wastewater System)			
	- จัดหา ติดตั้ง และวางท่อ			
	Dia. 1" PVC Class 13.5	60.00	ม.	
	Dia. 2" PVC Class 8.5	86.00	ม.	
	Dia. 3" PVC Class 8.5	82.00	ม.	
	Dia. 4" PVC Class 8.5	141.00	ม.	
	Dia. 6" PVC Class 8.5	65.00	ม.	
	- จัดหา ติดตั้ง ข้อต่อท่อ ที่แขวนท่อ และที่ยึดท่อ	1.00	พวง	
	- จัดหา ติดตั้ง Flexible Connector			
	Dia. 3"	3.00	ชุด	
	Dia. 4"	5.00	ชุด	
	Dia. 6"	3.00	ชุด	
	- จัดหา ติดตั้ง Floor Drain			
	Dia. 3"	34.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง Roof Drain			
	Dia. 6"	4.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง Floor Clean Out (FCO)			
	Dia. 3"	4.00	อัน	
	Dia. 4"	18.00	อัน	
	- จัดหา ติดตั้ง VTW หรือ VTR			
	Dia. 2"	10.00	อัน	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	- จัดทำ ติดตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ			
	ขนาด 10.0 cu.m./day	1.00	ชุด	
	ขนาด 15.0 cu.m./day	1.00	ชุด	
	- จัดทำ ติดตั้ง ระบบดักไขมัน พร้อมอุปกรณ์ประกอบ			
	ขนาด 1.0 cu.m.	2.00	ชุด	
	- จัดทำ ติดตั้ง รางระบายน้ำสแตนเลสกว้าง 15 ซม.	72.00	ม.	
	- งานทดสอบระบบ	1.00	เหมา	
	- อื่นๆ	1.00	เหมา	
4	หมวดงานระบบรักษาความปลอดภัย			
	4.1 Cabling Installation			
	- W/W 100MM.x100MM. ELECTRO GALVANIZED with EPOXY POWER PAINT (Thk.2.0MM.)	55.00	ม.	
	- FDU 12 Core with PATCH CORD	2.00	ชุด	
	- PULL BOX with HOT-DIP GALVANIZE Size.0.5M.x0.5M.x0.3M. thk.2.3	4.00	ชุด	
	- ACCESSORIES	1.00	เหมา	
	- CONCRETE POLE (HIGH 6 M.)	2.00	ชุด	
	4.2 Network Communication and Computer Equipment			
	- ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด 12U) WALL RACK	1.00	ชุด	
	- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ขนาด 24 ช่อง (L2 with PoE Manage Switch)	1.00	ชุด	
	- เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3KVA.	1.00	ชุด	
	- 1 PORT RJ45 with ICON & LABEL	19.00	ชุด	
	- UTP CAT6 (600MHz) ,23AWG.,LSZH,UL	1,200.00	ม.	
	- Ø 15 MM. EMT	1,100.00	ม.	
	- Ø 15 MM. FLEXIBLE	30.00	ม.	
	- Accessories	1.00	เหมา	
	- Test and Commissioning	1.00	เหมา	
	4.3 Building Security System			
	- Building CCTV and Area Security System			
	- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	13.00	ชุด	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	- อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง	1.00	ชุด	
	- กล้องป้องกันกล้อง CCTV	3.00	ชุด	
	- LED TV, 55" with HDMI Cable Long 3M.	1.00	ชุด	
	- Test and Commissioning	1.00	เหมา	
5	หมวดงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ			
	5.1 เครื่องปรับอากาศ			
	5.1.1 เครื่องปรับอากาศแยกส่วน			
	- CDU 1/001-006 / FCU 1/001-006 (86,400 BTU/Unit)	6.00	ชุด	
	- CDU 2/001-003 / FCU 2/001-003 (30,000 BTU/Unit)	3.00	ชุด	
	- CDU 2/004-020 / FCU 2/004-020 (48,000 BTU/Unit)	17.00	ชุด	
	5.1.2 SUPPORT & HANGER และ อุปกรณ์ป้องกันการสั่นสะเทือน	1.00	เหมา	
	5.2 พัดลมระบายอากาศ			
	5.2.1 พัดลมระบายอากาศ Exhaust Fan			
	- EF 1/001-027 สำหรับห้องเตรียมอาหาร (Ceiling /W Gravity Shutter 100 CFM)	27.00	ชุด	
	- EF 1/028-031 สำหรับส่วนรับประทานอาหาร (Ceiling /W Gravity Shutter 100 CFM)	4.00	ชุด	
	- EF 1/032-034 สำหรับห้องเก็บผักสด (Wall /W Gravity Shutter 100 CFM)	3.00	ชุด	
	- EF 1/035 สำหรับห้องน้ำคนพิการ (Wall /W Gravity Shutter 100 CFM)	2.00	ชุด	
	- EF 1/036-037 สำหรับห้องน้ำ (Wall /W Gravity Shutter 200 CFM)	2.00	ชุด	
	- EF 2/001-002 (Wall /W Gravity Shutter 100 CFM)	7.00	ชุด	
	- EF 2/003-009 (Wall /W Gravity Shutter 500 CFM)	8.00	ชุด	
	- EF 1/010-011 สำหรับห้องน้ำ (Wall /W Gravity Shutter 200 CFM)	2.00	ชุด	
	5.2.2 SUPPORT & HANGER และ อุปกรณ์ป้องกันการสั่นสะเทือน	1.00	เหมา	
	5.3 ระบบท่อและอุปกรณ์ประกอบ			
	5.3.1 ท่อน้ำยา (CU TYPE L) /w ฉนวน Closed Cell	1.00	เหมา	
	5.3.2 ท่อน้ำทิ้ง (PVC Class 8.5) พร้อมฉนวนหนา 1/2"	1.00	เหมา	
	5.4 ระบบท่อลม			
	5.4.1 งานท่อลมระบบปรับอากาศ /w ฉนวนใยแก้วหนา 1 นิ้ว และอลูมิเนียมฟอยล์	1.00	เหมา	

รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.2 ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
5.5	หัวจ่ายและตะแกรงลม			
5.5.1	หัวจ่ายลมเหลี่ยม (SQUARE CEILING DIFFUSER W/VD)			
	- ขนาด 16"x16"	18.00	ชุด	
5.5.2	หน้ากากลมระบายออก (EAG)			
	- ขนาด 18"x32"	2.00	ชุด	
5.6	ระบบควบคุม			
5.6.1	THERMOSTAT FOR FHU	1.00	เล่ม	
5.7	ลูกหมุนระบายอากาศพัดลมบนหลังคา 24 นิ้ว	10.00	ชุด	
5.8	ระบบไฟฟ้า	1.00	เล่ม	
5.9	งานทดสอบระบบ	1.00	เล่ม	
5.10	อื่นๆ	1.00	เล่ม	

หมายเหตุ

๑. ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดพื้นที่และการก่อสร้างให้กับผู้รับจ้างเข้าดำเนินการในแต่ละครั้งตามปริมาณงานที่กำหนด
๒. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการปฏิบัติงานให้กับผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนภายในกำหนด ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๓. ระยะเวลาดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน
๔. การตรวจรับงาน จะใช้วิธีตรวจรับโดยคณะกรรมการตรวจตรวจรับพัสดุ ณ สถานที่ส่งมอบ
๕. การจ่ายเงินค่างานจะจ่ายเป็นราคาเหมารวม โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๗ งวด ดังนี้
งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 (สิบ) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับพื้นที่ทำการก่อสร้าง งานเสาเข็มเจาะแล้วเสร็จ
งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 (สิบ) เมื่อผู้รับจ้างได้ก่อสร้างฐานราก, คานรับพื้นชั้น 1, พื้นชั้น 1 และเสร็จ
งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 (สิบ) เมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างเสาชั้น 1 ,คานรับพื้นชั้น 2 ,พื้นชั้น 2 แล้วเสร็จ
งวดที่ 4 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 (สิบ) เมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างเสาชั้น 2 , โครงสร้างหลังคาแล้วเสร็จ
งวดที่ 5 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 15 (สิบห้า) เมื่อผู้รับจ้างติดตั้งหลังคา ฝ้าเพดานผนัง ระบบไฟฟ้า(ไม่รวมดวงโคมและเต้ารับ) ท่อประปาและท่อสุขาภิบาลแล้วเสร็จ
งวดที่ 6 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 20 (ยี่สิบห้า) เมื่อผู้รับจ้างติดตั้งประตู หน้าต่าง ทาสี งานตกแต่งผิวพื้น ปูกระเบื้อง สุขภัณฑ์ บันได แล้วเสร็จ
งานที่ 7 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 25 (ยี่สิบห้า) เมื่อผู้รับจ้างติดตั้งระบบปรับอากาศ ระบบดับเพลิง ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบระบายน้ำ ระบบสุขาภิบาล ตกแต่งบริเวณ และงานอื่นๆ แล้วเสร็จสมบูรณ์ทั้งหมดตามสัญญา
๖. ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องภายในกำหนด ๒ ปี นับถัดจากวันตรวจรับงานจ้างงวดสุดท้าย
๗. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือด้วยเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เพื่อความรับผิดชอบผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยินยอมชดเชยแทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น
๘. ผู้รับจ้างจะต้องทำและติดตั้งป้ายจราจร เครื่องหมาย ไม้กั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่นตามแบบของกรมทางหลวง เพื่อความปลอดภัยแก่การจราจรตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ
๙. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ซึ่งต้องพิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยให้ยื่นต่อหน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยให้ยื่นต่อหน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๑๒. รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามรายละเอียดแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างในครั้งนี้

น. อ.

(นายพรชัย ศิลารมย์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ ศสส.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง
ตามรายละเอียดดังนี้

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตาม
เงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงานยกเว้นงานจ้าง
ตามข้อ.๒ และ ข้อ.๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๑.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๑.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๑.๓ รวางระบายน้ำที่ไม่คาคอนกรีต (Concrete)
- ๑.๔ ไหล่ทางลูกรัง
- ๑.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๑.๖ ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๑.๗ งานปลูกหญ้า
- ๑.๘ งานปลูกต้นไม้
- ๑.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว
- ๑.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

๔. กำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามข้อ. ๑-๓ ข้างต้น ให้มีอันสิ้นสุดลง

กรณีกรมทางหลวงมีเหตุจำเป็นต้องทำการก่อสร้าง บำรุง ประคับประคอง บำรุงรักษาหีบซ้อนบนพื้นที่ที่ยัง
อยู่ในระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องที่กำหนดตามประกาศสอบราคาจ้าง ซึ่งไม่ได้เกิดจากความผิดหรือ
ความบกพร่องของผู้รับจ้าง เพื่อประโยชน์ของทางราชการ หรือเพื่อประโยชน์แก่สาธารณะในการอำนวยความสะดวก
สะดวกปลอดภัยในการจราจร กรมทางหลวง จะคืนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาให้กับผู้รับจ้างภายใน
กำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันรับประกันความชำรุดบกพร่องสิ้นสุดลง

(นายพรชัย ศิลารมย์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงานส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงานผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(นายพรชัย ศิลารมย์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓๗

เรื่อง การจ้างช่วง

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ ศสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง
ตามรายละเอียดดังนี้

.....

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเองงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างแล้วการที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา



(นายพรชัย ศีลารมย์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๓

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
เลขที่ ลงวันที่
เรื่อง การจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง
ตามรายละเอียดดังนี้

รายการวัสดุหรือทรัพย์สินที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๖๐	๔๐

(ลงชื่อ) (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
เลขที่ ลงวันที่

เรื่อง การจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

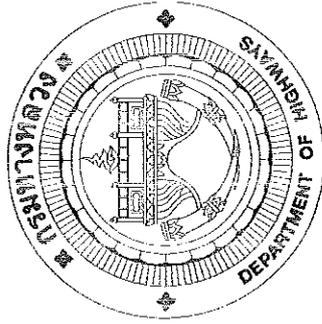
ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างก่อสร้างงานอาคารเอนกประสงค์ คสล.๒ ชั้น กรมทางหลวง กรุงเทพมหานคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง
ตามรายละเอียดดังนี้

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน					
๒	เหล็กขึงอ	ตัน					
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน					
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๙๐	๑๐

(ลงชื่อ) (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)



สำนักสำรวจและออกแบบ

กระทรวงคมนาคม

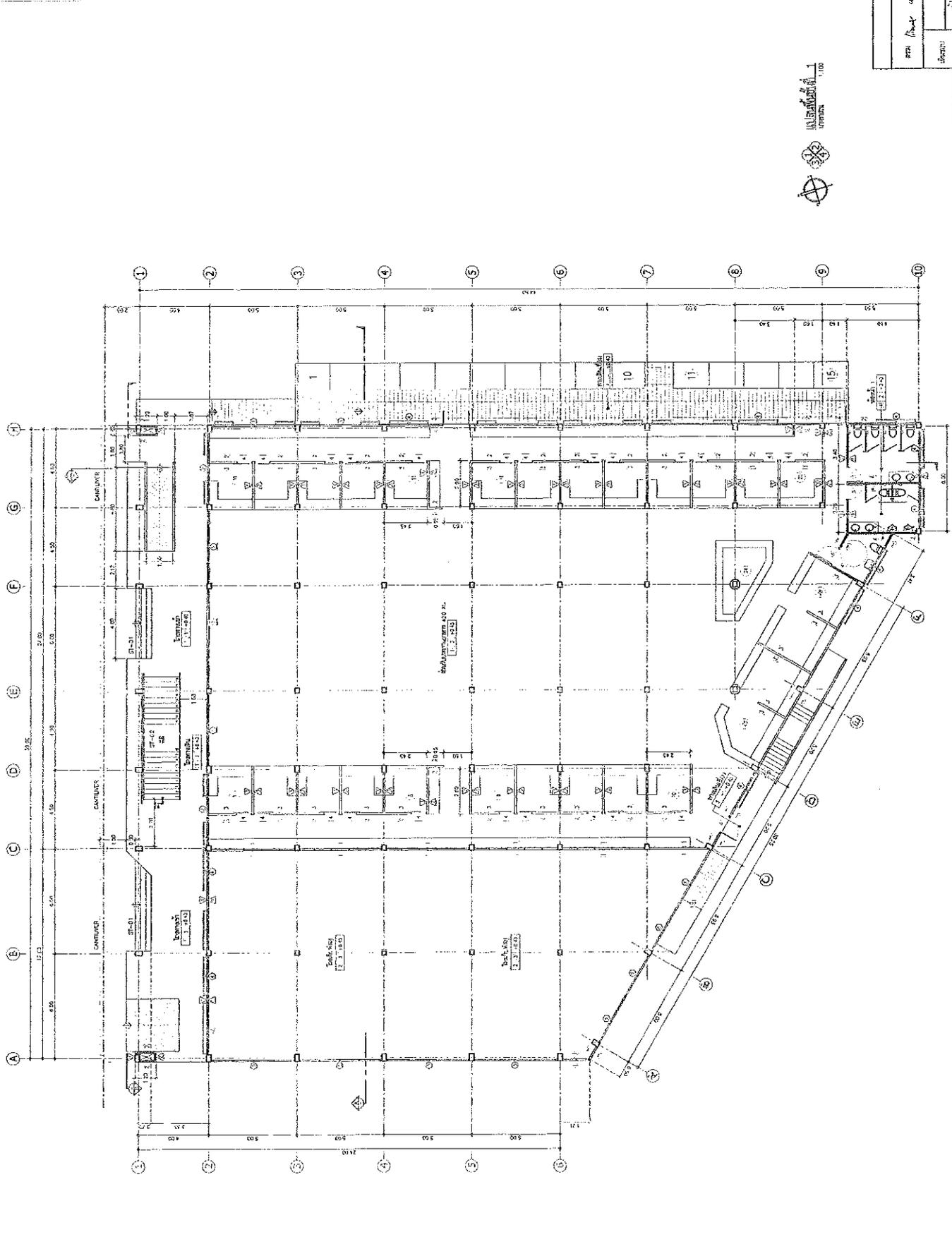
กรมหลวง

อาคาร : เอนกประสงค์ คสล. 2 ชั้น

ใบเสนอราคา

รหัส	ชื่อสินค้า	หน่วย	ราคา	หมายเหตุ	รหัส	ชื่อสินค้า	หน่วย	ราคา	หมายเหตุ
1	1	...	...	...	...
2	2	...	...	...	...
3	3	...	...	...	...
4	4	...	...	...	...
5	5	...	...	...	...
6	6	...	...	...	...
7	7	...	...	...	...
8	8	...	...	...	...
9	9	...	...	...	...
10	10	...	...	...	...
11	11	...	...	...	...
12	12	...	...	...	...
13	13	...	...	...	...
14	14	...	...	...	...
15	15	...	...	...	...
16	16	...	...	...	...
17	17	...	...	...	...
18	18	...	...	...	...
19	19	...	...	...	...
20	20	...	...	...	...
21	21	...	...	...	...
22	22	...	...	...	...
23	23	...	...	...	...
24	24	...	...	...	...
25	25	...	...	...	...
26	26	...	...	...	...
27	27	...	...	...	...
28	28	...	...	...	...
29	29	...	...	...	...
30	30	...	...	...	...
31	31	...	...	...	...
32	32	...	...	...	...
33	33	...	...	...	...
34	34	...	...	...	...
35	35	...	...	...	...
36	36	...	...	...	...
37	37	...	...	...	...
38	38	...	...	...	...
39	39	...	...	...	...
40	40	...	...	...	...
41	41	...	...	...	...
42	42	...	...	...	...
43	43	...	...	...	...
44	44	...	...	...	...
45	45	...	...	...	...
46	46	...	...	...	...
47	47	...	...	...	...
48	48	...	...	...	...
49	49	...	...	...	...
50	50	...	...	...	...

1. ชื่อโครงการ: ...
 2. ชื่ออาคาร: ...
 3. ชั้น: ...
 4. วันที่: ...



1. ชื่อโครงการ: ...
 2. ชื่ออาคาร: ...
 3. ชั้น: ...
 4. วันที่: ...

1. ชื่อโครงการ: ...
 2. ชื่ออาคาร: ...
 3. ชั้น: ...
 4. วันที่: ...

1. ชื่อโครงการ: ...
 2. ชื่ออาคาร: ...
 3. ชั้น: ...
 4. วันที่: ...

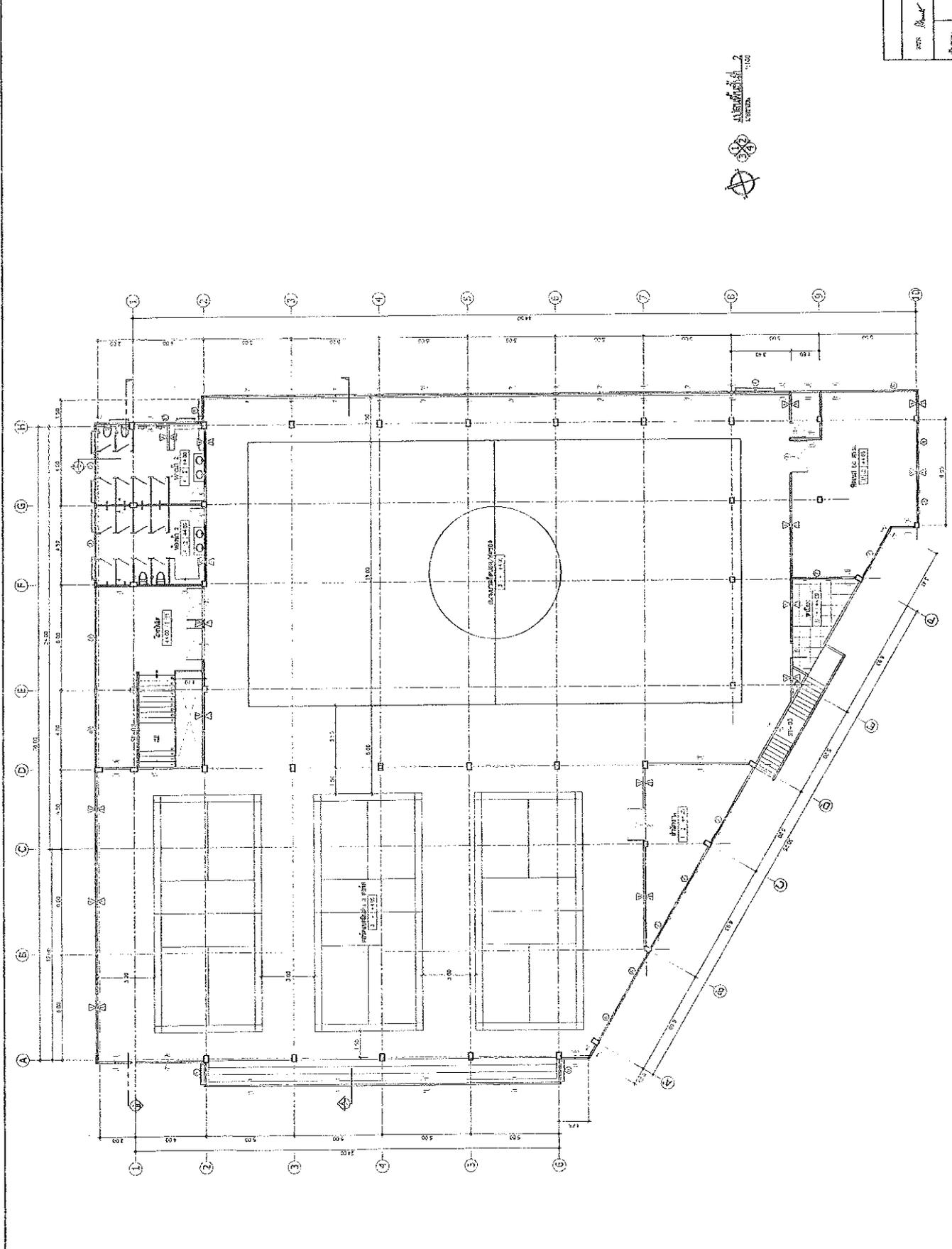
1. ชื่อโครงการ: ...
 2. ชื่ออาคาร: ...
 3. ชั้น: ...
 4. วันที่: ...

