

-ร่างประกาศเชิญชวน-

ประกาศจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง ประกวดราคาจ้างปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุรกรรม อาคาร ๒๔๘ เตียง
ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อายุรกรรม อาคาร ๒๔๘ เตียง ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคากลาง
ของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๒๘๘,๐๘๕.๙๖ บาท (หกล้านสองแสนแปดหมื่น
แปดพันแปดสิบบ้าบาทเก้าสิบกสตางค์

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้
ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด
ขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน
อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายและมีผลงานการก่อสร้างประเภทเดียวกัน
กับงานที่จะดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๑๕๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านหนึ่งแสนห้าหมื่น
บาทถ้วน) ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้รับจ้างต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้าง
ได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.-บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ มกราคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ มกราคม ๒๕๖๖ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kkh.go.th, www.khonkaen.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายเสกสรร สุวรรณแพง)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างประกาศฯ นี้ โดยไปรษณีย์ตอบรับ
ด่วนพิเศษ (EMS) โดยจะถือวันที่ ที่ไปรษณีย์ประทับตรา เป็นวันรับข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ ส่งไปถึง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น เลขที่ ๕๖ ถนนศรีจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทรศัพท์ ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ โทรสาร ๐-๔๓๒๔-๑๔๖๓ เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และ
www.khonkaen.go.th และ www.kkh.go.th และ E-mail : [contact@ kkh.go.th](mailto:contact@kkh.go.th)

ผู้ประกอบการที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้
ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

ตั้งแต่วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖

-ร่างเอกสารประกวดราคา-

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ /๒๕๖๖
การจ้างปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุรกรรม อาคาร ๒๔๘ เติง ของโรงพยาบาลขอนแก่น
ตามประกาศจังหวัดขอนแก่น ลงวันที่ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

จังหวัดขอนแก่น ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างปรับปรุง
สำนักงานและห้องประชุมอายุรกรรม อาคาร ๒๔๘ เติง ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปรายการละเอียด

๑.๑.๑ แบบรูปและรายละเอียดงานจ้างปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุรกรรม
อาคาร ๒๔๘ เติง เอกสารเลขที่ รพ.ขก. ๐๘๔/ต.ค./๖๕ จำนวน ๔๗ แผ่น

๑.๑.๒ งบประมาณ-งวดเงิน ตามเอกสารเลขที่ รพ.ขก. ๐๘๔/ต.ค./๖๕ จำนวน ๒ แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities) รายละเอียด
การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเป็นการเปิดเผยเพื่อให้ผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอได้รู้ข้อมูลได้เท่าเทียมกัน
และเพื่อให้ประชาชนตรวจสอบได้

๑.๙ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายและมีผลงานการก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่จะดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๑๕๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้รับจ้างต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์โดยแยกเป็น ๒ ส่วนคือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสาร ส่วนที่ ๑ ดังกล่าว ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจ ซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

- (๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างและสำเนาสัญญาจ้าง พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๔) รายการพิจารณาที่ ๑ จ้างปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร ๒๔๘ เตียง
- (๔.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

อนึ่ง สำหรับการพิจารณาผลการกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาตรวจสอบคุณสมบัติในการให้แต้มต่อแก่ผู้ประกอบการ SMEs กรณีเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ หากผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นก็จะไม่ได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว ดังนั้น กรณีที่ผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสาร ส่วนที่ ๒ ดังกล่าว ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วนพร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมustได้รับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอมustจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยแบ่งงวดงาน-งวดเงิน จำนวน ๔ งวด ตามเอกสารเลขที่ รพ.ชก. ๐๙๙/ธ.ค.๖๕ จำนวน ๒ แผ่น

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมustควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอมตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอมustจะต้องยื่นข้อเสนอมและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอมและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอมและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอมustต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอมustต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องและชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคาแล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่จังหวัดผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอมแต่ละรายว่าเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอมรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอมรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอมรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอมที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอม

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอม มีผู้ยื่นข้อเสนอมรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอมรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอม และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอมดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่จังหวัดจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอมรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย
ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วันนับ ถัดจากวันลงนามในสัญญา
ทั้งนี้ โดยให้แนบตารางภาคผนวก ๑ และภาคผนวก ๒ ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญา
ไม่เกิน ๖๐ วัน

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๑๕,๐๐๐.-บาท
(สามแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ
ดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ
นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง
หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ
หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง
ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัด ตรวจสอบความถูกต้องภายในวันที่ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่าง
เวลา ๐๘.๕๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ กลุ่มงานพัสดุ อาคารสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ชั้น ๓ โรงพยาบาลขอนแก่น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของกิจการร่วมค้า ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้า กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุด ไม่เกิน ๓ ราย จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัดจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทาง ราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือ ค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่น ข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่น มาเสนอราคาแทนเป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ ดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้อง ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา จังหวัดอาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่า มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็น ผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือ นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้าง จากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็น บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่จังหวัดซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญาหรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดจะจ่ายเงินค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๔ งวด ระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน ๑๘๐ วัน รายละเอียดตามเอกสารเลขที่ รพ.ขก. ๐๙๙/ธ.ค.๖๕ จำนวน ๒ แผ่น

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนดดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัดจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละสิบของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลขอนแก่น ปีงบประมาณ

๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อโรงพยาบาลขอนแก่นมีเงินบำรุงฯ เพียงพอแล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๔ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุดและผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๕ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) ทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัดหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่จังหวัดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อจังหวัด ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๓.๒ ช่างโยธา

๑๓.๓ ช่างไฟฟ้า

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัดสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัดไว้ชั่วคราว



ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร ๒๔๘ เชียง
โรงพยาบาลขอนแก่น

๑. ความเป็นมา

สำนักงานอายุกรรมปัจจุบันอยู่ อาคาร ๙ ชั้น ๑ โรงพยาบาลขอนแก่น มีพื้นที่ไม่เพียงพอต่อบุคลากรทางการแพทย์ มีสภาพทรุดโทรม เพื่อเป็นการขยายการบริการจึงย้ายไป อาคาร ๒๔๘ เชียง ชั้น ๑ ของโรงพยาบาล ให้ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน และให้บริการแก่ผู้ป่วยได้อย่างเพียงพอ จึงมีความจำเป็นในการปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร ๒๔๘ เชียง โรงพยาบาลขอนแก่น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเพิ่มมาตรฐานการใช้พื้นที่ในการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ถูกต้องตามมาตรฐานและใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ เพื่อปรับปรุงสถานที่รองรับการบริการทางการแพทย์ที่เพิ่มขึ้นและทันสมัย

๒.๓ เพื่อรองรับการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทาสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการผู้จัดการผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)		
๑. (.....) นายมานพ สุดแสนท์	๒. (.....) นายคมกฤษ อ่อนพุทธา	๓. (.....) นายสาคร คอบค้อ
๔. (.....) นายชาญณรงค์ ประจักษ์เมือง	๕. (.....) นายวันชนะ แก้วแสนชัย	๖. (.....) นายวิฑูรย์ สอนกิจ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วัน
ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาล
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายและมีผลงานการก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงาน
ที่จะดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๑๕๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้รับจ้างต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวกัน และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้ว
เสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา
ของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการ ร่วมค้า
นั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุก
รายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ ตามรายการละเอียดแนบท้าย

