



ประกาศจังหวัดตราด
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดตราด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ เพื่อปรับปรุงระบบ แอร์ ไฟฟ้า ประปา เสียตามสายและฝ้าเพดาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ebidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๒๓๓,๘๓๐.๗๒ บาท (สิบสองล้านสองแสน สามหมื่นสามพันแปดร้อยสามสิบบาทเจ็ดสิบสองสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ๔๙/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.trathospital.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายณัฐพงษ์ สงวนจิตร)
ผู้ว่าราชการจังหวัดตราด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔๗ / ๒๕๖๘

การจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ

ตามประกาศ จังหวัดตราด

ลงวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๘

จังหวัดตราด ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ เพื่อปรับปรุงระบบแอร์ ไฟฟ้า ประปา เสียงตามสายและฝ้าเพดาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ	จำนวน	๑	งาน
-------------------------	-------	---	-----

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
 - (๓) ผลงาน
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แผนการไฟฟ้าผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๑๔๔,๒๖๕.๐๐ บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนสี่พันสองร้อยหกสิบห้าบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ จังหวัด เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรม ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจสำหรับผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง



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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงาน ของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอ เป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของ การยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถ ยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้อง มีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมี แต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดา ที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของ โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณา จากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคล ธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัท เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียน ให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุน

4
เพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัท
ที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่
รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ
นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคล
ธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา
ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคา
ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ
ของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ
ว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ
หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสาร
ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม
พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว
และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว
ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราช
บัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งทรมทรัพย์และการเช่าสิ่งทรมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา

เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง
การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง
การจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีในนิติบุคคล
ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร

ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ

ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงาน ของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอ เป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของ การยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถ ยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรอง บัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมี แต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคล ธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบ อำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบ ธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทย

6
แจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบ
กิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อ
บริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงาน
ใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ
นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ
บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา
ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคา
ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ
ของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ
ว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ
หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสาร
ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)
(ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก

ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอ ตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ _____ ระหว่างเวลา _____ น. ถึง _____ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตาม ข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นคณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณา ข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด



๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

ที่กำหนด

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่มีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มี วงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๗๓๔,๘๘๕.๐๐ บาท (เจ็ดแสนสามหมื่นสี่พันแปดร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราฟท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือ ค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับ เอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.
/กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนด ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

/หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว



๙
เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้
ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะ
พิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก
ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นขอ
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล
จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูป
และรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัด
กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผล
ทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผล
อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี
ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ
พิจารณาผล หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ
ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ
ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์
ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย
หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง จังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอ
เป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการ
โดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ
ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผล หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอ
ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอ
รายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์
ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับ
ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุด
ของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับ
ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐
ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงิน
สัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาด
ที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย
หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือ
สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดา
ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุ
ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกัน
สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะ
ทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัหลังวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟั
นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย
กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต
ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน
ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปรารถนาแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๔ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

๑. ส่ง Shop Drawing ทุกระบบเพื่อขออนุมัติ
๒. งานรื้อถอนฝ้าเพดาน ชั้น ๔ และฝ้าเพดานชั้น ๓ (เฉพาะภายในห้องน้ำ)
๓. งานรื้อถอนและติดตั้งเปลี่ยนท่อเมนน้ำประปาแนวราบ ชั้นใต้หลังคา
๔. งานรื้อถอนเปลี่ยนท่อน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศ ใต้พื้น ชั้น ๔
๕. งานรื้อถอนดวงโคมและท่อร้อยสายไฟระบบแสงสว่าง ชั้น ๔
๖. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ ชั้น ๔
๗. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบเสียงประกาศกลาง ชั้น ๔
๘. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น ๔
๙. งานรื้อถอนและติดตั้งระบบ MATV ชั้น ๔
๑๐. งานเดินท่อร้อยสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ชั้น ๔
๑๑. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น ๔
๑๒. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น ๔
๑๓. งานเปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อน้ำยา ระบบปรับอากาศ ชั้น ๔
๑๔. งานติดตั้งช่องเซอร์วิสระบบเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๔
๑๕. งานเปลี่ยนถ่ายและเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๔
๑๖. งานเดินท่อน้ำทิ้งพร้อมหุ้มฉนวนเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๔
๑๗. ทดสอบระบบสุขาภิบาล ,ระบบไฟฟ้า - ไฟฟ้าสื่อสาร,ระบบ MATV, ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบเครื่องปรับอากาศ ของชั้น ๔ (ก่อนปิดฝ้าเพดาน)
๑๘. งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น ๔
๑๙. งานทาสีฝ้าเพดาน ชั้น ๔
๒๐. เก็บความเรียบร้อยและทำความสะอาดหน้างานให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

๑. งานรื้อถอนฝ้าเพดาน ชั้น ๓ และฝ้าเพดานชั้น ๒ (เฉพาะภายในห้องน้ำ)
๒. งานรื้อถอนเปลี่ยนท่อน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศ ใต้พื้น ชั้น ๓
๓. งานรื้อถอนดวงโคมและท่อร้อยสายไฟระบบแสงสว่าง ชั้น ๓
๔. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ ชั้น ๓
๕. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบเสียงประกาศกลาง ชั้น ๓
๖. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น ๓



๗. งานเดินท่อร้อยสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ชั้น ๓
 ๘. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น ๓
 ๙. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น ๓
 ๑๐. งานรื้อถอนและติดตั้งระบบ MATV
 ๑๑. งานเปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อน้ำยา ระบบปรับอากาศ ชั้น ๓
 ๑๒. งานติดตั้งช่องเซอร์วิสระบบเครื่องปรับอากาศ
 ๑๓. งานเปลี่ยนถ่ายน้ำยาและเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๓
 ๑๔. งานเดินท่อน้ำทิ้งพร้อมหุ้มฉนวนเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๓
 ๑๕. ทดสอบระบบสุขาภิบาล ,ระบบไฟฟ้า - ไฟฟ้าสื่อสาร,ระบบ MATV, ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ระบบเครื่องปรับอากาศและระบบโทรศัพท์ภายในอาคาร ของชั้น ๓ (ก่อนปิดฝ้าเพดาน)
 ๑๖. งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น ๓
 ๑๗. งานทาสีฝ้าเพดาน ชั้น ๓
 ๑๘. เก็บความเรียบร้อยและทำความสะอาดหน้างานให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน
- งวดที่ ๓** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
๑. งานรื้อถอนฝ้าเพดาน ชั้น ๒ และฝ้าเพดานชั้น ๑ (เฉพาะภายในห้องน้ำ)
 ๒. งานรื้อถอนเปลี่ยนท่อน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศ ใต้พื้นที่ชั้น ๒
 ๓. งานรื้อถอนดวงโคมและท่อร้อยสายไฟระบบแสงสว่าง ชั้น ๒
 ๔. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น ๒
 ๕. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบเสียงประกาศกลาง ชั้น ๒
 ๖. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น ๒
 ๗. ติดตั้งระบบกรอน้ำบริสุทธิ์หน่วยงานไตเทียม ชั้น ๒
 ๘. งานเดินท่อร้อยสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ชั้น ๒
 ๙. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น ๒
 ๑๐. งานรื้อถอนและติดตั้งระบบ MATV
 ๑๑. งานเปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อน้ำยา ระบบปรับอากาศ ชั้น ๒
 ๑๒. งานติดตั้งช่องเซอร์วิสระบบเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๒
 ๑๓. งานเปลี่ยนถ่ายน้ำยาและเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๒
 ๑๔. งานเดินท่อน้ำทิ้งพร้อมหุ้มฉนวนเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๒
 ๑๕. ทดสอบระบบสุขาภิบาล ,ระบบไฟฟ้า - ไฟฟ้าสื่อสาร,ระบบ MATV, ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบเครื่องปรับอากาศ ของชั้น ๒ (ก่อนปิดฝ้าเพดาน)
 ๑๖. งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น ๒
 ๑๗. งานทาสีฝ้าเพดาน ชั้น ๒
 ๑๘. เก็บความเรียบร้อยและทำความสะอาดหน้างานให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๔ งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

13

๑. งานรื้อถอนฝ้าเพดาน ชั้น ๑

๒. งานรื้อถอนเปลี่ยนและติดตั้งท่อเมนน้ำประปาแนวราบ ชั้นดาดฟ้า

๓. งานเปลี่ยนท่อเมนประปาแนวตั้ง จากชั้น ๔ ถึง ชั้น ๑

๔. ประสานท่ออากาศและท่อน้ำทิ้งแนวราบของชั้น ๒ ถึงชั้น ๔ เข้ากับท่อแนวดิ่ง

๕. งานรื้อถอนดวงโคมและท่อร้อยสายไฟระบบแสงสว่าง ชั้น ๑

๖. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ ชั้น ๑

๗. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบเสียงประกาศกลาง ชั้น ๑

๘. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น ๑

๙. งานเดินท่อร้อยสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ชั้น ๑

๑๐. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น ๑

๑๑. รื้อถอนและติดตั้งระบบ MATV

๑๒. งานเปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อน้ำยาในระบบปรับอากาศ ชั้น ๑

๑๓. งานติดตั้งช่องเซอร์วิสระบบเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๑

๑๔. งานเปลี่ยนถ่านน้ำยาและเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๑

๑๕. งานเดินท่อน้ำทิ้งพร้อมหุ้มฉนวนเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๑

๑๖. งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ชั้น ๑

๑๗. ทดสอบระบบสุขาภิบาล ,ระบบไฟฟ้า - ไฟฟ้าสื่อสาร,ระบบ MATV, ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบเครื่องปรับอากาศ ของชั้น ๑ (ก่อนปิดฝ้าเพดาน)

๑๘. งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น ๑

๑๙. งานทาสีฝ้าเพดาน ชั้น ๑

๒๐. ส่ง AS BUILD DRAWING พร้อมอุปกรณ์และคู่มือการใช้งาน ของระบบต่างๆ

๒๑. เก็บความเรียบร้อยและทำความสะอาดหน้างานให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบงาน

และได้ปรับปรุง ซ่อมแซม ติดตั้ง ต่าง ๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จ ครบถ้วน ถูกต้องตามรูปแบบทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ทั้งหมดแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา



ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลตราด พ.ศ. ๒๕๖๘
การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงิน

บำรุงโรงพยาบาลตราด พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามา จากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แฉ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช่เรือ ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธองจากผู้ออกหนังสือค้ำ ประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง จ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกธองค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกธอง ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา



ต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลของการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ราคาค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่จังหวัดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิตบัตระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

- ๑๓.๑ วิศวกรโยธา
- ๑๓.๒ สถาปนิก
- ๑๓.๓ วิศวกรไฟฟ้า
- ๑๓.๔ วิศวกรเครื่องกล
- ๑๓.๕ วิศวกรสาขาอื่นๆ ตามความจำเป็น
- ๑๓.๖ พนักงานเขียนแบบก่อสร้าง

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก
ให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระทำการยื่นข้อเสนอหรือ
ทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



สรุปราคากลางค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ โรงพยาบาลตราด จังหวัดตราด

☐	ประเภท	ปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ จำนวน 4 ชั้น
☐	สถานที่ก่อสร้าง	โรงพยาบาลตราด จังหวัดตราด
☐	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	โรงพยาบาลตราด
☐	แบบเลขที่	8816/47 เอกสารเลขที่ ก.2 ม.ศ. 66
☐	ประมาณราคาคณะแบบ	ปร.4 ปร.4(พ) ปร.5(ก)+(ข) ปร.5 จำนวน 5 แผ่น จำนวนชั้น ชั้น
☐	ราคาค่าวัสดุ กองพัชรมีการผูกมัดการค่า กระทรวงพาณิชย์ จังหวัดตราด ประจำเดือน พฤษภาคม 2568	
☐	ราคาค่าแรงงานตามบัญชีค่าแรงงาน / ค่าดำเนินการ กรมบัญชีกลาง 3135 3 มีนาคม 2566	
☐	กำหนดราคากลางท้องถิ่น เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2568	
หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0433.2/ว.499 ลง.28 สิงหาคม 2566 ✓		
FACTOR . F ประเภทอาคาร เรือโนโซ - เงินค่าน้ำจ่าย 0% , - เงินประกันผลงานหัก 0% , - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% , ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่างานส่วนที่ 1 ค่างานต้นทอม (คำนวณในราคาทุน)	12,133,830.72	สรุป ปร.5ก
2	ค่างานส่วนที่ 2 หมวดงานติดตั้งจัดซื้อหรือสั่งซื้อ	0.00	สรุป ปร.5ข
3	ค่างานส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	100,000.00	สรุป ปร.4พ
รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการเป็นเงินทั้งสิ้น		12,233,830.72	
(ตัวอักษร)		สิบสองล้านสองแสนสามหมื่นสามพันแปดร้อยสามสิบบาทเจ็ดสิบสองสตางค์	

คณะกรรมการกำหนดครุฑกลาง

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ

(นายชยพล คุปติชญาพันธ์)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)กรรมการ

(นายแมน ศรีคงศรี)

นายช่างโยธาชำนาญงาน กองแบบแปลน
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

(ลงชื่อ)กรรมการ

(นายพิชชากร หลีกสง)

วิศวกรโยธา

โรงพยาบาลตราด

แบบสรุปค่าก่อสร้างของงานก่อสร้างอาคาร

โครงการก่อสร้าง		ปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ จำนวน 4 ชั้น	แบบเลขที่ :	881.6/47	
สถานที่ก่อสร้าง		โรงพยาบาลตรัง จังหวัดตรัง	เอกสารเลขที่	ร.2 บ.ศ. 66	
ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน(บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
ส่วนที่ 1 ค่างานขั้นต้น (คำนวณในราคากลาง)					
1	กลุ่มงานที่ 1				
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือค่าอื่นที่ไม่รวมค่าจ้างบริหาร คอกรับ ค่าไฟ และภาษี)				
	1.1 งานไม้ทาสีและทาสี	4,678,610.00			
	1.2 งานระบบสุขาภิบาล	820,884.43			
	1.3 งานระบบไฟฟ้า, ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบสื่อสาร	2,733,249.00			
	1.4 งานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	1,124,004.50			
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 1	9,356,747.93			
2	กลุ่มงานที่ 2				
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือค่าอื่นที่ไม่รวมค่าจ้างบริหาร คอกรับ ค่าไฟ และภาษี)				
	2.1 งานทุบทิ้งและล้าง หรือสีทา				
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 2				
3	กลุ่มงานที่ 3				
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือค่าอื่นที่ไม่รวมค่าจ้างบริหาร คอกรับ ค่าไฟ และภาษี)				
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 3				
	รวมค่างานส่วนที่ 1	9,356,747.93	1.2968	12,155,890.72	
ส่วนที่ 2 งบประมาณคงเหลือหรือสำรอง					
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุหรือค่าอื่นที่ไม่รวมค่าจ้างบริหาร)				
	รวมค่างานส่วนที่ 2				
ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ถ้ามี)					
	(คิดในราคากลางรวม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายและค่าภาษีไว้ด้วยแล้ว)				
	3.1 หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด เงื่อนไข และค่าจ้างเบ็ดเตล็ด	100,000.00		100,000	
	รวมค่างานส่วนที่ 3			100,000	
เพื่อใช้ในการใช้ค่า Factor F					
	เงินล่วงหน้าจ่าย	0%			
	เงินประกันผลงาน	0%			
	คอกเบี้ยเงินกู้	7%			
	ภาษี	7%			

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายชัชวาล สุทธิชัยกุล)

นักวิชาการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายสมณ ศรีคงศรี)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพิเชษฐกร ทรัพย์ทอง)

วิศวกรโยธา โรงพยาบาลตรัง

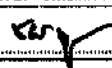
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการก่อสร้าง		ปรับปรุงอาคารสุขาภิบาล จำนวน 4 ชั้น				เลขหมายที่		8816/47	
สถานที่ก่อสร้าง		โรงเรียนเทศบาล จังหวัดนครราชสีมา				เอกสารเลขที่		ก.2 ม.ค. 66	
(ลงชื่อ) 		ปริมาณการรวมการ		(ลงชื่อ) 		การรวมการ		(ลงชื่อ) 	
ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
	ส่วนที่ 1 ส่วนงานดินถม								
	1.1 กลุ่มงานที่ 1								
	1.1.1 งานผิวหน้าดินถม								
1	งานติดตั้งแผ่นดิน COMPACT LAMINATE	ตร.ม	930.00	2,500.00	2,325,000.00	680.00	632,400.00	2,957,400.00	
2	ซีเมนต์สำหรับฉาบเรียบ	ตร.ม	60.00	400.00	24,000.00	150.00	9,000.00	33,000.00	
3	งานติดตั้งแผ่นดิน อิมัลชัน หนา 9 มม.	ตร.ม	2,405.00	343.00	824,915.00	75.00	180,375.00	1,005,290.00	
4	งานติดตั้งแผ่นดิน อิมัลชัน หนา 9 มม.	ตร.ม	282.00	410.00	115,620.00	52.00	14,664.00	130,284.00	
5	ฉาบเรียบพื้นดิน หนา 0.60 x 0.60 (มีการใช้วัสดุเสริม)	ตร.ม	192.00	475.00	91,200.00	80.00	15,360.00	106,560.00	
6	งานติดตั้งแผ่นดิน อิมัลชัน หนา 9 มม.	ตร.ม	2,687.00	43.00	115,541.00	30.00	80,610.00	196,151.00	
7	งานติดตั้งแผ่นดิน อิมัลชัน หนา 9 มม.	ตร.ม	1.00	30,000.00	30,000.00	0.00	0.00	30,000.00	
8	งานติดตั้งแผ่นดิน อิมัลชัน หนา 9 มม.	ตร.ม	1.00	50,000.00	50,000.00	0.00	0.00	50,000.00	
9	งานติดตั้งแผ่นดิน อิมัลชัน หนา 9 มม.	ตร.ม	3,617.00	0.00	0.00	25.00	90,425.00	90,425.00	
10	งานติดตั้งแผ่นดิน อิมัลชัน หนา 9 มม.	ตร.ม	3.00	25,000.00	75,000.00	1,500.00	4,500.00	79,500.00	
	รวมงานผิวหน้าดินถม				3,651,276.00		1,027,334.00	4,678,610.00	
	1.2 งานระบบประปา - สุขาภิบาล								
1	ระบบน้ำประปา								
1.1	เดินท่อประปาแบบแรงดันสูง (LINE GRAVITY)								
	ใช้ท่อเหล็กเส้นขนาด 1/2" BS 1587/BS Class M, BS 6920 Part II								
	- DIA 3"	เมตร	28.00	835.50	23,394.00	175.00	4,900.00	28,294.00	
	- DIA 2 1/2"	เมตร	133.00	658.17	87,536.61	135.00	17,955.00	105,491.61	
	- DIA 2"	เมตร	86.00	484.67	41,681.62	110.00	9,460.00	51,141.62	
	- ข้อต่อ สลักเกลียว	รายการ	1.00	76,259.00	76,259.00	22,877.70	22,877.70	99,136.70	
	- เพล็กยึดท่อ	รายการ	1.00	30,504.00	30,504.00	9,151.20	9,151.20	39,655.20	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทาสีเหล็กเส้นท่อ	รายการ	1.00	15,252.00	15,252.00	4,575.60	4,575.60	19,827.60	
	- รื้อถอน หรือซ่อมแซม	รายการ	1.00	0.00	0.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
1.2	Valve & Accessory								
	- GATE Valve Dia. 2 1/2"	ชุด	2.00	5,058.00	10,116.00	500.00	1,000.00	11,116.00	
	- GATE Valve Dia. 2"	ชุด	9.00	2,227.00	20,043.00	400.00	3,600.00	23,643.00	
	- BALL Valve Dia. 1 1/2"	ชุด	1.00	2,155.00	2,155.00	300.00	300.00	2,455.00	
1.3	ระบบกรองน้ำ (R/O) หรือระบบกรองน้ำตามมาตรฐาน (หน่วยตามใบเสนอ)								
	- ติดตั้งท่อส่งน้ำประปา รวบรวมท่อระบบ	รายการ	1.00	92,000.00	92,000.00	0.00	0.00	92,000.00	
2	ระบบท่อประปา (P.W.) และท่อระบายน้ำ (V.)								
2.1	เดินท่อประปา (P.W.) และท่อระบายน้ำ (V.) (ใช้พื้นที่ 2)								
	ใช้ท่อ POLYPROPYLENE (PP) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.0 นิ้ว Class B ตามมาตรฐาน BS 4991								
	- DIA 3"	เมตร	36.00	258.00	9,288.00	75.00	2,700.00	11,988.00	
	- DIA 2 1/2"	เมตร	50.00	180.00	9,000.00	60.00	3,600.00	12,600.00	
	- DIA 2"	เมตร	124.00	127.00	15,748.00	40.00	4,960.00	20,708.00	
	- DIA 1 1/2"	เมตร	67.00	79.00	5,293.00	30.00	2,010.00	7,303.00	
	- DIA 1 1/4"	เมตร	9.00	68.00	612.00	30.00	270.00	882.00	
	- ข้อต่อ สลักเกลียว	รายการ	1.00	19,316.00	19,316.00	5,794.80	5,794.80	25,110.80	
	- เพล็กยึดท่อ	รายการ	1.00	9,658.00	9,658.00	2,897.40	2,897.40	12,555.40	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทาสีเหล็กเส้นท่อ	รายการ	1.00	4,829.00	4,829.00	1,448.70	1,448.70	6,277.70	
	- รื้อถอน หรือซ่อมแซม	รายการ	1.00	0.00	0.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
2.2	เดินท่อประปา (P.W.) และท่อระบายน้ำ (V.) (ใช้พื้นที่ 3)								
	ใช้ท่อ POLYPROPYLENE (PP) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.0 นิ้ว Class B ตามมาตรฐาน BS 4991								
	- DIA 3"	เมตร	52.00	258.00	13,416.00	75.00	3,900.00	17,316.00	
	- DIA 2 1/2"	เมตร	54.00	180.00	9,720.00	60.00	3,240.00	12,960.00	