1. ชื่อโครงการ: ...
 2. ชื่ออาคาร: ...
 3. ชั้น: ...
 4. วันที่: ...

1. ชื่อโครงการ: ...
 2. ชื่ออาคาร: ...
 3. ชั้น: ...
 4. วันที่: ...

1. ชื่อโครงการ: ...
 2. ชื่ออาคาร: ...
 3. ชั้น: ...
 4. วันที่: ...

โครงการพัฒนาระบบนิเวศ	
ผู้จัดทำ	สำนัก
วันที่	25
โครงการพัฒนาระบบนิเวศ	
ฉบับที่ 2	



โครงการพัฒนาระบบนิเวศ	
วันที่	9/19/85
ผู้จัดทำ	สำนัก
วันที่	9/19/85

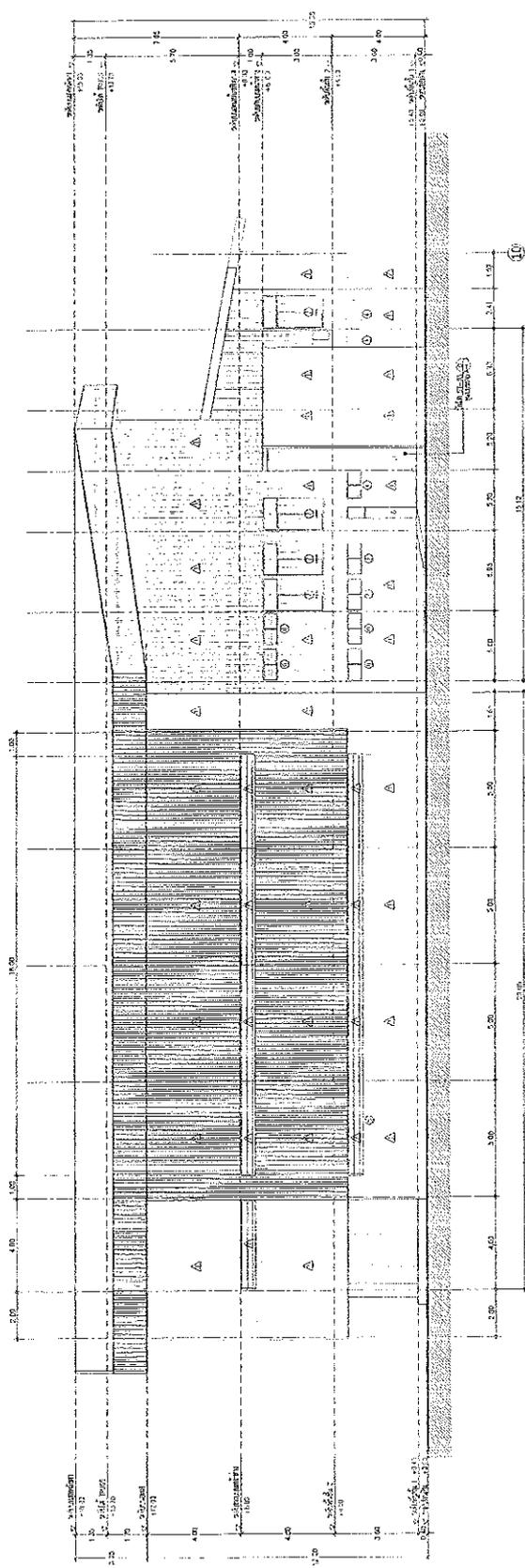
REVISIONS
 DOWN
 UP
 DELETED
 BY
 REVISION NO. 001

KINGDOM OF THAILAND
 DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION

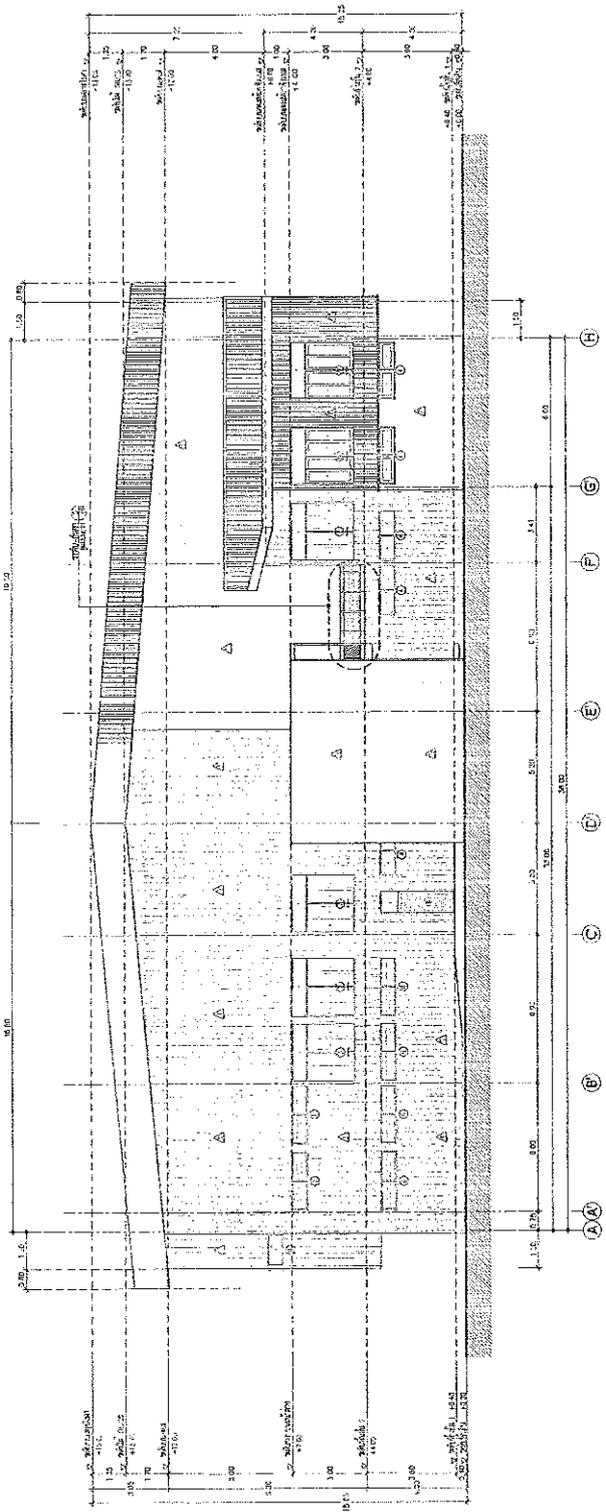
REVISIONS
 DOWN
 UP
 DELETED
 BY
 REVISION NO. 001

REVISIONS
 DOWN
 UP
 DELETED
 BY
 REVISION NO. 001

1. วัตถุประสงค์โครงการ
 2. วัตถุประสงค์โครงการ
 3. วัตถุประสงค์โครงการ
 4. วัตถุประสงค์โครงการ



1:100
 1/100



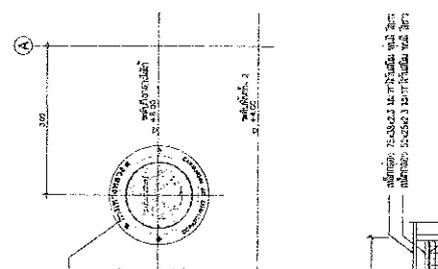
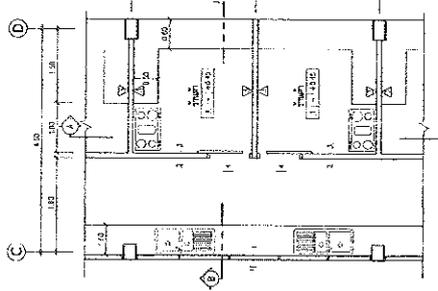
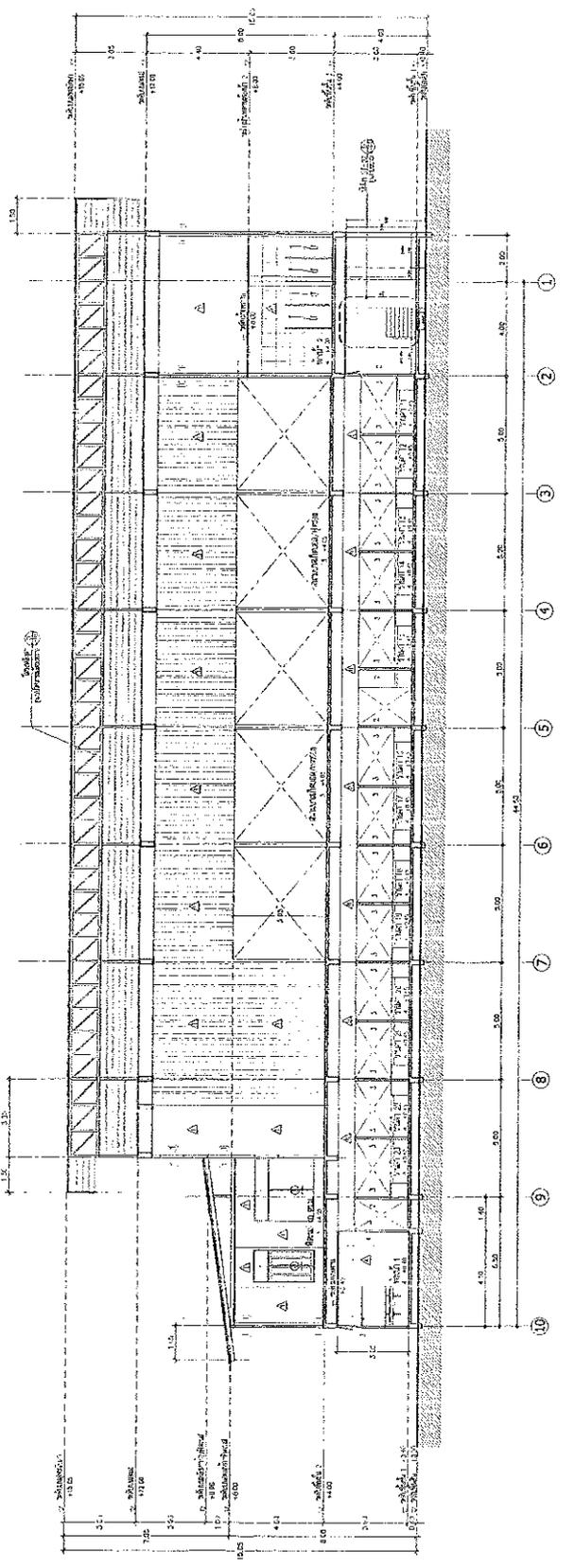
1:100
 1/100

วันที่ 9/9/65	ชื่อ [Signature]
วันที่ 9/9/65	ชื่อ [Signature]

NO.	REVISION	DATE	BY	APPROVED	DATE
KINGDOM OF THAILAND DEPARTMENT OF TRANSPORTATION DEPARTMENT OF HIGHWAYS					
PREPARED BY: [Signature] CHECKED BY: [Signature]			SUBMITTED TO: [Signature] DATE: 9/9/65		
PROJECT NAME: [Text] PROJECT NO.: [Text]					

สำนักงานการขนส่งทางบก
 แผนก
 1-210
 กรมการขนส่งทางบก
 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10300

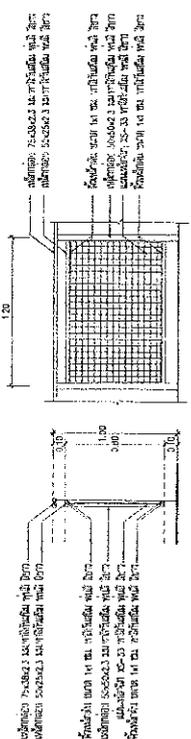
ผู้จัดทำ C-C
 1100



อาคารอเนกประสงค์
กรมทางหลวง

โครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
 กรมทางหลวง
 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10300

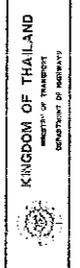
แบบแปลนโครงสร้าง
 1-23



แบบแปลนโครงสร้าง
 1-23

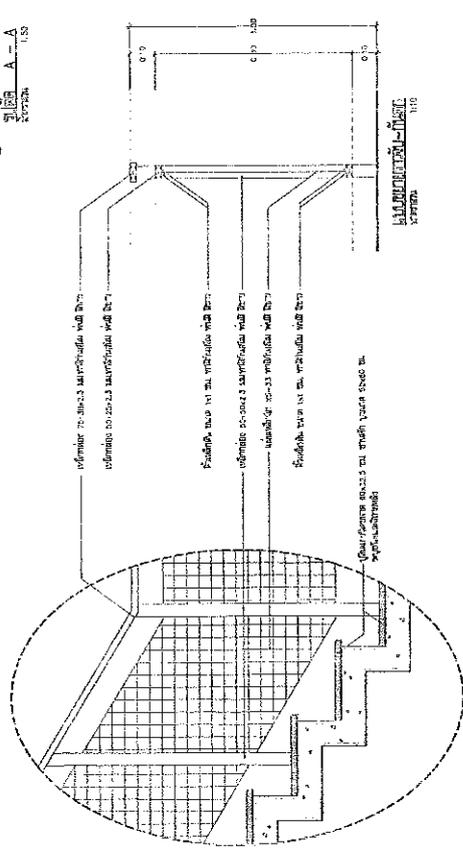
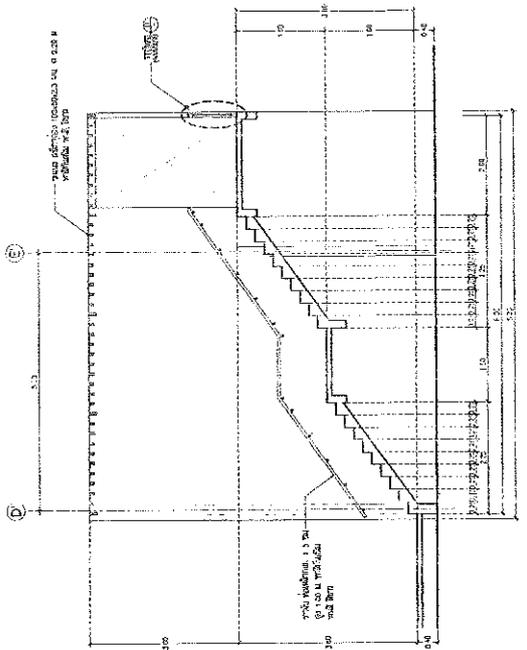
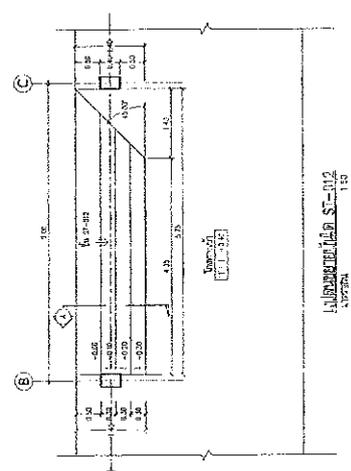
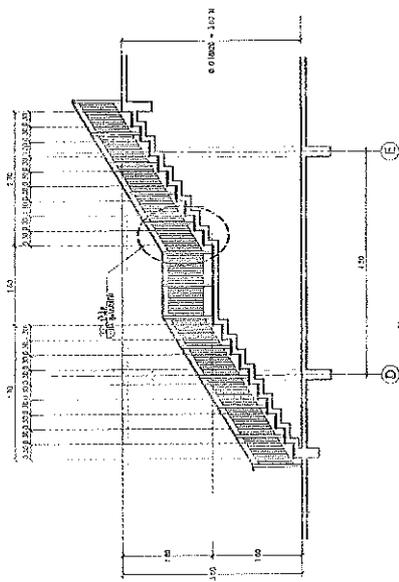
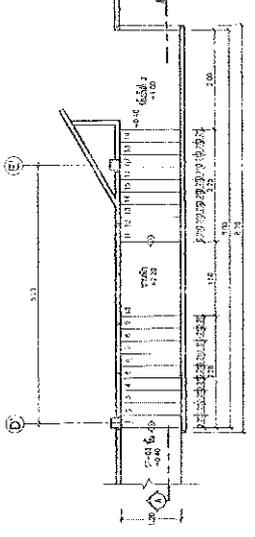
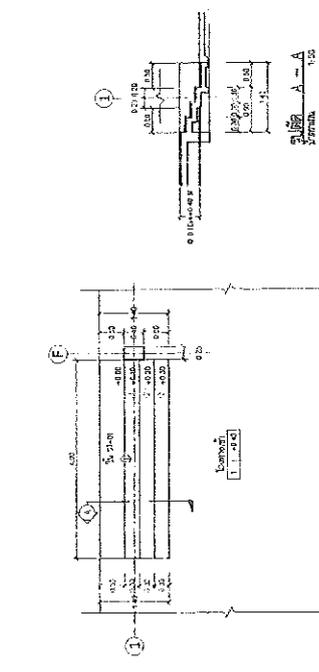
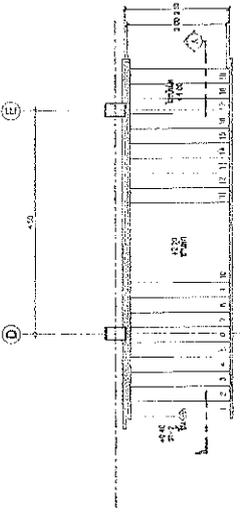
วันที่	9/9/67
ผู้จัดทำ	1100
ผู้ตรวจสอบ	
ผู้อนุมัติ	

นาย *[Signature]*
 9/9/67



ROYAL ENGINEERING CONSULTANTS
 1100

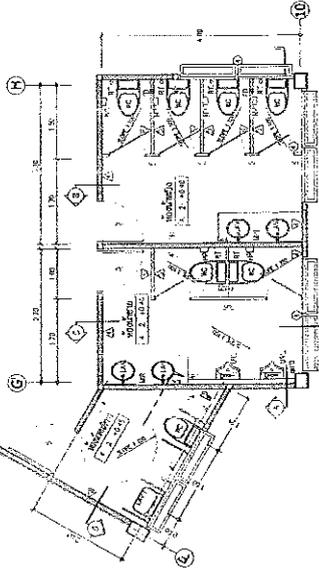
ราชอาณาจักรไทย กรมโยธาธิการและผังเมือง กรุงเทพมหานคร	
วิศวกร A-013	013
กรุงเทพมหานคร ๒๕๖๒	
กรุงเทพมหานคร ๒๕๖๒	



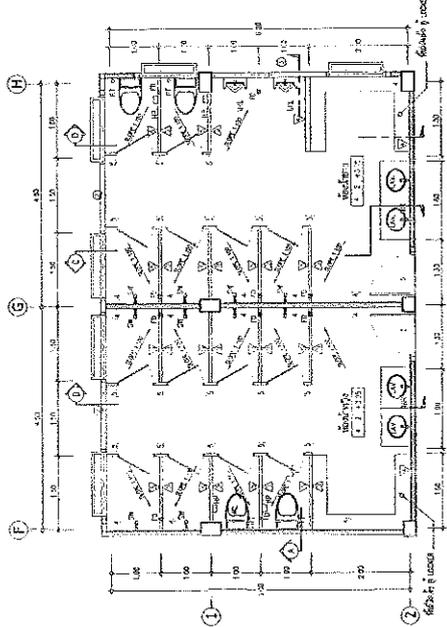
วิศวกร A-013	013
กรุงเทพมหานคร ๒๕๖๒	
กรุงเทพมหานคร ๒๕๖๒	

ราชอาณาจักรไทย กรมโยธาธิการและผังเมือง กรุงเทพมหานคร	วิศวกร A-013	013
กรุงเทพมหานคร ๒๕๖๒		
กรุงเทพมหานคร ๒๕๖๒		