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

๖. กำหนดเวลาให้งานแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาให้งานแล้วเสร็จภายใน ๑๘๐วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)		
๑. (.....) นายมานพ สุดแสนท์	๒. (.....) นายคมกฤช อ่อนพุทธา	๓. (.....) นายสาคร คอบค้อ
๔. (.....) นายชาญณรงค์ ประจักษ์เมือง	๕. (.....) นายวันชนะ แก้วแสนชัย	๖. (.....) นายวิฑูรย์ สอนกิจ

โดยมีเงื่อนไขการชำระเงินดังนี้

เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

งวดงาน จำนวน ๔ งวด

งวดที่ ๑

จำนวนเงิน ๑๕% (ร้อยละสิบห้าของสัญญาจ้างฯ)

ระยะเวลาก่อสร้าง ๔๕ วัน

งวดที่ ๒

จำนวนเงิน ๒๕% (ร้อยละยี่สิบห้าของสัญญาจ้างฯ)

ระยะเวลาก่อสร้าง ๔๕ วัน

งวดที่ ๓

จำนวนเงิน ๒๔% (ร้อยละยี่สิบสี่ของสัญญาจ้างฯ)

ระยะเวลาก่อสร้าง ๓๐ วัน

งวดที่ ๔

จำนวนเงิน ๓๖% (ร้อยละสามสิบหกของสัญญาจ้างฯ)

ระยะเวลาก่อสร้าง ๖๐ วัน

๗. วงเงินในการจัดหา

๗.๑ วงเงินจ้าง ๖,๓๐๐,๐๐๐.-บาท (หกล้านสามแสนบาทถ้วน) ด้วยเงินบำรุง ของโรงพยาบาล
ขอนแก่น ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

๗.๒ ราคากลาง ๖,๒๘๘,๐๘๕.๙๖ บาท (หกล้านสองแสนแปดหมื่นแปดพันแปดสิบห้าบาทเก้าสิบหก
สตางค์)

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)		
๑.(.....)	๒.(.....)	๓.(.....)
นายมานพ สุดแสนท์	นายคมกฤษ อ่อนพุทธา	นายสาคร คอบค้อ
๔.(.....)	๕.(.....)	๖.(.....)
นายชาญณรงค์ ประจักษ์เมือง	นายวันชนะ แก้วแสนชัย	นายวิฑูรย์ สอนกิจ

๘. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างประกาศฯ นี้ โดยไปรษณีย์ตอบรับ
ด่วนพิเศษ (EMS) โดยจะถือวันที่ ที่ไปรษณีย์ประทับตรา เป็นวันรับข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ ส่งไปถึง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น เลขที่ ๕๖ ถนนศรีจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทรศัพท์ ๐-๔๓๐๐-๔๔๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ โทรสาร ๐-๔๓๒๔-๑๔๖๓ เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th
และ www.khonkaen.go.th และ www.kkh.go.th และ E-mail : [contact@ kkh.go.th](mailto:contact@kkh.go.th)

ผู้ประกอบการที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้
ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

ตั้งแต่วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)		
๑. (.....) นายมานพ สุดแสนห์	๒. (.....) นายคมกฤษ อ่อนพุทธา	๓. (.....) นายสาคร คอบค้อ
๔. (.....) นายชาญณรงค์ ประจักษ์เมือง	๕. (.....) นายวันชนะ แก้วแสนชัย	๖. (.....) นายวิวัฒน์ สวนกิจ

**รายละเอียดประกอบแบบปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร 298 เติง
ของโรงพยาบาลขอนแก่น**

1. วัตถุประสงค์

ให้ผู้รับจ้างทำการปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร 298 เติง ของโรงพยาบาลขอนแก่น ให้ถูกต้องตามรูปแบบ รายการ และสัญญาประกอบแบบ ด้วยช่างฝีมือที่ดีและวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี ให้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ทุกประการตามแบบเลขที่ รพ.ชก.084/ต.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

2. การดำเนินการทั่วไป

- 2.1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยให้ใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- 2.2. วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการติดตั้งครั้งนี้ จะต้องเป็นของใหม่ และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน มีคุณภาพดี ถูกต้องตามที่ระบุในแบบ วัสดุและอุปกรณ์ใดก็ตามซึ่งเสียหายในระหว่างการขนส่ง ในระหว่างการติดตั้ง หรือในระหว่างการทดสอบ จะต้องถูกเปลี่ยนให้ใหม่ โดยไม่คิดมูลค่าและไม่มีข้อแม้ใด ๆ ทั้งสิ้น วัสดุและอุปกรณ์ใดซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เห็นว่ามีคุณสมบัติไม่เพียงพอตามการวินิจฉัยของ วิศวกรผู้ออกแบบ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสภาพที่ จะยับยั้งมิให้นำมาใช้
- 2.3. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานจ้าง ตามตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (โดยให้นำมาส่งในวันที่ลงนามในสัญญา)
- 2.4. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างนั้น โดยต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศเสนอในลงนามสัญญา
- 2.5. ผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใจกับแบบทั้งหมด ตลอดจนเอกสารประกอบสัญญา ให้เข้าใจถี่ถ้วนเสียก่อนที่จะเริ่มทำการก่อสร้าง เพื่อจะลำดับงานได้ถูกต้อง ไม่ผิดพลาด ป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น รายละเอียดต่างๆและแบบขยายที่ให้ไว้ตามแบบ อาจเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมกับสภาพที่เป็นจริง ในงานก่อสร้าง รวมถึงรายการและรายละเอียดที่ไม่ได้แจ้งไว้ ซึ่งจะกำหนดให้ในการก่อสร้างอีกครั้งหนึ่ง ในรูปแบบ รายการหรือแบบขยายเกิดการขัดแย้ง หรือไม่สามารถทำตามรูปแบบ รายการหรือแบบขยายได้ ให้ผู้รับจ้างเสนอปัญหาให้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ เพื่อพิจารณาตัดสินตามหลักวิชาช่าง ประโยชน์ใช้สอย ความมั่นคงแข็งแรง และความสวยงาม ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการก่อสร้างแต่อย่างใด
- 2.6. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับอาคารหลังนี้ ผู้รับจ้างจะต้องทำตามทีระบุในแบบและรายการ โดยจะต้องนำหรือทำตัวอย่างมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาเห็นชอบเสียก่อน จึงจะนำมาใช้ได้ การขอใช้วัสดุเทียบเท่า ผู้รับจ้างสามารถกระทำได้โดยเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณา พร้อมตัวอย่างและเอกสารประกอบ ทั้งนี้ผู้รับจ้างควรเสนอแต่เนิ่นๆเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบ



ในกรณีที่ช่างควบคุมงานเห็นว่าวัสดุหรืออุปกรณ์นั้นจำเป็นต้องมีการทดสอบคุณสมบัติ เพื่อเป็นข้อมูลเพิ่มเติมในการพิจารณา ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการตามที่ช่างควบคุมงานแจ้งให้ทราบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

- 2.7. หนังสือรับรองคุณภาพหรือการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ตามแบบและรายการ ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมไว้เพื่อแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทันทีที่ร้องขอในงานแต่ละงวดที่มีการใช้วัสดุหรืออุปกรณ์นั้น ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องไม่สามารถหาหนังสือรับรองได้ คณะกรรมการฯ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับงานในงวดนั้น โดยถือว่าวัสดุหรืออุปกรณ์นั้นไม่ถูกต้องตามแบบและรายการ

3. งานรื้อถอน

- 3.1 งานรื้อถอนให้เป็นไปตามแบบกำหนด พร้อมขนย้ายไปยังจุดที่โรงพยาบาลกำหนด
- 3.2 รายการรื้อถอนที่จะต้องนำส่งคืนโรงพยาบาล ให้ผู้รับจ้างทำเอกสารรายการขอส่งคืนพัสดุมาทุกรายการ ผ่านช่างผู้ควบคุมงาน

4. งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

4.1 งานคอนกรีต

ก. วัสดุที่ใช้ในงานคอนกรีต ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- ปูนซีเมนต์ที่ใช้งาน ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ปูนซีเมนต์จะต้องบรรจุอยู่ในถุงเรียบร้อย และไม่มี

ความชื้น

- หทราย จะต้องเป็นทรายน้ำจืดที่แข็ง สะอาด ปราศจากสิ่งอื่นเจือปน

- หินหรือกรวดจะต้องมีความแข็ง ไม่แตกง่าย ไม่ฝุ่น สะอาด ปราศจากสิ่งเจือปนของสารอื่น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 1 1/2 "

- น้ำจะต้องเป็นน้ำจืด สะอาด ปราศจากการเจือปนของสารอื่น เช่น น้ำมัน กรด หรือสารอินทรีย์อื่น

ข. คอนกรีตที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีกำลังอัดประลัยของคอนกรีตรูปทรงกระบอก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 x 0.30 ม. ที่อายุ 28 วัน เมื่อทดสอบตามมาตรฐาน ASTM. C39 ตามกำหนดต่อไปนี้

- งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กทั่วไป มีค่ากำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 240 kg/cm²

ค. ความหนาคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม โดยวัดจากผิวนอกสุดของเหล็กเสริม ถ้ามิได้ระบุไว้ในแบบเป็นอย่างอื่น ให้ถือตามข้อกำหนดต่อไปนี้

- ฐานราก	ความหนาคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม	5	cm.
- คานคอดิน	ความหนาคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม	4	cm.
- คานทั่วไป	ความหนาคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม	3	cm.
- พื้นและผนังทั่วไป	ความหนาคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม	1.50-2.50	cm.
- พื้นและผนังสัมผัสดิน	ความหนาคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม	3	cm.
- เสา	ความหนาคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม	2.50-3.00	cm.



4.2 งานเสริมเหล็ก

ก. เหล็กเสริมคอนกรีตจะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นสนิมขุบ หรือมีสิ่งเปราะเปื้อน และมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

- เหล็กกลม จะต้องใช้มาตรฐาน มอก.20 ชนิด SR24

- เหล็กข้ออ้อย จะต้องใช้มาตรฐาน มอก.24 ชนิด SD40

ข. การต่อเหล็กเสริม ให้ใช้วิธีต่อเหลื่อมทาบกันเป็นระยะตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

- เหล็กกลม ทาบกันเป็นระยะไม่น้อยกว่า 50 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็ก และมีปลายงอ

- เหล็กข้ออ้อย ทาบกันเป็นระยะไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็ก

4.3 งานแบบหล่อคอนกรีต

ก. แบบหล่อคอนกรีตต้องมั่นคง แข็งแรง ยึดโยงติดกันทุกด้าน และต้องได้ขนาดตามแบบก่อสร้าง ก่อนเทคอนกรีตจะต้องอุดรูยาแนว รอยต่อต่าง ๆ ให้ดีเพื่อป้องกันน้ำปูนรั่ว และต้องทำความสะอาดมิให้ผง หรือวัสดุอื่นติดค้างอยู่

ข. การถอดแบบคอนกรีต จะต้องถอดด้วยความระมัดระวัง มิให้คอนกรีตเกิดการแตกร้าว หรือเสียหาย ถ้ามิได้รับความเห็นจากผู้ควบคุมงานแล้ว การถอดแบบคอนกรีต จะกระทำต่อเมื่อ คอนกรีตที่หล่อแล้วมีอายุไม่น้อยกว่าระยะเวลาตามข้อกำหนดต่อไปนี้

แบบข้างคาน , กำแพงและฐานราก	2 วัน
แบบข้างเสา	3 วัน
แบบล่างรองรับพื้น และคาน	14 วัน
และเมื่อถอดแล้วให้คำจุดต่างที่เหมาะสมอีก	14 วัน

5. งานฝ้าเพดาน

5.1 ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม.ฉาบรอยต่อเรียบ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.60x1.20 ม.#

5.2 ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม.ฉาบรอยต่อเรียบ(ทนชื้น) โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.60x1.20 ม.# สำหรับงานห้องน้ำ

5.3 ฝ้าไม้อัด หนา 8+4 มม.กรุแผ่นลามิเนต ความหนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร เจดสีกำหนดระหว่างปรับปรุง ทำเว้นร่อง โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง ตามแบบกำหนด

5.4 ช่อง serviceสำเร็จรูป 60x60 ซม. จุดติดตั้งกำหนดระหว่างปรับปรุง

6. งานผนัง-ผิวผนัง

6.1 ผนังก่ออิฐมวลเบา 0.20x0.60x0.075 ม. ให้เป็นไปตามรายการผนัง หรือแบบขยาย หรือรายละเอียดตามรูปตัด

6.2 ผนังก่ออิฐมวลเบารองแผ่นฉาบเรียบ ให้เป็นไปตามรายการผนัง หรือแบบขยาย หรือรายละเอียดตามรูปตัด

6.3 ผนังก่ออิฐกรูกระเบื้อง WT 30x60 แอร์รอสส์ ขาว(GLOSSY) R/T PM CAMPANA หรือเทียบเท่า ตามแบบกำหนด

- 6.4 ผนังก่ออิฐกรุกระเบื้อง SA-DN 12x20 เวิร์รา กริต-ขาว SOSUCO หรือเทียบเท่า ติดตั้งตามแบบกำหนด
- 6.5 ผนังก่ออิฐกรุกระเบื้อง MT 4SR1-CALACATTA (PACK10) PM COTTO หรือเทียบเท่า ติดตั้งตามแบบกำหนด
- 6.6 ผนังก่ออิฐกรุกระเบื้อง คาลิซี มาร์โม GL 12x12 White Box หรือเทียบเท่า ติดตั้งตามแบบกำหนด
- 6.7 ผนังยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.20 ม. #
- 6.8 ผนังสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์ของ willy 25 MFF(S)251 สีลายไม้แนวตั้ง fw46 (Sandy Sakura) ขาดัง (ขัดเงา) 15 ซม.