ปัจจัยผลกระทบปริมาณก๊าซและอากาศ

โครงการก่อสร้าง		ปรับปรุงอาคารอุปกรณ์ไฟฟ้า จำนวน 4 ชั้น			แบบเลขที่		8816/47		
สถานที่ก่อสร้าง		โรงพยาบาลพระนคร จังหวัดพระนคร			เลขสารคดีที่		ก.2 ม.1. 66		
(ลงชื่อ) 		ประธานกรรมการ		(ลงชื่อ) 		กรรมการ		(ลงชื่อ) 	
ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
	- DIA 2"	เมตร	126.00	127.00	16,002.00	40.00	5,040.00	21,042.00	
	- DIA 1 1/2"	เมตร	52.00	79.00	4,108.00	30.00	1,560.00	5,668.00	
	- DIA 1 1/4"	เมตร	3.00	68.00	204.00	30.00	90.00	294.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์	รายการ	1.00	19,822.00	19,822.00	5,946.60	5,946.60	25,768.60	
	- เหล็กยึดท่อ	รายการ	1.00	9,911.00	9,911.00	2,973.30	2,973.30	12,884.30	
	- ทดสอบ ท่อความสะอาด ทาสีทาสีอุปกรณ์ท่อ	รายการ	1.00	4,955.00	4,955.00	1,486.50	1,486.50	6,441.50	
	- รื้อถอน หรือขนย้าย	รายการ	1.00	0.00	0.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
2.3	เดินท่อน้ำทิ้ง(W)ท่อระบายจากสุขภัณฑ์ชั้นที่ 4								
	ใช้ท่อ POLYPROPYLENE(PP) รับแรงดันไม่น้อยกว่า 6.0 บาร์ Class B ตามมาตรฐาน BS 4991								
	- DIA 3"	เมตร	32.00	258.00	8,256.00	75.00	2,400.00	10,656.00	
	- DIA 2 1/2"	เมตร	30.00	180.00	5,400.00	60.00	1,800.00	7,200.00	
	- DIA 2"	เมตร	116.00	127.00	14,732.00	40.00	4,640.00	19,372.00	
	- DIA 1 1/2"	เมตร	19.00	79.00	1,501.00	30.00	570.00	2,071.00	
	- DIA 1 1/4"	เมตร	2.00	68.00	136.00	30.00	60.00	196.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์	รายการ	1.00	12,936.00	12,936.00	3,880.80	3,880.80	16,816.80	
	- เหล็กยึดท่อ	รายการ	1.00	6,468.00	6,468.00	1,940.40	1,940.40	8,408.40	
	- ทดสอบ ท่อความสะอาด ทาสีทาสีอุปกรณ์ท่อ	รายการ	1.00	3,234.00	3,234.00	970.20	970.20	4,204.20	
	- รื้อถอน หรือขนย้าย	รายการ	1.00	0.00	0.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
	รวม งานระบบประปา - สุขภัณฑ์				603,486.23		217,398.20	820,884.43	
	1.3 งานระบบไฟฟ้า และสื่อสาร								
1	งานระบบไฟฟ้าแรงต่ำ								
	- โคมFL 2x36 W ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน	ชุด	815.00	0.00	0.00	150.00	122,250.00	122,250.00	
	- โคมFL 1x18 W ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน	ชุด	26.00	0.00	0.00	135.00	3,510.00	3,510.00	
	- โคมFL 1x36 W ระบบแสงสว่าง	ชุด	14.00	0.00	0.00	115.00	1,610.00	1,610.00	
	- โคมFL 1x18 W ระบบแสงสว่าง	ชุด	10.00	0.00	0.00	115.00	1,150.00	1,150.00	
	- โคมDOWN LIGHT PL1x11 W มีฝาพลาสติก	ชุด	15.00	0.00	0.00	115.00	1,725.00	1,725.00	
	- โคมDOWN LIGHT PL2x31 W มีฝาพลาสติก	ชุด	9.00	0.00	0.00	115.00	1,035.00	1,035.00	
	- สวิตซ์ทางเดียว 1 ช่อง	ชุด	77.00	0.00	0.00	80.00	6,160.00	6,160.00	
	- สวิตซ์ทางเดียว 2 ช่อง	ชุด	69.00	0.00	0.00	90.00	6,210.00	6,210.00	
	- สวิตซ์ทางเดียว 3 ช่อง	ชุด	16.00	0.00	0.00	100.00	1,600.00	1,600.00	
	- สวิตซ์ทางเดียว 4 ช่อง	ชุด	19.00	0.00	0.00	115.00	2,185.00	2,185.00	
	- สวิตซ์ทางเดียว 5 ช่อง	ชุด	2.00	0.00	0.00	130.00	260.00	260.00	
	- สวิตซ์ทางเดียว 6 ช่อง	ชุด	5.00	0.00	0.00	145.00	725.00	725.00	
	- สวิตซ์ 2 ทาง 1 ช่อง	ชุด	14.00	0.00	0.00	85.00	1,190.00	1,190.00	
	- เต้ารับไฟฟ้า (2P+E)	ชุด	320.00	0.00	0.00	90.00	46,800.00	46,800.00	
	- ติดตั้งระบบไฟเดินสายร้อยท่อโลหะ บนฝ้าเพดาน ชั้น1-4	ชุด	1,611.00	800.00	1,288,800.00	900.00	463,300.00	1,772,100.00	
	- ติดตั้งระบบไฟเดินสายร้อยท่อโลหะบนฝ้าเพดาน	ชุด	96.00	2,380.00	228,480.00	900.00	28,600.00	257,280.00	
	- รื้อถอนระบบสายไฟ โคม ปลั๊ก สวิตซ์ บนฝ้าเพดาน ชั้น1-4 หรือขนย้าย	เหมา	1.00	0.00	0.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	
2	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้								
	- Smoke Detector	ชุด	111.00	0.00	0.00	80.00	8,880.00	8,880.00	
	- Heat Detector	ชุด	54.00	0.00	0.00	80.00	4,320.00	4,320.00	
	- Manual Alarm Box	ชุด	9.00	0.00	0.00	80.00	720.00	720.00	
	- Fire Alarm Bell	ชุด	9.00	0.00	0.00	80.00	720.00	720.00	
	- Fire Alarm Bell Terminal Box	ชุด	4.00	0.00	0.00	150.00	600.00	600.00	
	- เดินสายร้อยท่อโลหะ	ชุด	174.00	1,380.00	240,120.00	150.00	26,100.00	266,220.00	
	- เดินสายร้อยท่อสลับกับ Fire Alarm Bell	ชุด	9.00	2,260.00	20,340.00	150.00	1,350.00	21,590.00	
	- รื้อถอนระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ บนฝ้าเพดาน ชั้น1-4 หรือขนย้าย	เหมา	1.00	0.00	0.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	
3	ระบบเสียงประกาศทาง								
	- LOUND SPEAKER	ชุด	80.00	0.00	0.00	115.00	9,200.00	9,200.00	
	- VOLUME CONTROL	ชุด	34.00	0.00	0.00	90.00	3,060.00	3,060.00	
	- SOUND TERMINAL BOX	ชุด	1.00	0.00	0.00	200.00	200.00	200.00	

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการก่อสร้าง		ปรับปรุงอาคารชุดที่ 4 ชั้น		เลขบัญชี		8816/47	
สถานที่ก่อสร้าง		โรงพยาบาลนครินทร์ จังหวัดนครราชสีมา		เอกสารเลขที่		ก.2 น.ค. 66	
(ลงชื่อ) 		ประธานกรรมการ		(ลงชื่อ) 		กรรมการ	
ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงรวม	
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
	- VTF 2x2.5 sq.mm	เมตร	288.00	0.00	0.00	12.00	3,456.00
	- VTF 2x1.5 sq.mm	เมตร	1,173.00	0.00	0.00	11.00	12,903.00
	- DIA. 1/2" EMT	เมตร	590.00	0.00	0.00	22.00	15,180.00
	- WIRE WAY 2" x 2"	เมตร	288.00	0.00	0.00	30.00	8,640.00
	- อุปกรณ์ประกอบ	หน่วย	1.00	0.00	0.00	4,300.00	4,300.00
	- รื้อถอนระบบเดิมเพื่อร้อยสายไฟใหม่ตามความเดิมของอาคาร พร้อมขนย้าย	หน่วย	1.00	0.00	0.00	30,000.00	30,000.00
4	ระบบไฟฟ้าภายใน						
	- ติดตั้งระบบเดินสายร้อยท่อโลหะระบบไฟฟ้า ชั้น 3	จุด	10.00	1,500.00	15,000.00	500.00	5,000.00
5	ระบบ MATV						
	- เสายากาศ	จุด	1.00	1,950.00	1,950.00	500.00	500.00
	- บุลเดอร์+ซีพเพลา	จุด	1.00	1,500.00	1,500.00	200.00	200.00
	- TAP OFF	จุด	5.00	240.00	1,200.00	110.00	550.00
	- SPLITER	จุด	3.00	240.00	720.00	110.00	330.00
	- MATV OUTLET	จุด	19.00	200.00	3,800.00	80.00	1,520.00
	- ค่าติดตั้งและงานเดินสายร้อยท่อ	จุด	19.00	600.00	11,400.00	300.00	5,700.00
	รวมงานระบบไฟฟ้า และสื่อสาร				1,813,310.00		219,338.00
							2,733,249.00
	1.4 งานระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ						
	1.4.1 ติดตั้งและงานระบบปรับอากาศ						
1	งานเปลี่ยนขนาดตู้คอนเดนเซอร์ปรับอากาศแบบมี ฐานมีเบสพร้อม หนา 9 มิลลิเมตร						
	ขนาดตู้คอนเดนเซอร์ขนาด 1/4 นิ้ว หนา 25 มม.	เมตร	220.00	77.00	16,940.00	30.00	6,600.00
	ขนาดตู้คอนเดนเซอร์ขนาด 3/8 นิ้ว หนา 25 มม.	เมตร	265.00	88.00	23,320.00	30.00	7,950.00
	ขนาดตู้คอนเดนเซอร์ขนาด 1/2 นิ้ว หนา 25 มม.	เมตร	220.00	97.00	21,340.00	30.00	6,600.00
	ขนาดตู้คอนเดนเซอร์ขนาด 5/8 นิ้ว หนา 25 มม.	เมตร	265.00	102.00	27,030.00	35.00	9,275.00
	ขนาดตู้คอนเดนเซอร์ขนาด 7/8 นิ้ว หนา 25 มม.	เมตร	320.00	133.00	42,560.00	35.00	11,200.00
	ขนาดตู้คอนเดนเซอร์ขนาด 3/4 นิ้ว หนา 25 มม.	เมตร	402.00	118.00	47,436.00	35.00	14,070.00
	ขนาดตู้คอนเดนเซอร์ขนาด 1 1/8 นิ้ว หนา 30 มม.	เมตร	320.00	257.00	82,240.00	40.00	12,800.00
	ขนาดตู้คอนเดนเซอร์ขนาด 1 3/8 นิ้ว หนา 30 มม.	เมตร	240.00	278.00	66,720.00	40.00	9,600.00
	ขนาดตู้คอนเดนเซอร์ขนาด 1 5/8 นิ้ว หนา 30 มม.	เมตร	162.00	313.00	50,706.00	40.00	6,480.00
	เหล็บบ้านแบบถาวร เป็นรอยต่อ + PVC ร่องขึ้นท่อ	เมตร	1.00	12,000.00	12,000.00	4,500.00	4,500.00
	งานพันท่อ y-branch	จุด	200.00	120.00	24,000.00	50.00	10,000.00
	เปลี่ยนถ่านน้ำยาและเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศใหญ่ ชั้น 1-4	หน่วย	1.00	95,000.00	95,000.00	20,000.00	20,000.00
	งานเก็บความเรียบร้อยของท่อภายใน	หน่วย	1.00	5,000.00	5,000.00	0.00	0.00
	ติดตั้งท่อฐานมีเบสพร้อม หนา 9 มิลลิเมตร ชั้น 1-4	หน่วย	1.00	35,000.00	35,000.00	5,000.00	5,000.00
2	งานเปลี่ยนท่อที่ติดตั้งขนาดตู้คอนเดนเซอร์ ฐานมีเบสพร้อม หนา 9 มิลลิเมตร						
	ขนาดตู้คอนเดนเซอร์ขนาด 3/4 นิ้ว หนา 19 มม.	เมตร	1,250.00	102.00	127,500.00	32.00	40,000.00
3	งานน้ำทิ้ง พิวซีเกรด 8.5						
	ท่อ พิวซีเกรด 8.5 ขนาด 3/4 นิ้ว	เมตร	1,250.00	18.75	23,437.50	30.00	37,500.00
	การต่อท่อ พิวซีเกรด 8.5	หน่วย	1.00	2,500.00	2,500.00	1,000.00	1,000.00
	ที่สวมน้ำทิ้ง	จุด	350.00	150.00	52,500.00	100.00	35,000.00
	งานท่อระบายน้ำปรับอากาศ	หน่วย	1.00	0.00	0.00	5,000.00	5,000.00
	งานเก็บขึ้นๆ	หน่วย	1.00	30,000.00	30,000.00	5,000.00	5,000.00
	ติดตั้งท่อระบายน้ำปรับอากาศหรือท่อระบายน้ำทิ้งและระบายน้ำจากท่อระบายอากาศ	จุด	4.00	10,000.00	40,000.00	300.00	1,200.00
4	งานรื้อถอนงานท่อระบายน้ำและท่ออื่น ๆ ชั้น 1-4 พร้อมขนย้าย	หน่วย	1.00	0.00	0.00	50,000.00	50,000.00
	รวมงานระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ				825,229.50		228,775.00
							1,124,004.50
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด						
	3.1 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด						
1	แผนค่าจ้างป้องกันและควบคุมการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม	หน่วย	1.00	100,000.00	100,000.00	0.00	0.00
	รวมค่าจ้างป้องกันและควบคุมการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม				100,000.00		100,000.00

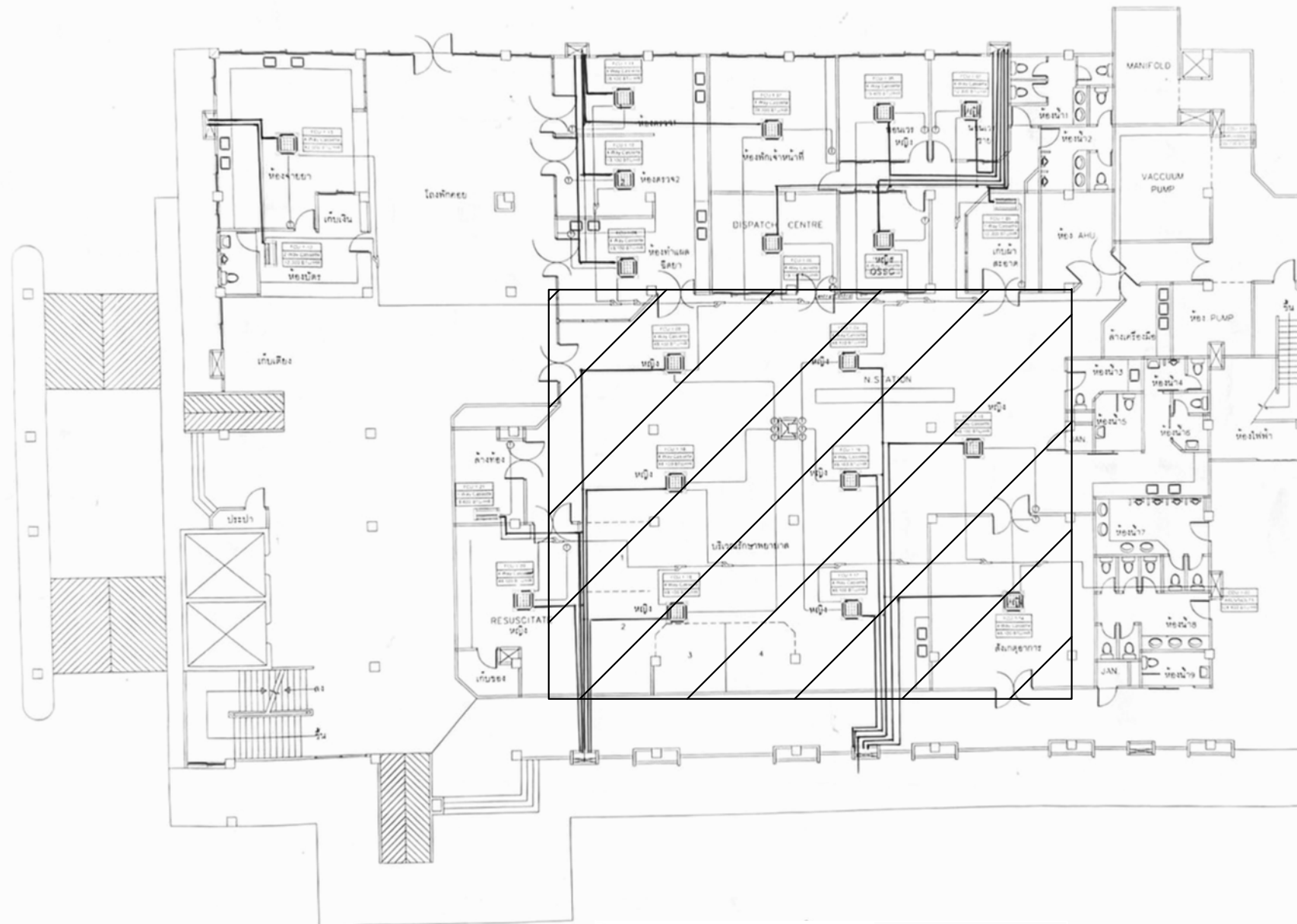
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดจ้างปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ เพื่อปรับปรุงระบบ แอร์ ไฟฟ้า ประปา เสียงตามสาย และผ้าเพดาน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลตราด อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๔,๖๙๗,๕๐๐.-บาท (สิบสี่ล้านหกแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ เพื่อปรับปรุงระบบ แอร์ ไฟฟ้า ประปา เสียงตามสาย และผ้าเพดาน ตามแบบแปลนกองแบบแผน กระทรวงสาธารณสุข เลขที่ ๘๘๑๖/๔๗ เอกสารประกอบแบบ
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่.....กรกฎาคม ๒๕๖๘

จำนวน ๑๒,๒๓๓,๘๓๐.๗๒ บาท (สิบสองล้านสองแสนสามหมื่นสามพันแปดร้อยสามสิบบาทเจ็ดสิบสองสตางค์)

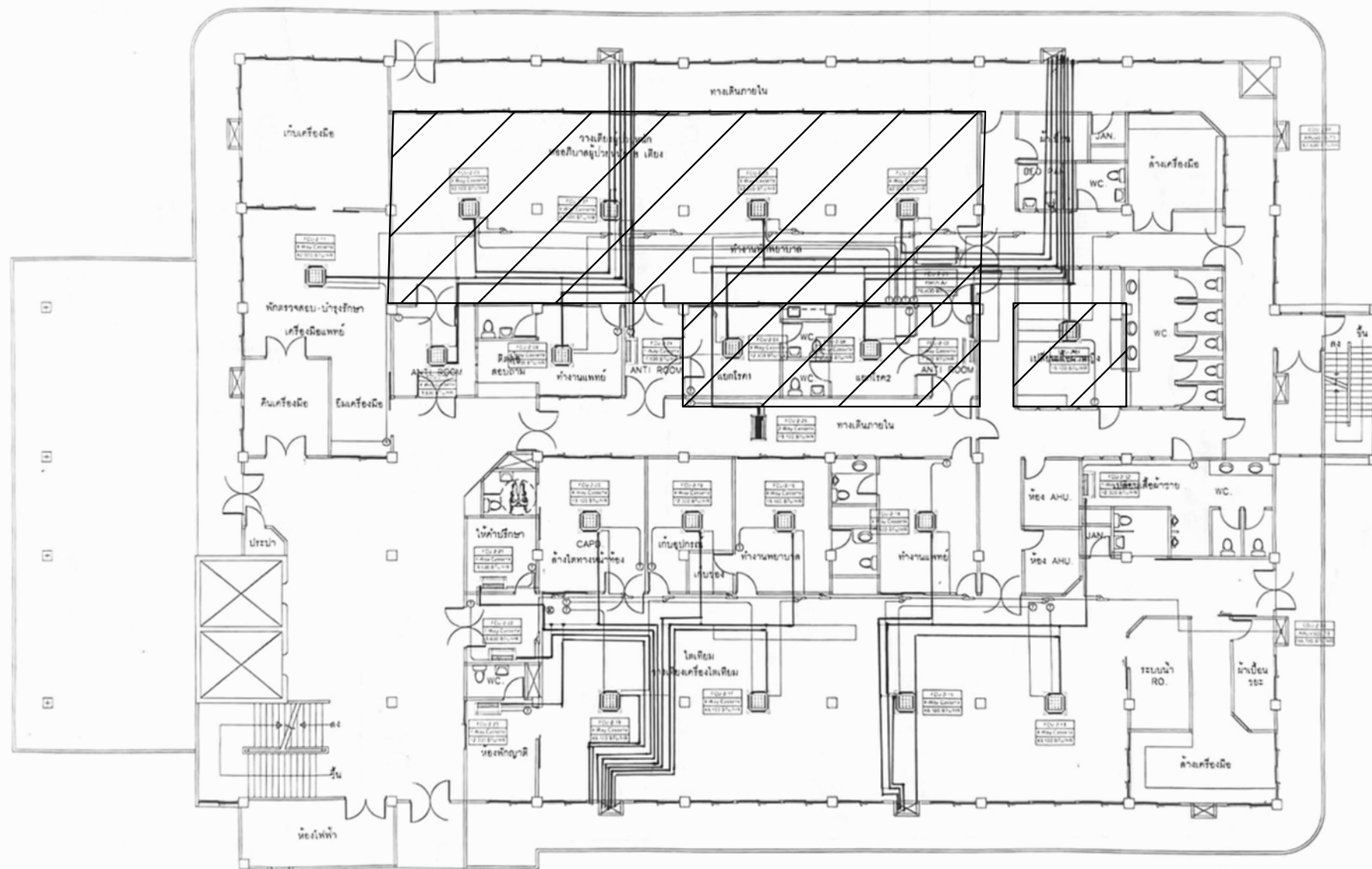
๕.๑ แบบ ปร.๖	จำนวน ๑ แผ่น	
๕.๒ แบบ ปร.๕ (ก)+(ข)	จำนวน ๑ แผ่น	
๕.๓ แบบ ปร.๔	จำนวน ๓ แผ่น	
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายชยพล คุปติชญาณนท์	ผู้จัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ	ประธานคณะกรรมการ
๖.๒ นายแมน ศรีคงศรี	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ
๖.๓ นายพิชชากร หลักธง	วิศวกรโยธา โรงพยาบาลตราด	กรรมการ



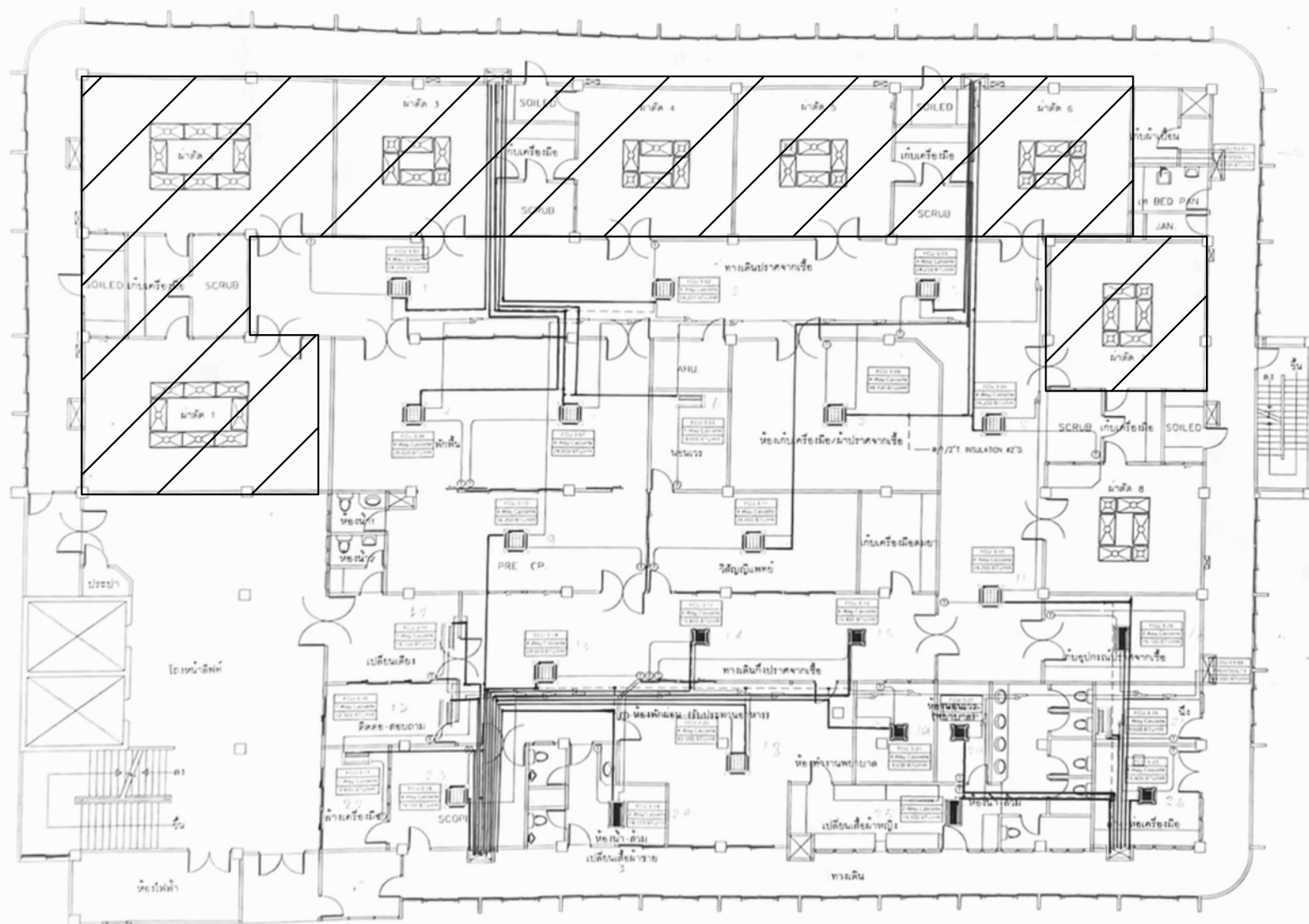
แปลนฝ้าเพดานสำเร็จรูป ชั้นล่าง

AS-BUILT DRAWING ระบบปรับอากาศ	
LOCATION : โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพฯ	
PROJECT NAME : อาคารอุบัติเหตุ พหุคลินิก ผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน	
DRAWING แบบเลขที่ 8816 / 47 ออกแบบโดย วิศวกรโยธาและ สถาปนิก	
CONTRACTOR : บริษัท วิศวกรโยธาและ สถาปนิก จำกัด เลขที่ 88 ถนนวิภาวดี 37 แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10600	
SUBCONTRACTOR: บริษัท วิศวกรโยธาและ สถาปนิก จำกัด เลขที่ 3-1-2 หมู่ 9 ถนนวิภาวดี คลองจั่น กรุงเทพมหานคร โทร 09-311694, 09-312441 Mobile: 081-416609	
DRAW BY: นายแพทย์ศิริราช วิศวกรโยธา	
MECHANICAL ENGINEER นายแพทย์ศิริราช วิศวกรโยธา ต. 1103	
DRAWING TITLE: ระบบปรับอากาศ ชั้นล่าง	
DRAWING No.	TOTAL
13	22
DATE:	
CHECKED BY:	