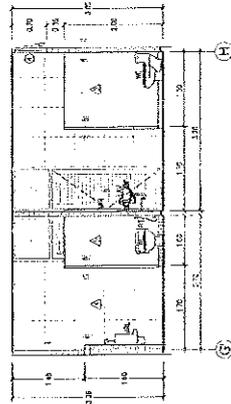
1. ชื่อโครงการ: อาคารสำนักงาน
 2. ที่อยู่: ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ
 3. เจ้าของโครงการ: บริษัท ABC จำกัด
 4. วิศวกรผู้ออกแบบ: นาย 123 456



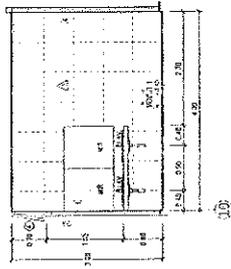
ชั้นที่ 1
 1:50



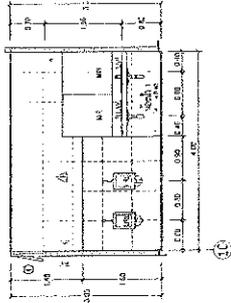
ชั้นที่ 2
 1:50



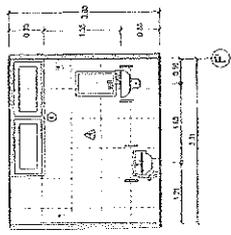
1:50
 A-A



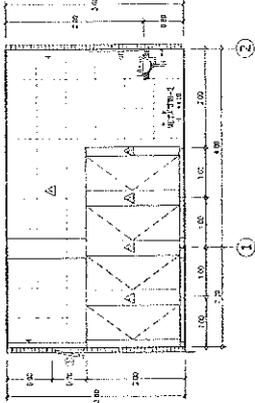
1:50
 B-B



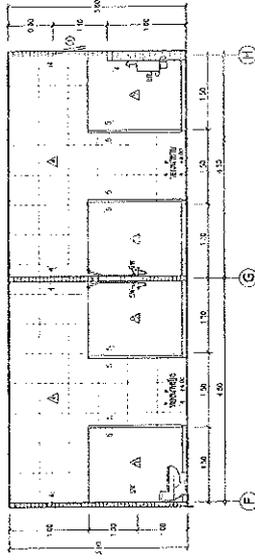
1:50
 C-C



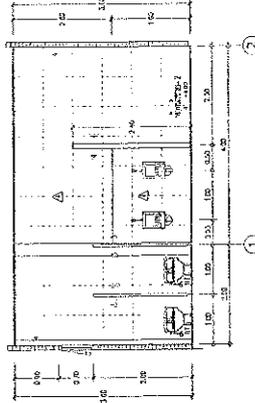
1:50
 D-D



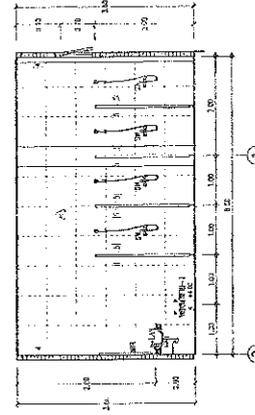
1:50
 E-E



1:50
 F-F



1:50
 G-G



1:50
 H-H

1. ชื่อโครงการ: อาคารสำนักงาน
 2. ที่อยู่: ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ
 3. เจ้าของโครงการ: บริษัท ABC จำกัด
 4. วิศวกรผู้ออกแบบ: นาย 123 456

1. ชื่อโครงการ: อาคารสำนักงาน
 2. ที่อยู่: ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ
 3. เจ้าของโครงการ: บริษัท ABC จำกัด
 4. วิศวกรผู้ออกแบบ: นาย 123 456

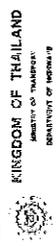
1. ชื่อโครงการ: อาคารสำนักงาน
 2. ที่อยู่: ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ
 3. เจ้าของโครงการ: บริษัท ABC จำกัด
 4. วิศวกรผู้ออกแบบ: นาย 123 456

1. ชื่อโครงการ: อาคารสำนักงาน
 2. ที่อยู่: ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ
 3. เจ้าของโครงการ: บริษัท ABC จำกัด
 4. วิศวกรผู้ออกแบบ: นาย 123 456

1. ชื่อโครงการ: อาคารสำนักงาน
 2. ที่อยู่: ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ
 3. เจ้าของโครงการ: บริษัท ABC จำกัด
 4. วิศวกรผู้ออกแบบ: นาย 123 456

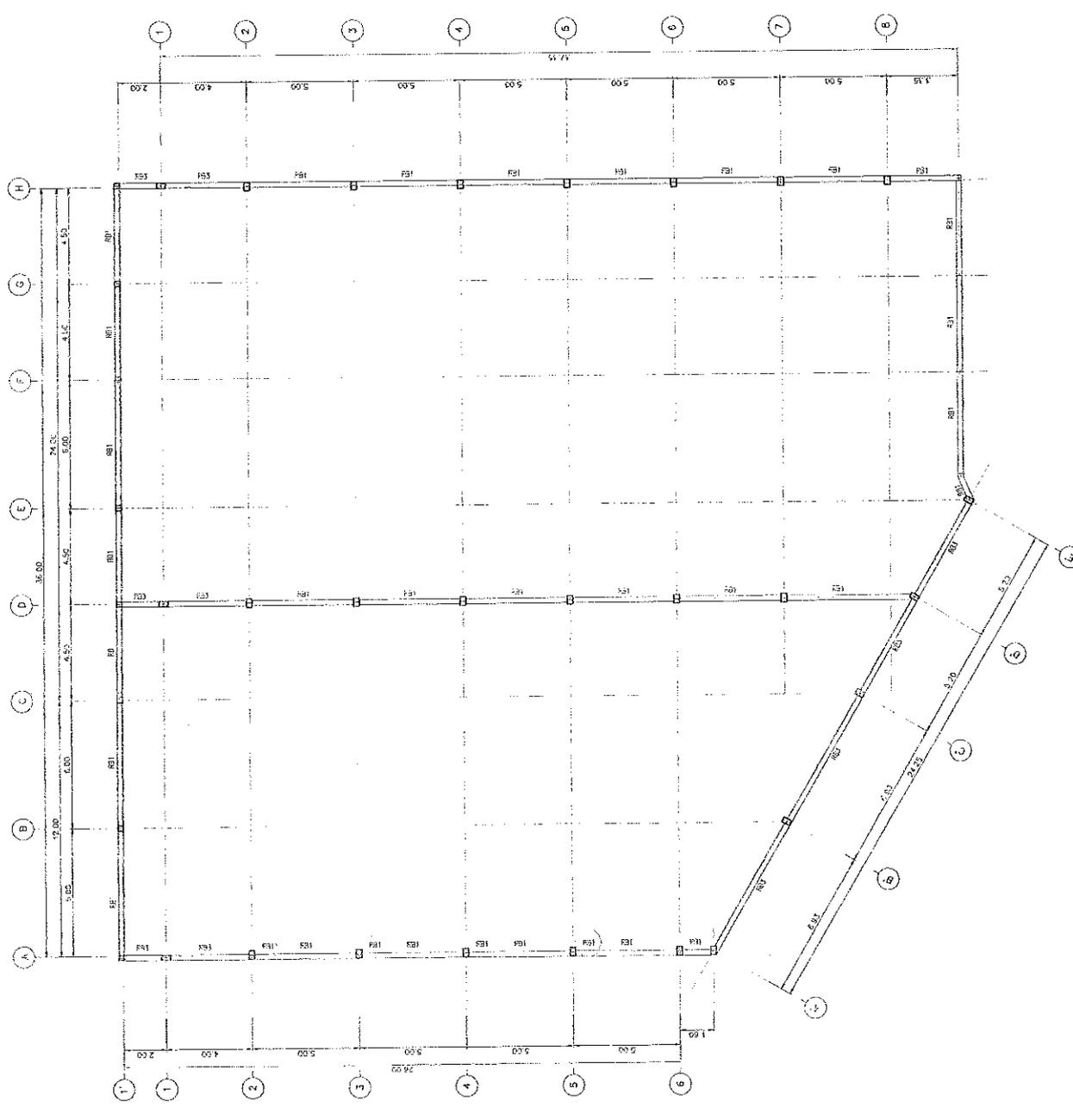
1. ชื่อโครงการ: อาคารสำนักงาน
 2. ที่อยู่: ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ
 3. เจ้าของโครงการ: บริษัท ABC จำกัด
 4. วิศวกรผู้ออกแบบ: นาย 123 456

1. ชื่อโครงการ: อาคารสำนักงาน
 2. ที่อยู่: ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ
 3. เจ้าของโครงการ: บริษัท ABC จำกัด
 4. วิศวกรผู้ออกแบบ: นาย 123 456



KINGDOM OF THAILAND
 Ministry of Education, Youth and Sports

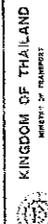
โครงการพัฒนาระบบโครงสร้าง	
วันที่	1/1/2024
ชื่อโครงการ	พัฒนาระบบโครงสร้าง



วันที่	1/1/2024
ชื่อโครงการ	พัฒนาระบบโครงสร้าง
ชื่อผู้จัดทำ	สมชาย ใจดี
ชื่อผู้ตรวจสอบ	สมชาย ใจดี

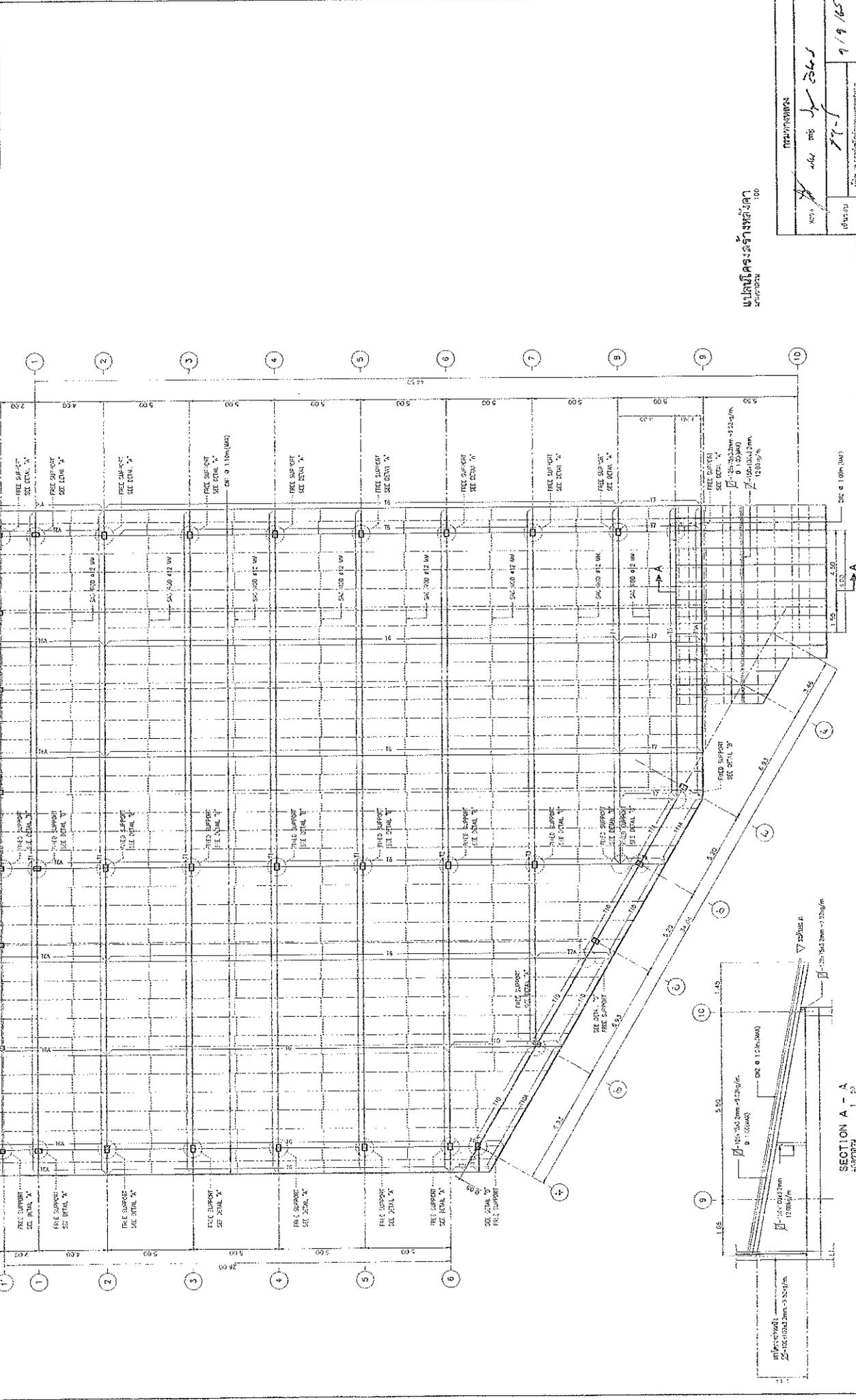
ขนาดกระดาษ A3
อัตราส่วน 1:100

วันที่	1/1/2024
ชื่อโครงการ	พัฒนาระบบโครงสร้าง
ชื่อผู้จัดทำ	สมชาย ใจดี
ชื่อผู้ตรวจสอบ	สมชาย ใจดี
ชื่อผู้ควบคุม	สมชาย ใจดี
ชื่อผู้รับใช้	สมชาย ใจดี



KINGDOM OF THAILAND
กระทรวงมหาดไทย
กรมโยธาธิการและผังเมือง

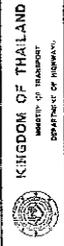
โครงการ/ชื่ออาคาร	ศูนย์ราชการจังหวัดภูเก็ต
เลขที่	0.0
วันที่	23/05/2558
ชื่อสถาปนิก	นายวิชาญ วัฒนศิริ



แปลนโครงสร้างพื้นดิน
1:100

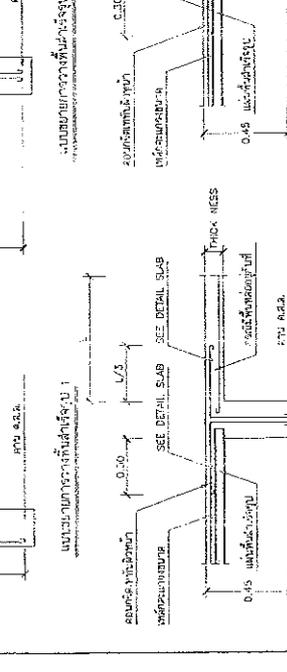
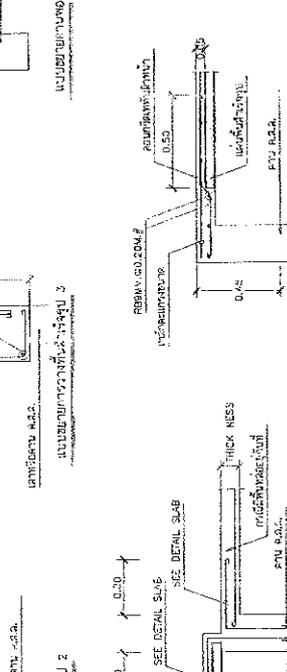
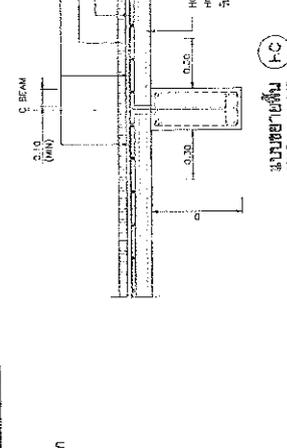
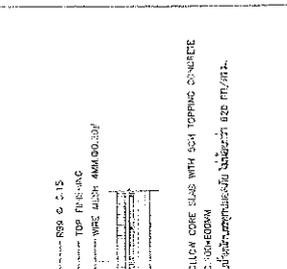
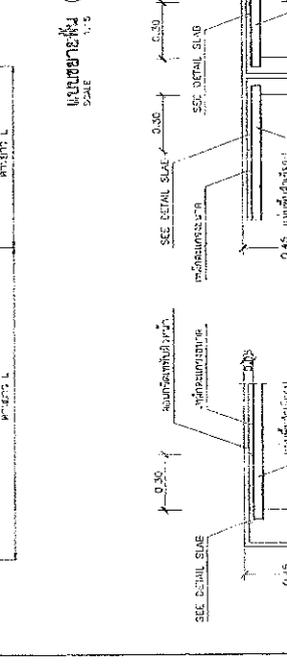
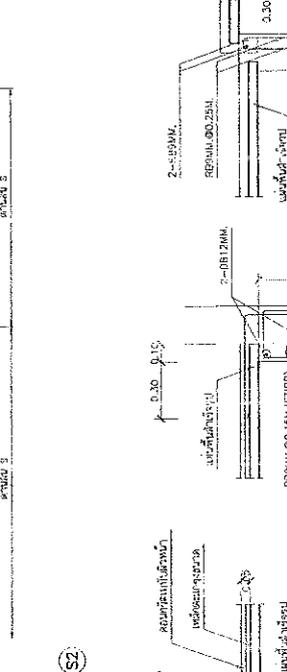
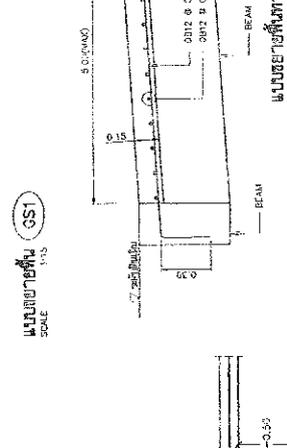
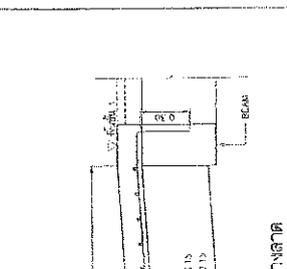
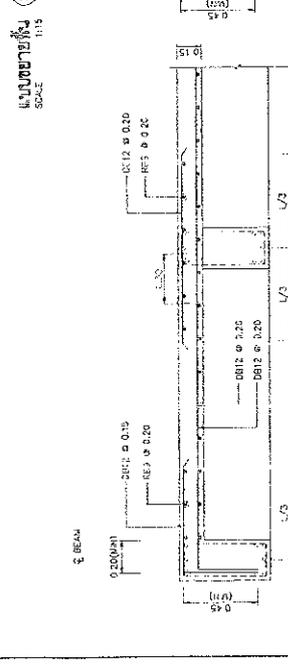
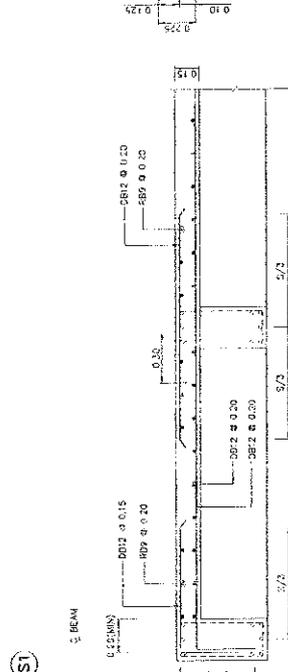
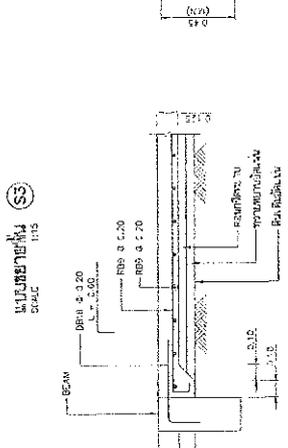
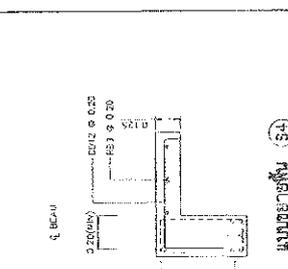
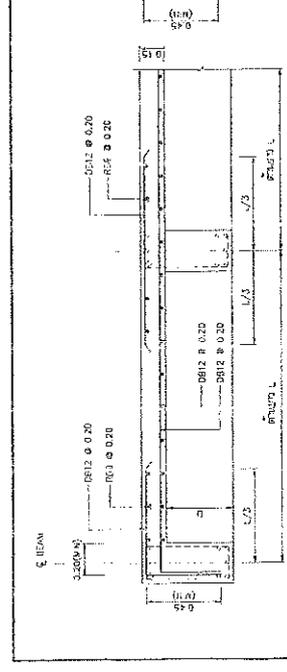
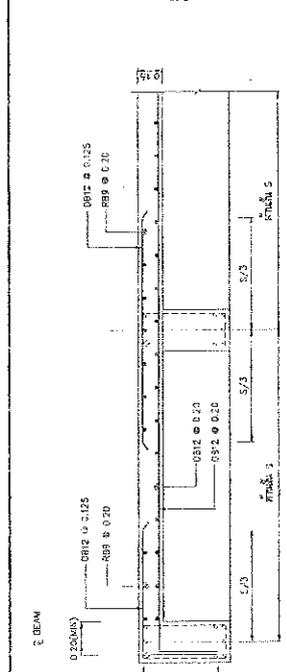
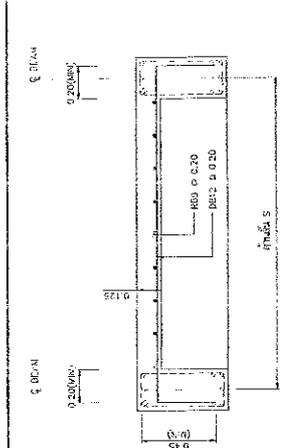
วันที่	9/9/65
ชื่อสถาปนิก	วิชาญ วัฒนศิริ
ชื่อวิศวกร	วิชาญ วัฒนศิริ