7 งานพื้น

- 7.1 พื้นเดิมทำการขัดพื้นทำความสะอาด
- 7.2 ติดตั้งพื้นกระเบื้องยาง รุ่น Clicklock หนา 4 มม. ทำการปูไผ่ก่อนทำการติดตั้ง ปิดพื้นด้วยบัว PVC 4" ตามแบบกำหนด
- 7.3 ติดตั้งพื้นแกรนิตโต 60x60 ซม. เจดสีและรุ่นกำหนดระหว่างปรับปรุง ติดตั้งตามแบบกำหนด
- 7.4 ติดตั้งพื้นกรุกระเบื้อง FT 45x45 แอมมอนโบน PM COTTO ตามแบบกำหนด
- 7.5 พื้นห้องสันทานการ ทำการเทปรับระดับพื้น 10 ซม. ติดตั้งพื้นกระเบื้องยาง รุ่น Clicklock หนา 4 มม. ทำการปูไผ่ก่อนทำการติดตั้ง ปิดพื้นด้วยบัว PVC 4" ตามแบบกำหนด
- 7.6 พื้นหินขัดเดิมให้ทำการขัดพร้อมลงแว็กซ์
- 7.7 ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ของพื้นที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ให้ผู้รับจ้างทำการเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ(ผ่านช่างผู้ควบคุมงาน) ทุกรายการ

8 งานประตู-หน้าต่าง

8.1 คุณสมบัติของอลูมิเนียม

อลูมิเนียมที่จะมาทำประตูหน้าต่างหรืออื่น ๆ จะต้องรีดด้วยเนื้ออลูมิเนียมเจือ ชนิด 6063 15 ซึ่งมีคุณภาพเหมาะสมกับงานสถาปัตยกรรม โดยมีกำลังดึงประลัยไม่น้อยกว่า 22,000 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว หรือเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.218-2520 ผิวของอลูมิเนียมจะต้องเป็นผิว ANODIZE โดยมีความหนาของ ANODIZE Film ไม่ต่ำกว่า 8 ไมครอนส์ ชนิดของผิวอลูมิเนียมให้ดู ตามแบบรายการเป็นเกณฑ์

8.2 ความหนาอลูมิเนียม หน้าตัดอลูมิเนียมที่ใช้ทำประตู หน้าต่าง โดยทั่วไปถ้าแบบรายการไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่น จะต้องได้ความหนาไม่ต่ำกว่าที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้

- ช่องแสง หรือกรอบติดตาย ความหนาไม่ต่ำกว่า 2.0 มิลลิเมตร ใช้กรอบ อลูมิเนียมขนาดไม่ต่ำกว่า 44x100 มม.
- ประตู หน้าต่าง ชนิดบานเลื่อน ความหนาไม่ต่ำกว่า 1.5 มิลลิเมตร
- กรอบบานประตูสวิง ความหนาไม่ต่ำกว่า 2 มิลลิเมตร ใช้กรอบอลูมิเนียมขนาดไม่ต่ำกว่า 45x49 มม.
- กรอบหน้าต่างบานกระทุ้งชนิดยูเนียน ความหนาไม่ต่ำกว่า 1.8 มิลลิเมตร
- อลูมิเนียมตัวประกอบต่าง ๆ ความหนาไม่ต่ำกว่า 1.0 มิลลิเมตร
- วงกบให้ใช้ขนาด 1 3/4 " X 4" หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม. หรือตามรูปแบบกำหนดความหนาของอลูมิเนียมที่กำหนดให้ นี้ เป็นความหนาขั้นต่ำที่ยอมให้ หากมีความจำเป็นที่ต้องการคำนวณละ



ออกแบบหน้าตัด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการคำนวณ และผลการคำนวณแสดงให้เห็นว่า ความหนาของอลูมิเนียมจำเป็นต้องหนากว่าที่กำหนดไว้ ผู้รับจ้างจะต้องใช้ความหนาตามที่คำนวณได้ และในกรณีที่ผลการคำนวณแสดงให้เห็นว่าความหนาของอลูมิเนียมสามารถใช้บางกว่ากำหนดได้ ให้ ผู้รับจ้างใช้ความหนาที่กำหนดไว้ในรายการ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงความหนา หรือการเสริมโลหะเพื่อความแข็งแรงอื่น ๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและจะถือเป็นข้ออ้างใน การต่อสัญญาไม่ได้ หรือตาม มอก. 284 – 2530

8.3 ระบบเปิด-ปิดอัตโนมัติ ให้ผู้รับจ้างเสนอรุ่นและรูปแบบ ก่อนทำการติดตั้ง

9 งานระบบไฟฟ้า

- 9.1 ให้ติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ตามแบบและรายการการประกอบแบบทางไฟฟ้า กรณีที่ต้องเดินท่อร้อย สายผ่านคาน พื้น หรือโครงสร้าง จะต้องจัดเตรียมฝั่ Sleeve ไว้ให้เรียบร้อย
- 9.2 การติดตั้งดวงโคม ให้ติดตั้งตามแบบที่แสดงในผังไฟฟ้า ในกรณีที่ติดตั้งดวงโคมกับฝ้าเพดานโครงเคร่าฝ้าให้พอดี กับดวงโคม หรือต้องเพิ่มโครงเคร่าเพื่อความแข็งแรงตามความเหมาะสม
- 9.3 กำหนดให้การต่อเชื่อมไฟฟ้าให้ต่อเชื่อมกับเมนไฟฟ้าภายในห้องไฟฟ้า และ Load center ตามแบบกำหนดไว้
- 9.4 โคม LED Panel Light 40w Daylight ของ Philips หรือเทียบเท่า
- 9.5 โคมไฟห้อย GMSTN-S หรือเทียบเท่า
- 9.6 โคมไฟระย้า Rectangle Led Gold/Black หรือเทียบเท่า
- 9.7 สายไฟฟ้าใช้ผลิตภัณฑ์ของ Panasonic , ไทยยาสากิ(thai yazaki) , บางกอกเคเบิล หรือคุณภาพเทียบเท่า
- 9.8 อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ให้ ผู้รับจ้างนำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผ่านช่างผู้ควบคุมงาน)