แปลนฝ้าเพดานสำเร็จรูป ชั้น 2

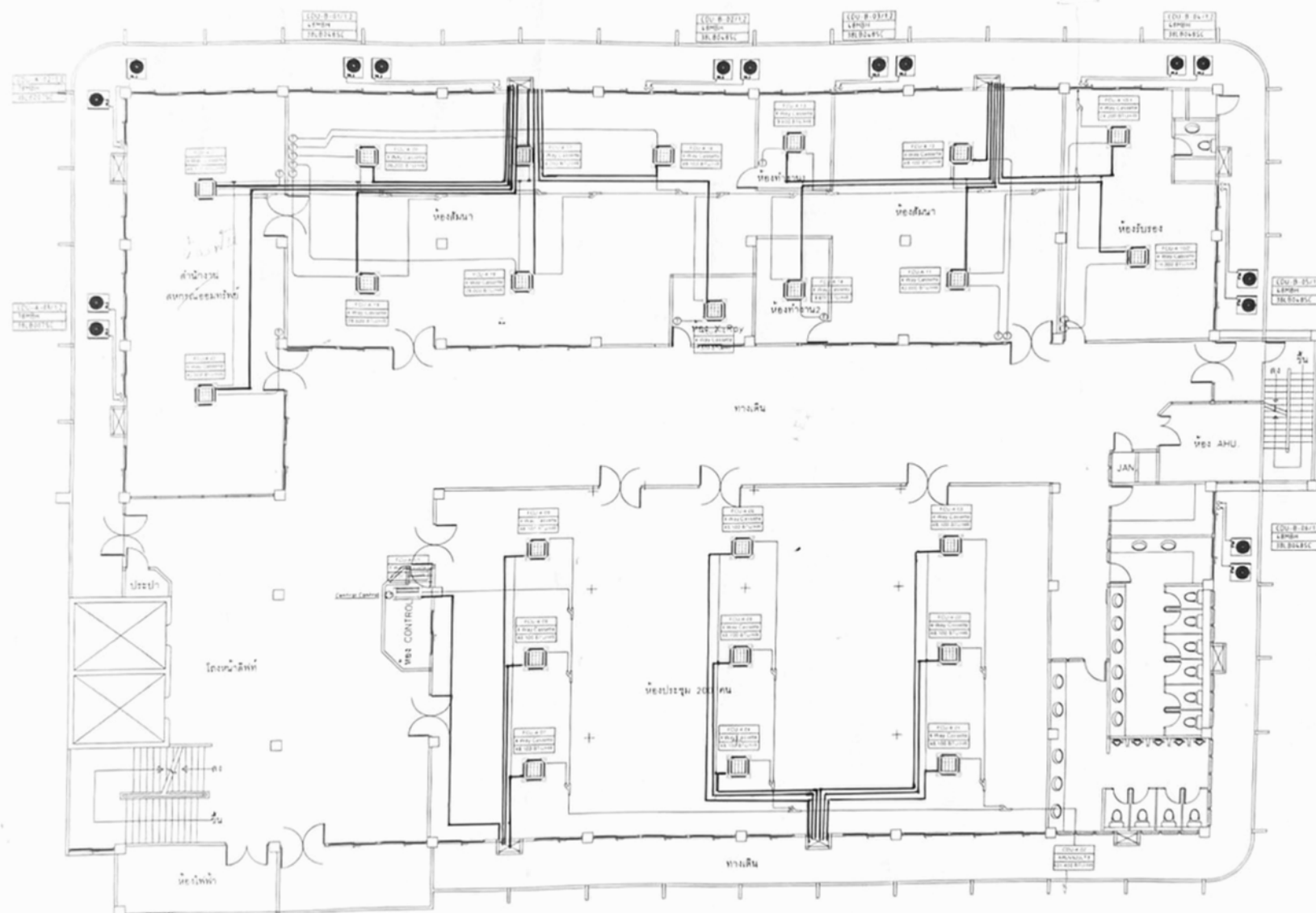
AS-BUILT DRAWING	แบบแปลน
LOCATION :	บริเวณอาคาร 10
PROJECT NAME :	อาคารพาณิชย์ 10
DRAWING :	แบบแปลน 8816/47
CONTRACTOR :	บริษัท หจก. ธีรพัฒน์
SECONTRACTOR :	บริษัท หจก. ธีรพัฒน์
DRAW BY :	นาย ธีรพัฒน์ ธีรพัฒน์
MECHANICAL ENGINEER :	นาย ธีรพัฒน์ ธีรพัฒน์
DRAWING TITLE :	แปลนฝ้าเพดานสำเร็จรูป ชั้น 2
DRAWING No. :	15
DATE :	
CHECKED BY :	



แปลนฝ้าเพดานสำเร็จรูป ชั้น3

AS-BUILT	จริง
LOCATION :	โรงพยาบาล
PROJECT NAME :	อาคารผู้ป่วย
DRAWING :	แบบแปลน
CONTRACTOR :	บริษัท พหุภัณฑ์
SUBCONTRACT :	บริษัท 36 อเนก
DRAW BY :	นาย อดิศักดิ์
MECHANICAL :	ระบบปรับอากาศ
DRAWING TITLE :	แปลนฝ้าเพดานสำเร็จรูป ชั้น3
DRAWING No. :	17
CHECKED BY :	

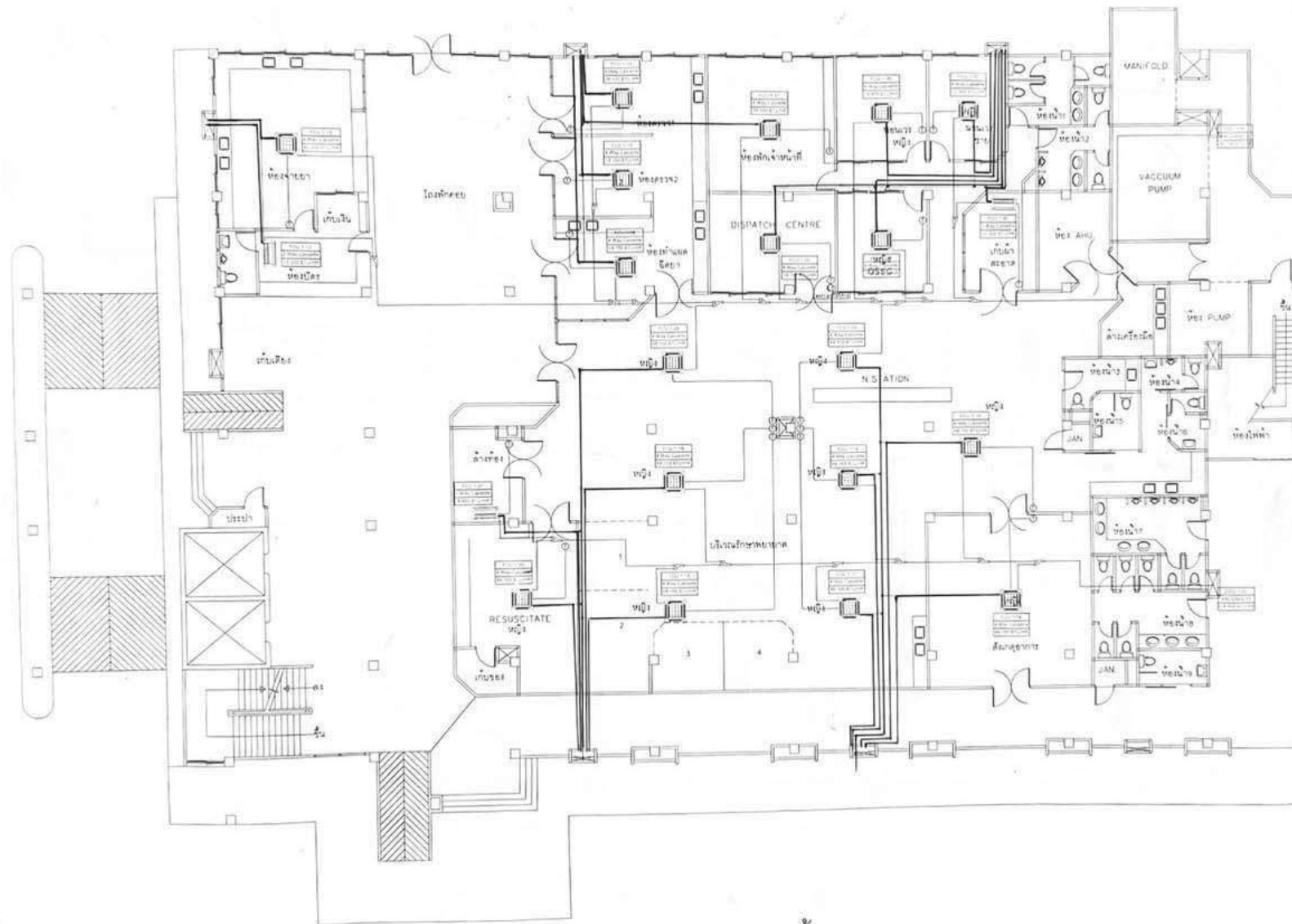
แบบเลขที่ 8816/47



แปดนฟ้าเพดานสำเร็จรูป ชั้น4

[illegible]

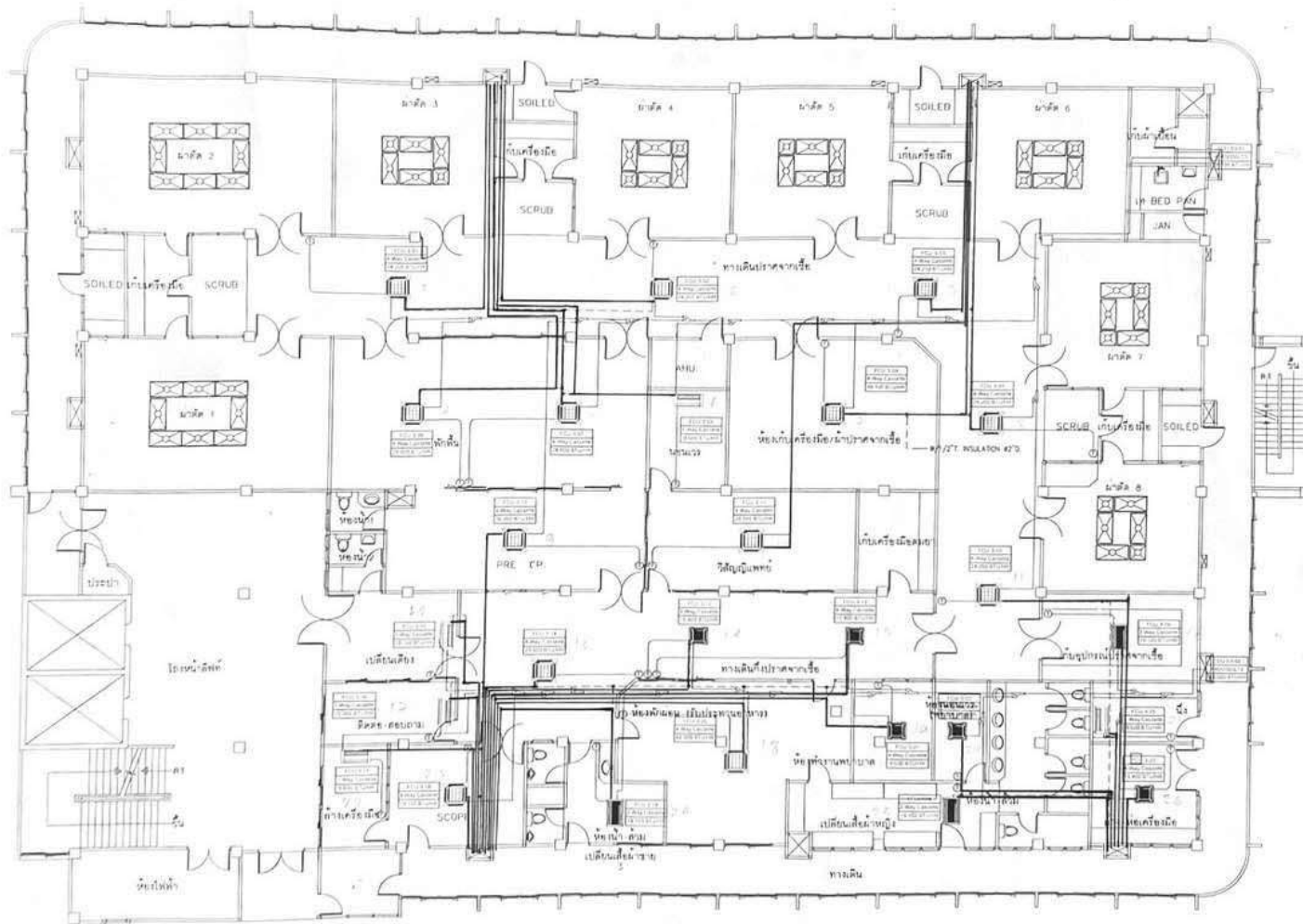
แบบเลขที่ 8816/47



ระบบปรับอากาศ ชั้น 1
มาตราส่วน 1:200 @ A3

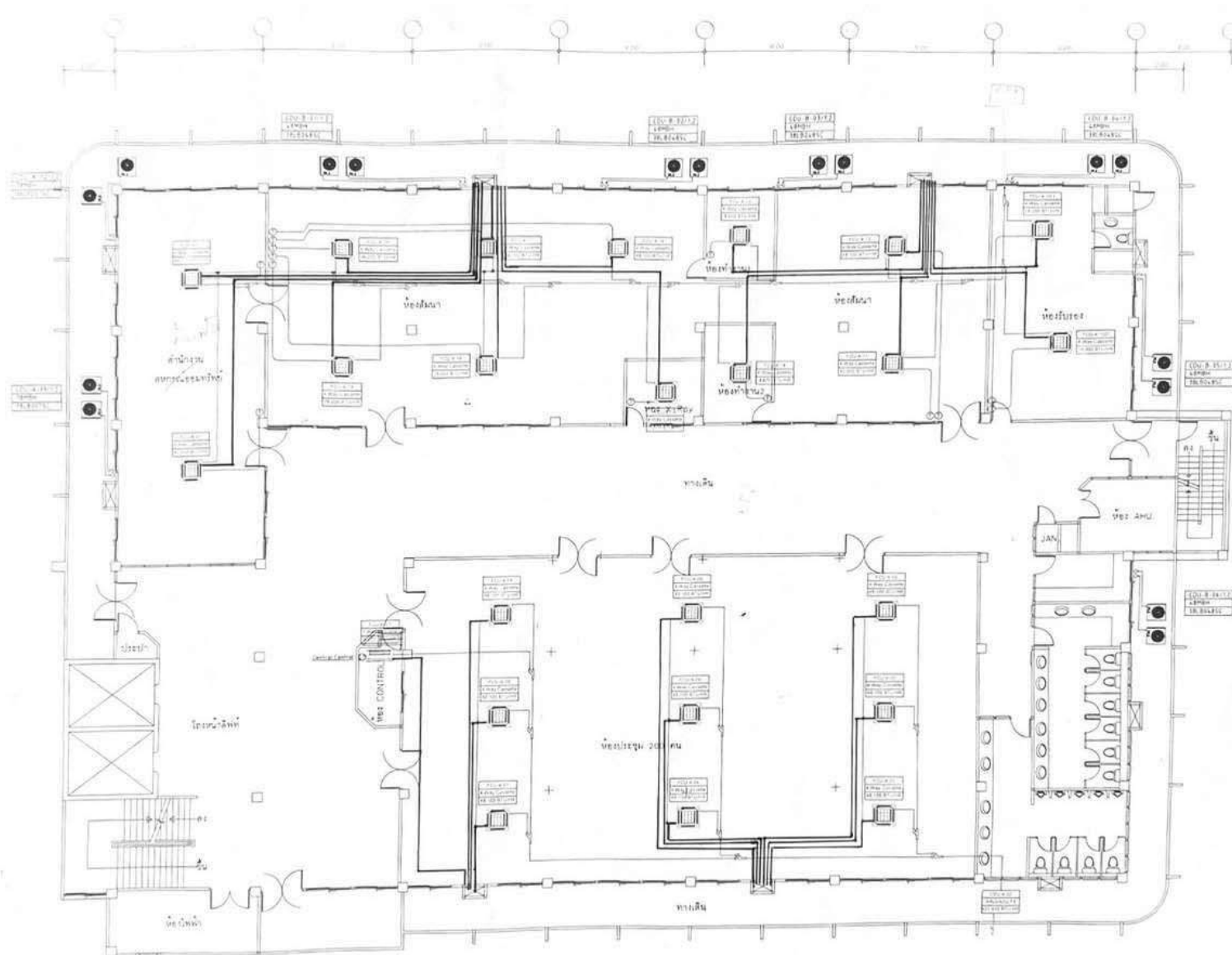
AS-BUILT DRAWING รวมปีซ่อมแซม
LOCATION : โรงพยาบาลราชวิถี ๕.๕.๖
PROJECT NAME : อาคารผู้ป่วยนอก อาคารอุบัติเหตุ ศูนย์อุบัติเหตุฉุกเฉิน
DRAWING : เลขที่ ๘๘๑๖ - ๔๗ โครงการอาคารผู้ป่วยนอก อาคารอุบัติเหตุ ศูนย์อุบัติเหตุฉุกเฉิน
CONTRACTOR : บริษัท อเนกวิศวกรรม จำกัด เลขที่ ๘๘ อาคารผู้ป่วยนอก ๕.๕.๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐
SUBCONTRACTOR : บริษัท อเนกวิศวกรรม จำกัด เลขที่ ๘๘ อาคารผู้ป่วยนอก ๕.๕.๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐ โทร ๐๒-๒๕๕๕๕๕๕, ๐๒-๒๕๕๕๕๕๕ S.M. ๐๒-๒๕๕๕๕๕๕
DRAWN BY : นายแพทย์วิทย์ สันติธรรม
MECHANICAL ENGINEER : นายแพทย์วิทย์ สันติธรรม ๐๒.๑๑๐๓
DRAWING TITLE : รวมปีซ่อมแซม ชั้น 1
DRAWING No. TOTAL : 13 22
DATE :
CHECKED BY :

แบบเลขที่ 8816/47



ระบบปรับอากาศ ชั้น 3
มาตรฐาน 1:200 @ A3

AS-BEH
2001
LOCATION :
PROJECT NAME
DRAWING
CONTRACTOR :
SUBCONTRACT
DRAW BY :
MECHANICAL E
DRAWING TITLE
DRAWING No.
DATE
CHECKED BY :



ระบบปรับอากาศ ชั้น 4
มาตราส่วน 1:200 @ A3

AS-BUILT DRAWING	
โครงการ/อาคาร	
LOCATION :	
PROJECT NAME :	
DRAWING :	
CONTRACTOR :	
SUBCONTRACTOR :	
DRAW BY :	
MECHANICAL ENGINEER :	
DRAWING TITLE :	
DRAWING No.	TOTAL
20	22
DATE :	
CHECKED BY :	

1

ระบบสุขภาพและดับเพลิง

อาคารอุบัติเหตุ-หออภิบาลผู้ป่วยหนักและผ่าตัด

โรงพยาบาลตราด จ.ตราด

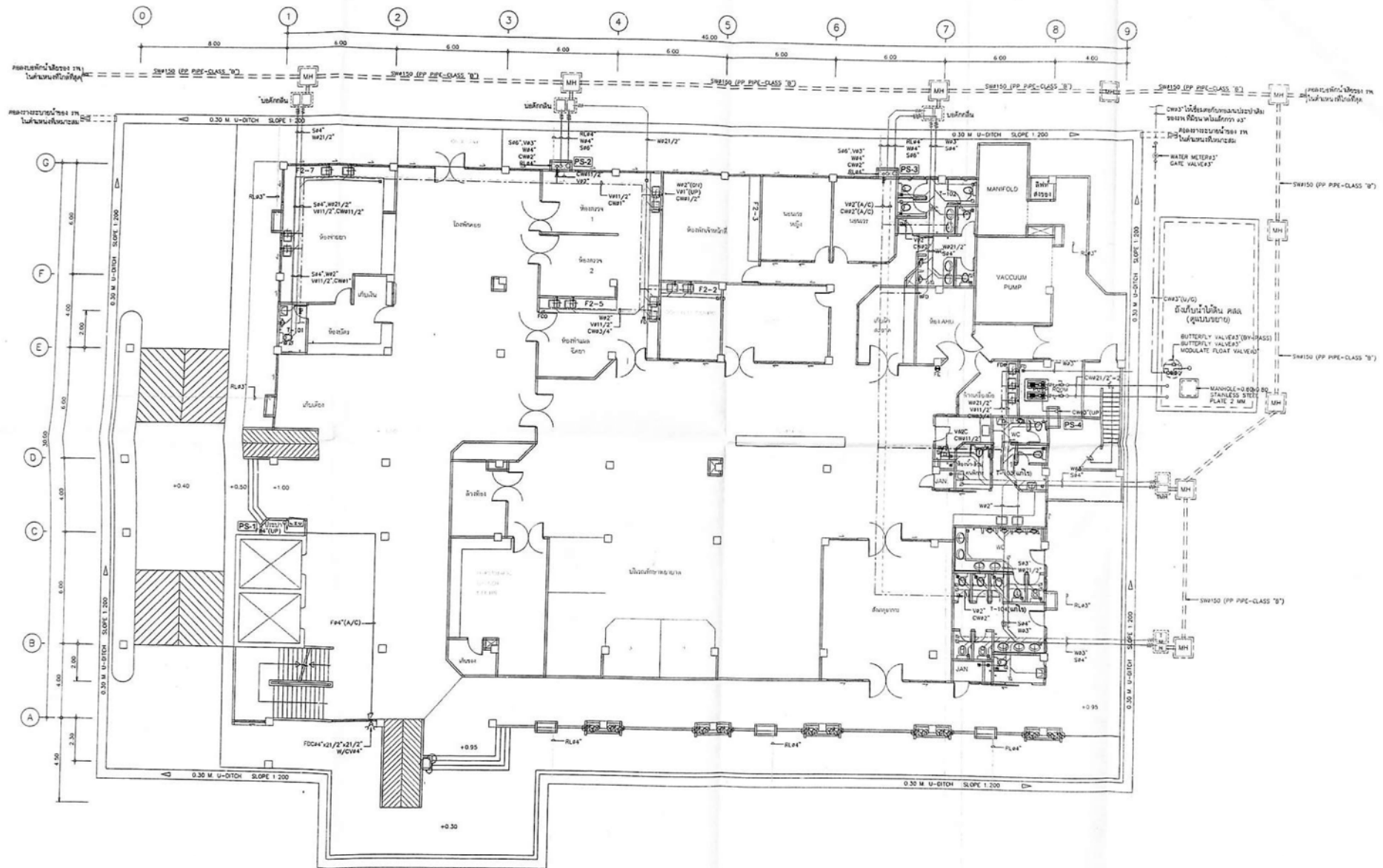
กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

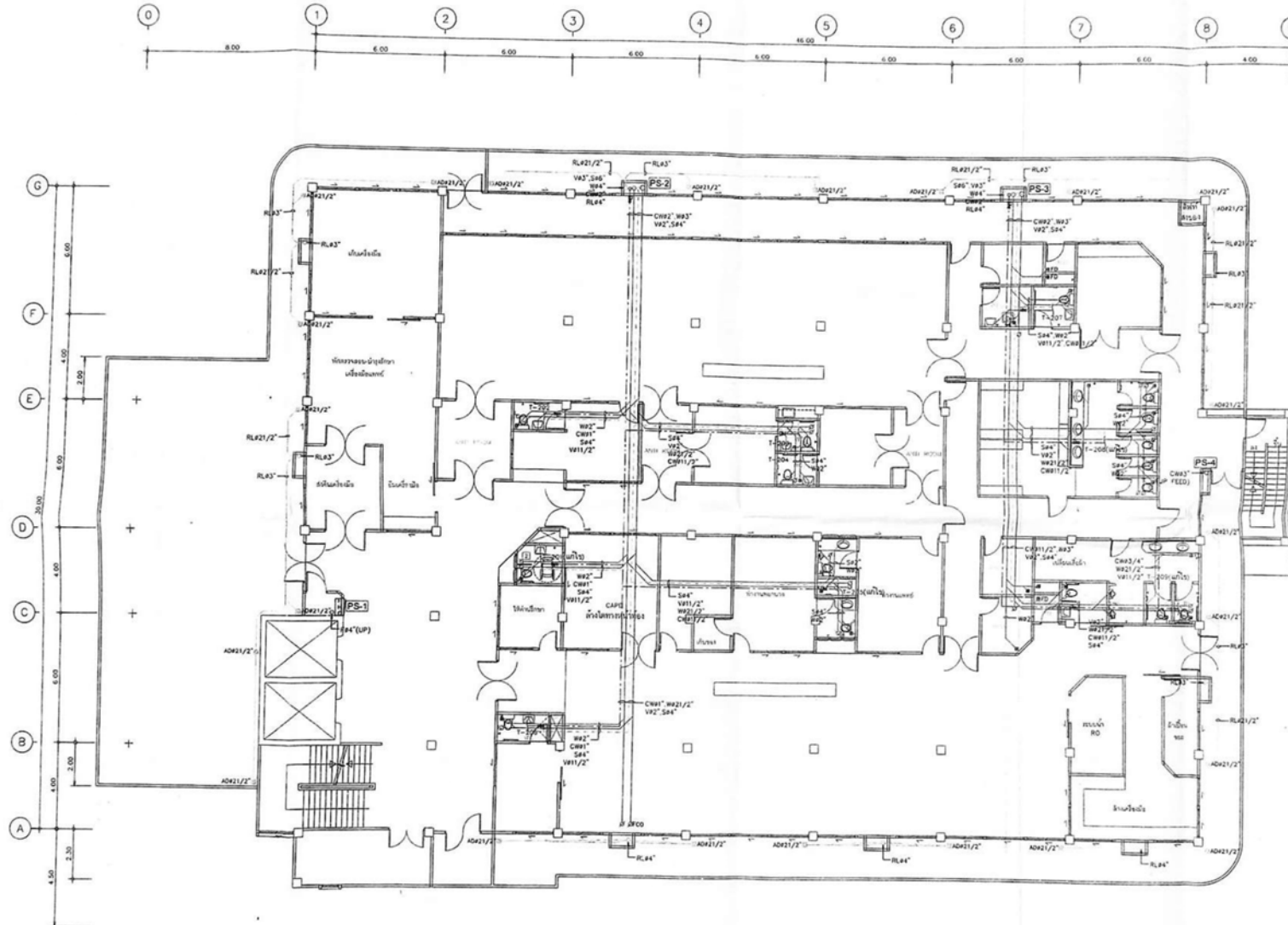
SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	SOIL PIPE
	WASTE PIPE
	VENT PIPE
	RAIN LEADER PIPE
	COLD WATER PIPE
	WASTE DUCTAL PIPE
	FIRE PIPE
	DRAIN PIPE
	WASTE LAB PIPE
	REINFORCE CONCRETE PIPE
	GATE VALVE
	BALL VALVE
	BUTTERFLY VALVE
	WATER METER
	HYDRAULIC MODULATING CONTROL VALVE
	CHECK VALVE
	AUTOMATIC AIR RELEASE VALVE
	PRESSURE GAUGE
	AREA DRAIN
	VALVE SUPERVISORY SWITCH
	FOOT VALVE & STRAINER
	FIRE HOSE CABINET
	FIRE EXTINGUISHER (15B-ABC TYPE)
	HOSE BIBB
	FAUCET
	STOP VALVE
	RINSING SPRAY
	FLUSH VALVE
	SHOWER HEAD
	Y-PATTERN STRAINER
	FLEXIBLE CONNECTOR
	FLOOR CLEAN-OUT
	CLEAN-OUT
	FLOOR DRAIN
	ROOF DRAIN
	PRESSURE SWITCH
	FLOW SWITCH
	VENT THROUGH ROOF
	AIR CHANGER
	FIRE DEPARTMENT CONNECTOR 4"x2 1/2"x2 1/2"
	U-DITCH RC 0.30 M.