PROJ. NO.	000000
DATE	9/9/65
DESIGNER	วิชาญ วัฒนศิริ
CHECKED	วิชาญ วัฒนศิริ
SCALE	1:100
SECTION	SECTION A - A
PROJECT NO.	000000
DATE	9/9/65
DESIGNER	วิชาญ วัฒนศิริ
CHECKED	วิชาญ วัฒนศิริ



THE KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF CONSTRUCTION
BUREAU OF ARCHITECTURE
100

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษ เพื่อส่งเสริมและพัฒนา การศึกษาระดับอุดมศึกษา	
แผนผัง	466
5-01	53
โครงการพัฒนาระบบ 2 ชั้น อาคารเรียนรวม	



โครงการพัฒนาระบบ 2 ชั้น	
วันที่	9/9/85
ผู้จัดทำ	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
วันที่	4/9/85

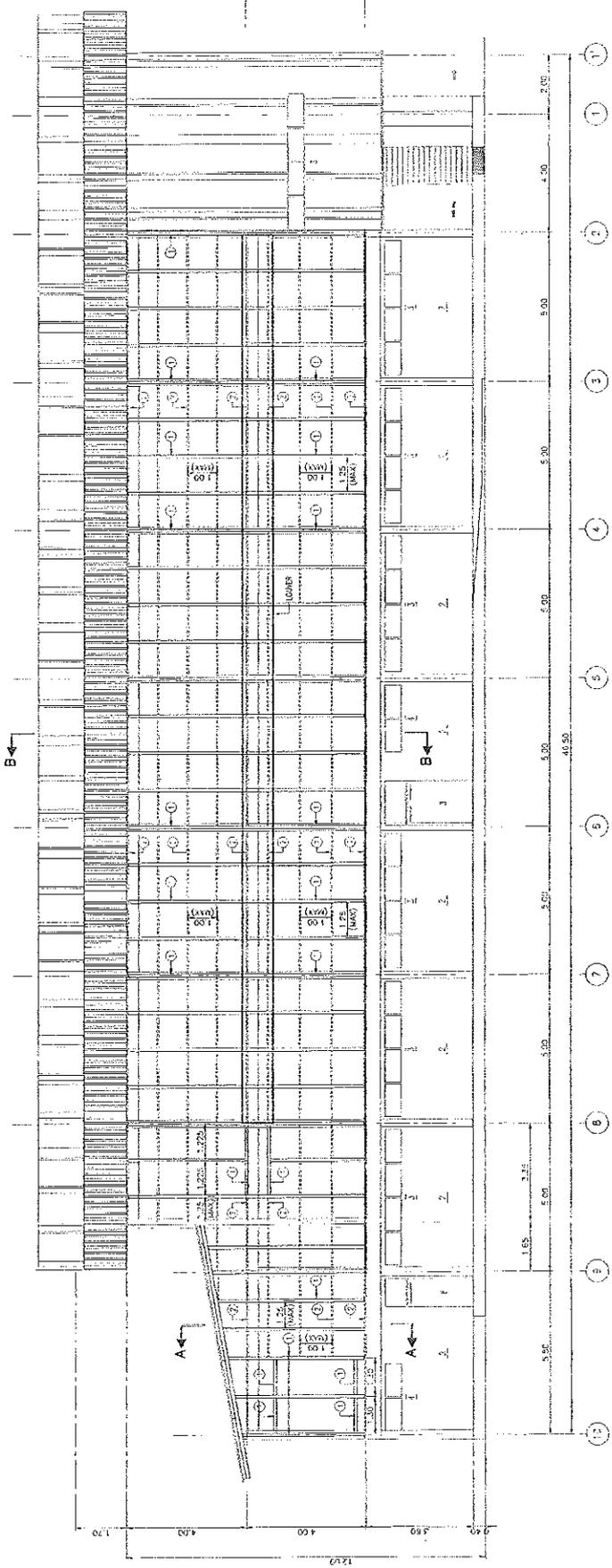
REVISION	NO.	DESCRIPTION

DESIGNED	
CHECKED	
APPROVED	

แบบแปลนอาคารเรียนรวม ชั้นที่ 2
แบบแปลนอาคารเรียนรวม ชั้นที่ 3

PROJECT NO.	
DATE	
SCALE	
PROJECT NAME	
CLIENT	
DESIGNER	
CHECKER	
APPROVER	

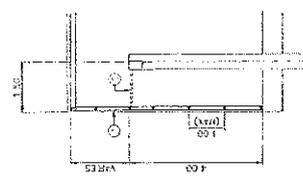
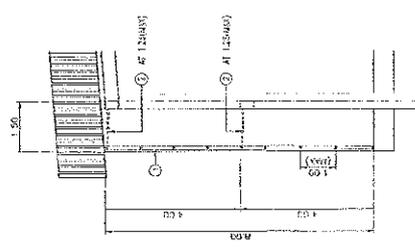
สำนักงานวิศวกรรมโยธา	
แผนผัง	หน้า 1
S-017	0.22
โครงการพัฒนาระบบ 2 ชั้น	
โครงการพัฒนาระบบ 2 ชั้น	



โครงสร้างเหล็กชั้นที่ 2
1:1.75

NOTES :

- STEEL STRUCTURE
 - PS122-235R GRADE ISM40 FOR HOT-ROLLED STEEL
 - PS122-235R GRADE FOR COLD FORMED STEEL
 - PS102-235R GRADE ISM40R, SH 1400 FOR COLD-ROLLED STEEL TUBES
 - J BAR, 25X 450
 - WELD TACK GRADE E70-X
 - WELD STANDARD AWS: D11
- PAINT ON STEEL STRUCTURE
 - ALL STEEL STRUCTURES MUST BE CLEANED, HD, RUST-FREE, 23P AND BRIDGE
 - ALL STEEL STRUCTURES SURFACE TO BE POLISHED WITH PUMICE TOOL GRADE ISO S13
 - PRIMER COAT : 1 COAT ANTI-RUST PAINT
 - FINISHED COAT : 2 COAT PAINT, THE SECOND COAT PAINT IS 12 HOUR
- MEMBER TYPE
 - ① 100x100x200 2mm (0.234kg/m)
 - ② 100x100x200 2mm (0.234kg/m)



SECTION B - B
SCALE 1:75

SECTION A - A
SCALE 1:75

โครงการพัฒนาระบบ 2 ชั้น	
วันที่	9/1/65
ผู้จัดทำ	9/1/65
ผู้ตรวจสอบ	
ผู้ควบคุม	

ENGINEER: วิศวกรโยธา

DESIGNER: วิศวกรโยธา

DATE: 9/1/65

PROJECT: โครงการพัฒนาระบบ 2 ชั้น

SCALE: 1:75

REVISION:

NO.	DESCRIPTION	DATE

APPROVED BY: วิศวกรโยธา

PROJECT MANAGER: วิศวกรโยธา

CLIENT: บริษัท วิศวกรโยธา จำกัด

ADDRESS: 123 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

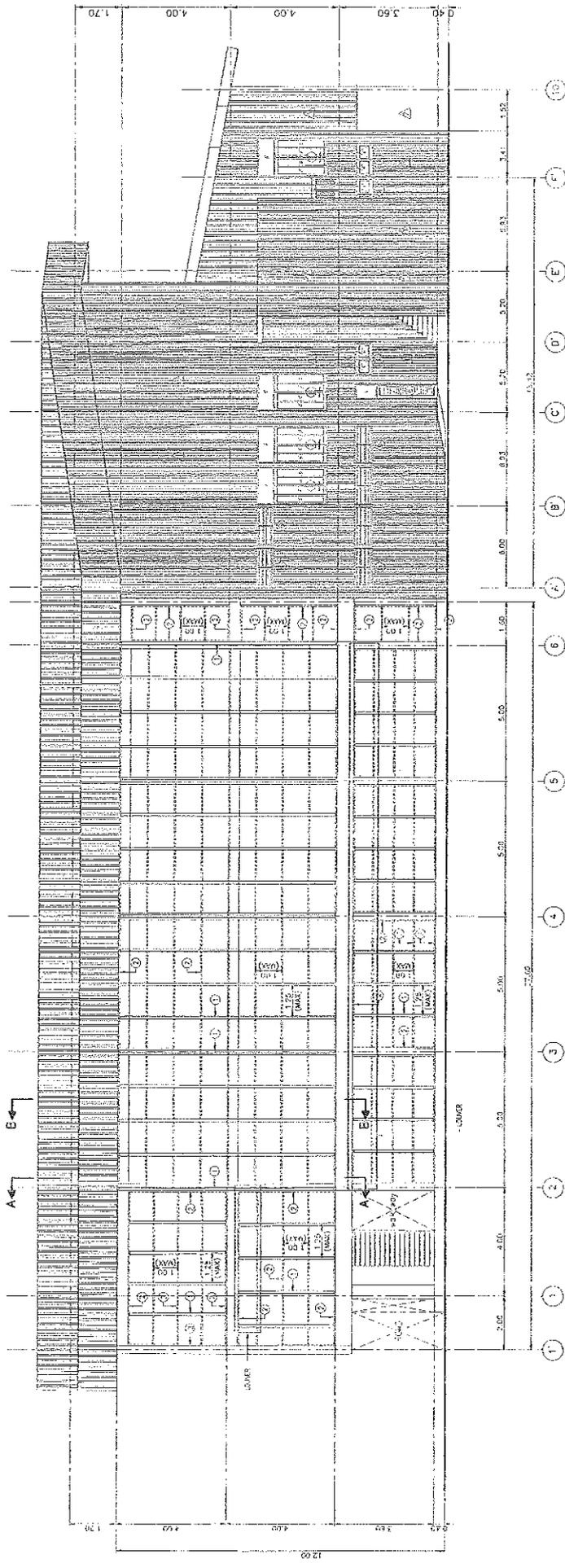
PHONE: 0-2-555-1234

FAX: 0-2-555-5678

EMAIL: info@eng.com

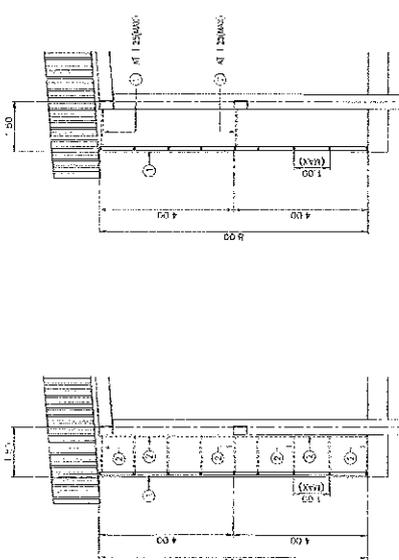
WEBSITE: www.eng.com

โครงการพัฒนาศูนย์ราชการจังหวัดนนทบุรี	
สัญญาจ้าง	0224
เอกสาร	0224
แบบแปลน	หน้า 2 จาก 2



- NOTES :**
- STEEL STRUCTURE
 - 10127-2506 GRADE 50400 FOR P2 - ROLLED STEEL
 - 101224-2506 GRADE 50400 FOR P2S FORWELD STEEL
 - 10107-2501 GRADE 57M400, ST-4-20 FOR CARBON STEEL TUBES.
 - 2 RIBS WITH A26
 - WELD W/6 GRADE E708
 - WELD STANDARD AWS D1.1
 - PAIN ON STEEL STRUCTURE
 - ALL STEEL STRUCTURES MUST BE CLEANED, NO RUSTING, RENT AND GROSS
 - ALL STEEL STRUCTURES SURFACE TO BE POLISHED WITH PAPER 150.
 - GRADE 50 SIO
 - PRIMER COAT - 1 COAT ANTI-RUST PAINT
 - FINISHED COAT - 2 COAT WATERING THE SECOND COAT PAINT IS 12 HOUR
 - MEMBER TYPE
 - ⓐ 152x100x6.2mm(3) 30kg/m
 - ⓑ 152x50x2.2mm(2) 2.2kg/m

โครงสร้างเหล็กชั้น 3
FLOOR PLAN



SECTION B - B
SCALE 1:75

SECTION A - A
SCALE 1:75

วันที่	9/1/65
ผู้เขียน	9/1/65
ผู้ตรวจสอบ	
ผู้ควบคุมงาน	

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาศูนย์ราชการจังหวัดนนทบุรี
ชื่ออาคาร	
ชื่อชั้น	

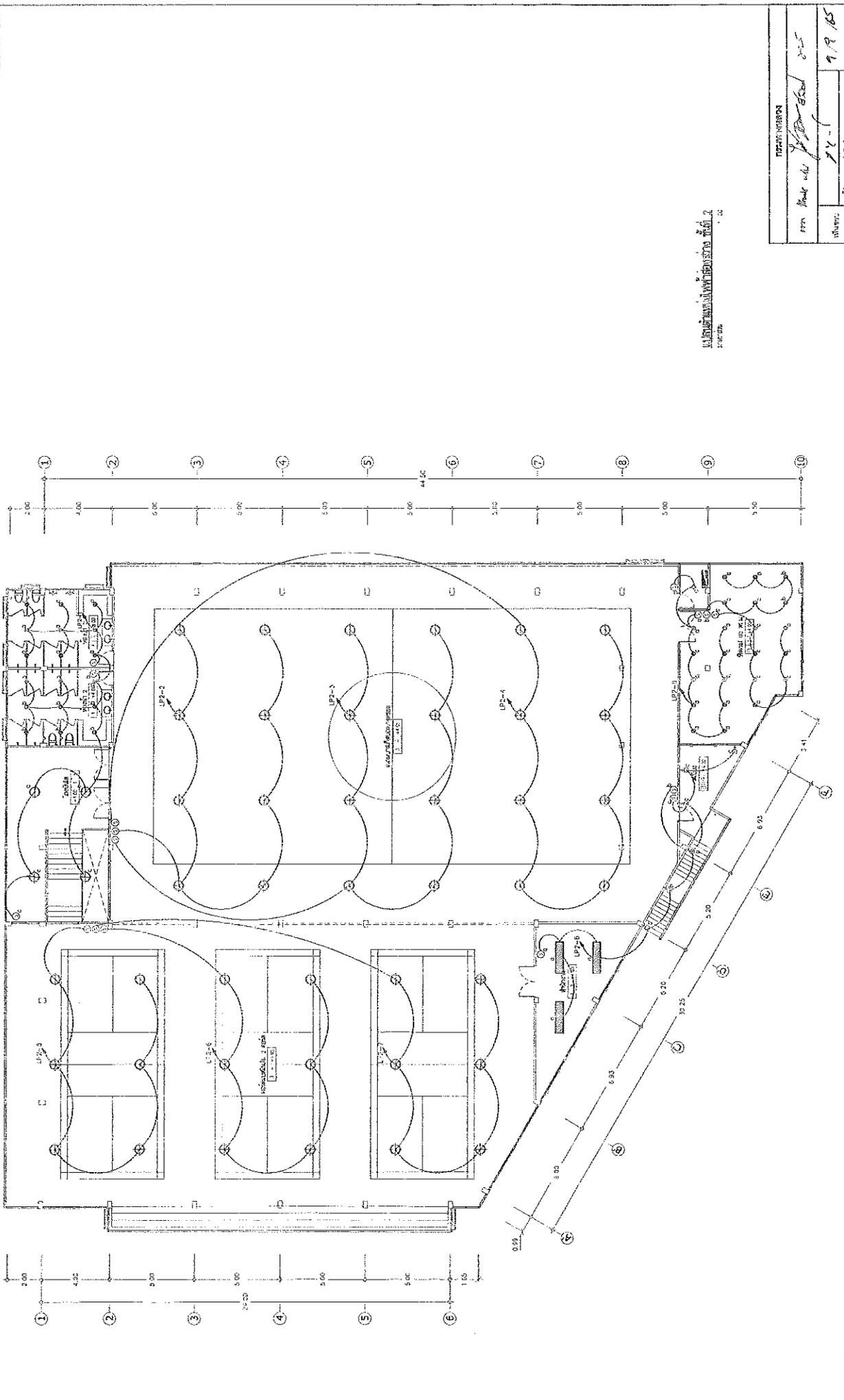
ชื่อผู้จัดทำ	...
ชื่อผู้ตรวจสอบ	...
ชื่อผู้ควบคุมงาน	...

THAI CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT INC.
111 CONVENT ROAD, SUITE 1000, SINGAPORE 116207



ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาศูนย์ราชการจังหวัดนนทบุรี
ชื่ออาคาร	
ชื่อชั้น	
ชื่อผู้จัดทำ	...
ชื่อผู้ตรวจสอบ	...
ชื่อผู้ควบคุมงาน	...

โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ	
เลขที่	003
วันที่	25/5
โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ อาคาร 2 ชั้น	
ปรับปรุงระบบปรับอากาศอาคาร 2 ชั้น	



โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ อาคาร 2 ชั้น
ปรับปรุงระบบปรับอากาศอาคาร 2 ชั้น

วันที่	25/5
ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ อาคาร 2 ชั้น
ชื่อผู้จัดทำ	...
ชื่อผู้ตรวจสอบ	...

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ อาคาร 2 ชั้น
ชื่อผู้จัดทำ	...
ชื่อผู้ตรวจสอบ	...

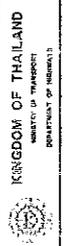
ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ อาคาร 2 ชั้น
ชื่อผู้จัดทำ	...
ชื่อผู้ตรวจสอบ	...

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ อาคาร 2 ชั้น
ชื่อผู้จัดทำ	...
ชื่อผู้ตรวจสอบ	...

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ อาคาร 2 ชั้น
ชื่อผู้จัดทำ	...
ชื่อผู้ตรวจสอบ	...

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ อาคาร 2 ชั้น
ชื่อผู้จัดทำ	...
ชื่อผู้ตรวจสอบ	...

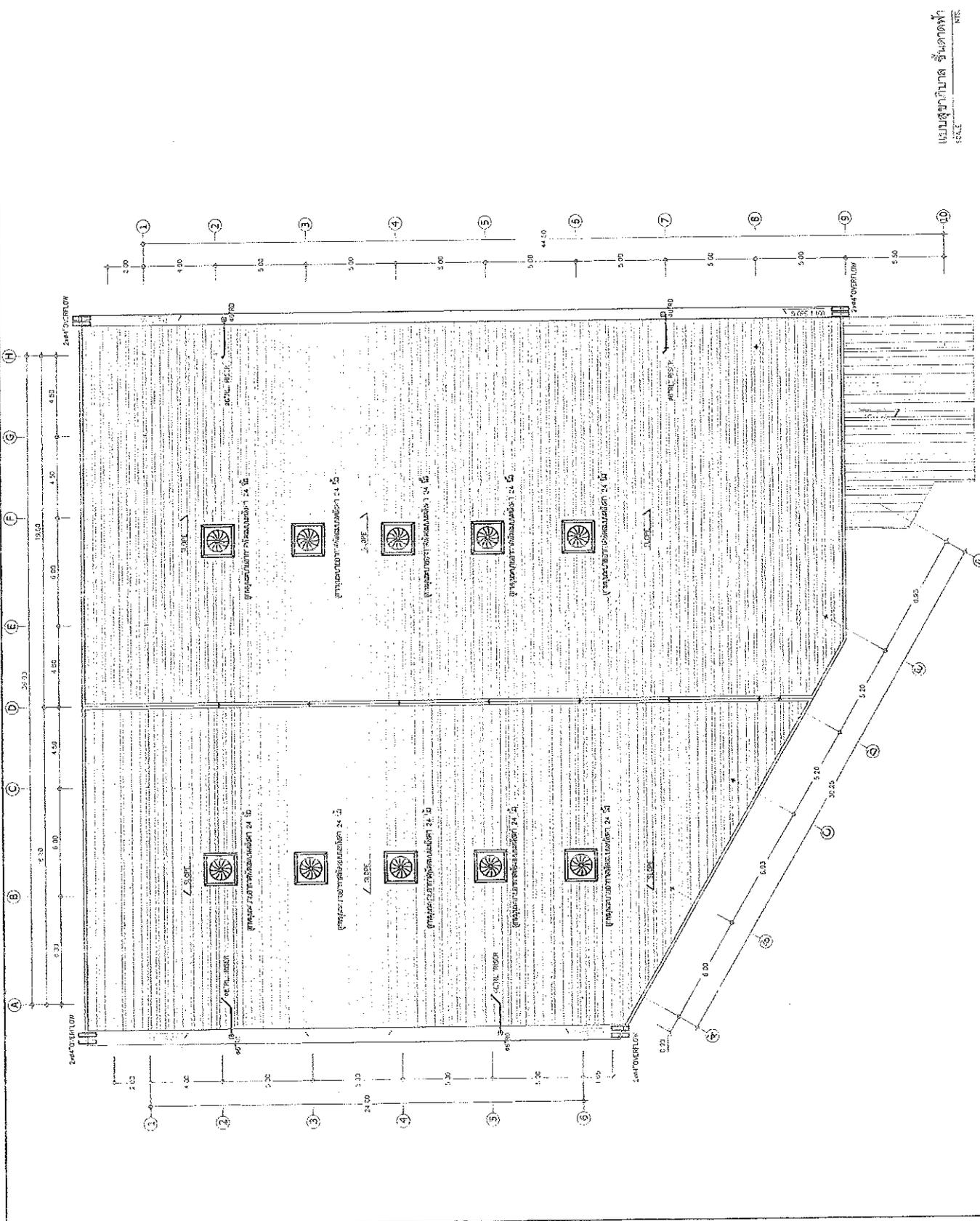
ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ อาคาร 2 ชั้น
ชื่อผู้จัดทำ	...
ชื่อผู้ตรวจสอบ	...