10 งานสุขภัณฑ์

- 10.1 ให้ติดตั้งโถส้วม นั้งราบ COTTO รุ่น C17027 สเปซ โซลูชั่น หรือเทียบเท่า
- 10.2 ให้ติดตั้งอ่างล้างหน้าแบบฝั่เคาน์เตอร์ COTTO รุ่น C001057 SIMPLY MODISH , ก๊อก CT1163A(HM) , สะดืออ่างล้างหน้าแบบกด CT677#WH(HM) , ท่อน้ำทิ้ง CT680AX(HM)39cm. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด หรือเทียบเท่า
- 10.3 ให้ติดตั้งอ่างล้างจานห้อง Pantry, อ่างสแตนเลสแบบ 2 หลุม 1 ที่พัก พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
- 10.4 ให้ติดตั้งฝั่กบัวพร้อมสาย 3 ฟั่กชั้น ZH012(HM) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด หรือเทียบเท่า
- 10.5 ให้ติดตั้ง ที่ใส่กระดาษ 4X8 C815 พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด หรือเทียบเท่า
- 10.6 ให้ติดตั้ง ที่วางสบู่ 4X8 C805 พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด หรือเทียบเท่า
- 10.7 ให้ติดตั้งสายชำระครบชุด COTTO รุ่น CT993NH#WH(HM) หรือเทียบเท่า
- 10.8 ให้ติดตั้งชั้นวางผ้าสแตนเลส ยาว 60 ซม. CT0153(HM) รุ่น นิวไฮเทล
- 10.9 ให้ติดตั้งที่อปเคาน์เตอร์หินเทียมหนา 2 ซม. (ตามรูปแบบขยายห้องน้ำ)
- 10.10 ให้ติดตั้งก๊อกน้ำเดี่ยติดผนัง ก๊อกล้างพื้น รุ่นระบุภายหลัง



- 10.11 ให้ติดตั้งกระจกเงาเจียริมุม 60X80 ซม. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด หรือเทียบเท่า
- 10.12 ให้ติดตั้งตระแกรงระบายน้ำที่พื้น Floor Drain COTTO รุ่น CT640Z1PN(HM) หรือเทียบเท่า
- 10.13 ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เกี่ยวกับการติดตั้งสุขภัณฑ์ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ให้ผู้รับจ้างทำการเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ(ผ่านช่างผู้ควบคุมงาน) ก่อนทำการติดตั้ง

11 งานระบบสุขาภิบาล

- 11.1 ให้ติดตั้งระบบเมนท่อน้ำประปา(CW) โดยใช้ท่อ เมน PVC ขนาด 3/4 นิ้ว Class 13.5 และใช้ท่อ 1/2 นิ้ว รองรับสุขภัณฑ์ (ให้ติดตั้งระบบท่อตามแบบกำหนด)
- 11.1 ให้ติดตั้งเมนระบบท่อน้ำทิ้ง PVC ขนาด 3 นิ้ว Class 8.5 และให้ใช้ท่อ 2 นิ้ว รองรับสุขภัณฑ์ (ตามแบบกำหนด) ท่อขึ้นลงจะต้องได้ตั้ง และท่อที่ต้องเปลี่ยนทิศทางหรือการต่อท่อบรรจบแนวนอนกับแนวดิ่งให้ต่อด้วยท่อข้อต่อตัววาย หรือข้อ-งอให้ใช้โค้งรัศมีกว้าง ห้ามใช้ข้องอฉาก โดยเด็ดขาด ความลาดเอียงของท่อระบายน้ำทิ้งในแนวนอนจะต้องไม่น้อยกว่า 1:200
- 11.2 ให้ติดตั้งระบบท่อส้วม PVC ขนาด 4 นิ้ว Class 8.5 (ตามแบบกำหนด) ท่อขึ้นลงจะต้องได้ตั้ง และท่อที่ต้องเปลี่ยนทิศทางหรือการต่อท่อ บรรจบแนวนอนกับแนวดิ่งให้ต่อด้วยท่อข้อต่อตัววาย หรือข้อ-งอให้ใช้โค้งรัศมีกว้าง ห้ามใช้ข้องอฉาก โดยเด็ดขาด ความลาดเอียงของท่อระบายน้ำทิ้งในแนวนอนจะต้องไม่น้อยกว่า 1:200
- 11.3 ให้ติดตั้งท่ออากาศ (V)ขนาด Dia 1 1/2" Class 8.5 แยกเข้าท่อ(S,W)ส่วนของปลายท่ออากาศให้โผล่ขึ้นเหนือหลังคาและให้ใส่สามทางฉากไว้กันน้ำฝน พร้อมตะแกรงกันแมลง ท่อระบายอากาศที่ต่อกับท่อส้วม หรือท่อน้ำทิ้ง จะต้องต่อเข้ากับส่วนบนของท่อเหนือระดับน้ำสูงสุดของเครื่องสุขภัณฑ์ที่ระบายน้ำลงสู่ท่อดังกล่าว เป็นท่ออากาศแนวดิ่งไม่น้อยกว่า 100 มม. ก่อนที่จะเป็นทิศทางของท่ออากาศเป็นแนวระดับหรือก่อนที่จะต่อเข้ากับท่อระบายอากาศร่วม
- 11.4 อุปกรณ์ยึดและอุปกรณ์รองรับท่อทั้งหมด ให้ติดตั้งตามแบบกำหนด
- 11.5 ท่อน้ำทิ้งที่จะต้องเปลี่ยนทิศทางหรือการต่อท่อบรรจบแนวนอนกับแนวดิ่งให้ต่อด้วยท่อข้อต่อตัววาย หรือข้อ-งอให้ใช้โค้งรัศมีกว้าง ห้ามใช้ข้องอฉาก โดยเด็ดขาด ความลาดเอียงของท่อระบายน้ำทิ้งในแนวนอนจะต้องไม่น้อยกว่า 1:200
- 11.6 รอยต่อหรืออุปกรณ์ข้อต่อทั้งหมดจะต้องไม่รั่วซึมโดยต้องทดสอบก่อนใช้งาน
- 11.7 ข้อต่อก่อนเข้าสายอ่อนสำหรับอ่างล้างมือ, โถส้วมหมอน้ำ, สายฉีดชำระ ให้ใช้ข้อต่อ PVC เกลียวในทองเหลือง และติดตั้ง Stop valve ทั้งหมดทุกจุด
- 11.8 จุดเชื่อมต่อเมนน้ำ จะกำหนดระหว่างทำการปรับปรุง



12 งานระบบปรับอากาศ

12.1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิด แววนผ้าเพดาน มีขนาดดังนี้

12.1.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 25,000 BTU. จำนวน 6 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

12.1.2 ขนาดไม่น้อยกว่า 40,000 BTU. จำนวน 4 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

12.1.3 ขนาดไม่น้อยกว่า 48,000 BTU. จำนวน 4 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

12.2 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 12,000 BTU. จำนวน 1 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

12.3 ให้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตำแหน่งการติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้ติดตั้งตามแบบกำหนด

12.4 การติดตั้งชุดคอยล์ร้อนจะกำหนดจุดติดตั้งระหว่างดำเนินการปรับปรุง

12.5 จุดน้ำทิ้งของเครื่องปรับอากาศ ให้เชื่อมต่อเข้ากับท่อน้ำทิ้งอยู่บริเวณใกล้เคียงเดิม

12.6 ผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ ให้ใช้ของ Mitsubishi, Carrier, Daikin หรือคุณภาพเทียบเท่า