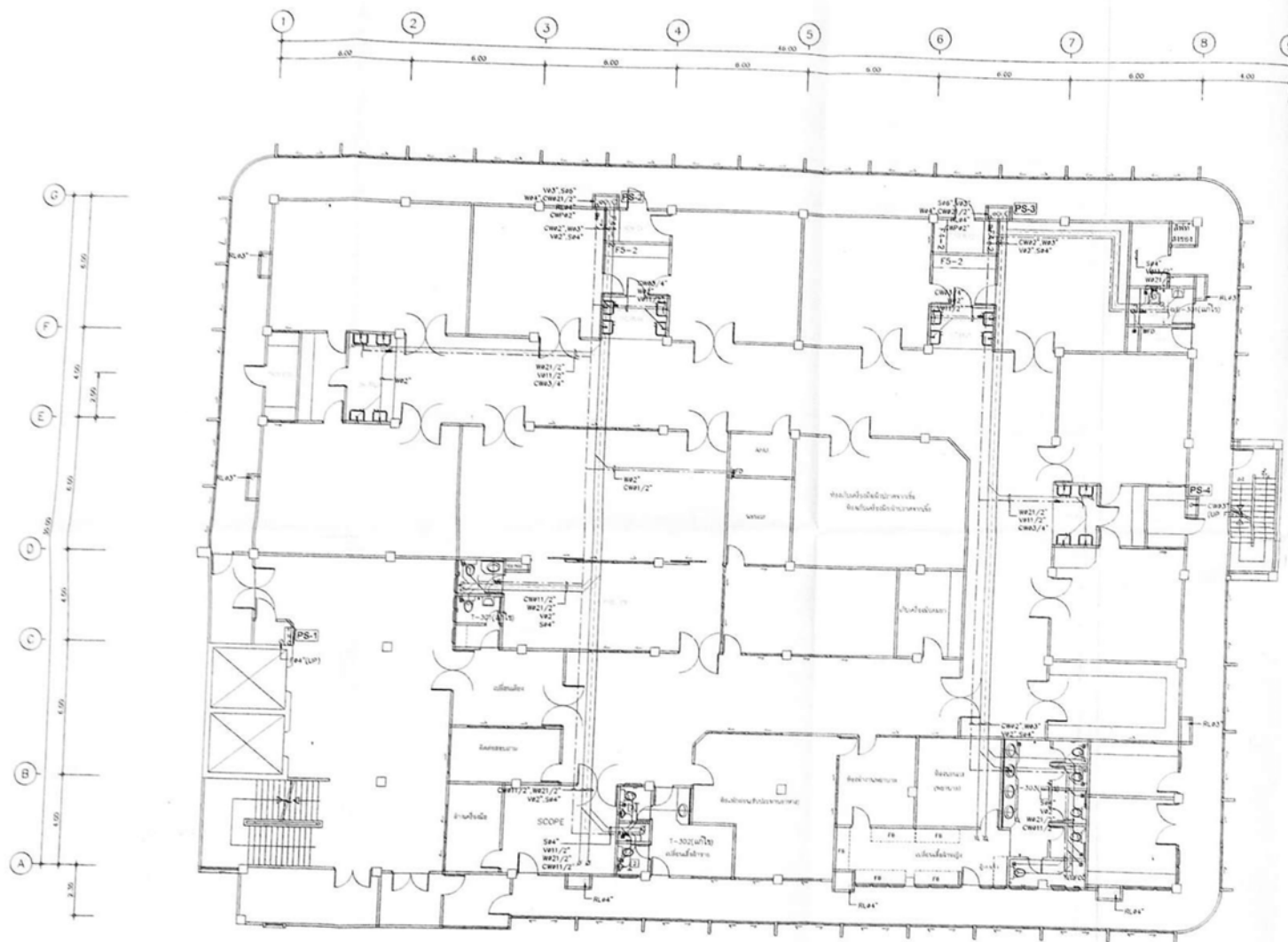
ABBREVIATIONS	DESCRIPTION
AD	Area Drain
AF	Amp. Frame
AF	Anaerobic Filter
AT	Amp. Trip
BF.	Below Floor
BP.	Booster Pump
BS.	British Standard
B.	Bule
CO.	Clean-out
CV.	Check V.
CWP.	Cold Water Supply Pump
CW.	Cold Water Pipe
DIA.	Diameter
DWG.	Drawing
D.	Drain
EE.	Electrical Engineering
FCO.	Floor Clean-out
FC.	Feucet
FD.	Floor Drain
FLEX.	Flexible Connector
FL.	Floor
FV.	Flush V.
GSP.	Galvanized Steel Pipe
HB.	Hose Bibb.
HMV.	Hydraulic Modulating Control V.
HP.	Hosepower
HR.	Hour
HW.	Hot Water Pump
HZ.	Herz
IMC.	Intermediate Metal Conduit
KGF./SQ.CM. (KW.)	Kilogram Force per Sqair Centimeter
KW.	Kitche Waste Pipe
LPM.	Litre per Minute

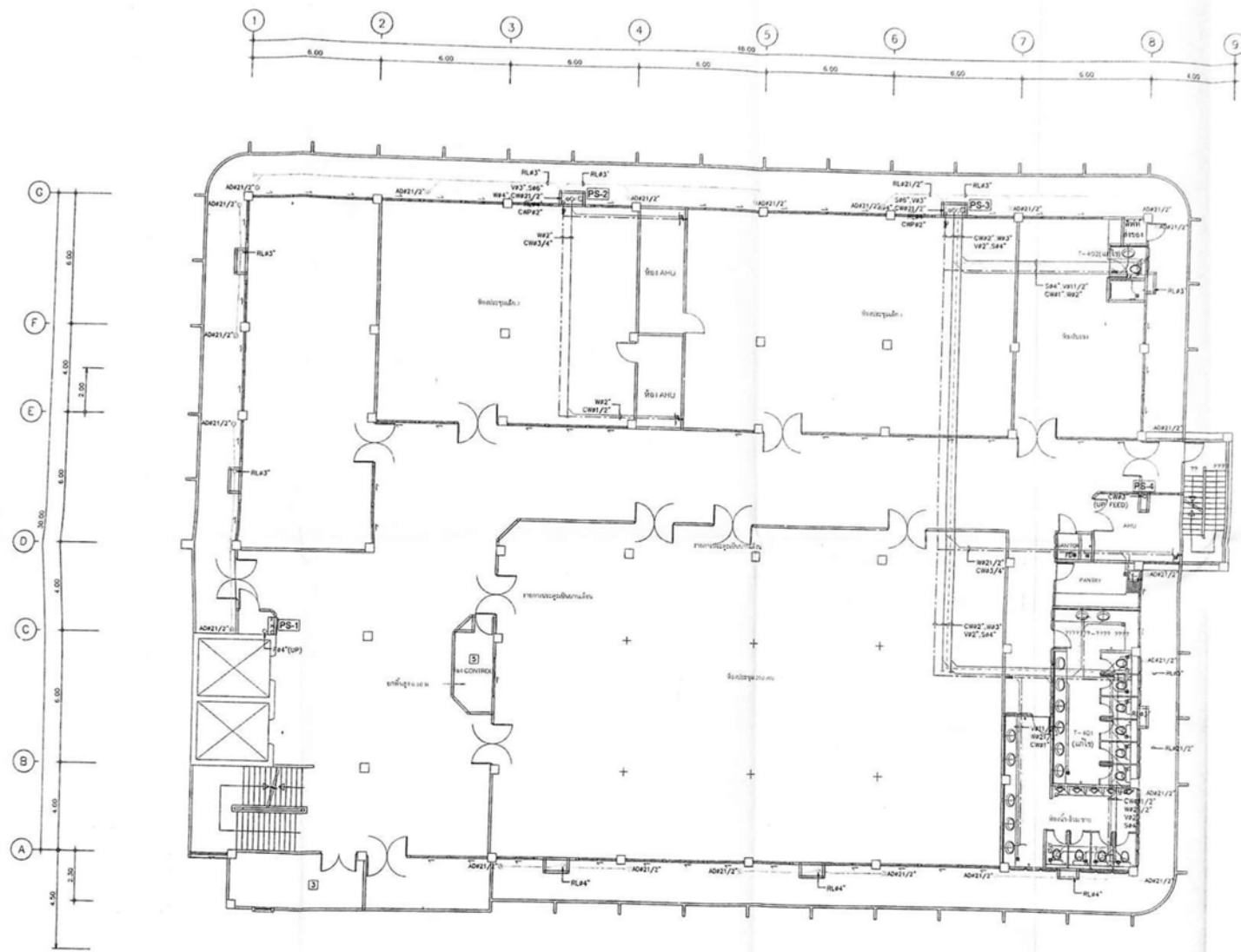
ABBREVIATIONS	DESCRIPTION
MM.	Millimetre
M.	Metre
OC.	Over Ceiling
PB.	Polybutylene Pipe
PL.	Steel Plate
PRG.	Pressure Gauge
PS.	Pressure Switch
PVC.	Polyvinylchloride Pipe
RCP.	Reintorce Concrete Pipe
RD.	Roof Drain
RL.	Roin Leader Pipe
RPM.	Revolution per Minute
R.	Red
SAN.E.	Sanitary Engineering
SA.	Submersible Aerator
SH.	Shower Head
S.	Soil Pipe
SSP.	Submersible Sewage pump
ST.	Septic Tank
SV.	Stop Valve
TYP.	Typical
T.	Toilet
Va.	Valve
V.	Vent. Pipe
Vo.	Volt
WC.	Water Closet
WM.	Water Meter
W.	Waste Pipe
Y.	Yellow
"	Inch

สำหรับ
SN.- 01 ขาเขากว้านขุด ดึงดินถมดิน ระบบสูบน้ำบาดาลทั่วไป
SN.- 02 ขาเขากว้านขุดดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาลทั่วไป 1
SN.- 03 ขาเขากว้านขุดดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาลทั่วไป 2
SN.- 04 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล พื้นดิน 1
SN.- 05 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล พื้นดิน 2
SN.- 06 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล พื้นดิน 3
SN.- 07 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล พื้นดิน 4
SN.- 08 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล พื้นดิน 5
SN.- 09 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล
SN.- 10 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล
SN.- 11 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล
SN.- 12 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล
SN.- 13 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล
SN.- 14 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล
SN.- 15 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล
SN.- 16 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล
SN.- 17 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล
SN.- 18 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล
SN.- 19 ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล ดึงดินถมดินระบบสูบน้ำบาดาล