THE KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE AND SPORT
DEPARTMENT OF EDUCATION

กรมการช่างเทคนิค	
นาย	นาย

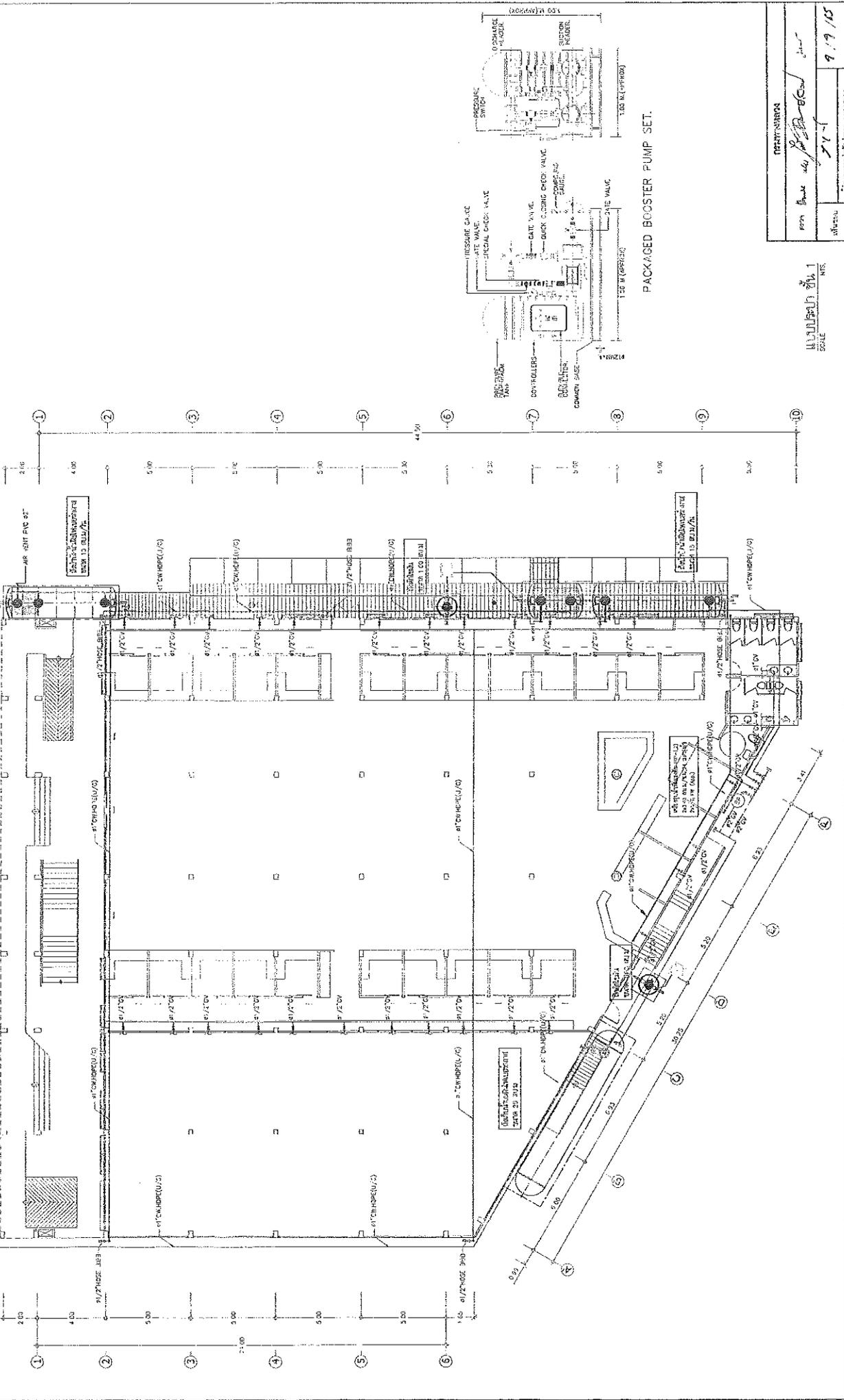
กรมการช่างเทคนิค	
นาย	นาย



แบบสถาปัตย์ บ้านพัก
SCALE 1:50

DESIGNED BY	นาย
DRAWN BY	นาย
CHECKED BY	นาย
DATE	7/9/55
KINGDOM OF THAILAND MINISTRY OF HOUSING DEPARTMENT OF HOUSING	

โครงการพัฒนาระบบประปา	
แผนผัง	หน้า 1
SI-05	620
โครงการพัฒนาระบบ 2 ปี	
อาคารที่ 1	



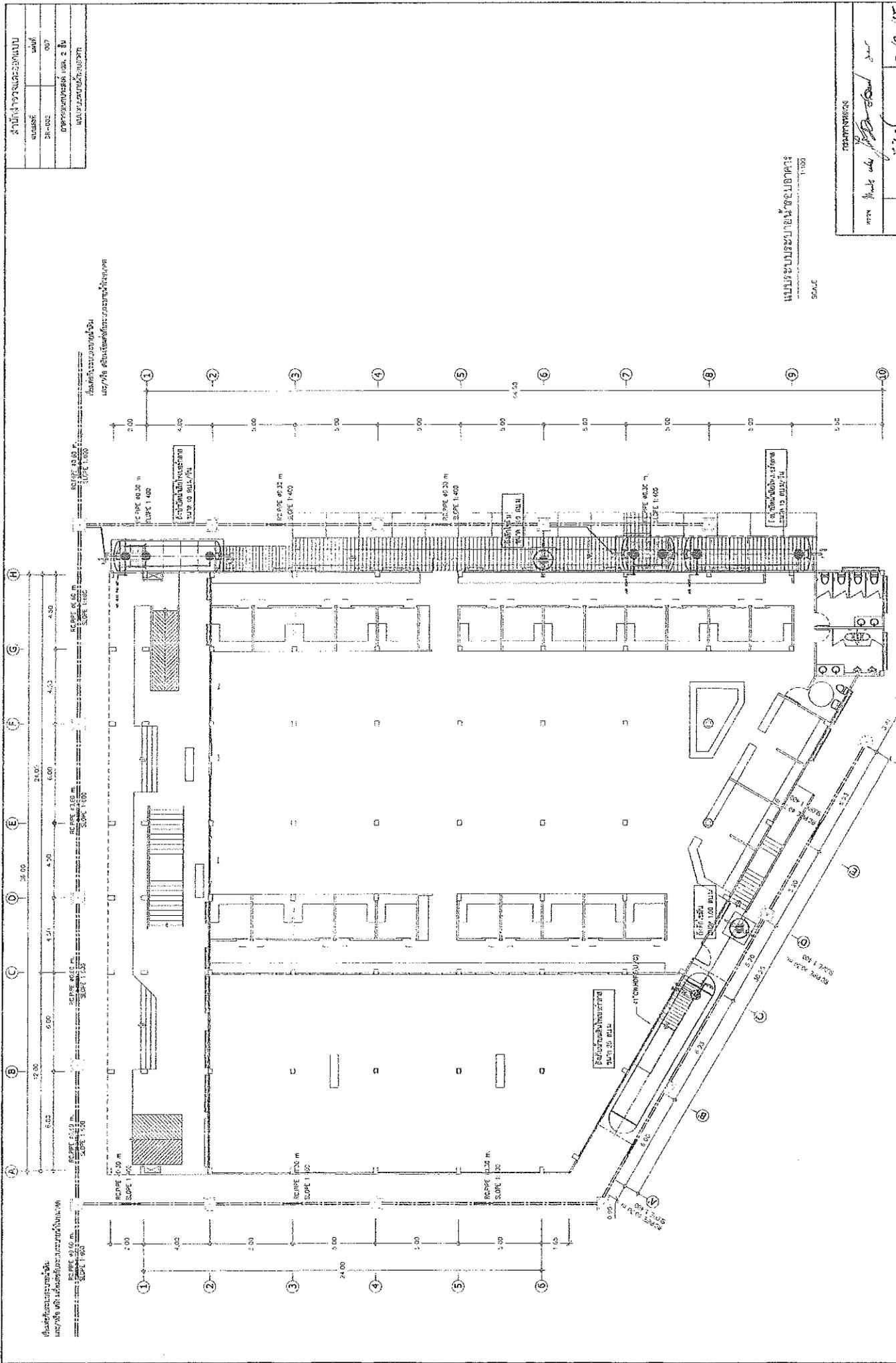
PROJECT APPROVAL	
นาย ชวน ใจดี	9/9/15
นาย ชวน ใจดี	9/9/15
นาย ชวน ใจดี	9/9/15

SCALE 1:100

NO.	REV.	DATE	BY	DESCRIPTION
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

NO.	REV.	DATE	BY	DESCRIPTION
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				



กรมการช่างเทคนิค
 1:100
 SCALE

ชื่อโครงการ	ชื่อผู้จัดทำ	วันที่
โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำ	นาย วิชาญ ใจดี	7/9/85
ชื่อผู้ตรวจสอบ	นาย วิชาญ ใจดี	9/9/85

ชื่อโครงการ	ชื่อผู้จัดทำ
โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำ	นาย วิชาญ ใจดี

NO.	DATE	REVISION

DESIGNED BY	DRAWN BY	CHECKED BY	APPROVED BY

SUBMITTED TO: MUNICIPAL ENGINEERING
 PROJECT NAME:
 PROJECT NO.:
 DATE:

TECHNICAL OFFICER:
 PROJECT MANAGER:

KINGDOM OF THAILAND
 MINISTRY OF TRANSPORT
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS

TECH CONSULTING ENGINEERING
 AND MANAGEMENT P.L.C.
 27/100/100/100/100/100
 100/100/100/100/100/100

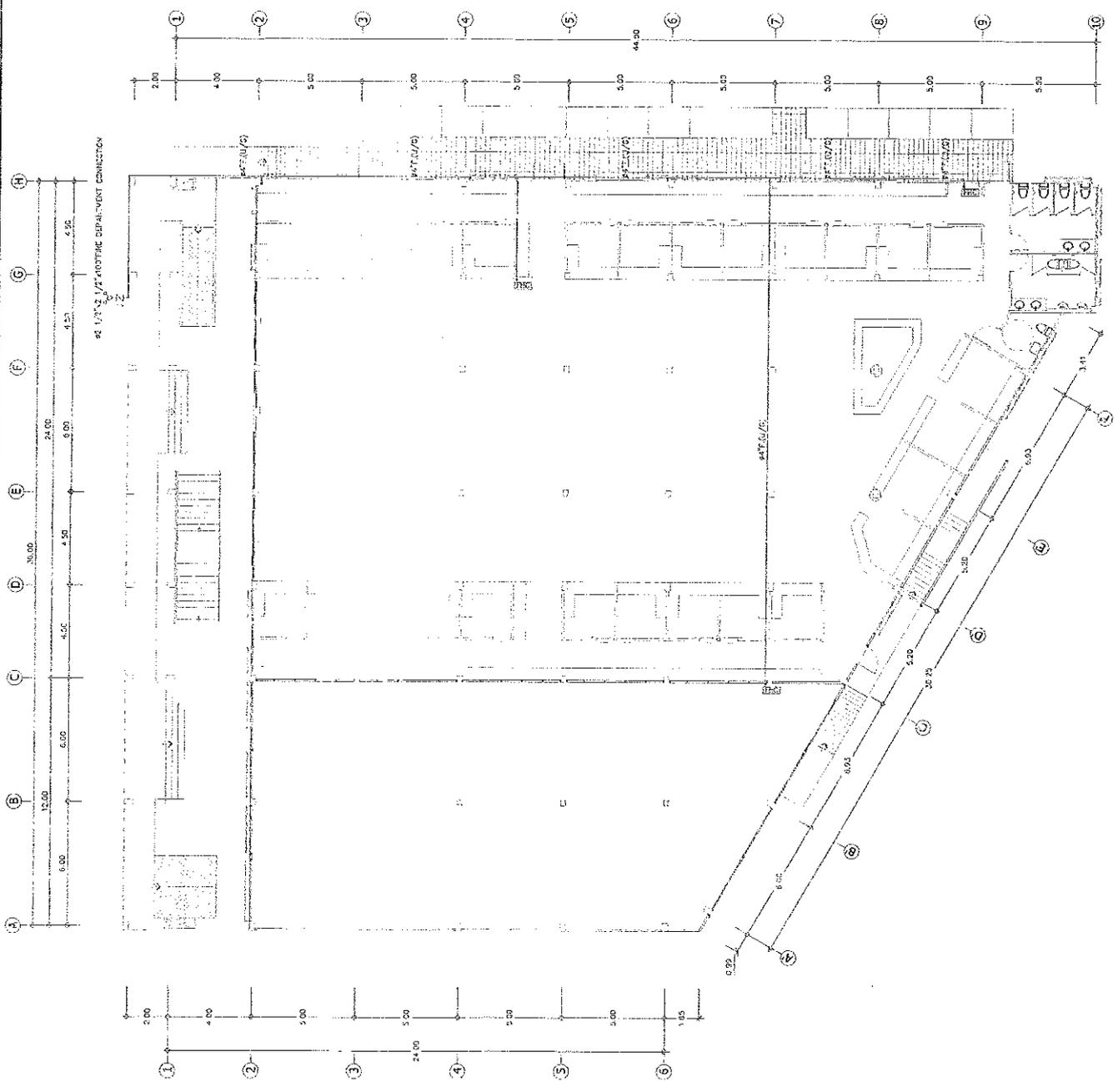
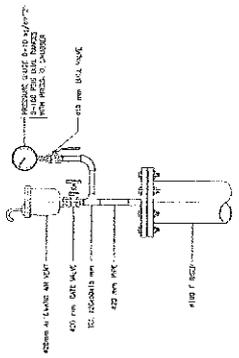
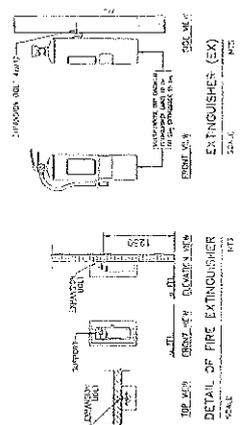
โครงการ/อาคาร/ส่วนงาน	
อาคาร	070
FP-002	
วันที่/เดือน/ปี	
25/11/2561	
ชื่อ/ตำแหน่ง/เบอร์โทร	
นาย/นาง/นางสาว/นายช่าง	

SCHEDULE

SYMBOLS	DESCRIPTION
①	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN)
②	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
③	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
④	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑤	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑥	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑦	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑧	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑨	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑩	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑪	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑫	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑬	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑭	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑮	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑯	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑰	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑱	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑲	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
⑳	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉑	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉒	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉓	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉔	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉕	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉖	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉗	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉘	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉙	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉚	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉛	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉜	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉝	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉞	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㉟	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊱	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊲	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊳	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊴	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊵	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊶	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊷	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊸	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊹	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊺	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊻	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊼	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊽	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊾	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING
㊿	4.5" HIRE FT (4.5" HIRE PATTERN) TO BE TESTING

NOTES

- THE CONTRACTOR SHALL ADJUST FIRE EXTINGUISHER POSITION TO SUIT ACTUAL SITUATION.
- THESE DIMENSIONS ARE ONLY FOR GUIDANCE AND INFORMATION ONLY.
- THE CONTRACTOR SHALL CHECK THIS SPECIFICATION TO MEET THE CONTRACT SPECIFICATIONS AND REQUIREMENTS OF THE SUPPLIER.

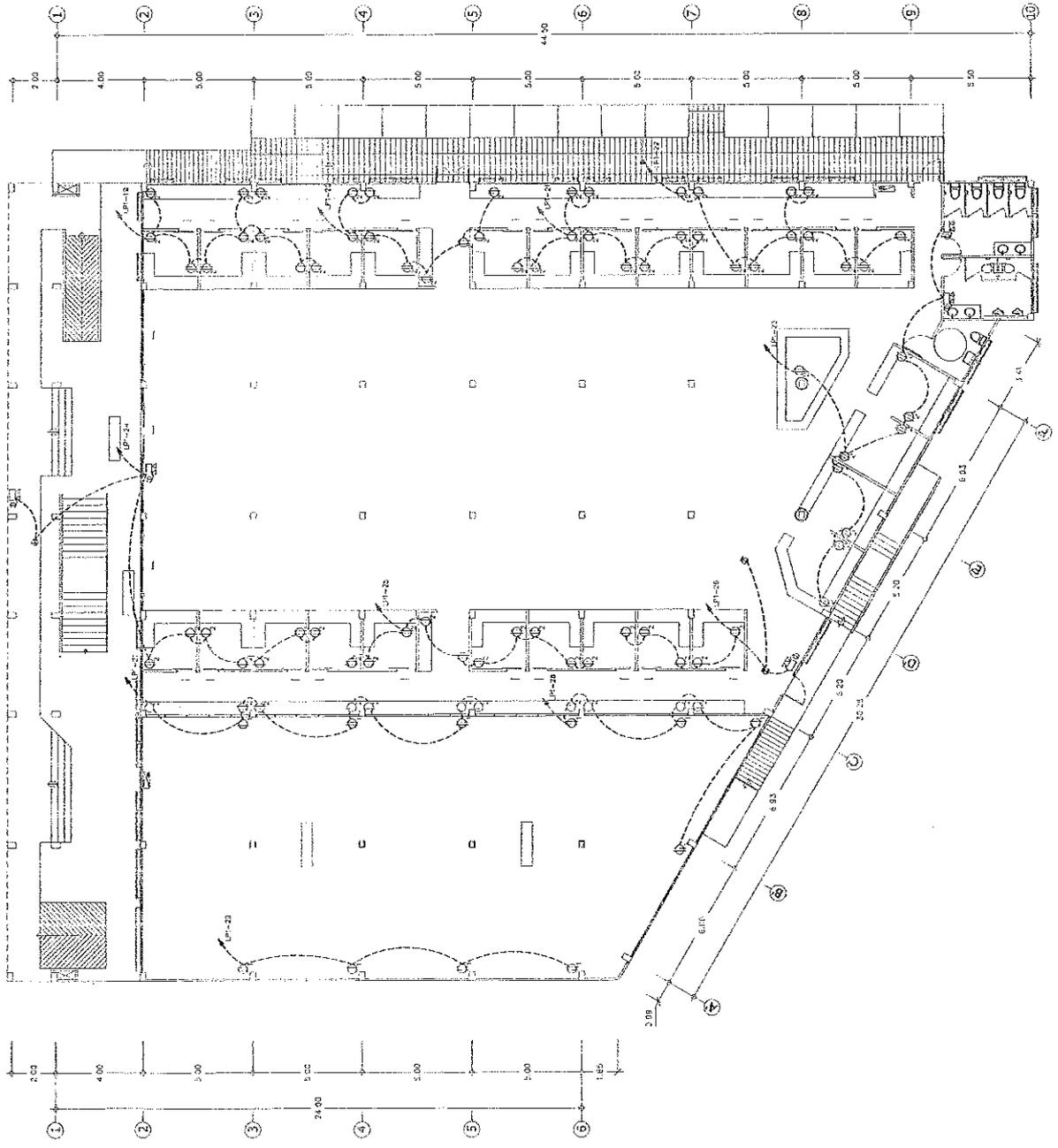


โครงการ/อาคาร/ส่วนงาน
SCALE: 1/20

วันที่/เดือน/ปี	25/11/2561
ชื่อ/ตำแหน่ง/เบอร์โทร	นาย/นาง/นางสาว/นายช่าง
ชื่อ/ตำแหน่ง/เบอร์โทร	นาย/นาง/นางสาว/นายช่าง
ชื่อ/ตำแหน่ง/เบอร์โทร	นาย/นาง/นางสาว/นายช่าง

NO.	REVISION	DATE	BY	CHECKED	APPROVED
1	ISSUE FOR TENDER	25/11/2561			
KINGDOM OF THAILAND DEPARTMENT OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS					
THIS DRAWING CONTAINS ALL INFORMATION AND DIMENSIONS AND MATERIALS TO BE USED IN THE CONSTRUCTION OF THE PROJECT					
SUBMITTED BY: [Signature] DRAWN BY: [Signature] CHECKED BY: [Signature] APPROVED BY: [Signature]					
PROJECT NO.: [Number] DRAWING NO.: [Number]					

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.