12 งานเบ็ดเตล็ด

13.1 งานตกแต่งทั่วไป

ขอบเขตของงานครอบคลุมถึงการตกแต่งพื้น ผนัง เพดาน ประตู หน้าต่าง บัวเชิงผนัง บัวขอบเพดาน คิ้วต่าง ๆ ภายในอาคาร รวมทั้งงานด้านมัณฑนศิลป์ที่อาจมีภายนอกอาคารด้วย ผู้รับจ้าง จะต้องออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี ถูกต้องตามแบบและรายการ จัดหาและ ใช้ช่างฝีมือชั้นดี ฝีมือประณีตที่มีประสบการณ์กับงานประเภทนี้ หรือเป็นช่างที่ชำนาญงานเฉพาะด้านเป็นพิเศษ ให้ถูกต้องตามหลักวิชาความสวยงาม มั่นคง แข็งแรง และเรียบร้อยทุกประการ

ก.1 วัสดุ

ก.1.1 งานโครงไม้ โครงไม้ให้ใช้ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 3" (สำหรับงานผนัง) ใส่เรียบทุกด้าน ระยะห่างโครงไม้ เกิน 40 ซม. หรือตามที่ระบุในแบบ ก่อนนำไปใช้ผ่านกรรมวิธีป้องกันแมลงกัดกินเนื้อไม้เช่น การทาหรืออบน้ำยา

ก.1.2 การเลือกใช้ไม้ตามการตกแต่งลักษณะ การตกแต่งโดยใช้ไม้ที่มองเห็นจากภายนอก อันได้แก่ ไม้เพา - การตกแต่งผนัง ลักษณะพื้นผิวผนังเดิมและงานก่อนการตกแต่งผนัง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ตรวจสอบลักษณะพื้นผิวผนังเดิม และแนวต่าง ๆ ของผนังให้ละเอียด สำหรับการดำเนินการตกแต่งผนัง หากมีรอยบิ่นหรือแตกร้าวบุบสลายเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องทำการขูดลอกทำความสะอาดสีเดิมที่ชำรุดออก ตกแต่งและ ซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนแล้วจึงทำการตกแต่งต่าง ๆ ที่จะต้องติดตั้งที่ผนังนั้น ๆ ให้ถูกต้องตามแบบ

ก.2 ผลิตภัณฑ์จากไม้ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่มีไม้หรือชิ้นส่วนของไม้เป็น

ส่วนประกอบ เช่น พาร์ติเคิลบอร์ด เอ็มดีเอฟบอร์ด ฮาร์ดบอร์ด ไม้อัด ไม้ประสาน ทั้งหมดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีเป็น ของใหม่ไม่มีรอยตำหนิหรือชำรุดบิตอง สีหรือลวดลายในแต่ละแผ่นต้องเป็นชนิดเดียวกัน

ก.3 การติดตั้ง

ก.3.1 การยึดโครงหรือการติดตั้ง โครงไม้ต้องตั้งแนวให้ได้ระดับและได้ฉากทั้งแนวตั้งและแนวนอน โดยใช้เครื่องมือทดสอบความเรียบของผนังและปรับแนวก่อน การยึดโครงกับผนังปูนหรือคอนกรีตให้ยึดด้วยตะปู



คอนกรีตระยะห่างไม่เกินกว่า 40 ซม. ก่อนตอกให้เจาะรูนำแนวก่อนที่จะตอก และส่งหัวตะปูให้สนิทได้ ระดับกับผิวไม้ ยกเว้นที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ก.3.2 การเข้าไม้และเข้ามุมต่าง ๆ การเข้าไม้และเข้ามุมต่าง ๆ ของการตกแต่งต้องสนิทและได้ฉาก หรือได้ระดับ แนวตั้งและแนวนอน การเข้าไม้ เข้าเตี้ย เข้ามุม ต้องทำด้วยความประณีตทุกจุดต้องอัดแน่นด้วยกาวที่ใช้กับงานไม้โดยเฉพาะ ซึ่งมีประสิทธิภาพของกาวเจือจาง เช่น น้ำหรือน้ำมันต่าง ๆ

ก.3.3 การแบ่งช่วงต่าง ๆ การแบ่งช่วงให้ยึดถือโครงสร้างเดิมเป็นสำคัญ สำหรับรายละเอียดให้ดูตามแบบและรายการ หากมีข้อสงสัยปรึกษาผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ กรณีที่จะต้องต่อไม้ให้ต่อที่แนวการแบ่งช่วง ห้ามต่อในส่วนกลางของการแบ่ง นอกจากที่ทำเป็นบังใบและเข้ามุม รอยต่อให้สนิทเป็นผิวเดียวกัน โดยคำแนะนำของผู้ควบคุมงาน

ก.3.4 การกรุไม้ผิว ผนัง วัสดุต่าง ๆ ที่กำหนดในแบบ เช่น ไม้อัดสัก ไม้อัดยาง ให้ใช้วัสดุที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นอกจากระบุให้เป็นอย่างอื่น และเป็นของที่ไม่มีตำหนิหรือรอยแตกร้าว การกรุให้ สไลขอบ ไม้อัดให้เรียบ การตอกตะปูหุบหัวและส่งให้ลึกลงไปในเนื้อไม้ ระยะตอกตะปูห่างไม่เกิน 20 ซม. การตอกตะปูต้องทำด้วยความประณีต ไม่มีรอยหัวค้อนปรากฏที่ผิวและอุดด้วยดินสอพองผสมแซลแลค หรือวัสดุสำเร็จรูปอื่น ก่อนทำสีผิวให้ขัดให้เรียบร้อยและแต่งสีให้กลมกลืนกันทั้งหมด

หมายเหตุ ตะปู น๊อต เกลียว และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ต้องเป็นมีคุณภาพได้ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีความแข็งแรงสามารถรับน้ำหนักได้

13.2 งานตกแต่งผิว

1. รายการทั่วไป

งานตกแต่งผิวเป็นงานตกแต่งผิวหน้าให้เกิดความสวยงามเรียบร้อย และสามารถป้องกัน การกระแทกให้เสียหาย หรือสามารถกันกรดต่างในกรณีที่เป็นสถานที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับสารเคมี

2. วัสดุ

- ทำสี สีย้อม สีพ่น และสีธรรมชาติ
- การเคลือบผิวเมลามีน
- พลาสติกลามิเนต หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร
- เยื่อไม้ (Veneer)
- กระดาษหรือวัสดุปิดผนัง (Wall Paper)
- แผ่นกันเสียงสะท้อน (Acoustic Board)
- ผ้าชนิดต่าง ๆ
- กระดาษชนิดต่าง ๆ
- โลหะประดับอื่น ๆ เช่น สแตนเลส ทองเหลือง

13.3 กรรมวิธีและการติดตั้ง

13.3.1 การเตรียมงานรองพื้นสำหรับงานไม้ในการทำสี ส่วนที่เป็นไม้จะต้องปิดฝุ่นผง เศษ วัสดุต่าง ๆ ให้



ปราศจากรอยสกปรก หรือคราบน้ำมัน ย้ำหัวตะปูให้จมลงไปในเนื้อไม้ อุดรูและรอยต่อต่าง ๆ ให้เรียบร้อย ใช้กระดาษทรายขัดก่อนทาหรือพ่นสีตามที่กำหนดให้

13.3.2 งานทำสีและการทำผิว หมายถึง การพ่นสี การทาสี การทาแลค การทาน้ำมัน การทาสีต่าง ๆ ตลอดจนงานตกแต่งที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันยกเว้นส่วนที่กำหนดให้เป็นวัสดุอื่น ๆ