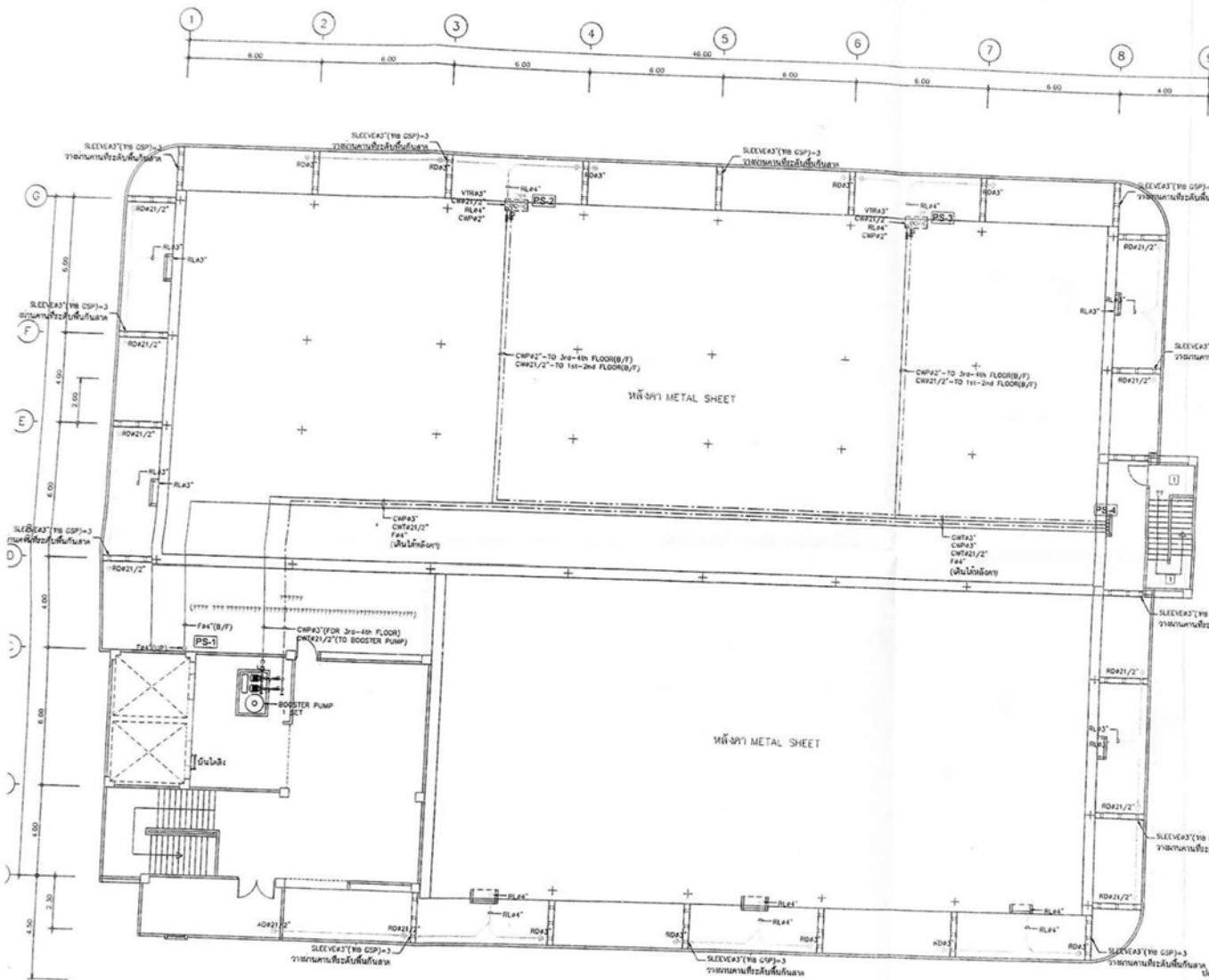






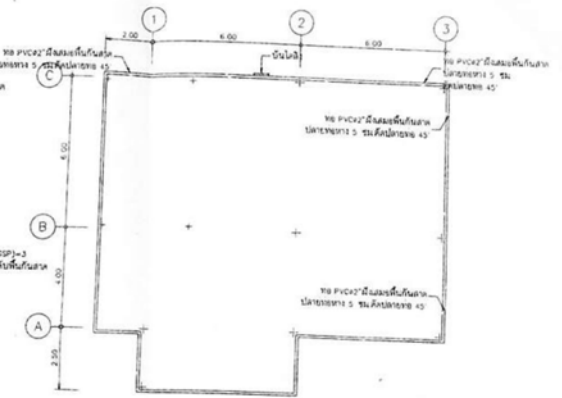


ผังเดินท่อระบบสุขาภิบาล ชั้นที่ 4
ขนาดย่อ 1:100



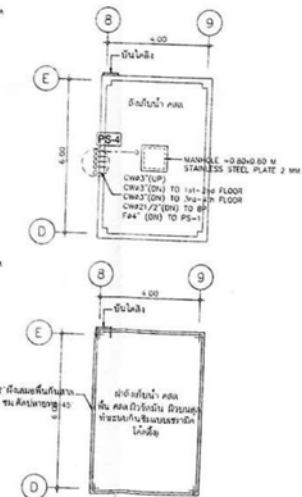
ผังเดินท่อน้ำประปาภายใน ชั้นหลังคา

1:100



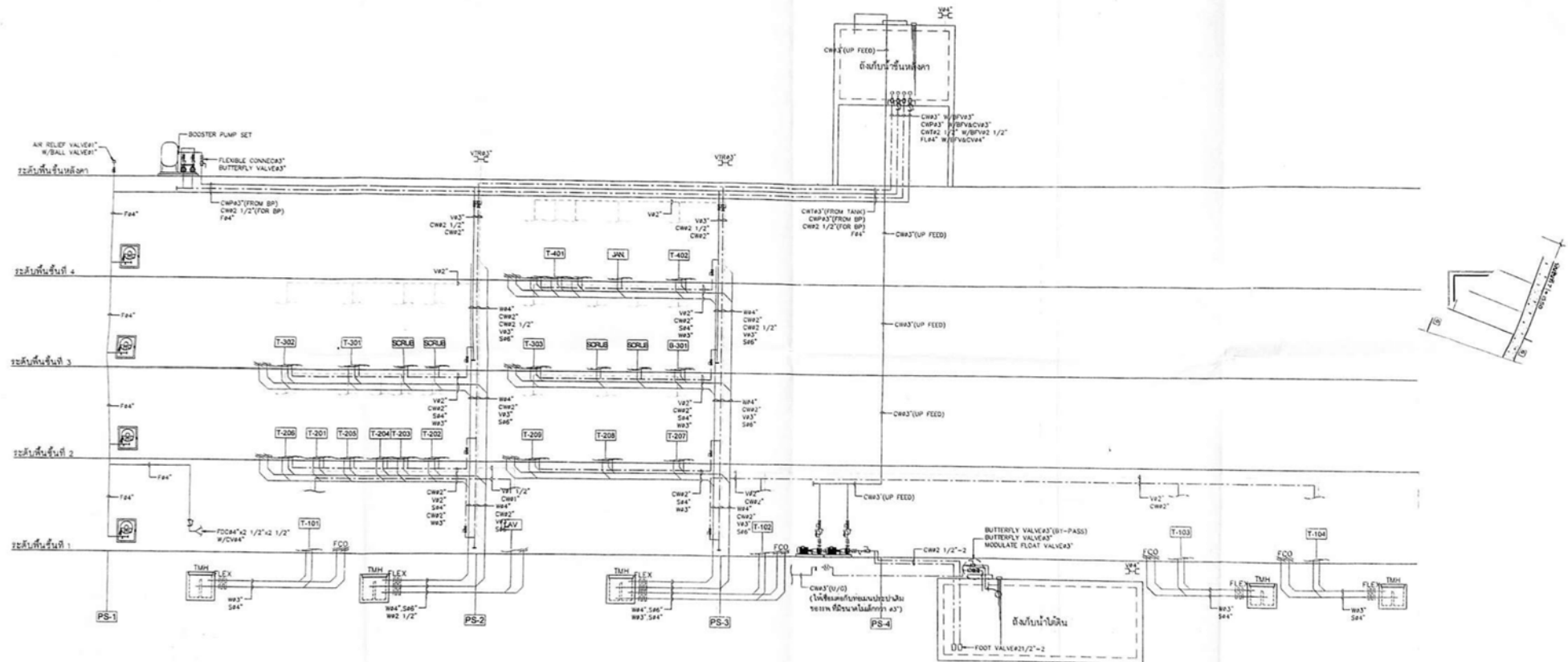
แปลนหลังคาคลุมห้องเครื่องไฟฟ้า

1:100

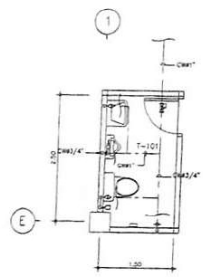


แปลนถังเก็บน้ำและหลังคาคลุมถังเก็บน้ำ

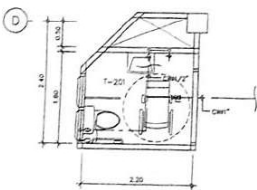
1:100



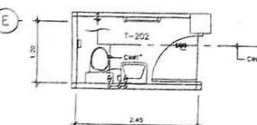
การเดินท่อระบบสุขาภิบาลแนวดิ่ง



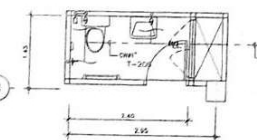
แบบยูนิตห้อง T-101
ขนาด 1.50



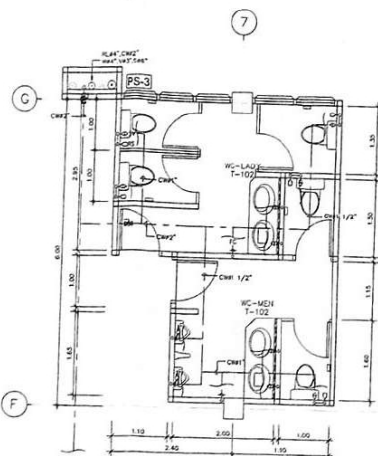
แบบยูนิตห้อง T-201
ขนาด 1.50



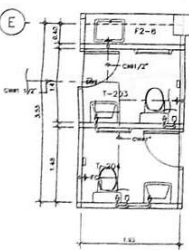
แบบยูนิตห้อง T-202
ขนาด 1.50



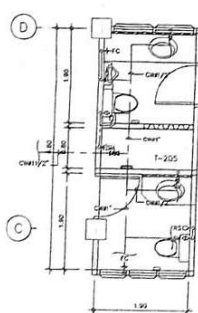
แบบยูนิตห้อง T-206
ขนาด 1.50



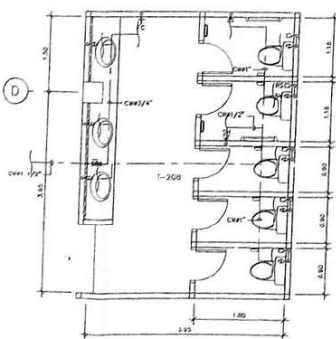
แบบยูนิตห้อง T-102
ขนาด 1.50



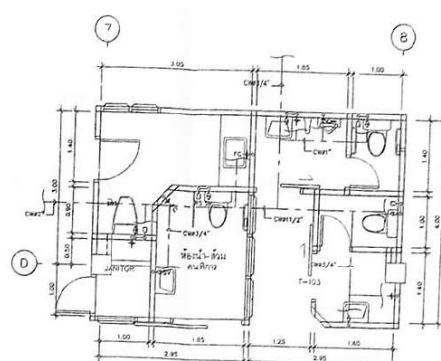
แบบยูนิตห้อง T-203-T-204
ขนาด 1.50



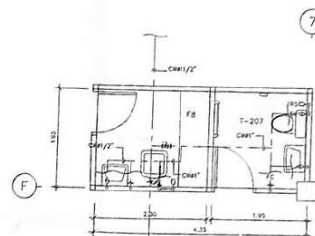
แบบยูนิตห้อง T-205
ขนาด 1.50



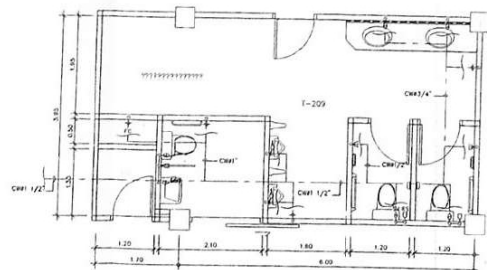
แบบยูนิตห้อง T-208
ขนาด 1.50



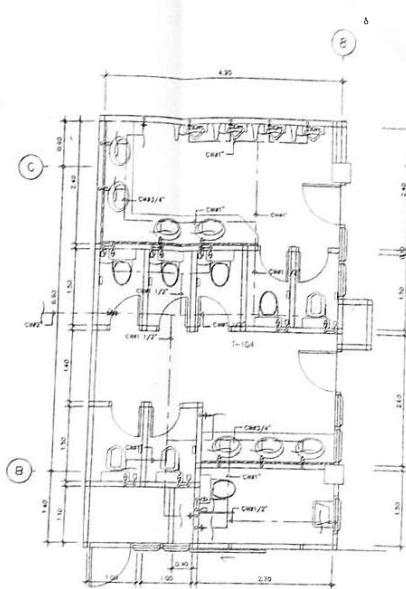
แบบยูนิตห้อง T-103
ขนาด 1.50



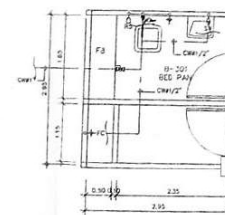
แบบยูนิตห้อง T-207
ขนาด 1.50



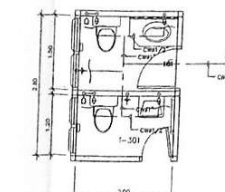
แบบยูนิตห้อง T-209
ขนาด 1.50



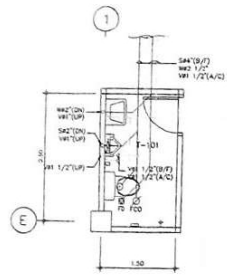
แบบยูนิตห้อง T-104
ขนาด 1.50



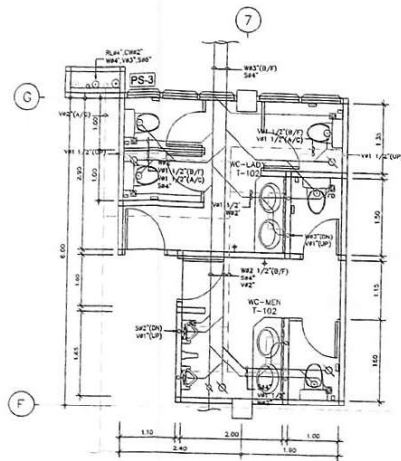
แบบยูนิต BED PAN(B-101)
ขนาด 1.50



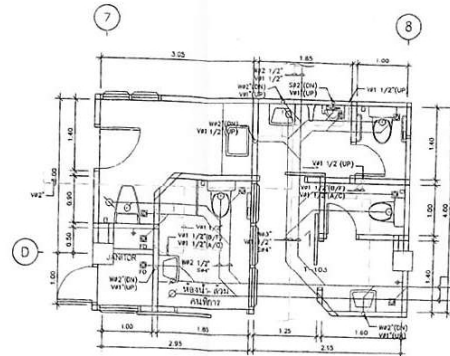
แบบยูนิตห้อง T-301
ขนาด 1.50



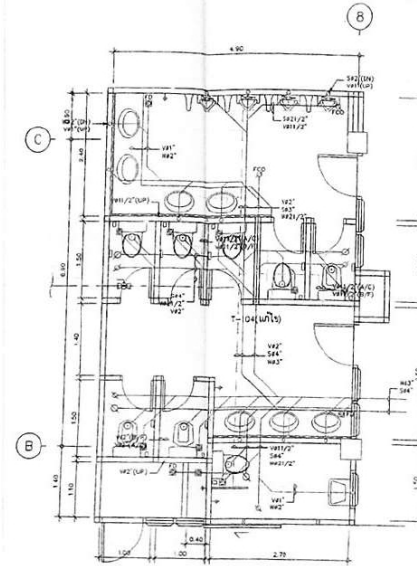
แบบยูนิตห้องน้ำ T-101
ขนาดจริง



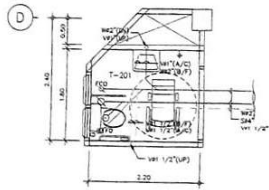
แบบยูนิตห้องน้ำ T-102
ขนาดจริง



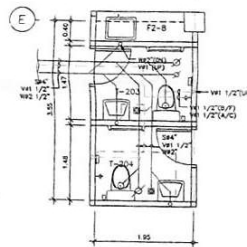
แบบยูนิตห้องน้ำ T-103
ขนาดจริง



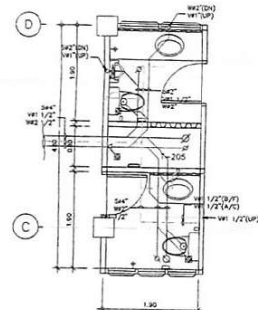
แบบยูนิตห้องน้ำ T-104
ขนาดจริง



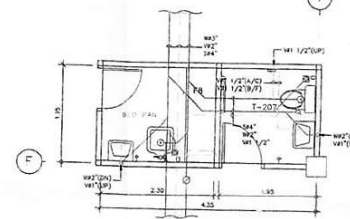
แบบยูนิตห้องน้ำ T-201
ขนาดจริง



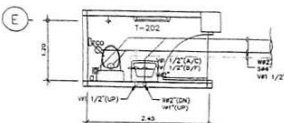
แบบยูนิตห้องน้ำ T-202
ขนาดจริง



แบบยูนิตห้องน้ำ T-203
ขนาดจริง



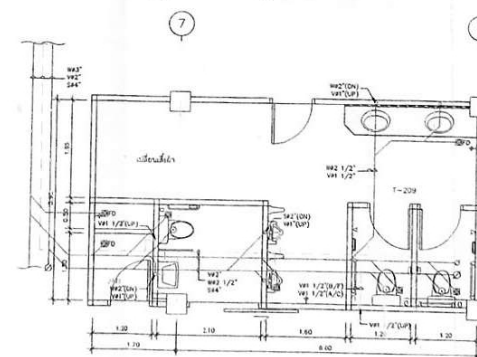
แบบยูนิตห้องน้ำ T-207
ขนาดจริง



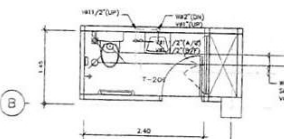
แบบยูนิตห้องน้ำ T-202
ขนาดจริง

แบบยูนิตห้องน้ำ T-203, T-204
ขนาดจริง

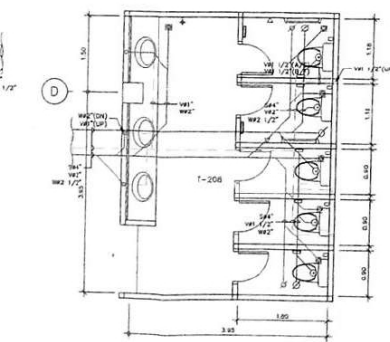
แบบยูนิตห้องน้ำ T-205
ขนาดจริง



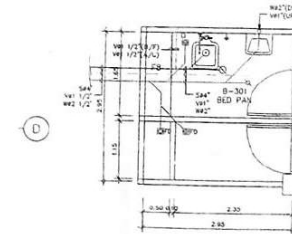
แบบยูนิตห้องน้ำ T-208
ขนาดจริง



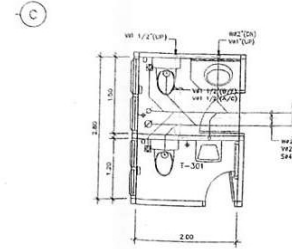
แบบยูนิตห้องน้ำ T-206
ขนาดจริง



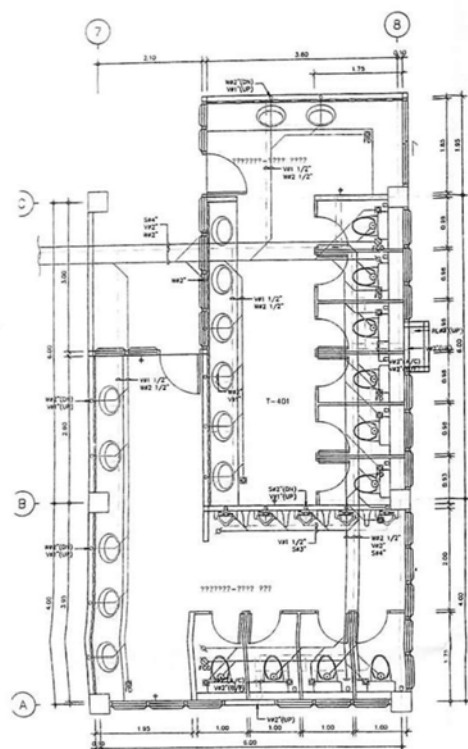
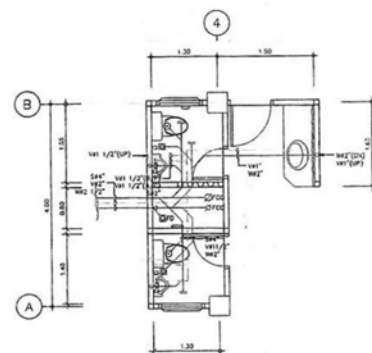
แบบยูนิตห้องน้ำ T-208
ขนาดจริง



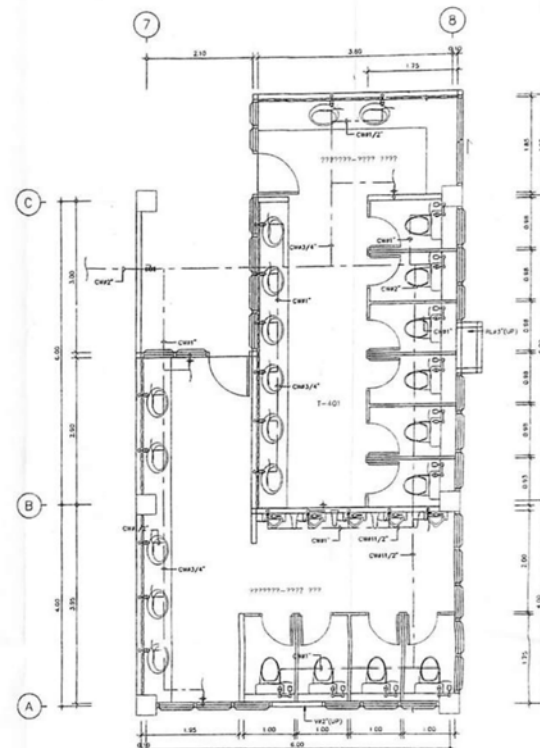
แบบยูนิต BED PAN (B-301)
ขนาดจริง



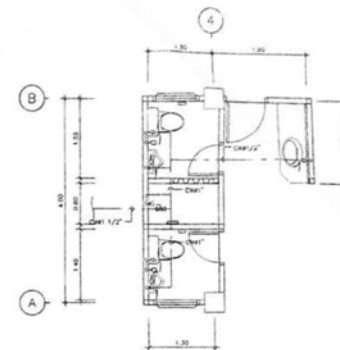
แบบยูนิตห้องน้ำ T-301
ขนาดจริง

แบบขยายห้องน้ำ T-401
บทที่ ๑๖ ๑๖๐

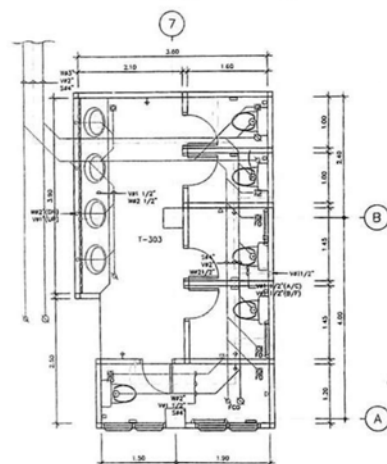
แบบเรียนหน้า T-302
หน้า 50



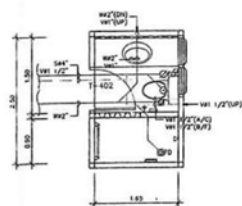
แบบขยายห้องน้ำ T-401
มาตรา 1 50



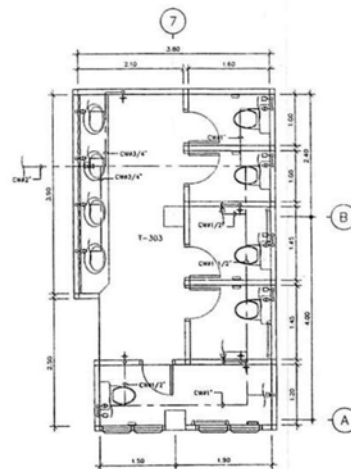
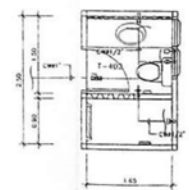
หมายเลขหน้า I-302