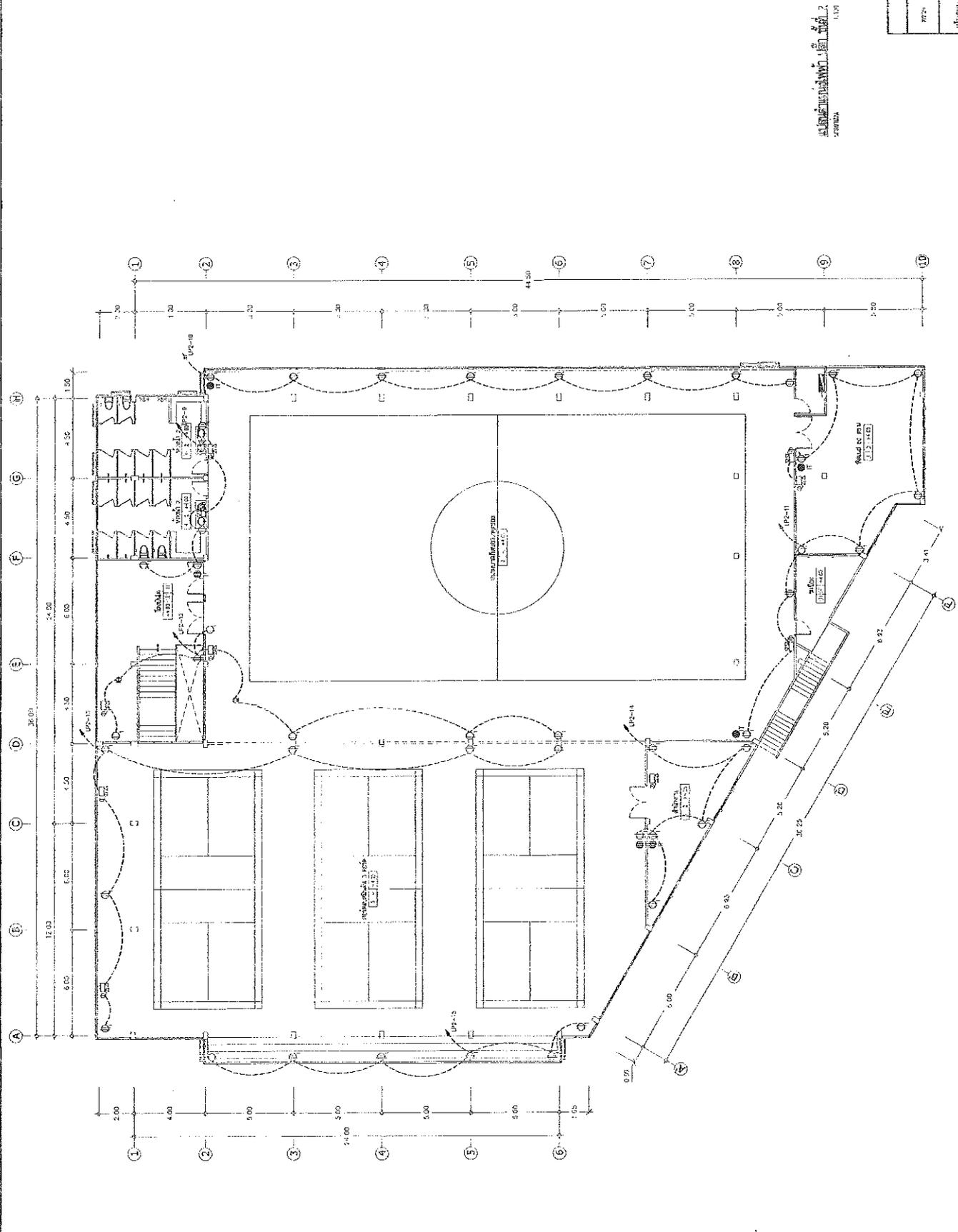
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

KINGDOM OF THAILAND
 SOCIETY OF ARCHITECTS
 THAILAND

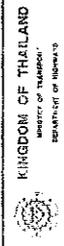
КНИЖНО-РАСЧЕТНОЕ ЛИС	
ИЗДАНИЕ	№ 001
Лист	027
Утвержденная дата 2 11	
Исполнитель: И.И.И.	



УТВЕРЖДЕНО
11.09

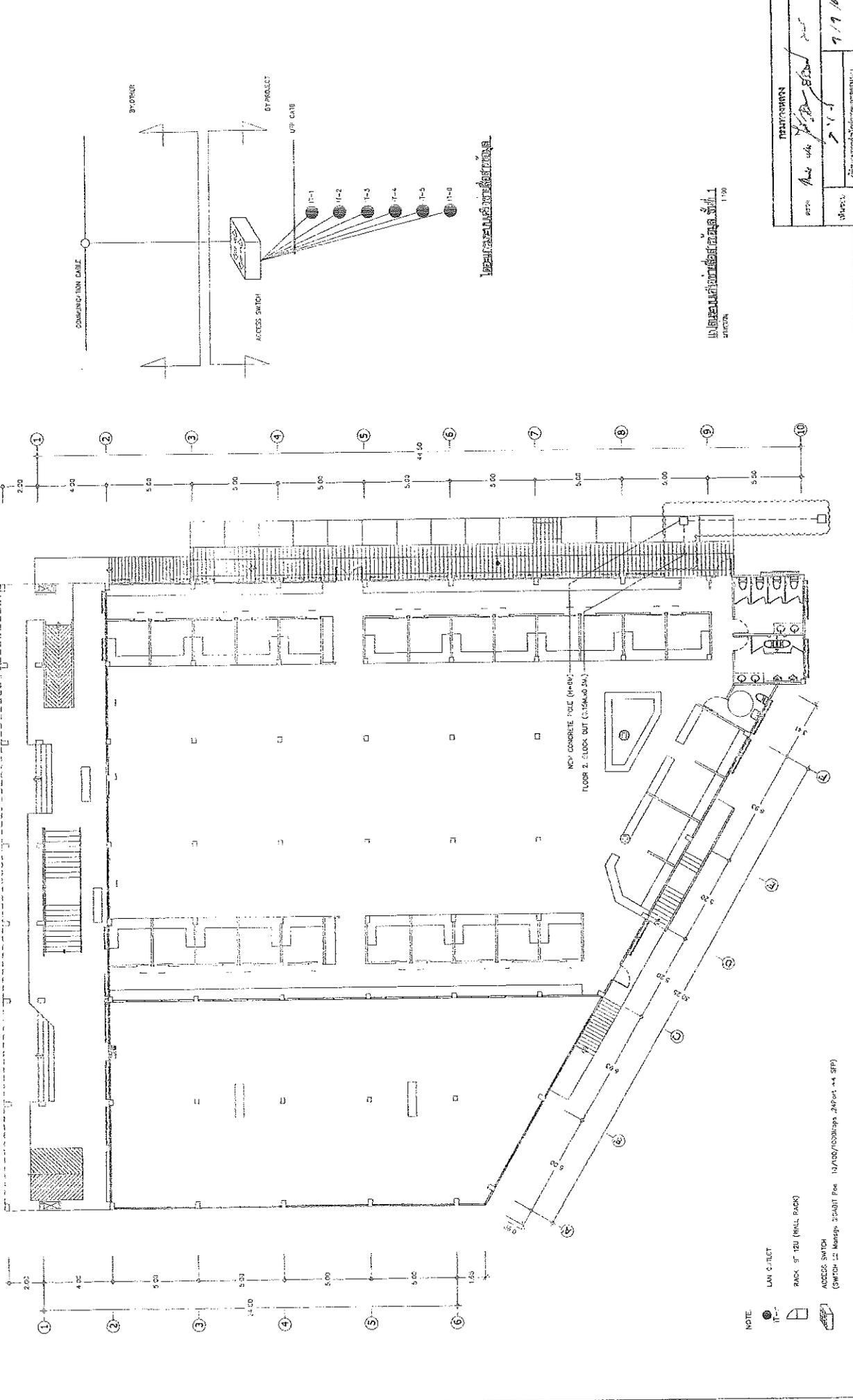
РАЗРАБОТКА	
ИЗДАНИЕ	№ 001
Лист	027
Утвержденная дата 2 11	
Исполнитель: И.И.И.	

ИЗДАНИЕ	№ 001	ИЗДАНИЕ	№ 001
Лист	027	Лист	027
Утвержденная дата 2 11		Утвержденная дата 2 11	
Исполнитель: И.И.И.		Исполнитель: И.И.И.	
ПРОЕКТИРОВАНИЕ		ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
И.И.И.		И.И.И.	
И.И.И.		И.И.И.	
И.И.И.		И.И.И.	



КINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF EDUCATION
DEPARTMENT OF HIGHER EDUCATION

สำนักงานคณะกรรมการ การเลือกตั้ง	
เลขที่	1-007
ชื่อโครงการ	การปรับปรุงระบบ 2 ชั้น
ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ห้างหุ้นส่วน	บริษัท อีทีเอส จำกัด



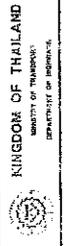
โดยสำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง

แผนผังระบบสายเคเบิล ชั้นที่ 1
1/200

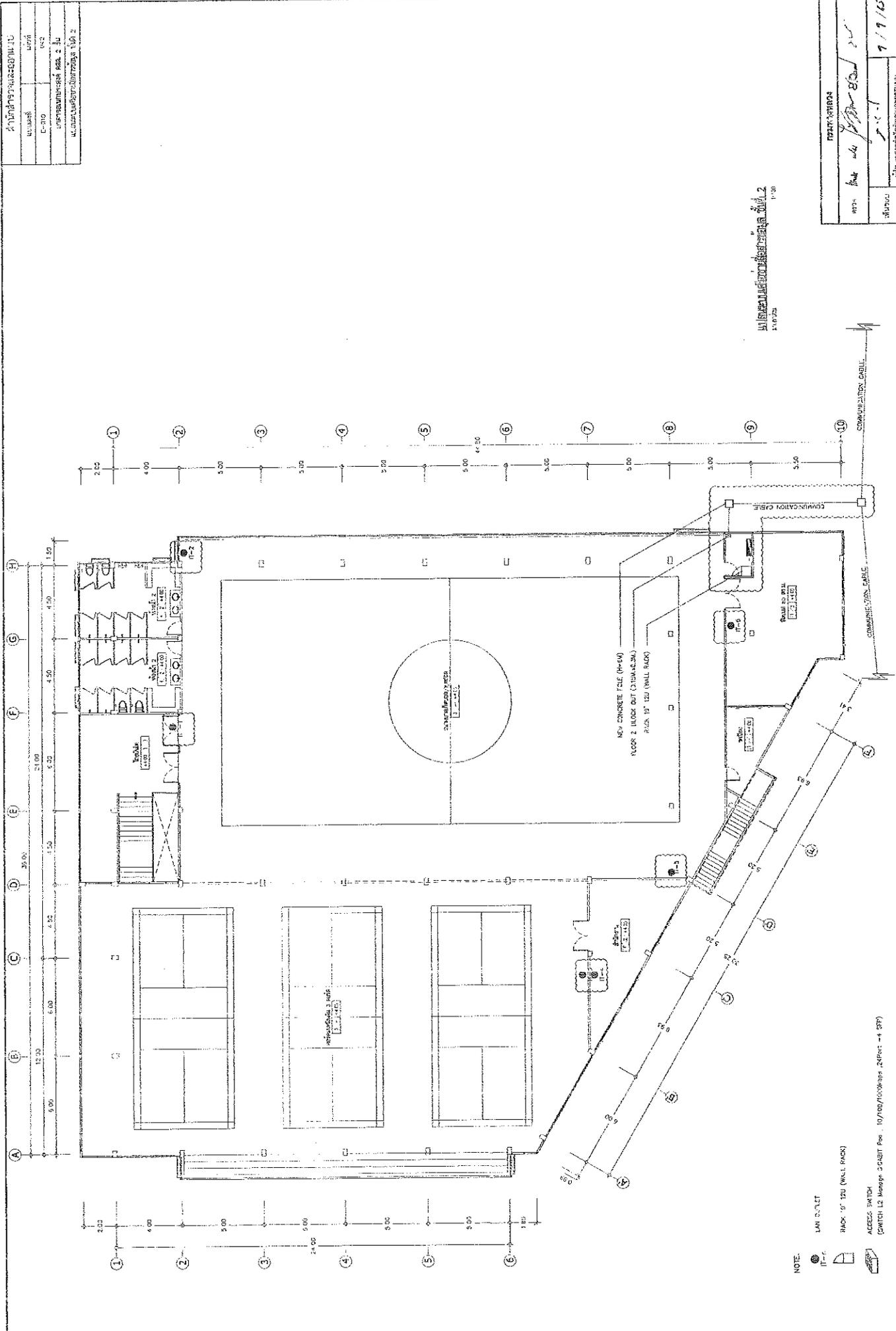
- NOTE
- 11-1-6 LAN 6-PORT
 - 11-1-6 RACK 5" 12U (WALL RACK)
 - 11-1-6 ACCESS SWITCH (SWITCH 22 Ports, 20GBIT PoE, 13/100/1000bps, 24Port, 44 SFP)

กรรมการบริหาร	
ชื่อ	นาย ชัย ชัยชนะกุล
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการบริหาร
ชื่อ	นาย ชัย ชัยชนะกุล
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการบริหาร
ชื่อ	นาย ชัย ชัยชนะกุล
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการบริหาร

เลขที่	11-1-6
ชื่อ	11-1-6
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการบริหาร
ชื่อ	นาย ชัย ชัยชนะกุล
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการบริหาร
ชื่อ	นาย ชัย ชัยชนะกุล
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการบริหาร



MINISTRY OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY
KINGDOM OF THAILAND
OFFICE OF THE SECRETARY OF THE BOARD OF ELECTORAL COMMISSIONERS



โครงการ/แผนก/อาคาร/ชั้น	10/10/10/10/10
วันที่	10/10/10
โดย	10/10/10
ตรวจสอบโดย	10/10/10

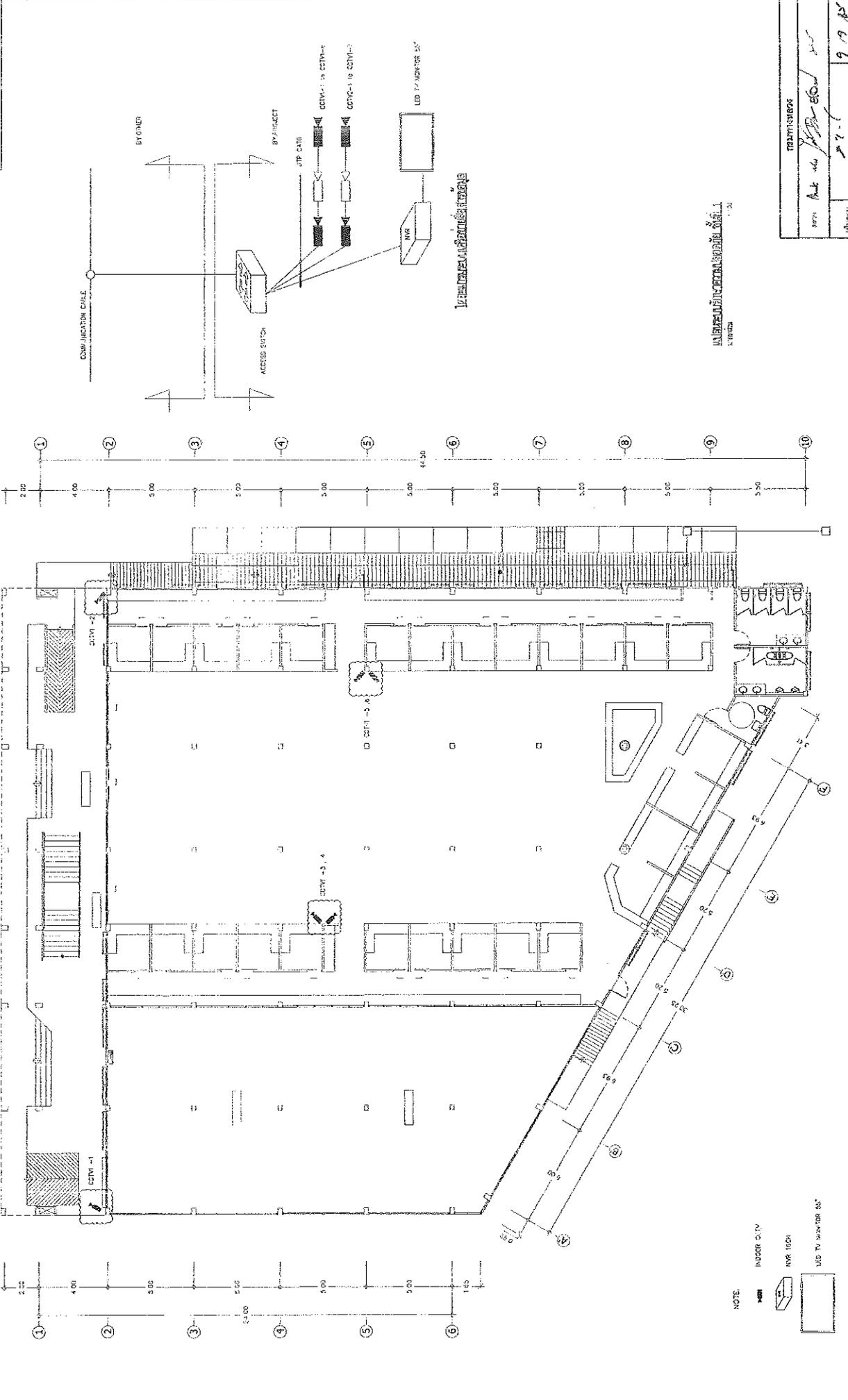
โครงการ/แผนก/อาคาร/ชั้น
10/10/10/10/10

วันที่	10/10/10
โดย	10/10/10
ตรวจสอบโดย	10/10/10

- NOTE:
- ① LAI OUTLET
 - ② RACK 10' 10U (WALL PACK)
 - ③ ACCESS SWITCH (SWITCH 12 Manager 30A/1P 25Pct → 4 SPF)

PROJECT NO.	10/10/10
DATE	10/10/10
BY	10/10/10
CHECKED	10/10/10
DESIGNED	10/10/10
APPROVED	10/10/10
SCALE	1:100
 KINGDOM OF THAILAND MINISTRY OF TRANSPORTATION BUREAU OF RAILWAYS	