13.4 การย้อมและพ่นสีไม้การย้อมสีไม้

13.4.1 ย้ำหัวตะปูต่าง ๆ ให้จมลงในเนื้อไม้

13.4.2 อุดรอยต่อหัวตะปูต่าง ๆ ด้วยวัสดุอุด Putty หรือดินสอพอง สีฝุ่น แลค

13.4.3 ขัดผิวให้เรียบด้วยกระดาษทรายหยาบ ถ้ามีรอยขรุขระให้อุดอีกครั้ง

13.4.4 ปิดเทปกั้นแนวส่วนที่ไม่ได้ย้อม

13.4.5 ลงหมึกย้อมผิวและขัดผิวให้เรียบตามสีที่ต้องการ

13.4.6 ทาน้ำมันหรือสีจริงครั้งที่ 1 หากมีรอยขนแปรงหรือผิวไม่เรียบ ขัดด้วย กระดาษทรายละเอียด แต่งลายและรอยต่อต่าง ๆ ให้เรียบร้อย

13.4.7 ทาน้ำมันหรือสีจริงครั้งที่ 2 หากมีรอยขนแปรงหรือผิวไม่เรียบ ลงลูกประคบ แต่งสีและลายไม้ ให้เรียบร้อย

13.4.8 ทาน้ำมันหรือสีจริงครั้งสุดท้ายก่อนลงลูกประคบและแต่งสีครั้งสุดท้ายก่อนที่ จะเคลือบสีผิวอีกครั้ง

13.5 การพ่นสี

การพ่นสีบนผิวที่สามารถมองเห็นได้จากภายนอกให้ปฏิบัติดังนี้

13.5.1 ย้ำหัวตะปูต่าง ๆ ให้จมลงไปในเนื้อไม้

13.5.2 อุดหัวตะปู และโป้วด้วยสีโป้วให้ทั่วบริเวณที่จะพ่นสี ขัดผิวต่าง ๆ ให้เรียบ

13.5.3 หากมีรอยขรุขระให้โป้วแต่ง และขัดด้วยกระดาษทรายให้เรียบทั้งสีโป้วให้แห้งสนิท จึงพ่นด้วยสีจริง ครั้งที่ 1 ขัดและแต่งผิวต่าง ๆ ให้เรียบร้อยจึงพ่นด้วยสีจริงครั้งที่ 2

13.5.4 แต่งและขัดด้วยกระดาษทราย ลงลูกประคบ และพ่นสีจริงครั้งสุดท้าย และพ่นแลคเกอร์เงา หรือด้าน

13.5.5 การทาน้ำมันหรือสีการทาน้ำมันหรือสีในส่วนที่ไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอกให้ดำเนินการ ดังนี้

13.5.1 ย้ำหัวตะปูและอุดด้วยวัสดุอุด Putty ขัดผิวและปิดฝุ่นละอองให้เรียบร้อย และปิดเทปกั้นส่วนที่ไม่ต้องการ

13.5.2 ทาน้ำมันหรือสีจริง ครั้งที่ 1 และขัดผิวให้เรียบก่อนที่จะทาสีจริงครั้งสุดท้าย

13.5.3 ผู้รับจ้างต้องไม่ทำสีขณะที่มีดินฟ้าอากาศไม่เหมาะสม เช่น ในวันที่อากาศชื้น หรือมีฝนตกหรือฝุ่นละอองจับ เมื่อมีการทำสีครั้งที่ 2 หรือในการทำสีแต่ละครั้งต้องรอให้สีเดิมแห้งสนิทเสียก่อนและก่อนทำสีทุกครั้งปิดบริเวณที่ไม่ได้ทำสีอื่นให้เรียบร้อยด้วยเทป และแกะออกเมื่อทำสีหรือผิวเสร็จเฉพาะการทาหรือพ่นสีจริงบนผนัง ผู้รับจ้างต้องแสดงตัวอย่างโดยทาสีพื้นนั้น ๆ เป็นเนื้อที่ 1 ตร.ม. ทุกพื้นผิวที่แตกต่างกัน หากผู้รับจ้างดำเนินการไปโดยพลการผลเสียหายที่เกิดขึ้นผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข โดยจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นมิได้

13.6 วัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ ในการติดตั้ง ให้ทำการติดตั้งตามกรรมวิธีของบริษัทผู้ผลิต



งานทาสี

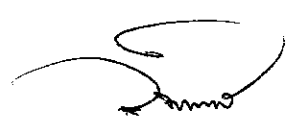
ให้ผู้รับจ้างทำการทาสีอาคารในบริเวณที่กำหนด โดยต้องเตรียมผิวทุกส่วนที่กำหนดให้สะอาด เรียบร้อยก่อนทำการทาสี ผนังอาคารเดิมที่สีชำรุดให้ลอกสีเดิมที่ชำรุดออกให้หมดก่อน ผิวปูนฉาบส่วนใดที่แตกร้าวจะต้องสกัดออก และฉาบแต่งใหม่หรืออุด , โป้วและขัดผิวด้วยกระดาษทรายจนเรียบในบริเวณรอยต่อ และปล่อยให้พื้นผิวที่จะทำการทาสีแห้งสนิทเสียก่อน ทาสีรองพื้นปูนเก่า, น้ำยากำจัดเชื้อรา แล้วจึงทาทับด้วยสีตามที่กำหนดอย่างน้อย 2 รอบ พื้นผิวงานเมื่อทาเสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องไม่มีรอยแปลงรอยต่าง และพื้นผิวต้องเรียบสม่ำเสมอ สำหรับประเภทของสีที่ใช้ ให้ปฏิบัติตามนี้

1. ผิวปูนฉาบ คสล. ยิปซัมบอร์ด กระเบื้องแผ่นเรียบ หรือวัสดุที่คล้ายคลึงกัน ภายนอกอาคาร และ ภายในอาคาร ใช้สี อะคริลิก ซิลค์ 100 % (เฉดสีจะกำหนดระหว่างก่อสร้าง)
2. ในส่วนที่เป็นผิวโลหะ ให้ทาสีด้วยสี น้ำมัน ENAMEL (เฉดสีจะกำหนดระหว่างก่อสร้าง)

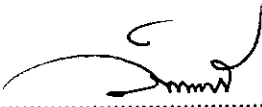
ขั้นตอนการทาสี ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต

สรุป

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างตามรูปแบบและรายการก่อสร้างตลอดจนแบบต่อเนื่อง คำชี้แจงในวันชี้สถานที่ (ถ้ามี) และสัญญาประกอบแบบทุกประการ ด้วยความประณีตเรียบร้อย ในกรณีที่เกิดโรคระบาด หากไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ที่ตรงตามรูปแบบมาติดตั้งได้ จะต้องเสนออุปกรณ์ที่ใช้เทียบเท่าได้โดยราชการต้องไม่เสียประโยชน์ เสนอให้กรมตรวจรับพัสดุพิจารณา เพิ่ม-ลด ถ้าแบบรูปหรือรายการใด ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือแบบขัดแย้งไม่ชัดเจน แต่ในการก่อสร้างเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องทำเพื่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างเพิ่มเติมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่อย่างใด
- กรณีที่ปรากฏว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารเดิมชำรุดเสียหาย อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซมอาคาร ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้เหมือนเดิม
- ก่อนส่งมอบงานผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดอาคารและบริเวณโดยรอบรวมทั้งเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย