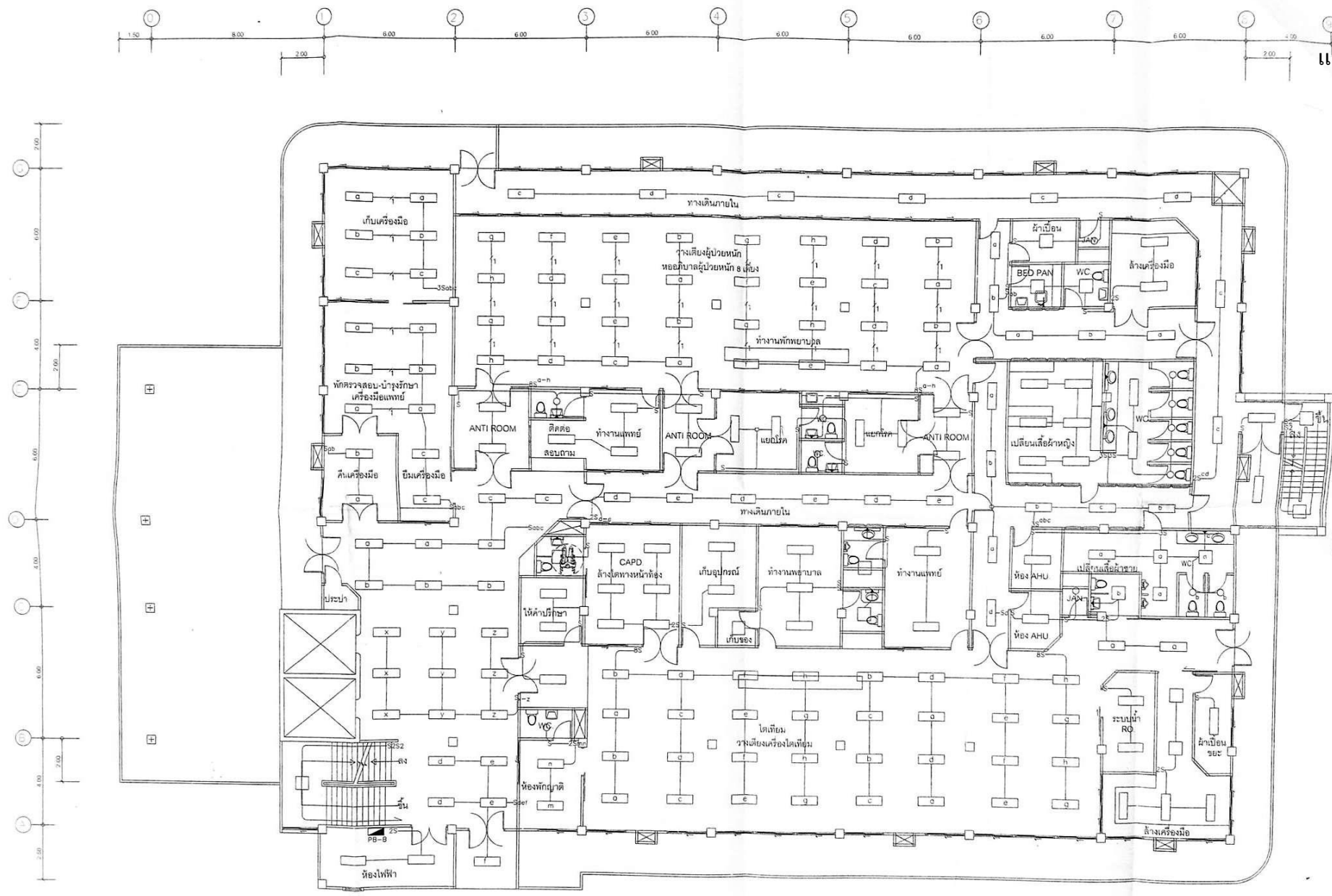
แบบขยายห้องน้ำ T-303



แบบขยายห้องน้ำ T-402
หน้า 50

แบบขยายหน้า T-303
หน้า 10

แบบขยายห้องน้ำ T-402
 ๒๕๕๕ ๑ ๑

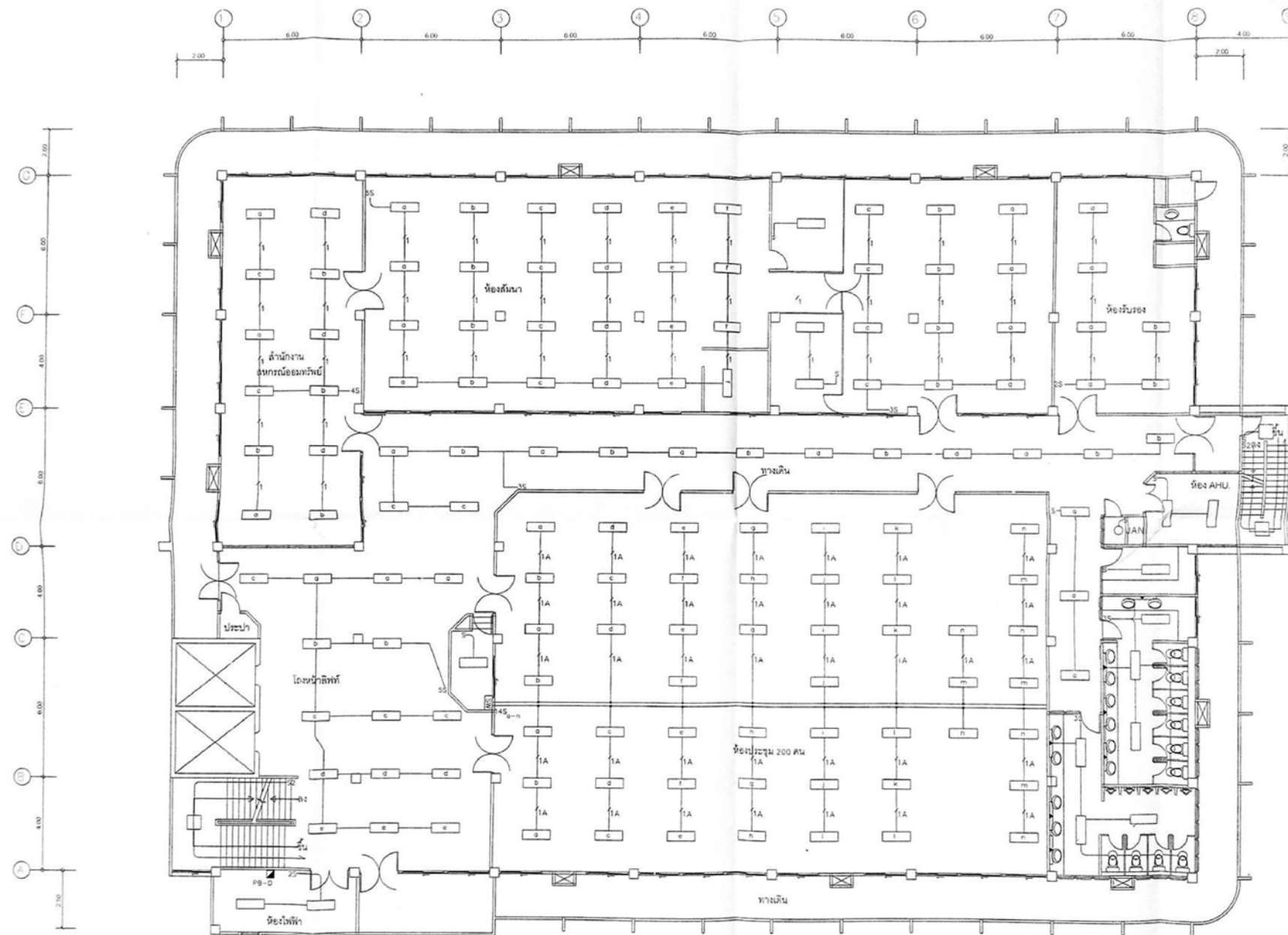


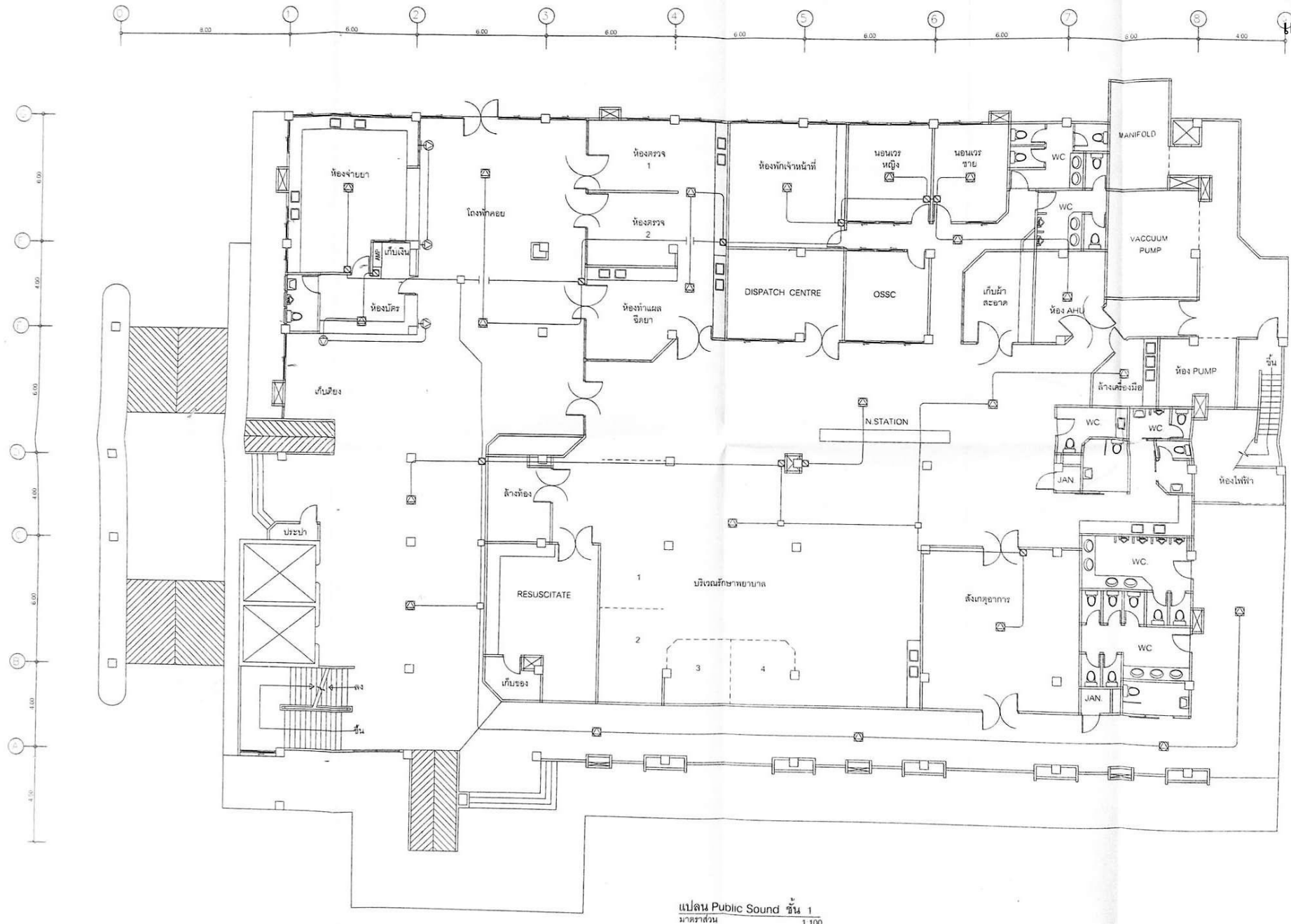
แปลนไฟฟ้าแสดงวางชั้น 2
มาตราส่วน 1:100

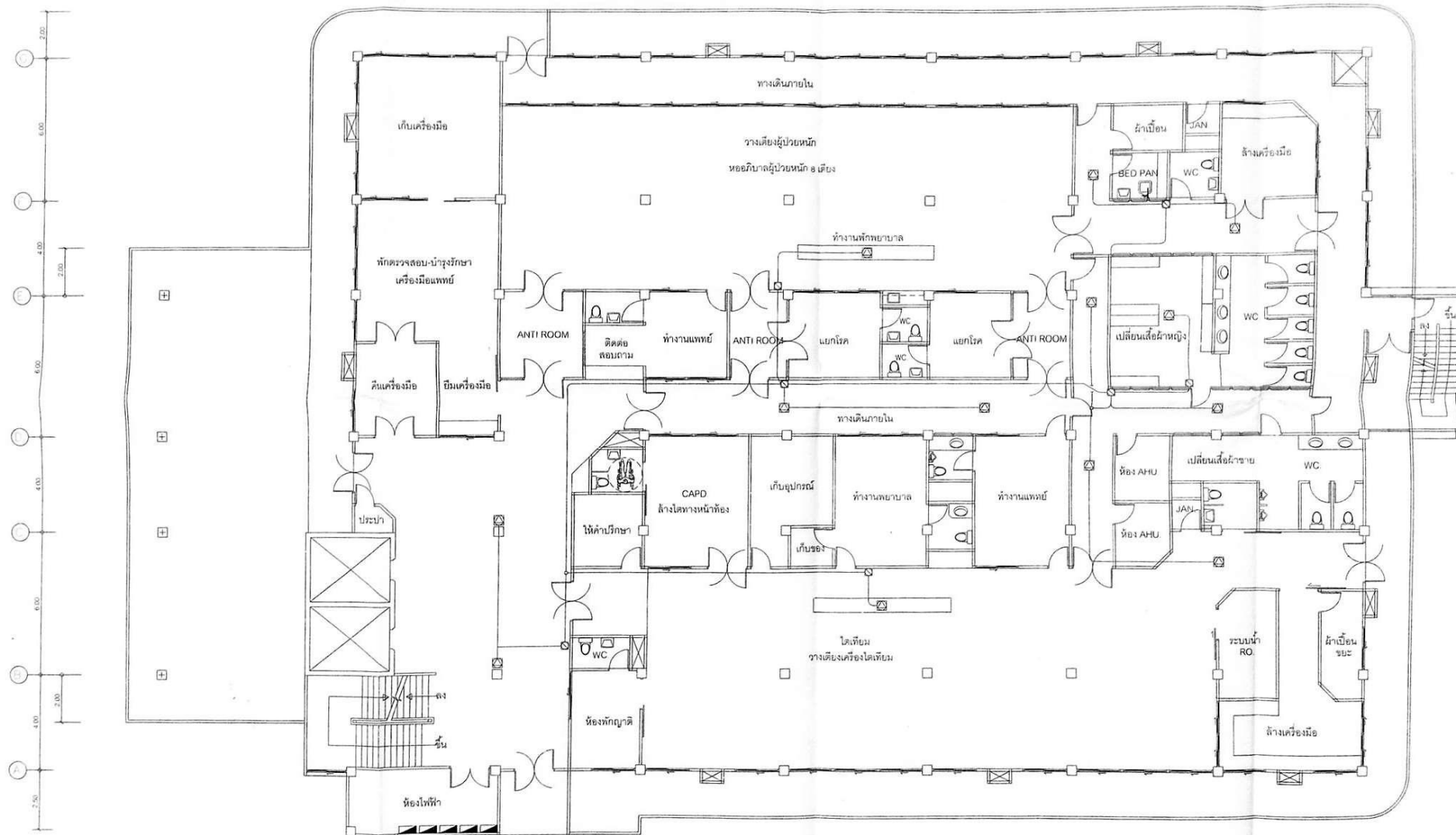


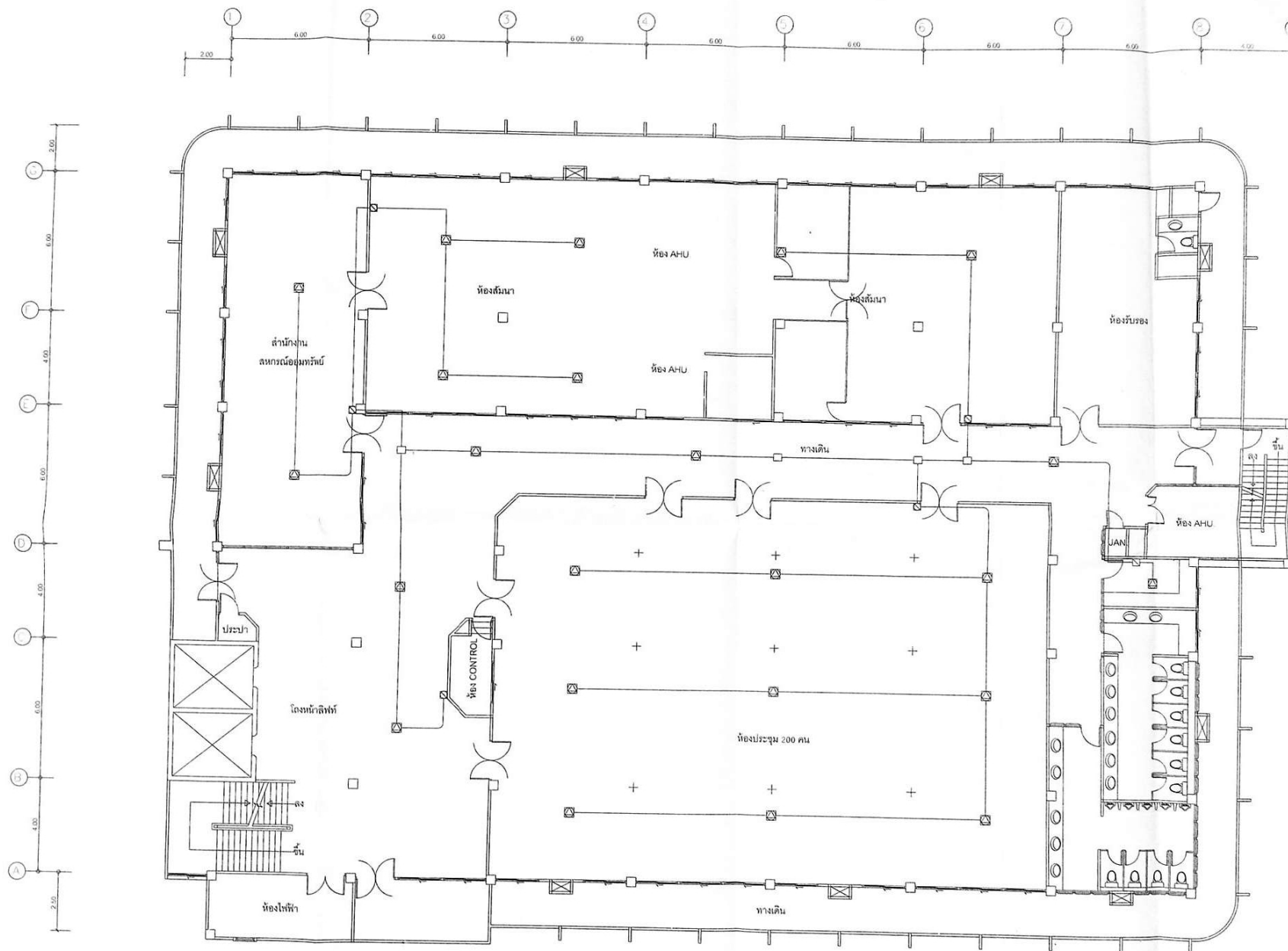
แผนไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 3
 มาตราส่วน 1:100

แบบเลขที่ 8816/47

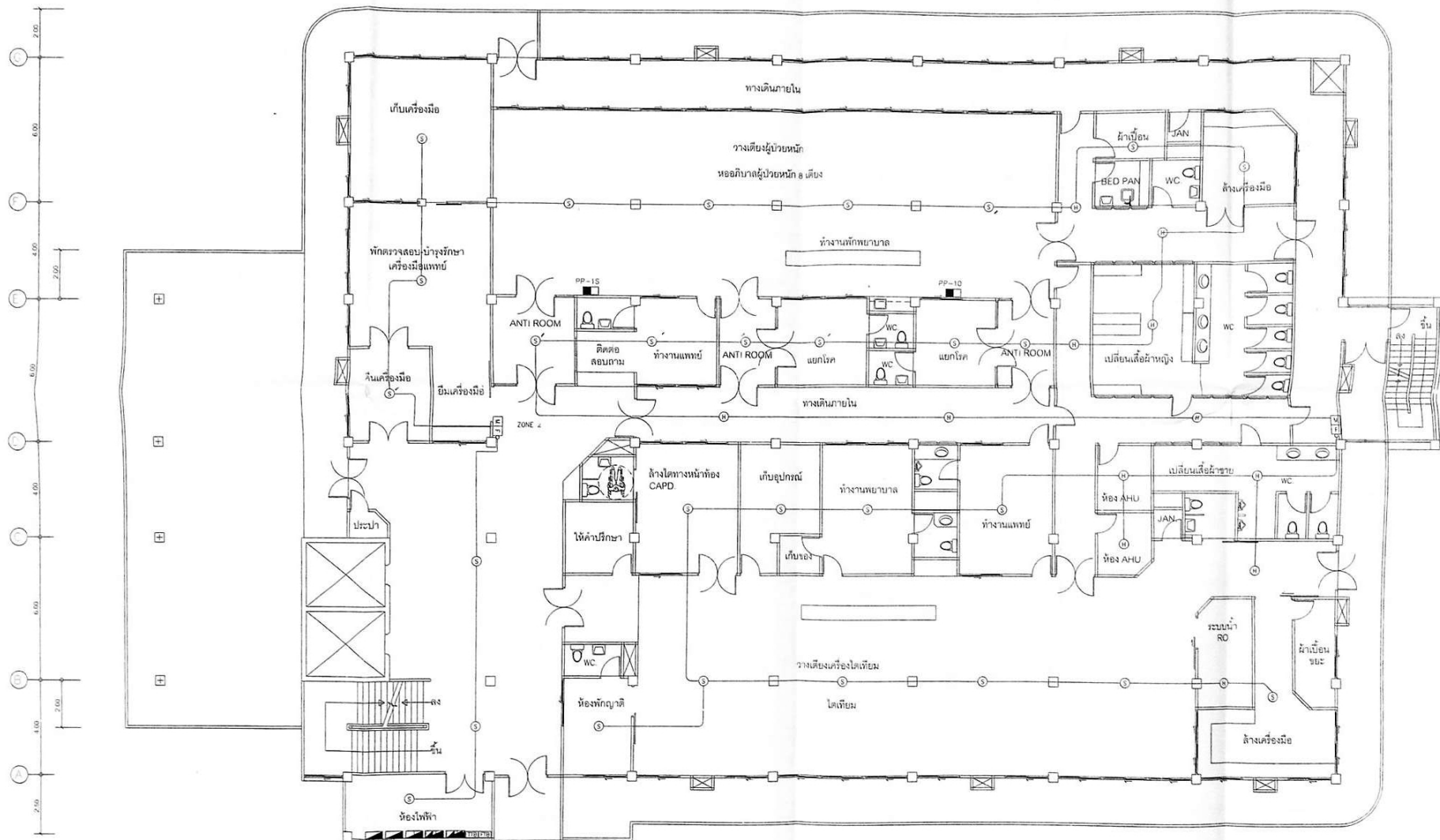


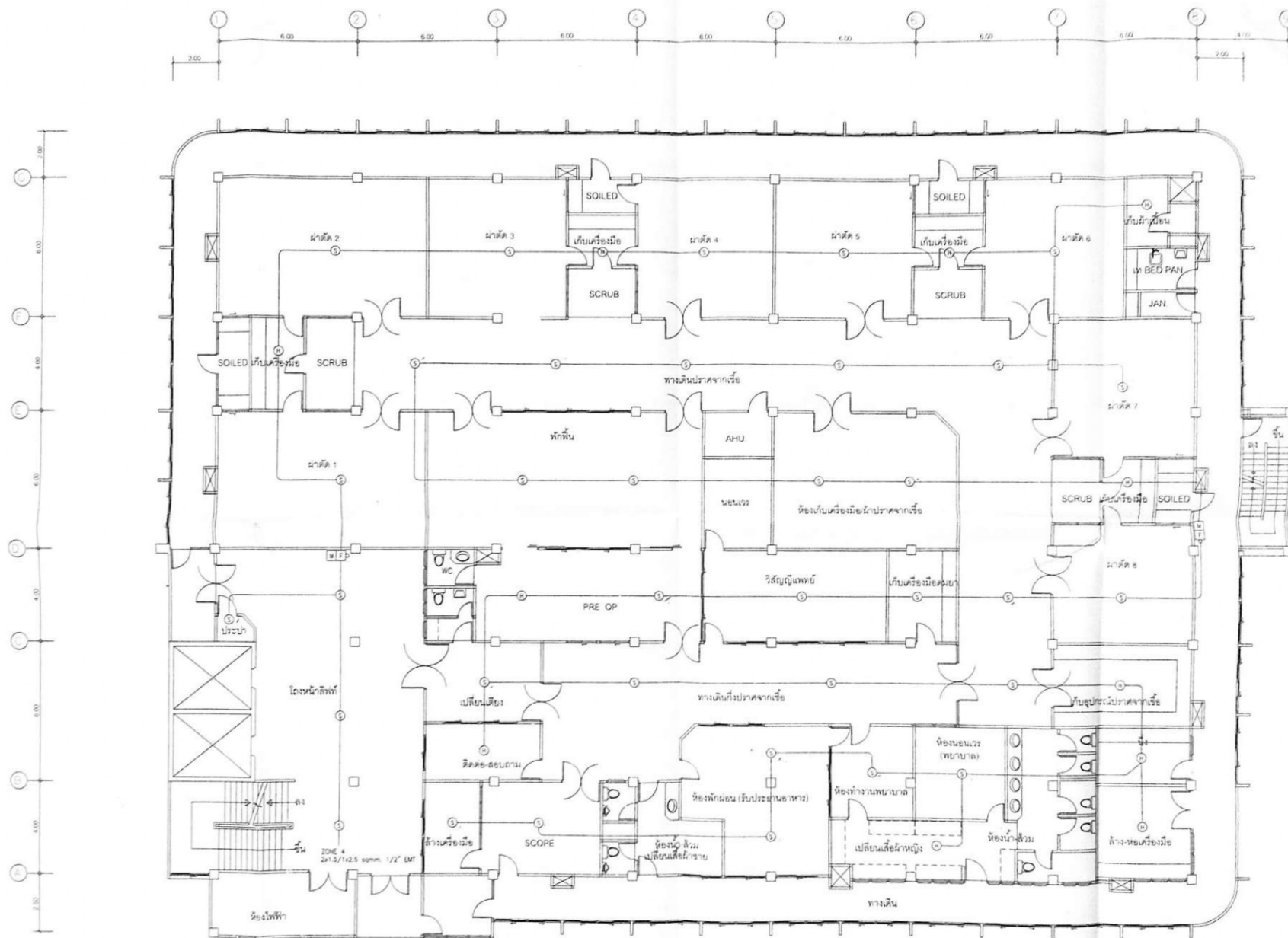




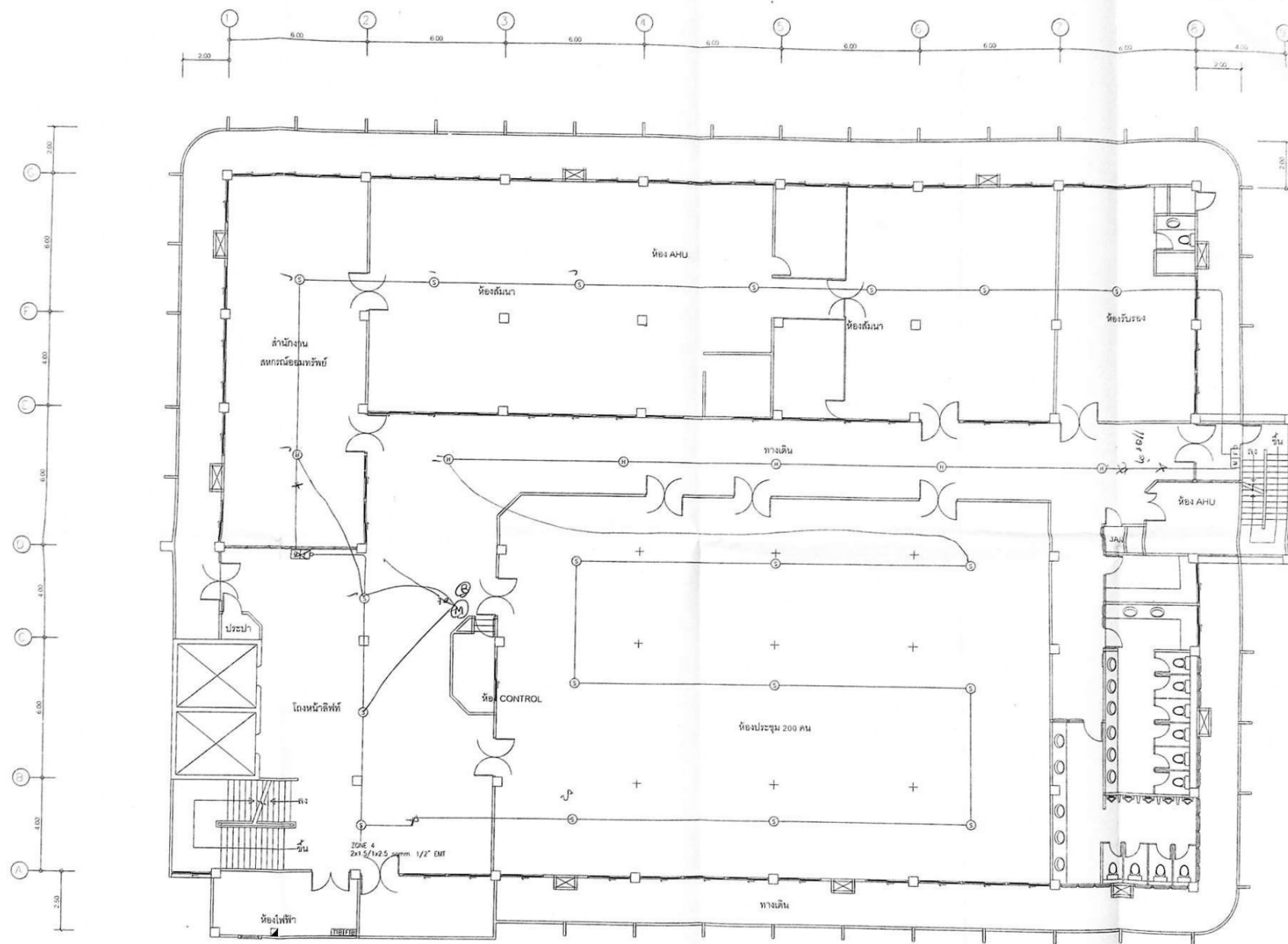




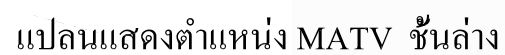




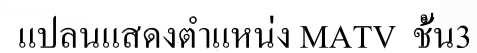
แปลน Fire Alarm ชั้น 3
มาตราส่วน 1:100



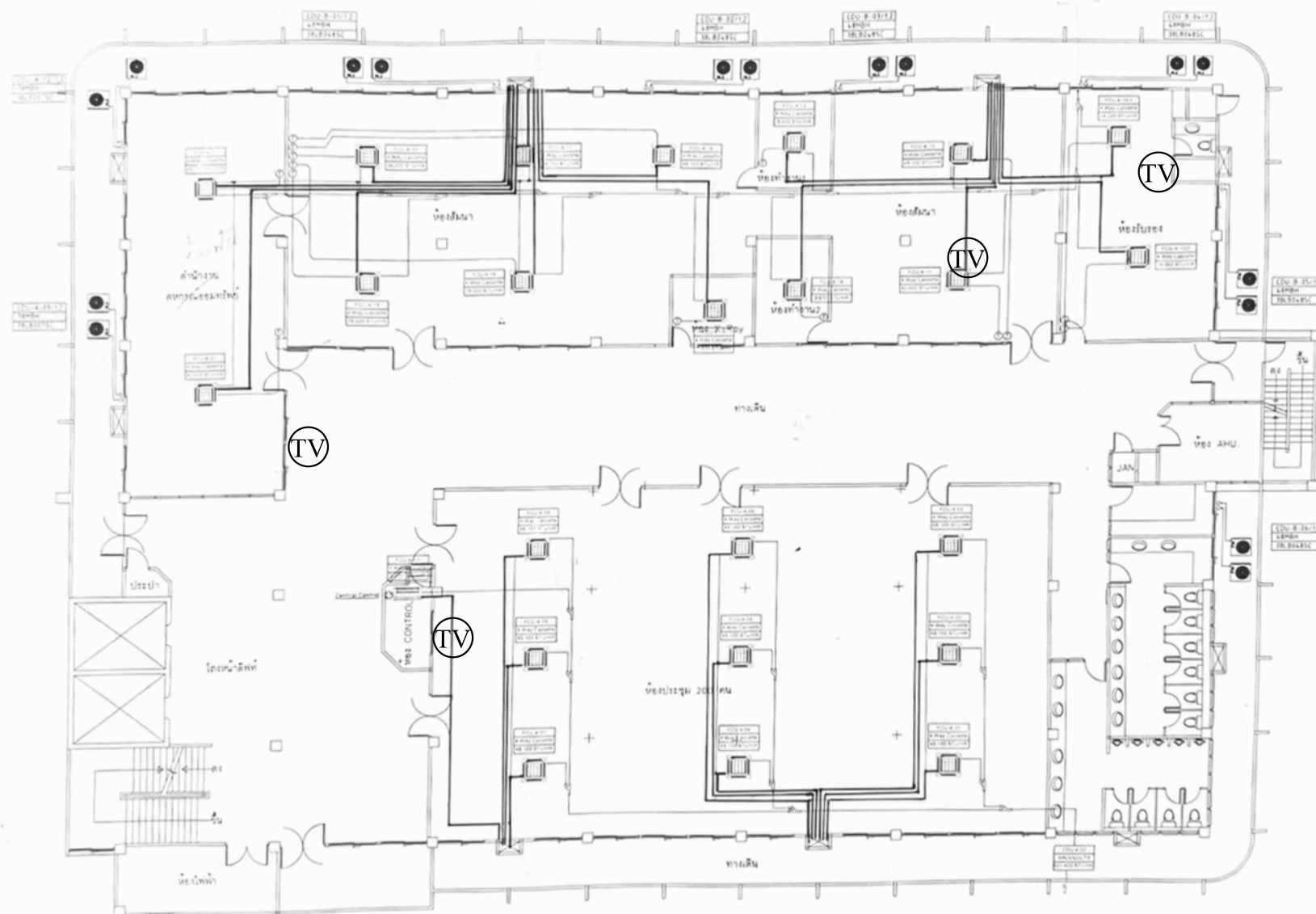
แปลน Fire Alarm ชั้น 4
มาตราส่วน 1:100



AS-BUILT DRAWING ระแนงฝ้าโรงจอดรถ	
LOCATION : บ้านเลขที่ ๖๖ หมู่ ๖ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	
PROJECT NAME : อาคารพาณิชย์ ๖ ชั้น พื้นที่ ๖๖๖ ตารางเมตร	
DRAWING แบบร่างที่ ๕๕/๖ - ๔/๗ การต่อเติมอาคาร ระแนงฝ้าโรงจอดรถ	
CONTRACTOR : บริษัท เอ็ม.ดี.บี. จำกัด เลขที่ ๘๘ ถนนวิภาวดีรังสิต ซ. ๒๗ แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๐๐	
SUBCONTRACTOR: บริษัท เอส.บี.ซี. จำกัด เลขที่ ๒๒-๒ หมู่ ๑ ถนนวิภาวดีรังสิต ตำบลจตุจักร อำเภอจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๒๐๐๐ โทร ๐๒-๒๖๑-๒๖๑๐, ๐๒-๒๖๑-๒๖๑๑ Mobile: ๐๙-๐๙๐๙๐๙๐๙	
DRAW BY: (นายสมชาย ใจดี สถาปนิก)	
MECHANICAL ENGINEER (นายสมชาย ใจดี สถาปนิก) สท. ๑๑๐๓	
DRAWING TITLE: ระแนงฝ้าโรงจอดรถ ชั้นที่ ๑	
DRAWING No.	TOTAL
13	22
DATE:	
CHECKED BY:	