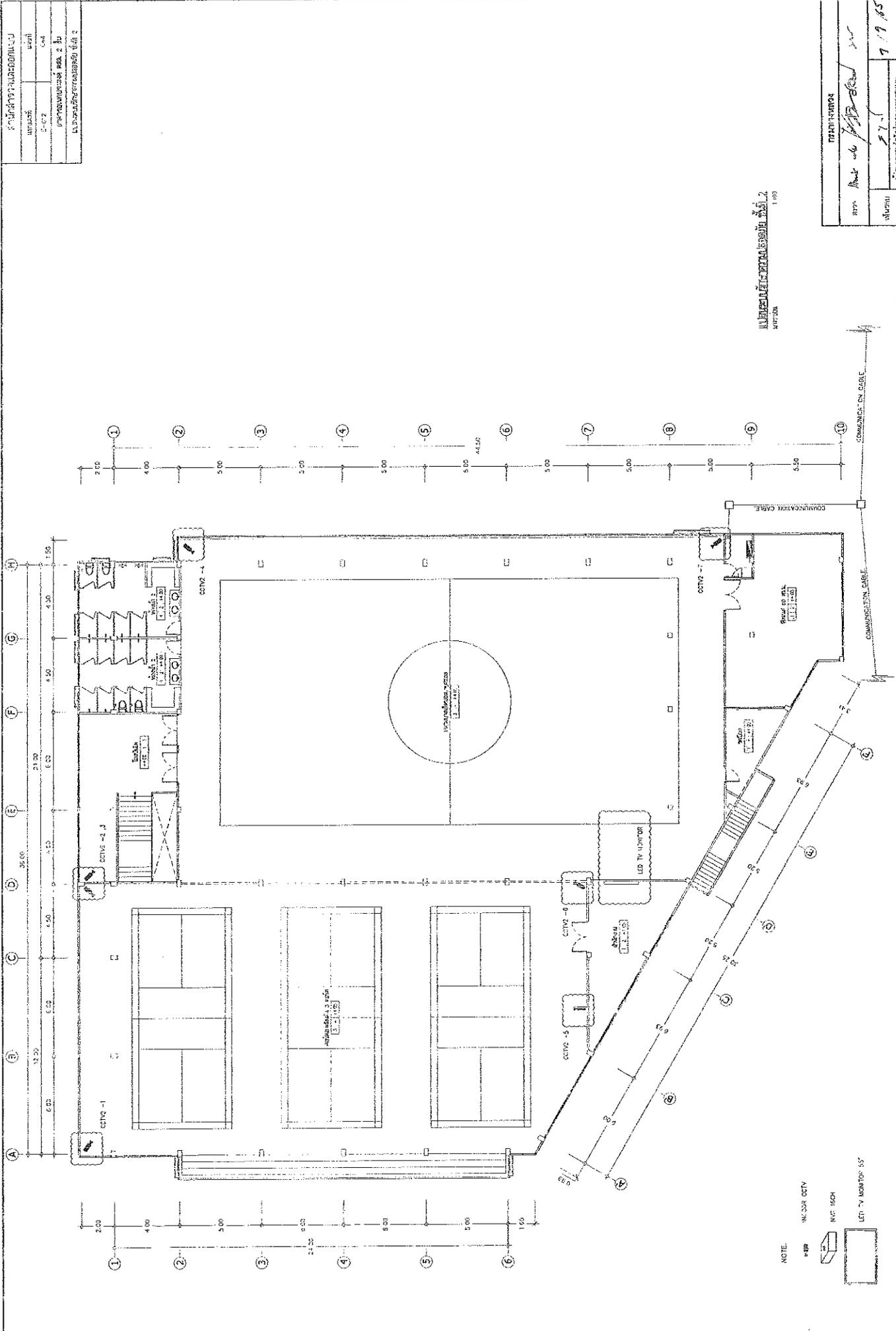
โครงการพัฒนาระบบ CCTV	
ประเภท	ภายใน
ชื่อ-พื้นที่	CPD
สถานที่ตั้ง	ศูนย์ปฏิบัติการ 2 ชั้น
วันที่	11/05/2558



NOTE:
 INDOOR CCTV
 NVR 16CH
 LED TV MONITOR 55"

วันที่	11/05/2558
ผู้จัดทำ	...
ตรวจสอบ	...
วันที่	9/9/58

KINGDOM OF THAILAND MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS		PROJECT NO. ... DRAWING NO. ... SHEET NO. ...
		DESIGNER: ... CHECKER: ...
PREPARED BY: ... CHECKED BY: ...		DATE: 9/9/58



แบบแปลนอาคารสำนักงาน
1:100

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบงาน
ชื่ออาคาร	อาคารสำนักงาน
ชื่อพื้นที่	พื้นที่สำนักงาน
ชื่อผู้จัดทำ	บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง จำกัด
ชื่อผู้รับใช้	กรมการปกครอง

วันที่	7/19/85
ผู้จัดทำ	วิศวกรการก่อสร้าง
ผู้ตรวจสอบ	วิศวกรการก่อสร้าง

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบงาน
ชื่ออาคาร	อาคารสำนักงาน
ชื่อพื้นที่	พื้นที่สำนักงาน
ชื่อผู้จัดทำ	บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง จำกัด
ชื่อผู้รับใช้	กรมการปกครอง

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบงาน
ชื่ออาคาร	อาคารสำนักงาน
ชื่อพื้นที่	พื้นที่สำนักงาน
ชื่อผู้จัดทำ	บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง จำกัด
ชื่อผู้รับใช้	กรมการปกครอง

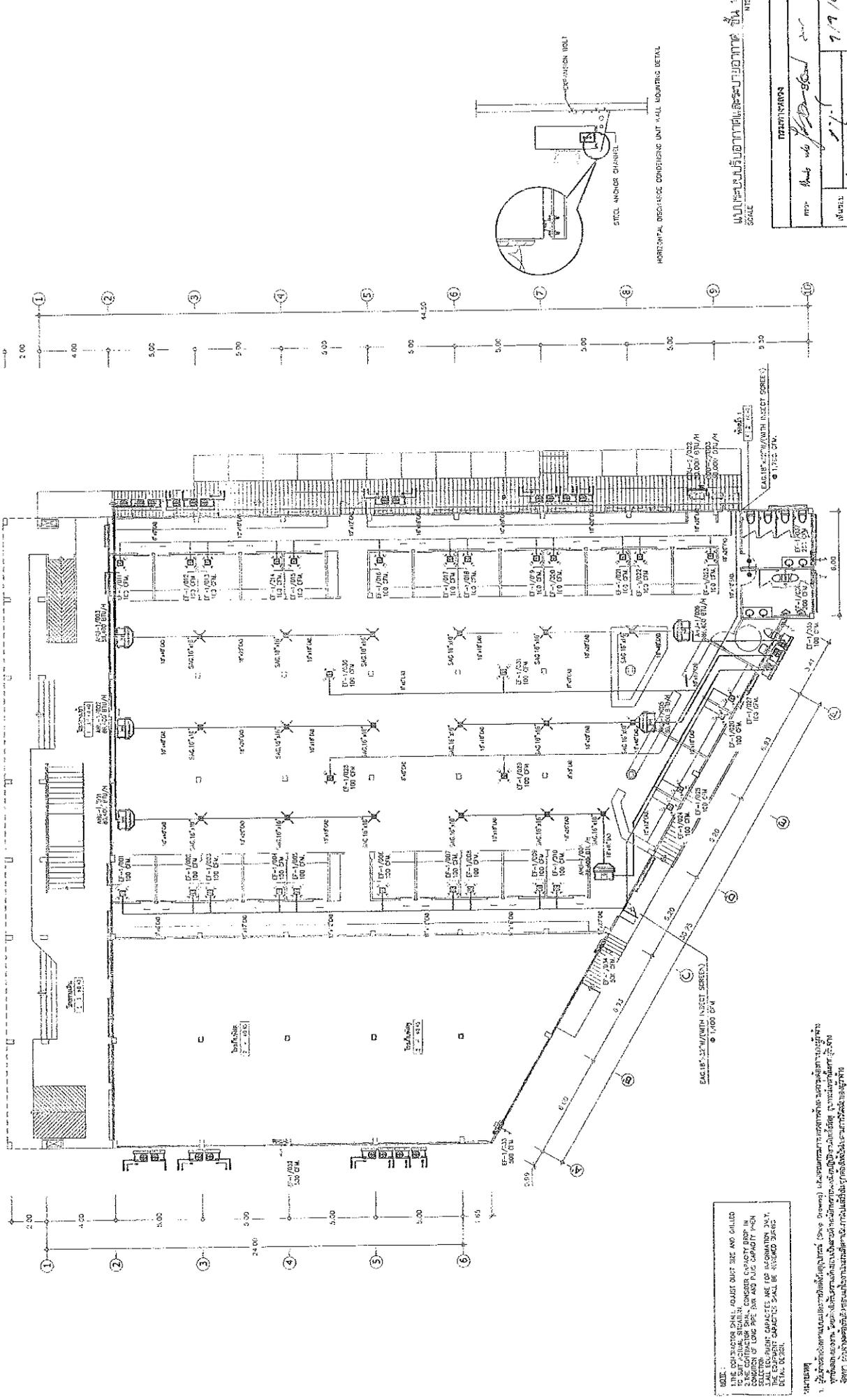
ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบงาน
ชื่ออาคาร	อาคารสำนักงาน
ชื่อพื้นที่	พื้นที่สำนักงาน
ชื่อผู้จัดทำ	บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง จำกัด
ชื่อผู้รับใช้	กรมการปกครอง

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบงาน
ชื่ออาคาร	อาคารสำนักงาน
ชื่อพื้นที่	พื้นที่สำนักงาน
ชื่อผู้จัดทำ	บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง จำกัด
ชื่อผู้รับใช้	กรมการปกครอง

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบงาน
ชื่ออาคาร	อาคารสำนักงาน
ชื่อพื้นที่	พื้นที่สำนักงาน
ชื่อผู้จัดทำ	บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง จำกัด
ชื่อผู้รับใช้	กรมการปกครอง

NOTE:
 - CCTV IN DOOR
 - CCTV OUT DOOR
 - LED TV MONITOR 55"

โครงการ/ชื่อโครงการ:	
อาคาร	47
AC-500	
แบบแปลน/ชื่อแบบแปลน:	
แบบแปลน/ชื่อแบบแปลน:	



HORIZONTAL DISCHARGE CONDENSING UNIT WALL HOUSING DETAIL

แบบแปลน/ชื่อแบบแปลน: 1
SCALE

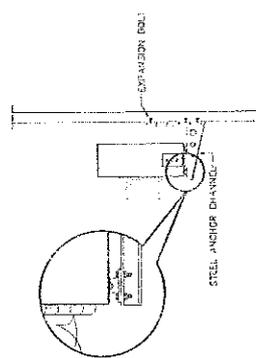
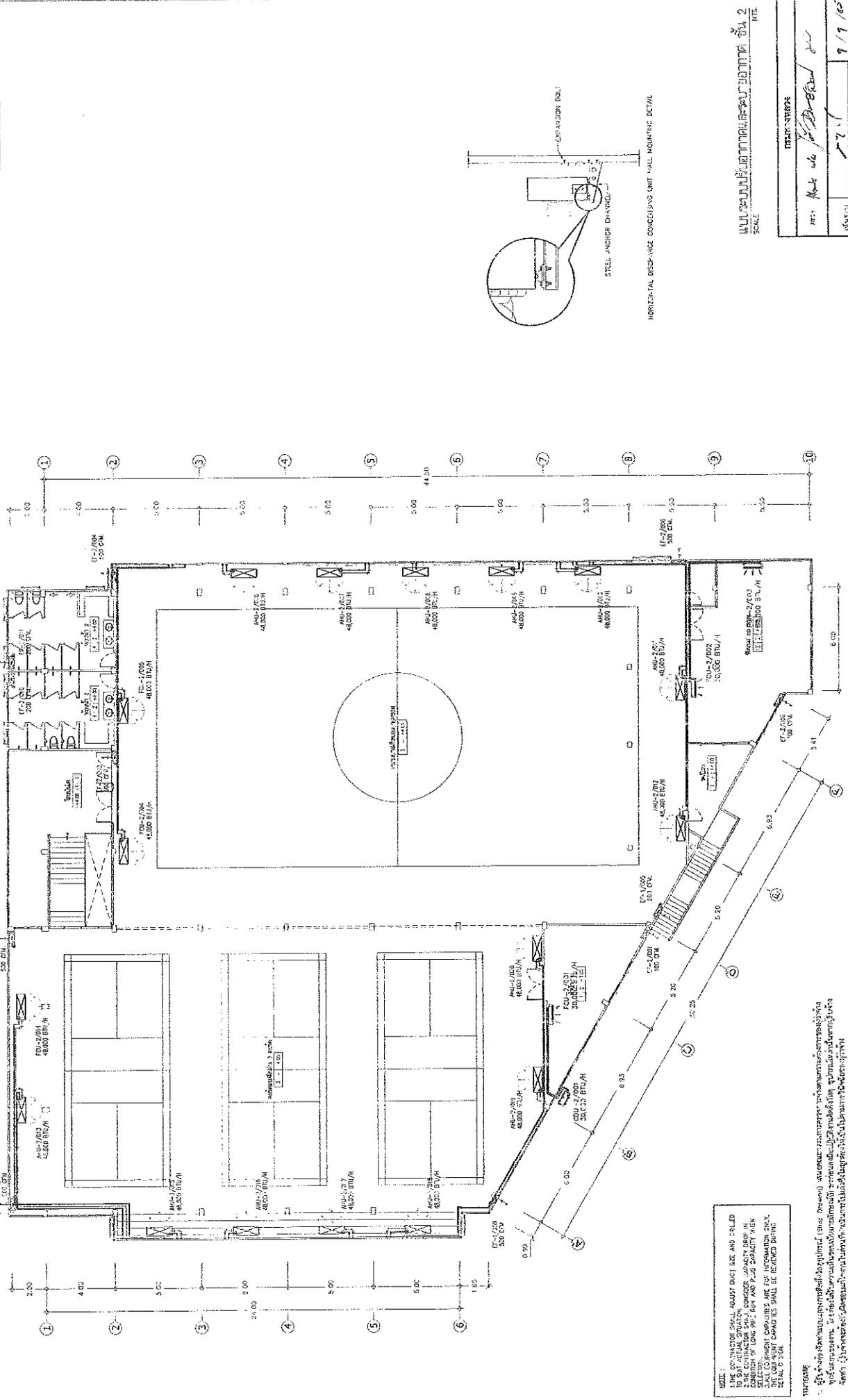
PROJECT DATA	
DATE	7.9.05
BY	
CHECKED	
DATE	9.9.05

NOTE:
1. THE CONTRACTOR SHALL ADJUST UNIT SIZE AND PHASE TO SUIT LOCAL ELECTRICAL SUPPLY CONDITIONS. THE CONTRACTOR SHALL VERIFY THE CAPACITY OF THE UNIT UNDER THE CONDITIONS OF LOW VOLTAGE AND FULL CAPACITY WHEN SELECTED. THESE CAPACITIES ARE FOR INFORMATION ONLY. THE EQUIPMENT CAPACITIES SHALL BE RECHECKED BEFORE THE WORK.

หมายเหตุ:
1. ผู้รับเหมาควรปรับขนาดและเฟสของอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับสภาพการจ่ายไฟฟ้าของประเทศไทย. ผู้รับเหมาควรตรวจสอบความจุของอุปกรณ์ภายใต้สภาวะแรงดันต่ำและกำลังเต็มที่. ความจุเหล่านี้เป็นข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น. ความจุของอุปกรณ์ควรตรวจสอบก่อนเริ่มงาน.

NO.	REVISION	DATE	BY	CHECKED
KINGDOM OF THAILAND DEPARTMENT OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS				
TO: THE CONTRACTOR FROM: THE ENGINEER				
DRAWN: [Signature] CHECKED: [Signature] DATE: 7.9.05				

โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศ	
อาคาร	318
AC-024	
แผนผังอาคาร Area 2 ชั้น 2	
รายละเอียดการติดตั้งคอยล์	



HORIZONTAL DUCT-RIDGE CONCEALING UNIT WALL MOUNTING DETAIL

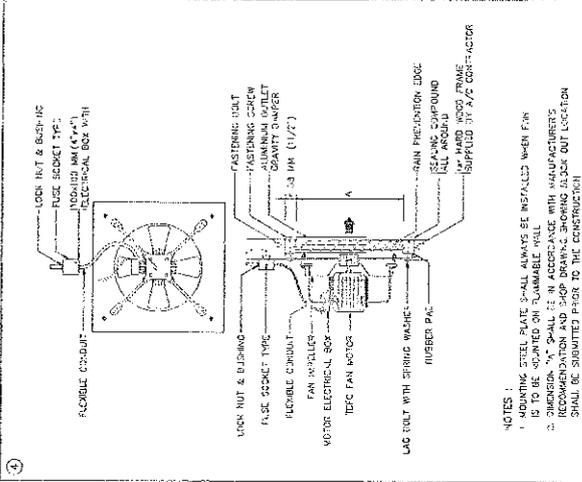
แผนผังติดตั้งอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ ชั้น 2
SCALE: 1:100

โครงการ	
วันที่	9/9/05
ผู้จัดทำ	9/9/05
ผู้ตรวจสอบ	9/9/05

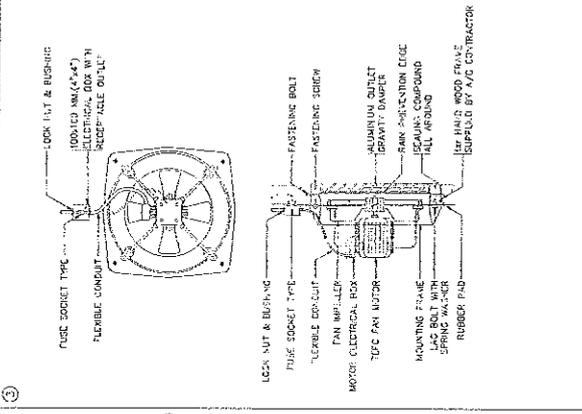
หมายเหตุ
1. Line capacities shall adjust duct size and ceiling
2. The contractor shall consider capacity drop in
combination of long PE, RUN AND PULD CAPACITY WIRE
3. ALL COILS CAPACITIES ARE FOR INFORMATION ONLY.
4. THE COILS CAPACITIES SHALL BE REVISED DURING
CONSTRUCTION.

NO.	REVISION	DATE	BY	CHECKED	DATE
1					
<p>THAI ENGINEERING CONSULTANTS AND MANAGERS PCL. 111/111 CHULALONGKORN RD. BANGKOK 10110 THAILAND</p> <p>THAI ENGINEERING CONSULTANTS AND MANAGERS PCL. 111/111 CHULALONGKORN RD. BANGKOK 10110 THAILAND</p>					
<p>DESIGNED BY: [Signature]</p> <p>CHECKED BY: [Signature]</p> <p>DATE: 9/9/05</p>			<p>APPROVED BY: [Signature]</p> <p>DATE: 9/9/05</p>		

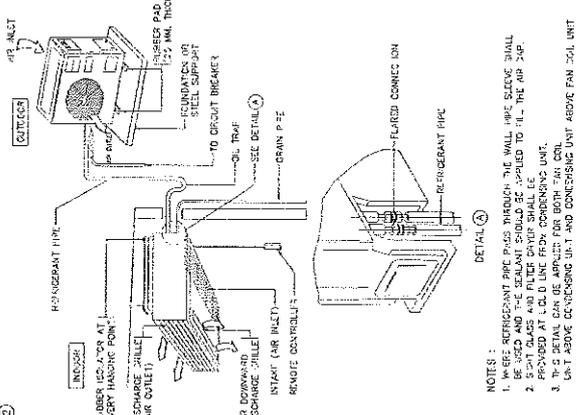
PROPELLER FAN (INDUSTRIAL TYPE)



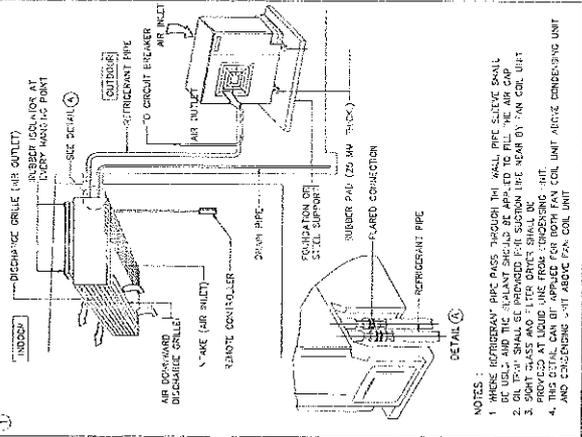
PROPELLER FAN



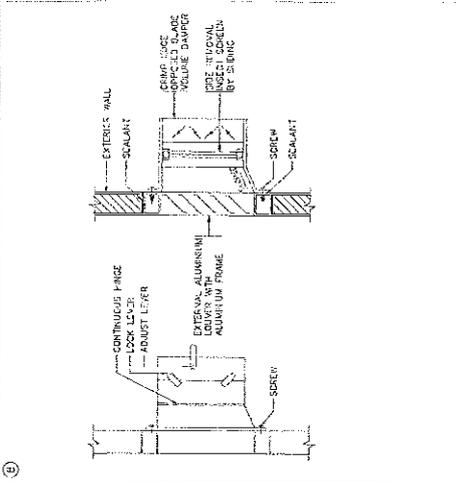
SELF TYPE AIR CONDITIONER INSTALLATION (CEILING SUSPENDED TYPE)



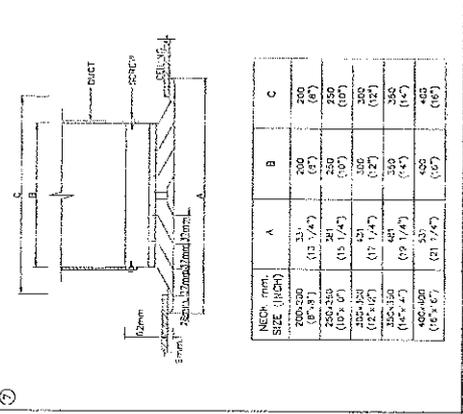
SELF TYPE AIR CONDITIONER INSTALLATION (CEILING SUSPENDED TYPE)



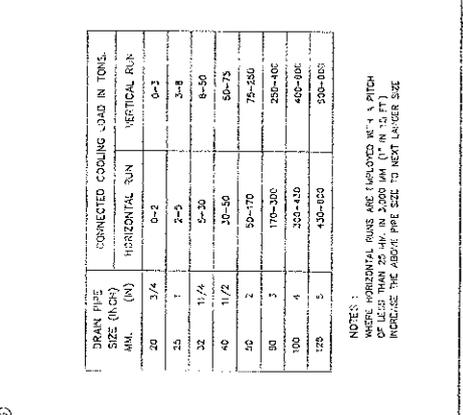
SQUARE BEILING DIFFUSER



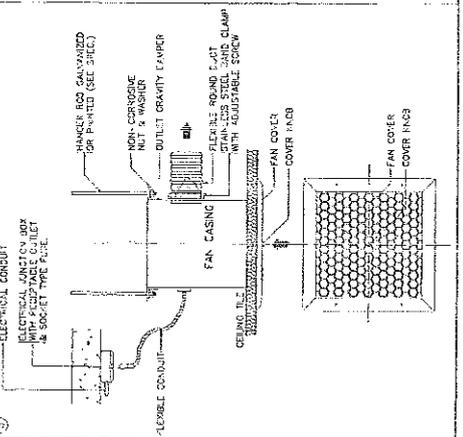
COOLING COIL CONDENSATE DRAIN PIPE



CEILING EXHAUST FAN



CEILING EXHAUST FAN

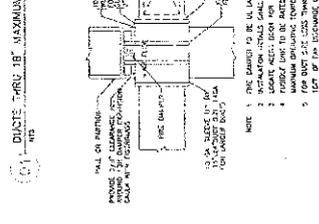
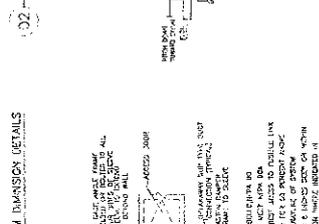
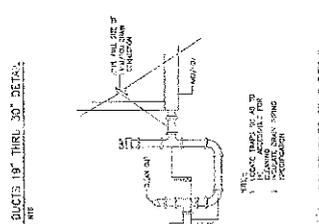
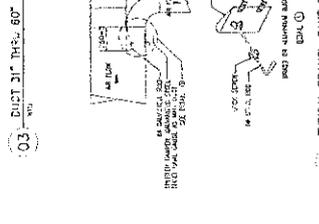
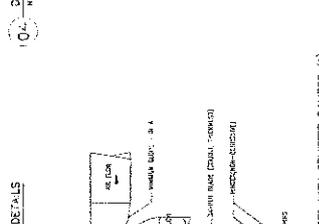
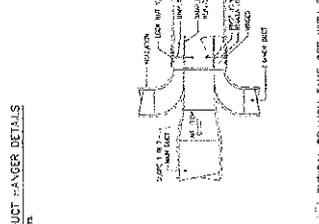
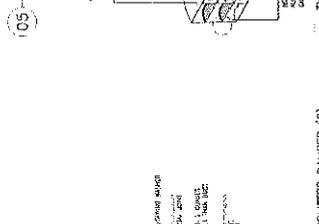
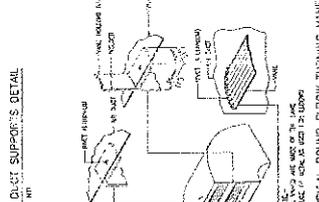
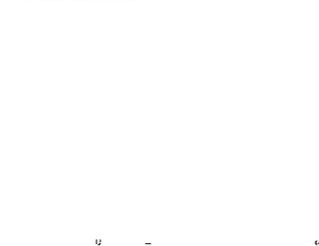
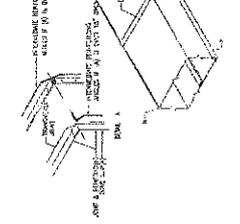
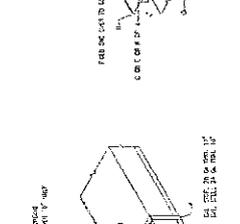
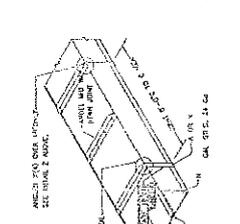
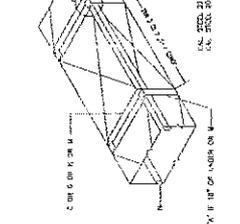
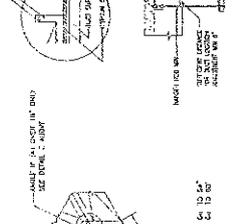
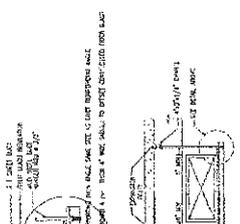
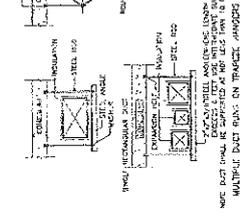
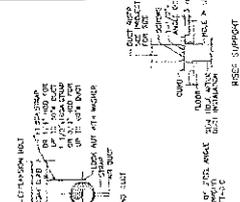


PROPELLER FAN (INDUSTRIAL TYPE)

PROPELLER FAN

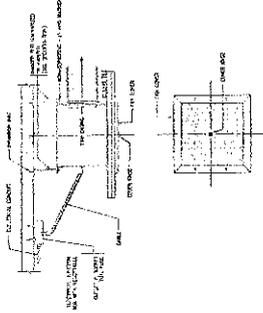
SELF TYPE AIR CONDITIONER INSTALLATION (CEILING SUSPENDED TYPE)

SELF TYPE AIR CONDITIONER INSTALLATION (CEILING SUSPENDED TYPE)

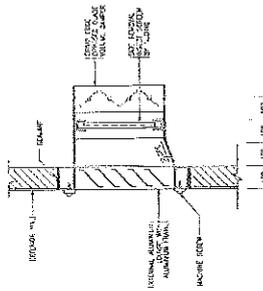


DUCT SIZE (INCH)	DUCT WEIGHT (LBS)	DUCT WEIGHT (KG)
12" x 12"	12.0	5.4
12" x 18"	18.0	8.2
18" x 18"	18.0	8.2
18" x 24"	24.0	10.9
24" x 24"	24.0	10.9
24" x 30"	30.0	13.6
30" x 30"	30.0	13.6
30" x 36"	36.0	16.3
36" x 36"	36.0	16.3
36" x 42"	42.0	19.0
42" x 42"	42.0	19.0
42" x 48"	48.0	21.7
48" x 48"	48.0	21.7
48" x 54"	54.0	24.4
54" x 54"	54.0	24.4
54" x 60"	60.0	27.1
60" x 60"	60.0	27.1
60" x 66"	66.0	29.8
66" x 66"	66.0	29.8
66" x 72"	72.0	32.5
72" x 72"	72.0	32.5
72" x 78"	78.0	35.2
78" x 78"	78.0	35.2
78" x 84"	84.0	37.9
84" x 84"	84.0	37.9
84" x 90"	90.0	40.6
90" x 90"	90.0	40.6
90" x 96"	96.0	43.3
96" x 96"	96.0	43.3
96" x 102"	102.0	46.0
102" x 102"	102.0	46.0
102" x 108"	108.0	48.7
108" x 108"	108.0	48.7
108" x 114"	114.0	51.4
114" x 114"	114.0	51.4
114" x 120"	120.0	54.1
120" x 120"	120.0	54.1
120" x 126"	126.0	56.8
126" x 126"	126.0	56.8
126" x 132"	132.0	59.5
132" x 132"	132.0	59.5
132" x 138"	138.0	62.2
138" x 138"	138.0	62.2
138" x 144"	144.0	64.9
144" x 144"	144.0	64.9
144" x 150"	150.0	67.6
150" x 150"	150.0	67.6
150" x 156"	156.0	70.3
156" x 156"	156.0	70.3
156" x 162"	162.0	73.0
162" x 162"	162.0	73.0
162" x 168"	168.0	75.7
168" x 168"	168.0	75.7
168" x 174"	174.0	78.4
174" x 174"	174.0	78.4
174" x 180"	180.0	81.1
180" x 180"	180.0	81.1
180" x 186"	186.0	83.8
186" x 186"	186.0	83.8
186" x 192"	192.0	86.5
192" x 192"	192.0	86.5
192" x 198"	198.0	89.2
198" x 198"	198.0	89.2
198" x 204"	204.0	91.9
204" x 204"	204.0	91.9
204" x 210"	210.0	94.6
210" x 210"	210.0	94.6
210" x 216"	216.0	97.3
216" x 216"	216.0	97.3
216" x 222"	222.0	100.0
222" x 222"	222.0	100.0
222" x 228"	228.0	102.7
228" x 228"	228.0	102.7
228" x 234"	234.0	105.4
234" x 234"	234.0	105.4
234" x 240"	240.0	108.1
240" x 240"	240.0	108.1
240" x 246"	246.0	110.8
246" x 246"	246.0	110.8
246" x 252"	252.0	113.5
252" x 252"	252.0	113.5
252" x 258"	258.0	116.2
258" x 258"	258.0	116.2
258" x 264"	264.0	118.9
264" x 264"	264.0	118.9
264" x 270"	270.0	121.6
270" x 270"	270.0	121.6
270" x 276"	276.0	124.3
276" x 276"	276.0	124.3
276" x 282"	282.0	127.0
282" x 282"	282.0	127.0
282" x 288"	288.0	129.7
288" x 288"	288.0	129.7
288" x 294"	294.0	132.4
294" x 294"	294.0	132.4
294" x 300"	300.0	135.1
300" x 300"	300.0	135.1
300" x 306"	306.0	137.8
306" x 306"	306.0	137.8
306" x 312"	312.0	140.5
312" x 312"	312.0	140.5
312" x 318"	318.0	143.2
318" x 318"	318.0	143.2
318" x 324"	324.0	145.9
324" x 324"	324.0	145.9
324" x 330"	330.0	148.6
330" x 330"	330.0	148.6
330" x 336"	336.0	151.3
336" x 336"	336.0	151.3
336" x 342"	342.0	154.0
342" x 342"	342.0	154.0
342" x 348"	348.0	156.7
348" x 348"	348.0	156.7
348" x 354"	354.0	159.4
354" x 354"	354.0	159.4
354" x 360"	360.0	162.1
360" x 360"	360.0	162.1
360" x 366"	366.0	164.8
366" x 366"	366.0	164.8
366" x 372"	372.0	167.5
372" x 372"	372.0	167.5
372" x 378"	378.0	170.2
378" x 378"	378.0	170.2
378" x 384"	384.0	172.9
384" x 384"	384.0	172.9
384" x 390"	390.0	175.6
390" x 390"	390.0	175.6
390" x 396"	396.0	178.3
396" x 396"	396.0	178.3
396" x 402"	402.0	181.0
402" x 402"	402.0	181.0
402" x 408"	408.0	183.7
408" x 408"	408.0	183.7
408" x 414"	414.0	186.4
414" x 414"	414.0	186.4
414" x 420"	420.0	189.1
420" x 420"	420.0	189.1
420" x 426"	426.0	191.8
426" x 426"	426.0	191.8
426" x 432"	432.0	194.5
432" x 432"	432.0	194.5
432" x 438"	438.0	197.2
438" x 438"	438.0	197.2
438" x 444"	444.0	199.9
444" x 444"	444.0	199.9
444" x 450"	450.0	202.6
450" x 450"	450.0	202.6
450" x 456"	456.0	205.3
456" x 456"	456.0	205.3
456" x 462"	462.0	208.0
462" x 462"	462.0	208.0
462" x 468"	468.0	210.7
468" x 468"	468.0	210.7
468" x 474"	474.0	213.4
474" x 474"	474.0	213.4
474" x 480"	480.0	216.1
480" x 480"	480.0	216.1
480" x 486"	486.0	218.8
486" x 486"	486.0	218.8
486" x 492"	492.0	221.5
492" x 492"	492.0	221.5
492" x 498"	498.0	224.2
498" x 498"	498.0	224.2
498" x 504"	504.0	226.9
504" x 504"	504.0	226.9
504" x 510"	510.0	229.6
510" x 510"	510.0	229.6
510" x 516"	516.0	232.3
516" x 516"	516.0	232.3
516" x 522"	522.0	235.0
522" x 522"	522.0	235.0
522" x 528"	528.0	237.7
528" x 528"	528.0	237.7
528" x 534"	534.0	240.4
534" x 534"	534.0	240.4
534" x 540"	540.0	243.1
540" x 540"	540.0	243.1
540" x 546"	546.0	245.8
546" x 546"	546.0	245.8
546" x 552"	552.0	248.5
552" x 552"	552.0	248.5
552" x 558"	558.0	251.2
558" x 558"	558.0	251.2
558" x 564"	564.0	253.9
564" x 564"	564.0	253.9
564" x 570"	570.0	256.6
570" x 570"	570.0	256.6
570" x 576"	576.0	259.3
576" x 576"	576.0	259.3
576" x 582"	582.0	262.0
582" x 582"	582.0	262.0
582" x 588"	588.0	264.7
588" x 588"	588.0	264.7
588" x 594"	594.0	267.4
594" x 594"	594.0	267.4
594" x 600"	600.0	270.1
600" x 600"	600.0	270.1
600" x 606"	606.0	272.8
606" x 606"	606.0	272.8
606" x 612"	612.0	275.5
612" x 612"	612.0	275.5
612" x 618"	618.0	278.2
618" x 618"	618.0	278.2
618" x 624"	624.0	280.9
624" x 624"	624.0	280.9
624" x 630"	630.0	283.6
630" x 630"	630.0	283.6
630" x 636"	636.0	286.3
636" x 636"	636.0	286.3
636" x 642"	642.0	289.0
642" x 642"	642.0	289.0
642" x 648"	648.0	291.7
648" x 648"	648.0	291.7
648" x 654"	654.0	294.4
654" x 654"	654.0	294.4
654" x 660"	660.0	297.1
660" x 660"	660.0	297.1
660" x 666"	666.0	299.8
666" x 666"	666.0	299.8
666" x 672"	672.0	302.5
672" x 672"	672.0	302.5
672" x 678"	678.0	305.2
678" x 678"	678.0	305.2
678" x 684"	684.0	307.9
684" x 684"	684.0	307.9
684" x 690"	690.0	310.6
690" x 690"	690.0	310.6
690" x 696"	696.0	313.3
696" x 696"	696.0	313.3
696" x 702"	702.0	316.0
702" x 702"	702.0	316.0
702" x 708"	708.0	318.7
708" x 708"	708.0	318.7
708" x 714"	714.0	321.4
714" x 714"	714.0	321.4
714" x 720"	720.0	324.1
720" x 720"	720.0	324.1
720" x 726"	726.0	326.8
726" x 726"	726.0	326.8
726" x 732"	732.0	329.5
732" x 732"	732.0	329.5
732" x 738"	738.0	332.2
738" x 738"	738.0	332.2
738" x 744"	744.0	334.9
744" x 744"	744.0	334.9
744" x 750"	750.0	337.6
750" x 750"	750.0	337.6
750" x 756"	756.0	340.3
756" x 756"	756.0	340.3
756" x 762"	762.0	343.0
762" x 762"	762.0	343.0
762" x 768"	768.0	345.7
768" x 768"	768.0	345.7
768" x 774"	774.0	348.4
774" x 774"	774.0	348.4
774" x 780"	780.0	351.1
780" x 780"	780.0	351.1
780" x 786"	786.0	353.8
786" x 786"	786.0	353.8
786" x 792"	792.0	356.5
792" x 792"	792.0	356.5
792" x 798"	798.0	359.2
798" x 798"	798.0	359.2
798" x 804"	804.0	361.9
804" x 804"	804.0	361.9

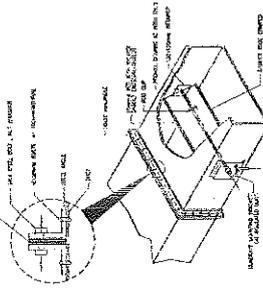
เลขที่ใบเสนอราคา	10000000000000000000
วันที่	04/09/57
สถานที่	กรุงเทพมหานคร เขต 2 10
ชื่อลูกค้า	บริษัท สยาม...



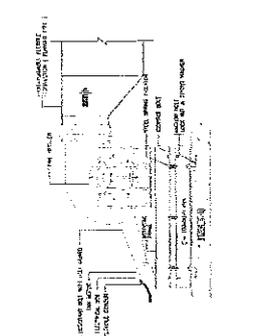
18. INSTALLATION OF BELT DRIVEN CENTRIFUGAL FANS
N.F.S.



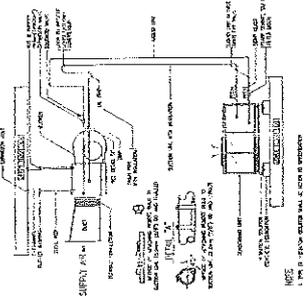
19. TYPICAL SINGLE BLADE VOLUME DAMPER
N.F.S.



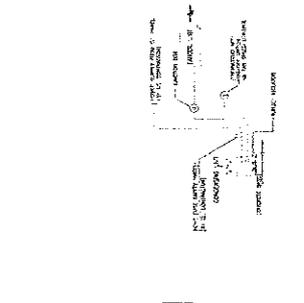
20. TYPICAL FRESH AIR INTAKE WITH DAMPER
N.F.S.



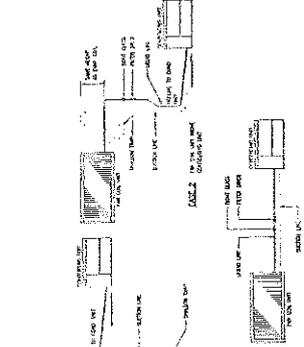
21. TYPICAL CEILING MOUNTED FAN
N.F.S.



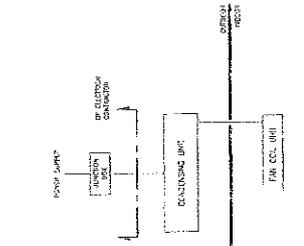
22. CENTRIFUGAL FAN BELT DRIVE INSTALLATION
N.F.S.



23. DETAIL REFRIGERANT LINE PIPE
N.F.S.

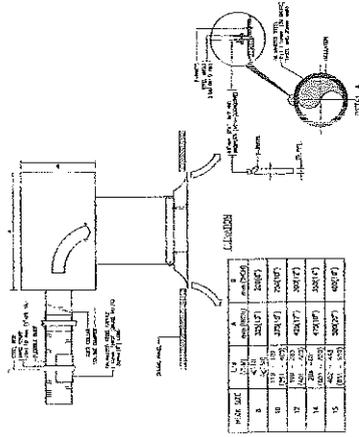


24. AIR CONDITION SYSTEM DIAGRAM (SPLIT TYPE)
N.F.S.

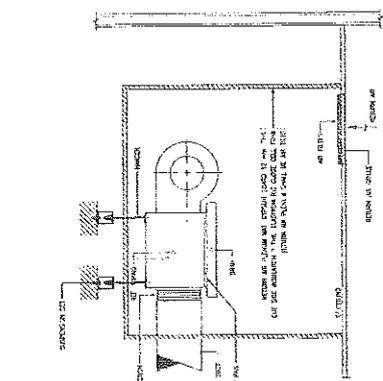


25. SPLIT TYPE AIR CONDITIONER INSTALLATION
N.F.S.

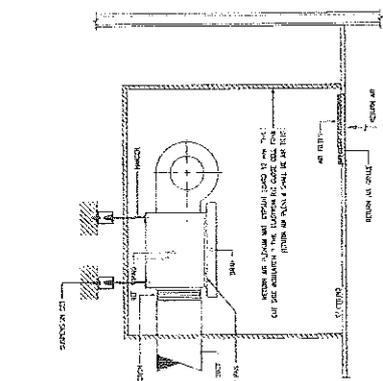
26. POWER SUPPLY SINGLE LINE DIAGRAM FOR SPLIT TYPE UNIT
N.F.S.



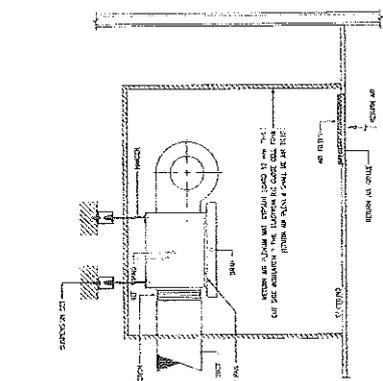
27. SLOT DIFFUSER AND AIR PLENUM
N.F.S.



28. SQUARE CEILING DIFFUSER WITH PLENUM
N.F.S.



29. FCU - CEILING CONCEALED TYPE INSTALLATION DETAIL
N.F.S.



30. AIR CONDITIONER INSTALLATION DETAIL
N.F.S.

SCALE: 1:100

DATE	04/09/57	REVISION	
DESIGNER		CHECKED	
DRAWN		APPROVED	
PROJECT	...	CLIENT	...
SCALE	1:100	DATE	04/09/57

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