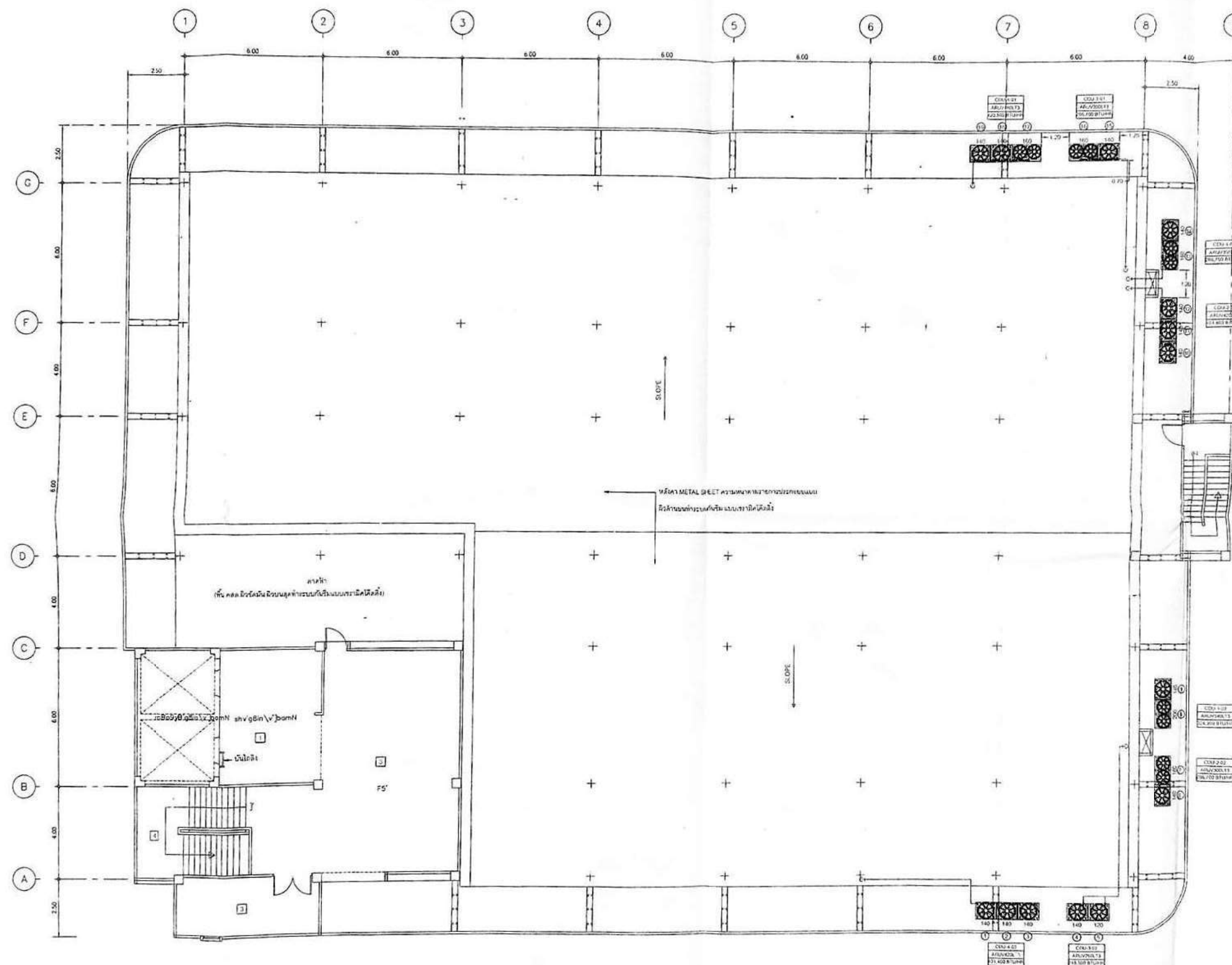
17

แบบเลขที่ 8816/47



แปลนแสดงตำแหน่ง MATV ชั้น4

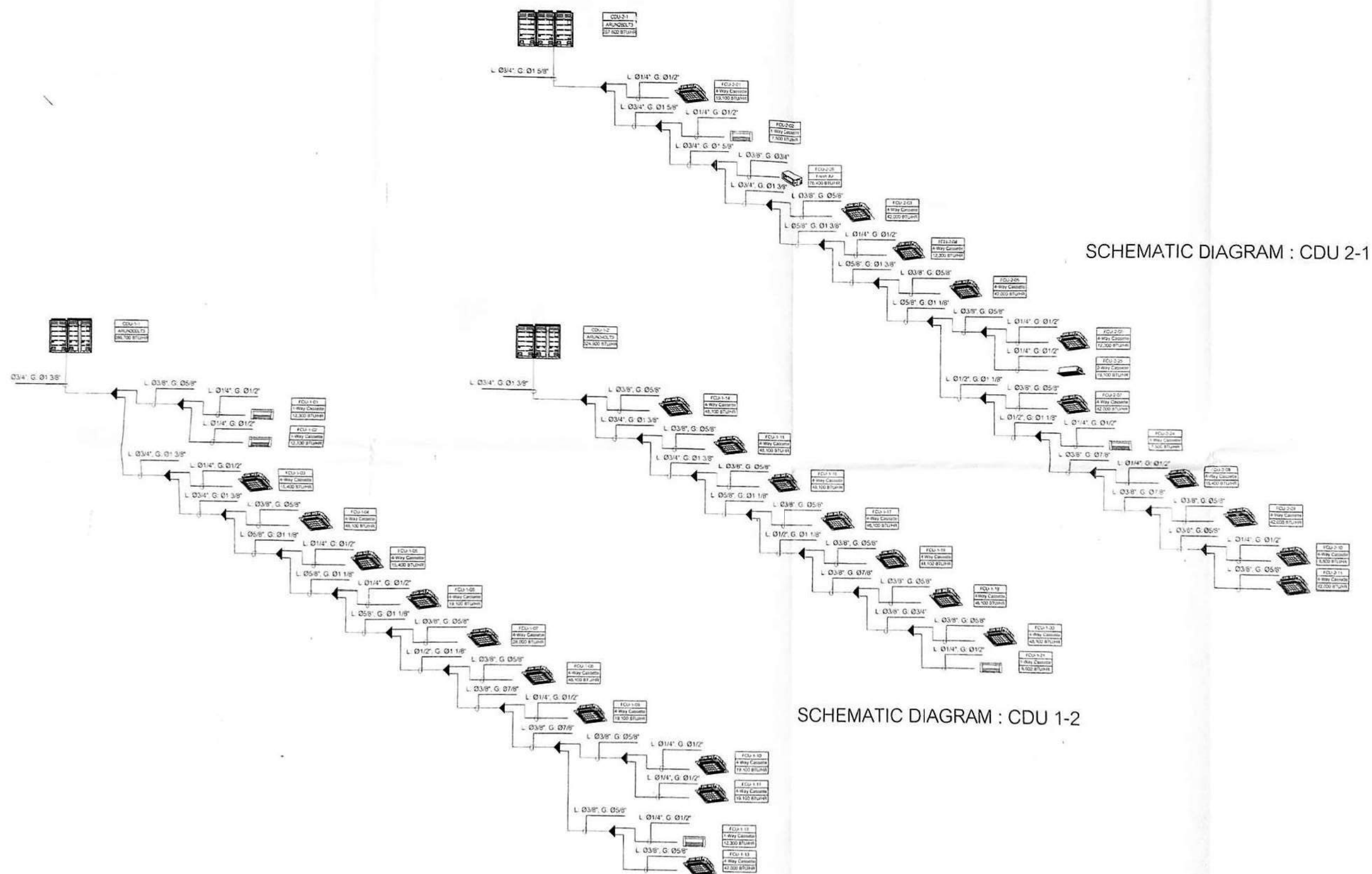
[illegible]



Roof Floor Compressor Air System

มาตราส่วน

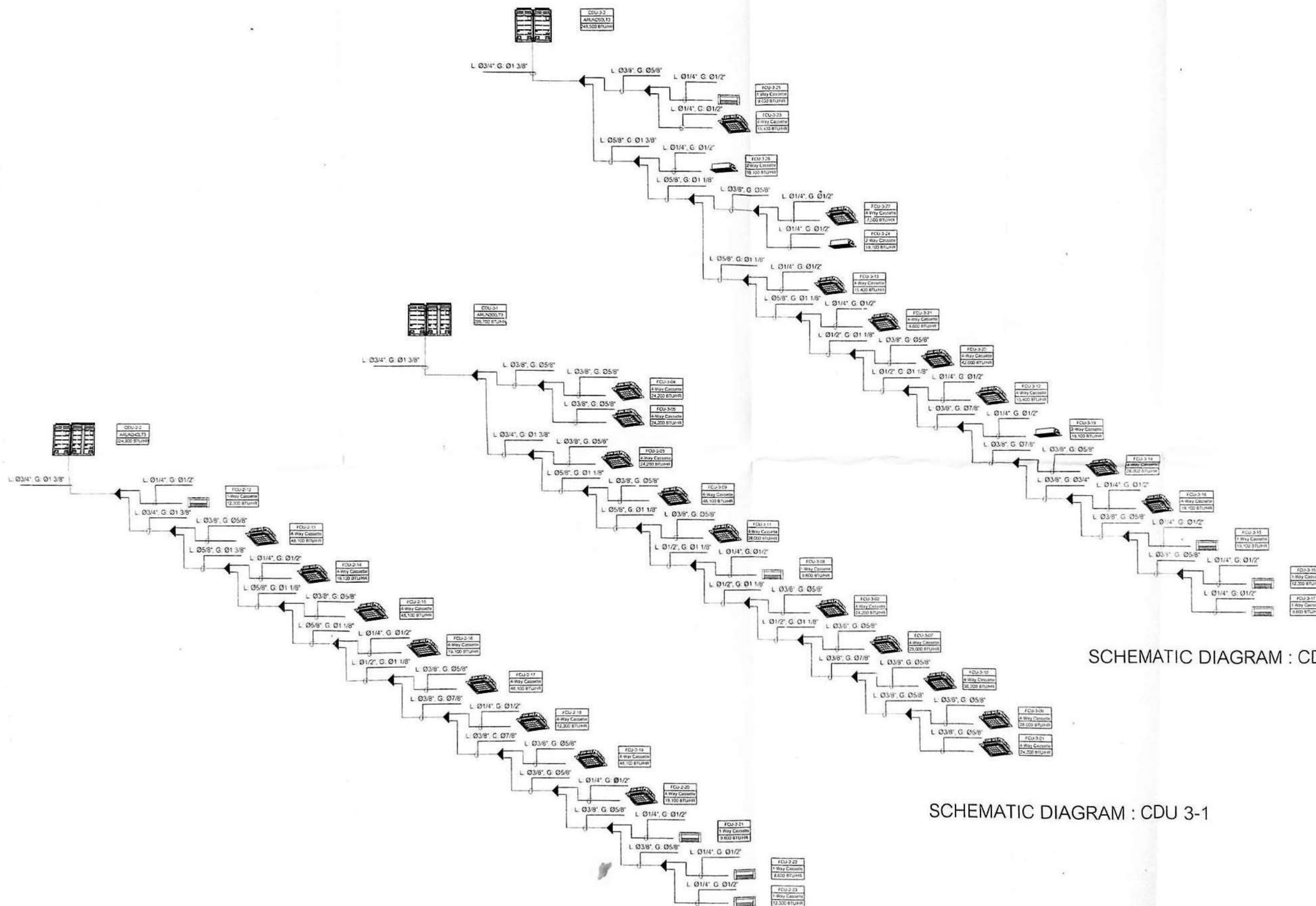
1:200 @ A3



SCHEMATIC DIAGRAM : CDU 2-1

SCHEMATIC DIAGRAM : CDU 1-2

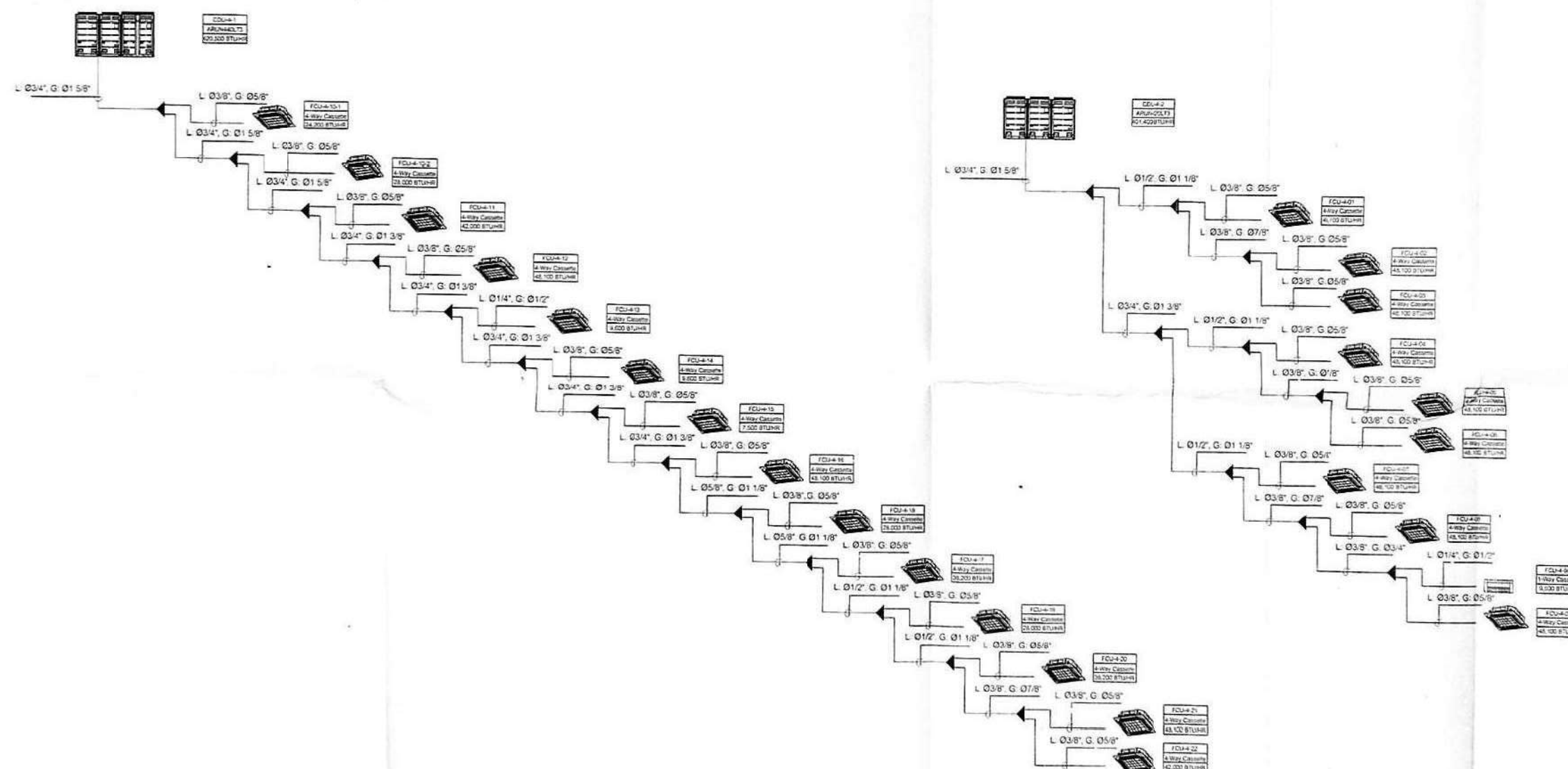
SCHEMATIC DIAGRAM : CDU 1-1



SCHEMATIC DIAGRAM : CDU 3-2

SCHEMATIC DIAGRAM : CDU 3-1

SCHEMATIC DIAGRAM : CDU 2-2



SCHEMATIC DIAGRAM : CDU 4-1, 4-2

งวดงาน งวดเงิน และระยะเวลาการก่อสร้าง

โครงการ จ้างปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ จำนวน 4 ชั้น
 แบบเลขที่ 8816/47 + เอกสารเลขที่ ก.2 ม.ค. 66
 สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลตราด 108 ถ.สุขุมวิท ต.วังกระแจะ อ.เมือง จ.ตราด
 ระยะเวลาก่อสร้าง 360 วัน
 แบ่งงวดงาน 4 งวด (สี่งวด)

งวดที่ 1 จำนวนเงินร้อยละ 20 ของค่าจ้างตามสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้าง

1. ส่ง Shop Drawing ทุกระบบเพื่อขออนุมัติ
2. งานรื้อถอนฝ้าเพดาน ชั้น 4 และฝ้าเพดานชั้น 3 (เฉพาะภายในห้องน้ำ)
3. งานรื้อถอนและติดตั้งเปลี่ยนท่อเมนน้ำประปาแนวราบ ชั้นใต้หลังคา
4. งานรื้อถอนเปลี่ยนท่อน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศ ใต้พื้น ชั้น 4
5. งานรื้อถอนดวงโคมและท่อร้อยสายไฟระบบแสงสว่าง ชั้น 4
6. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ ชั้น 4
7. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบเสียงประกาศกลาง ชั้น 4
8. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น 4
9. งานรื้อถอนและติดตั้งระบบ MATV ชั้น 4
10. งานเดินท่อร้อยสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ชั้น 4
11. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 4
12. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น 4
13. งานเปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อน้ำยา ระบบปรับอากาศ ชั้น 4
14. งานติดตั้งช่องเซอร์วิสระบบเครื่องปรับอากาศ ชั้น 4
15. งานเปลี่ยนถ่ายและเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศ ชั้น 4
16. งานเดินท่อน้ำทิ้งพร้อมหุ้มฉนวนเครื่องปรับอากาศ ชั้น 4
17. ทดสอบระบบสุขาภิบาล ,ระบบไฟฟ้า - ไฟฟ้าสื่อสาร,ระบบ MATV, ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบเครื่องปรับอากาศ ของชั้น 4 (ก่อนปิดฝ้าเพดาน)
18. งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น4
19. งานทาสีฝ้าเพดาน ชั้น4
20. เก็บความเรียบร้อยและทำความสะอาดหน้างานให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบงานทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา 90 วัน)

งวดที่ 2 จำนวนเงินร้อยละ 25 ของค่าจ้างตามสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้าง

1. งานรื้อถอนฝ้าเพดาน ชั้น 3 และฝ้าเพดานชั้น 2 (เฉพาะภายในห้องน้ำ)
2. งานรื้อถอนเปลี่ยนท่อน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศ ได้พื้นชั้น 3
3. งานรื้อถอนดวงโคมและท่อร้อยสายไฟระบบแสงสว่าง ชั้น 3
4. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ ชั้น 3
5. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบเสียงประกาศกลาง ชั้น 3
6. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น 3
7. งานเดินท่อร้อยสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ชั้น 3
8. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 3
9. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น 3
10. งานรื้อถอนและติดตั้งระบบ MATV
11. งานเปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อน้ำยา ระบบปรับอากาศ ชั้น 3
12. งานติดตั้งช่องเซอร์วิสระบบเครื่องปรับอากาศ
13. งานเปลี่ยนถ่ายน้ำยาและเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศ ชั้น 3
14. งานเดินท่อน้ำทิ้งพร้อมหุ้มฉนวนเครื่องปรับอากาศ ชั้น 3
15. ทดสอบระบบสุขาภิบาล ,ระบบไฟฟ้า - ไฟฟ้าสื่อสาร,ระบบ MATV, ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบเครื่องปรับอากาศและระบบโทรศัพท์ภายในอาคาร ของชั้น 3 (ก่อนปิดฝ้าเพดาน)
16. งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น 3
17. งานทาสีฝ้าเพดาน ชั้น 3
18. เก็บความเรียบร้อยและทำความสะอาดหน้างานให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบงาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา 90 วัน)

งวดที่ 3 จำนวนเงินร้อยละ 20 ของค่าจ้างตามสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้าง

1. งานรื้อถอนฝ้าเพดาน ชั้น 2 และฝ้าเพดานชั้น 1 (เฉพาะภายในห้องน้ำ)
2. งานรื้อถอนเปลี่ยนท่อน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศ ได้พื้นชั้น 2
3. งานรื้อถอนดวงโคมและท่อร้อยสายไฟระบบแสงสว่าง ชั้น 2
4. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ ชั้น 2
5. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบเสียงประกาศกลาง ชั้น 2

6. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น 2
7. ติดตั้งระบบกรองน้ำบริสุทธิ์หน่วยงานไตเทียม ชั้น 2
8. งานเดินท่อร้อยสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ชั้น 2
9. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 2
10. งานรื้อถอนและติดตั้งระบบ MATV
11. งานเปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อน้ำยา ระบบปรับอากาศ ชั้น 2
12. งานติดตั้งช่องเซอร์วิสระบบเครื่องปรับอากาศ ชั้น 2
13. งานเปลี่ยนถ่ายน้ำยาและเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศ ชั้น 2
14. งานเดินท่อน้ำทิ้งพร้อมหุ้มฉนวนเครื่องปรับอากาศ ชั้น 2
15. ทดสอบระบบสุขาภิบาล ,ระบบไฟฟ้า - ไฟฟ้าสื่อสาร,ระบบ MATV, ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบเครื่องปรับอากาศ ของชั้น 2 (ก่อนปิดฝ้าเพดาน)
16. งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น 2
17. งานทาสีฝ้าเพดาน ชั้น 2
18. เก็บความเรียบร้อยและทำความสะอาดหน้างานให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบงาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา 90 วัน)

งวดที่ 4 งวดสุดท้าย จำนวนเงินร้อยละ 35 ของค่าจ้างตามสัญญาจ้าง จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้าง

1. งานรื้อถอนฝ้าเพดาน ชั้น 1
2. งานรื้อถอนเปลี่ยนและติดตั้งท่อน้ำประปาแนวราบ ชั้นดาดฟ้า
3. งานเปลี่ยนท่อน้ำประปาแนวตั้ง จากชั้น 4 ถึง ชั้น 1
4. ประสานท่ออากาศและท่อน้ำทิ้งแนวราบของชั้น 2 ถึงชั้น 4 เข้ากับท่อแนวตั้ง
5. งานรื้อถอนดวงโคมและท่อร้อยสายไฟระบบแสงสว่าง ชั้น 1
6. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 1
7. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบเสียงประกาศกลาง ชั้น 1
8. งานรื้อถอนท่อร้อยสายไฟระบบโทรศัพท์ภายใน ชั้น 1
9. งานเดินท่อร้อยสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ชั้น 1
10. งานเดินท่อร้อยสายและติดตั้งอุปกรณ์ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 1
11. รื้อถอนและติดตั้งระบบ MATV

12. งานเปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อน้ำยาระบบปรับอากาศ ชั้น 1
13. งานติดตั้งช่องเซอร์วิสระบบเครื่องปรับอากาศ ชั้น 1
14. งานเปลี่ยนถ่านน้ำยาและเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศ ชั้น 1
15. งานเดินท่อน้ำทิ้งพร้อมหุ้มฉนวนเครื่องปรับอากาศ ชั้น 1
16. งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ชั้น 1
17. ทดสอบระบบสุขาภิบาล ,ระบบไฟฟ้า - ไฟฟ้าสื่อสาร,ระบบ MATV, ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
และระบบเครื่องปรับอากาศ ของชั้น 1 (ก่อนปิดฝ้าเพดาน)
18. งานติดตั้งฝ้าเพดาน ชั้น 1
19. งานทาสีฝ้าเพดาน ชั้น 1
20. ส่ง AS BUILD DRAWING พร้อมอุปกรณ์และคู่มือการใช้งาน ของระบบต่างๆ
21. เก็บความเรียบร้อยและทำความสะอาดหน้างานให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบงาน
และได้ปรับปรุง ซ่อมแซม ติดตั้ง ต่าง ๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จ ครบถ้วน ถูกต้องตามรูปแบบ
ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา 90 วัน)

1. งดงานตามสัญญาจ้างให้สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อประโยชน์ของทางราชการโดยจำนวนเงินแต่ละงวดเท่าเดิม
2. ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานจ้าง งวดใด งวดหนึ่ง ก่อน-หลัง หรือส่งมอบงานครั้งละหลายๆ
งวดก็ได้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ยกเว้นงวดสุดท้าย

คณะกรรมการกำหนดแบบรูปรายการและราคากลาง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายชยพล คุปติชยานนท์)

ผู้จัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายแมน ศรีคงศรี)

นายช่างโยธาชำนาญงาน กองแบบแผน

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพิชชากร หลักทอง)

วิศวกรโยธา

จ้างปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ

ตามแบบเลขที่ 8816/47 สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลตราด

ข้อกำหนดทั่วไป

๑. ต้องถ่ายภาพก่อนการดำเนินการและหลังการดำเนินการทุกครั้ง
๒. ให้ผู้รับจ้างจัดทำแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับงบประมาณงวดเงิน การจ้างปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ
๓. ผู้รับจ้างต้องทำ COMBINE DRAWING เสนอคณะกรรมการเพื่อขออนุมัติก่อนการติดตั้ง
๔. ให้ผู้รับจ้างกันพื้นที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน (ใช้วัสดุไม้อัดในการกั้นเพื่อป้องกันฝุ่นและเสียง) เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่บริการรักษา
๕. การขนวัสดุขึ้น-ลงอาคารห้ามใช้ลิฟท์ของโรงพยาบาลตราด และผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีการขนย้ายวัสดุ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณา
๖. อนุญาตให้ปฏิบัติงานในช่วงเวลา 08.00 น. ถึง 18.00 น. แต่หากมีความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติงานนอกเวลาที่ได้กำหนดไว้ ต้องประสานกับทางโรงพยาบาล โดยผ่านผู้ควบคุมงานก่อน
๗. ช่างและคนงานที่เข้าปฏิบัติงานต้องมีหลักฐานแสดงตัวตนให้ชัดเจน และสวมอุปกรณ์ป้องกันตามความเหมาะสม
๘. ให้ผู้รับจ้างประสานเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลตราดที่เกี่ยวข้อง เพื่อติดตั้งมิเตอร์น้ำและไฟฟ้าชั่วคราวพร้อมตกลงค่าใช้จ่าย
๙. ให้ผู้รับจ้างป้องกันความเสียหายจากการซ่อมแซมปรับปรุงระบบต่าง ๆ ที่จะเกิดต่ออุปกรณ์ทางการแพทย์และเครื่องมืออื่น ๆ ของโรงพยาบาลตราด ที่ติดตั้งอยู่ในอาคารทุกชั้น หากเกิดความเสียหายจนใช้การไม่ได้ ผู้รับจ้างต้องจัดหาของใหม่มาทดแทน
๑๐. ให้ผู้รับจ้างจัดหาอุปกรณ์ป้องกัน BUS DUCT ของระบบไฟฟ้าไม่ให้เกิดความเสียหายขณะทำการก่อสร้าง

๑๑. วัสดุที่นำมาใช้ในโครงการ ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน โดยต้องขออนุมัติใช้วัสดุ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยผ่านผู้ควบคุมงานก่อน
๑๒. ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกล ระดับสามัญวิศวกร ประจำโครงการจ้างปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ
๑๓. การส่งมอบพื้นที่ปฏิบัติงานให้แก่ผู้รับจ้างจะส่งไม่พร้อมกัน โดยจะแยกพื้นที่ส่งมอบตามแผนการดำเนินงาน

หมวดงานฝ้าเพดาน

๑. งานรื้อถอนและเปลี่ยนฝ้าเพดาน ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 พร้อมทาสีและเก็บความสะอาดของหน้างานให้เรียบร้อย สวยงามพร้อมใช้งาน
๒. งานรื้อถอนและเปลี่ยนฝ้าเพดาน รวมถึงงานที่เกี่ยวข้องกับฝ้าเพดานทั้งหมดของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โดยแบ่งพื้นที่ทำงานออกเป็น ๒ ส่วน ตามวงจรของน้ำยาของงานระบบปรับอากาศ (ให้ทำแผนงานร่วมกับทางโรงพยาบาลตราดในการกำหนดพื้นที่ทำงาน เพื่อให้แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินยังสามารถรองรับคนไข้ได้บางส่วน)
๓. แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ห้องสังเกตอาการและ RESUSCITATE ชั้นที่ ๑ ให้เปลี่ยนฝ้าเพดานใหม่ทั้งหมด เป็นฝ้าดานแผ่นสำเร็จรูป COMPACT LAMINATE ที่มีคุณสมบัติผิวเรียบ ไม่สะสมฝุ่นและเชื้อโรค ANTI BACTERIA สามารถทนกรด ทนด่าง ทำความสะอาดง่าย เหมาะสำหรับห้องที่ต้องการความสะอาด ความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร แนวรอยต่อระหว่างแผ่นไม่เกิน ๑ มิลลิเมตร ยารอยต่อระหว่างแผ่นด้วยวัสดุซิลิโคนชนิดป้องกันเชื้อรา ที่ยืดหยุ่นและขยายได้รอบตัว ตามมาตรฐาน JIS Z ๒๐๘๑:๒๐๑๐ ในการทดสอบ ANTI BACTERIA ของผิววัสดุ ตัวแผ่นยึดติดด้วยกาวซิลิโคน POLYURETHANE ชนิดป้องกันการเกิดแบคทีเรียและมีสภาพคงตัวเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ ตามมาตรฐานผู้ผลิต กับแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร ยึดติดกับโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ผ่านการเคลือบสังกะสี โดยวิธีการจุ่มร้อน (HOT-DIP ZINC COAT) โครงคร่าวสามารถรองรับน้ำหนักของฝ้าเพดานได้อย่างปลอดภัย สีขาว (สีสามารถเลือกได้ขณะก่อสร้าง)
๔. ส่วนที่เหลือของชั้นที่ ๑ เปลี่ยนเป็นฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ด หนา ๙ มิลลิเมตร ชนิดขอบลาดฉาบรอยต่อเรียบ ใช้โครงเคร่าใหม่ ทาสีน้ำมันเชื้อรา ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ยกเว้น ห้องไฟฟ้า ห้องปั้มน้ำและห้องแก๊สทางการแพทย์

๕. แผนกผู้ป่วยหนัก ห้องแยกโรค ๑-๒ ห้องทำงานแพทย์ ห้องตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือ

แพทย์ และห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง ชั้นที่ ๒ เปลี่ยนฝ้าเพดานเป็น ฝ้าเพดานแผ่นสำเร็จรูป COMPACT LAMINATE ที่มีคุณสมบัติผิวเรียบ ไม่สะสมฝุ่นและเชื้อโรค ANTI BACTERIA สามารถทนกรดทนด่าง ทำความสะอาดง่ายเหมาะสำหรับห้องที่ต้องการความสะอาด ความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร แนวรอยต่อระหว่างแผ่นไม่เกิน ๑ มิลลิเมตร ยารอยต่อระหว่างแผ่นด้วยวัสดุซิลิโคนชนิดป้องกันเชื้อราที่ยึดหยุ่นและขยายได้รอบตัว ตามมาตรฐาน JIS Z ๒๐๘๑:๒๐๑๐ ในการทดสอบ ANTI BACTERIA ของผิววัสดุ ตัวแผ่นยึดติดด้วยกาวซิลิโคน POLYURETHANE ชนิดป้องกันการเกิดแบคทีเรียและมีสภาพคงตัวเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ ตามมาตรฐานผู้ผลิต กับแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร ยึดติดกับโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีผ่านการเคลือบสังกะสี โดยวิธีการจุ่มร้อน (HOT-DIP ZINC COAT) โครงคร่าวสามารถรองรับน้ำหนักของฝ้าเพดานได้อย่างปลอดภัย (สีสามารถเลือกได้ขณะก่อสร้าง)

๖. ชั้นที่ ๒ ส่วนอื่น เปลี่ยนเป็นฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ด หนา ๙ มิลลิเมตร ชนิดขอบลาดฉาบรอยต่อเรียบ ใช้โครงคร่าวใหม่ ทาสีน้ำกันเชื้อรา ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗. ชั้นที่ ๓ ส่วนที่ไม่เกี่ยวกับห้องผ่าตัด เปลี่ยนเป็นฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ด หนา ๙ มิลลิเมตร ชนิดขอบลาดฉาบรอยต่อเรียบ ใช้โครงคร่าวเดิม ทาสีน้ำกันเชื้อรา ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘. ชั้นที่ ๓ ส่วนโถงหน้าห้องผ่าตัด เปลี่ยนเป็นฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ด หนา ๙ มิลลิเมตร ชนิดขอบลาดฉาบรอยต่อเรียบ ใช้โครงคร่าวเดิม ทาสีน้ำกันเชื้อรา ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

๙. ชั้นที่ ๔ ส่วนที่ซ่อมฉนวนและเปลี่ยนท่อน้ำทิ้งให้ใช้วิธีเปลี่ยนแผ่นฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ด หนา ๙ มิลลิเมตร ชนิดขอบลาดฉาบรอยต่อเรียบ ใช้โครงคร่าวเดิม เนื่องจากการรื้อถอนบางส่วนเพื่อเปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อน้ำยาในระบบปรับอากาศและท่อน้ำทิ้ง ทาสีฝ้าเพดานใหม่ทั้งหมด

๑๐. ส่วนที่เป็นฝ้าอะลูมิเนียม ที่เสียหายจากการรื้อถอน ผู้รับจ้างต้องทำการเปลี่ยนใหม่ให้กับโรงพยาบาลตราด และต้องพ่นสีใหม่ให้เหมือนกันทั้งหมด

๑๑. เศษวัสดุที่ไม่สามารถใช้งานได้ที่เกิดจากการรื้อถอนทั้งหมดให้นำไปทิ้งภายนอกโรงพยาบาล โดยต้องผ่านการตรวจสอบของผู้ควบคุมงานหรือเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลตราด

๑๒. ผู้รับจ้างจะต้องเก็บความเรียบร้อยของฝ้าเพดาน งานทาสี งานติดตั้งระบบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อย สวยงาม พร้อมใช้งาน

หมวดงานระบบปรับอากาศ

๑. งานร้อยท่อน้ำทิ้งและเปลี่ยนของระบบปรับอากาศแบบปรับปริมาณน้ำยาอัตโนมัติเดิมออกทั้งหมด
๒. งานทดสอบระบบท่อน้ำยา งานระบบปรับอากาศ งานทดสอบการทำงานหลังจากเก็บงานหุ้มฉนวนท่อน้ำยา งานระบบปรับอากาศ
๓. งานฉนวนหุ้มท่อน้ำยา ระบบปรับอากาศ และงานเปลี่ยนท่อน้ำทิ้ง งานระบบปรับอากาศ รวมถึงงานที่เกี่ยวข้องกับฝ้าเพดานทั้งหมดของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โดยแบ่งพื้นที่ทำงานออกเป็น ๒ ส่วน ตามวงจรของน้ำยาของงานระบบปรับอากาศ (ให้ทำแผนงานร่วมกับทางโรงพยาบาลตราดในการกำหนดพื้นที่ทำงาน เพื่อให้แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินยังสามารถรองรับคนไข้ได้บางส่วน)
๔. ฉนวนที่ใช้หุ้มท่อน้ำยาและท่อน้ำทิ้ง งานระบบปรับอากาศแบบปรับปริมาณน้ำยาอัตโนมัติเป็นฉนวน แบบ PHYSICALLY CROSSLINK ประเภทแบบปิด วัสดุเป็นโพลีโอลิฟินโฟม (POLYOLEFIN FOAM) ลักษณะฉนวนจะต้องประกอบด้วย อลูมิเนียมฟอยล์ หนา ๙ ไมโครเมตร ฉนวนและกาวยอะคริลิก ชนิด G60 ซึ่งไม่มีทั้งสีและกลิ่น ทาด้านหลังสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิต ความหนาแน่น ๒๕ kg/m^๓, การนำความร้อน 0.032 W/m^๒/°K ตามมาตรฐานการทดสอบ ASTM C518, การแทรกซึมความชื้น 0.029 mg.m/N.h ตามมาตรฐานการทดสอบ ASTM E96, การต้านทานความชื้น $\mu >> 20,000$ ตามมาตรฐานการทดสอบ ASTM E96, ใช้งานในช่วงอุณหภูมิ -๘๐ องศาซี ถึง ๑๐๐ องศาซี, Class 0, เกิดควันน้อยกว่า ๕๐ (ASTM E84) ท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศใช้ความหนาฉนวน ๒๐ มิลลิเมตร ท่อพีวีซี เกรด ๘.๕ ส่วนท่อน้ำยาของระบบปรับอากาศแบบปรับปริมาณน้ำยาอัตโนมัติ ใช้ความหนาของฉนวน (ขนาดไม่เกิน ๑ นิ้ว ใช้ความหนา ๒๕ มิลลิเมตร มากกว่า ๑ ๑/๔ นิ้ว ใช้ความหนา ๓๐ มิลลิเมตร) จุดที่รองรับท่อที่แขวนให้ใส่ซีพอร์ต PVC แบบผ่าครึ่งรองรับท่อเพื่อป้องกันฉนวนเสียหาย โดยระหว่างการติดตั้งต้องดำเนินการโดยมีผู้ควบคุมงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลตราดควบคุมดูแล (รอยต่อของฉนวนหุ้มท่อให้อยู่ด้านบนเท่านั้น)
๕. ต้องให้ผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลตราดตรวจสอบการติดตั้งก่อนปิดฝ้าเพดาน
๖. งานเก็บความเรียบร้อยของฝ้าเพดาน งานทาสี งานติดตั้งระบบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สวยงาม สะอาดเรียบร้อย
๗. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศแบบติดเพดาน ที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ขนาด ๒๔๐ ลูกบาศก์ฟุตต่อวินาที จำนวน ๔ ชุด พร้อมงานระบบไฟฟ้าและต่อท่อระบายออกนอกอาคาร (ตำแหน่งกำหนดขณะก่อสร้าง)
๘. แยกท่อน้ำทิ้งเครื่องปรับอากาศของแต่ละเครื่องและใส่ฉนวนหุ้มท่อน้ำทิ้งตลอดแนว

๙. รื้อถอนสายไฟและท่อร้อยสายไฟ ระบบปรับอากาศและพัดลมดูดอากาศ ทั้งหมดพร้อมติดตั้ง
๑๐. ติดตั้งช่องเซอร์วิสบริเวณท่อน้ำยาและน้ำทิ้งของเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องขนาด ๖๐ ซม. x ๘๐ ซม.
๑๑. ติดตั้งช่องเซอร์วิสเครื่องปรับอากาศ ตามขนาดของเครื่องที่ติดตั้งที่แผนกผู้ป่วยหนัก
๑๒. เปลี่ยนถ่ายน้ำยาเครื่องปรับอากาศเดิมทั้งหมดและเติมน้ำยาเครื่องปรับอากาศใหม่ทุกเครื่อง
๑๓. เศษวัสดุที่ไม่สามารถใช้งานได้ที่เกิดจากการรื้อถอนทั้งหมดให้นำไปทิ้งภายนอกโรงพยาบาล โดยต้องผ่านการตรวจสอบของผู้ควบคุมงานหรือเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลตราด
๑๔. ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพของระบบเครื่องปรับอากาศที่ทำการปรับปรุง-ซ่อมแซม โดยรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี
๑๕. ทดสอบการทำงานของระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ที่ติดตั้งกลับที่เดิมให้สามารถใช้งานได้
๑๖. ท่อน้ำทิ้งของงานระบบปรับอากาศให้ปรับระดับความลาดเอียงเพื่อให้สามารถระบายได้
๑๗. ให้ผู้รับจ้างหุ้มท่อน้ำยาระบบปรับอากาศชั้นดาดฟ้าด้วยอะลูมิเนียมแฉกเกิด

หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล

๑. ก่อนดำเนินการให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจพื้นที่จริงเพื่อรับทราบปัญหาอุปสรรคและส่งแผนการดำเนินการ
๒. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างปรับปรุง-ซ่อมแซมระบบสุขาภิบาล ของอาคารอุบัติเหตุหออภิบาลผู้ป่วยหนักและผ่าตัด พื้นที่ชั้นที่ ๒-๔ ให้แล้วเสร็จตามแบบรูปรายการ จนสามารถใช้งานได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - ๒.๑ รื้อถอน-เปลี่ยนท่อเมนจ่ายน้ำประปาแบบแรงโน้มถ่วง LINE (GRAVITY) และแบบมีแรงดัน LINE (BOOSTER) ชั้นหลังคาขนาด ๒ นิ้ว ถึง ๓ นิ้ว ทั้งหมดและท่อจ่ายน้ำประปาแนวตั้งจนสามารถใช้งานได้
 - ๒.๒ ต่อเชื่อมท่อประปาจ่ายเข้าเครื่องสูบน้ำเพิ่มความดันให้สามารถใช้งานได้
 - ๒.๓ ต่อเชื่อมท่อเมนประปาของระบบจ่ายน้ำประปากับถังเก็บน้ำชั้นหลังคาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ให้ครบถ้วน ตามแบบรูปรายการจนสามารถใช้งานได้
 - ๒.๔ รื้อถอน-เปลี่ยนท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศ, ท่อน้ำได้พื้นที่ชั้น ๔ จนสามารถใช้งานได้
 - ๒.๕ ติดตั้งเดินท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศจากสุขภัณฑ์, ท่อน้ำได้พื้นที่ชั้น ๔ ใหม่ทั้งหมดโดยใช้ขนาดตามแบบรูปรายการ

๒.๖ ประสานต่อเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศจากสุขภัณฑ์, ห้องน้ำได้พื้นที่ ๔ ทั้งหมด เข้าท่อเมนน้ำทิ้ง,เมนท่อระบายอากาศแนวตั้ง โดยยึดท่อให้มั่นคงแข็งแรงและสามารถใช้งานได้ดี

๒.๗ รื้อถอน-เปลี่ยนท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศ, ห้องน้ำได้พื้นที่ ๓ จนสามารถใช้งานได้ดี

๒.๘ ติดตั้งเดินท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศจากสุขภัณฑ์,ห้องน้ำได้พื้นที่ ๓ ใหม่ทั้งหมดโดยใช้ขนาดตามแบบรูปรายการ

๒.๙ ประสานต่อเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศจากสุขภัณฑ์,ห้องน้ำได้พื้นที่ ๓ ทั้งหมด เข้าท่อเมนน้ำทิ้ง,เมนท่อระบายอากาศแนวตั้งโดยยึดท่อให้มั่นคงแข็งแรงและสามารถใช้งานได้ดี

๒.๑๐ รื้อถอน-เปลี่ยนท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศจากสุขภัณฑ์, ห้องน้ำได้พื้นที่ ๒ จนสามารถใช้งานได้ดี

๒.๑๑ ติดตั้งเดินท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศจากสุขภัณฑ์,ห้องน้ำได้พื้นที่ ๒ ใหม่ทั้งหมด โดยใช้ขนาดตามแบบรูปรายการ

๒.๑๒ ประสานต่อเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศจากสุขภัณฑ์,ห้องน้ำได้พื้นที่ ๒ ทั้งหมด เข้าท่อเมนน้ำทิ้ง,เมนท่อระบายอากาศแนวตั้งโดยยึดท่อให้มั่นคงแข็งแรงและสามารถใช้งานได้ดี

๒.๑๓ การติดตั้งท่อระบายน้ำทิ้งต้องมีความลาดเอียง 1 : 100 ยกเว้นการติดตั้งในห้องน้ำ ต้องมีความลาดเอียง 1 : 50

๒.๑๔ ทดสอบระบบท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศของอาคารจนสามารถใช้งานได้ดี

๒.๑๕ ติดตั้งท่อเมนจ่ายน้ำประปาแบบแรงโน้มถ่วงและแบบมีแรงดันขนาด ๒.๕ นิ้ว และขนาด ๒ นิ้ว พร้อมวาล์วเปิด-ปิด จากชั้นคาดฟ้าถึงชั้น ๑

๒.๑๖ เศษวัสดุที่ไม่สามารถใช้งานได้ที่เกิดจากการรื้อถอนทั้งหมดให้นำไปทิ้งภายนอกโรงพยาบาลตรวด โดยต้องผ่านการตรวจสอบของผู้ควบคุมงานหรือเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล

หมวดงานระบบไฟฟ้า-ไฟฟ้าสื่อสาร,ระบบโทรศัพท์ภายในอาคารและระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

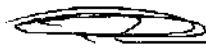
๑. ก่อนดำเนินการให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจพื้นที่จริงร่วมกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลตราด และผู้ควบคุมงานเพื่อรับทราบปัญหาอุปสรรคและส่งแผนการดำเนินการให้จัดทำ SHOP DRAWING ขออนุมัติต่อผู้ออกแบบหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการติดตั้ง
๒. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างปรับปรุง-ซ่อมแซมระบบไฟฟ้า-ไฟฟ้าสื่อสารและระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ของอาคารอุบัติเหตุหออภิบาลผู้ป่วยหนักและผ่าตัด ให้แล้วเสร็จตามแบบก่อสร้างจริง (แบบเลขที่ 8816/47 + เอกสารเลขที่ ก.๒/ม.ค./๖๖) โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - ๒.๑ รื้อถอนระบบเดินท่อร้อยสายไฟปลั๊ก, สวิตช์และแสงสว่างเดิมบนฝ้าเพดานและรวมไปถึงส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมด, ระบบเดินท่อร้อยสายแจ้งเหตุเพลิงไหม้,ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ, ระบบอุปกรณ์เสียงตามสายเดิมที่ติดตั้งมากับอาคาร อุปกรณ์และชิ้นส่วนต่าง ๆ ส่งมอบคืนโรงพยาบาลตราด, ระบบเดินท่อร้อยสายโทรศัพท์ภายในอาคารทั้งหมด และรื้อถอนระบบเดินท่อร้อยสายระบบMATV ทั้งหมด
 - ๒.๒. งานเดินท่อร้อยสายไฟภายในอาคาร เป็นไปตามที่แบบกำหนด ในช่วงที่ร้อยสายลงผนังให้ติดตั้งกล่องพักสายไฟ สำหรับต่อเชื่อมวงจร
 - ๒.๓. ติดตั้งกล่องพักสายไฟหรือแยกสาย และทำสัญลักษณ์ประเภทของงานระบบนั้นๆ ให้ชัดเจน
 - ๒.๔. การต่อสายไฟฟ้าให้ต่อในกล่องพักสายไฟเท่านั้น
 - ๒.๕. สายตัวนำไฟฟ้าตั้งแต่ขนาด ๑๐ ตร.มม. ต้องไม่มีรอยต่อระหว่างกลาง
 - ๒.๖. การต่อสายไฟโคมไฟฟ้าแสงสว่างให้ติดตั้งคอนเน็คเตอร์ร้อยสายไฟที่โคมไฟฟ้าแสงสว่างทุกจุด
 - ๒.๗. ติดตั้งงานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง, ติดตั้งงานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และติดตั้งงานระบบโทรศัพท์ภายในอาคาร (เฉพาะชั้นที่ 3) ตามที่แบบกำหนด
 - ๒.๘. ติดตั้งโคมไฟฟ้าแสงสว่าง สวิตช์ และเต้ารับให้ใช้ของเดิมทั้งหมด ส่วนที่ชำรุดเสียหายจากการรื้อถอน ผู้รับจ้างต้องจัดหาของใหม่มาทดแทน
 - ๒.๙. ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้ติดตั้งตู้พักสายไว้ที่ห้องควบคุมไฟฟ้าของทุกชั้นและติดตั้งท่อร้อยสายสำหรับ Fire Alarm Bell ด้วยสาย FRC ขนาด ๒.๕ ตารางมิลลิเมตร
 - ๒.๑๐. ท่อระบบโทรศัพท์ภายในอาคารให้เป็นไปตามที่แบบกำหนด

๒.๑๑ เดินสายระบบMATV

๒.๑๒ ระบบMATV ภายในอาคาร ให้ใช้ท่อโลหะ EMT

๒.๑๓ ทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า-ไฟฟ้าสื่อสาร,ระบบ MATV และระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่ติดตั้งใหม่ทั้งหมดให้สามารถใช้งานได้

ผู้กำหนดขอบเขตและรายการ



..... (นายเวชยันต์ กลั่นกลสิกรณ์)

วิศวกรเครื่องกลชำนาญการ
(ด้านการออกแบบและคำนวณ)



..... (นายจงรักษ์ เทพศร)

นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน



..... (นายธีรพล อินทุเพท)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

เอกสารเลขที่ ตร./3/ก.พ./68

รายการประกอบแบบ (เพิ่มเติม)
โครงการปรับปรุงอาคารอุบัติเหตุ จำนวน ๔ ชั้น โรงพยาบาลตราด จังหวัดตราด

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

-ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานจ้าง งวดใด งวดหนึ่ง ก่อน-หลัง หรือส่งมอบงานครั้งละหลายๆงวดก็ได้
เมื่อได้ทำการส่งมอบงานจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับงานจ้างงวดนั้นๆเรียบร้อยแล้ว
ผู้รับจ้างต้องให้ทางโรงพยาบาลตราดเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่ทำการตรวจรับแล้วเพื่อการบริการผู้ป่วย

คณะกรรมการกำหนดแบบรูปรายการและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายชยพล คุปติชฎานนท์)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายแมน ศรีคงศรี)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพิชชากร หลักธง)

วิศวกรโยธา