ผู้กำหนดรายการ

()

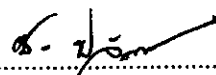
(นายวิทวัส สวนกิจ)

นายช่างเทคนิค

()

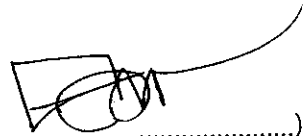
(นายสาคร คอบค้อ)

วิศวกรเครื่องกล

()

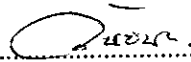
(นายชาญณรงค์ ประจักษ์เมือง)

วิศวกรโยธา

()

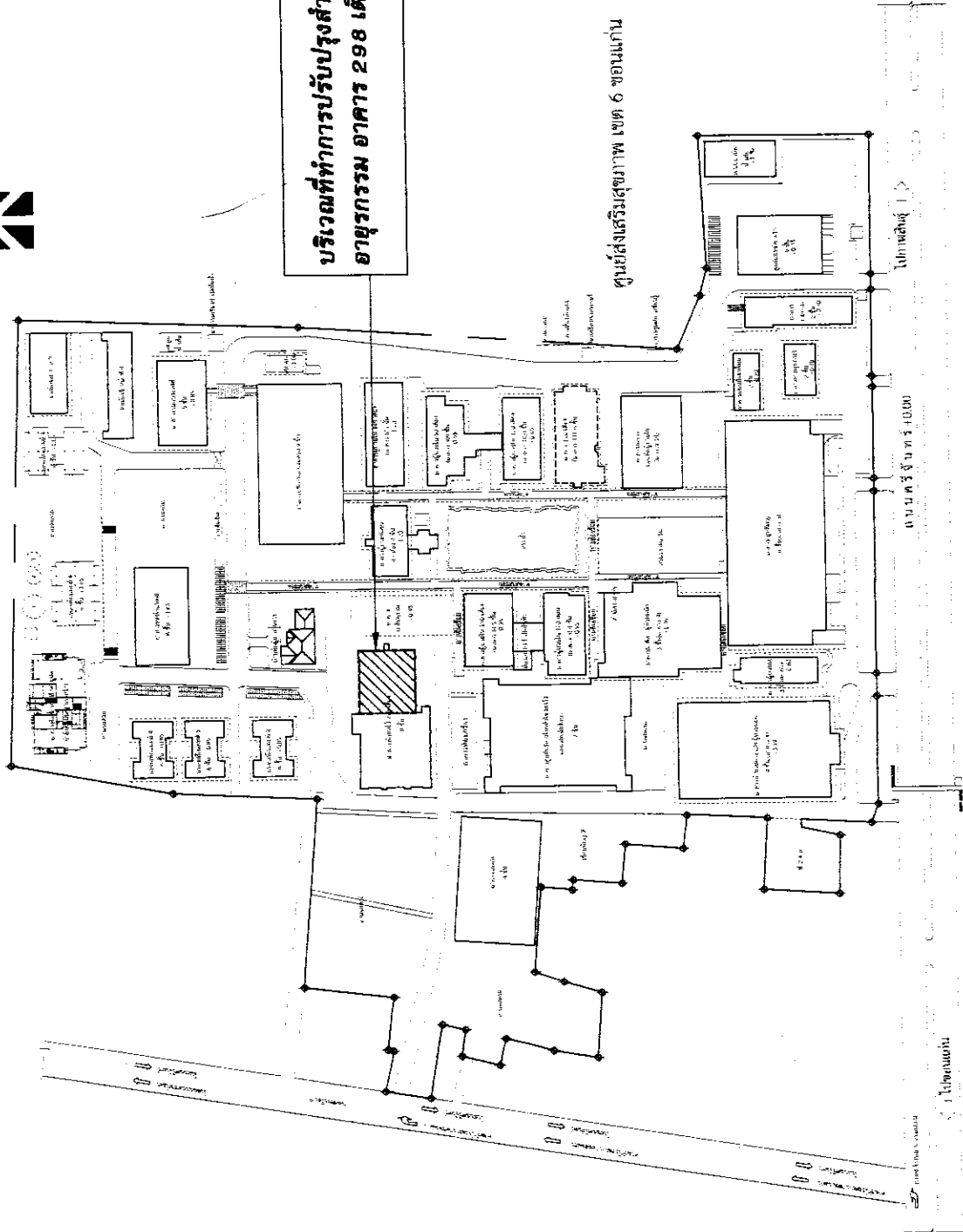
(นายคมกฤษ อ่อนพุทธา)

นายช่างเทคนิค

()

(นายวันชนะ แก้วแสนชัย)

วิศวกรไฟฟ้า



แผนที่โรงพยาบาลขอนแก่น

1/700

1/1000

โรงพยาบาลขอนแก่น



งานสำรวจและออกแบบ

โครงการปรับปรุงและอาคารแพทย์
โทร 1618

เอกสารที่ รพ.ชก.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เดียง

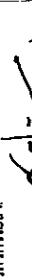
สถานที่ก่อสร้าง:

อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

เขียนแบบ:

()
นายวิฑิต สอนกิจ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

วิศวกรโยธา:

()
นายชาญพงศ์ ชาญชัยเมือง ภย.43744

วิศวกรไฟฟ้า:

()
นายวันชน แก้วคนชัย ภท.47575

วิศวกรเครื่องกล:

()
นายสมพร สอนกิจ ภก.33056

พนักงานสำรวจและออกแบบ:

()
นายสมพร สอนกิจ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

หน่วยงานโครงสร้างพื้นฐาน:

()
นายสมพร สอนกิจ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

แสดงแบบ:

ผังบริเวณ

หมายเลขแบบ

A-01

วันที่

12/47

มาตรฐาน

NTS.

วันที่

27/ค.พ./2565

หมายเหตุ

แบบนี้เป็นแบบร่างเบื้องต้น ไม่สามารถ
นำมาใช้ก่อสร้างได้



งานสำรวจและออกแบบ
กลุ่มงาน
โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางสถาปัตย์
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เดิม

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เดิม ชั้น 1

เขียนแบบ:
(.....)
นายวิหิต ตาบกึง
นายช่างเทคนิค(โยธา)

วิศวกรโยธา:
(.....)
นายชยธรณ์ ปุณย์คำเมือง ภ.ช.43744

วิศวกรไฟฟ้า:
(.....)
นายวิษณุ แก้วเด่นชัย ภ.ท.47575

วิศวกรเครื่องกล:
(.....)
นายสาธิต ทองสีห์ ภ.ก.33056

พนักงานสำรวจและออกแบบ:

(.....)
นายคมเดช อ่อนสุธา
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน:

(.....)
นายมานพ ตูตผล
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

แสดงแบบ:
แปลนพื้นที่ชั้นที่ 1 ก่อนทำการปรับปรุง

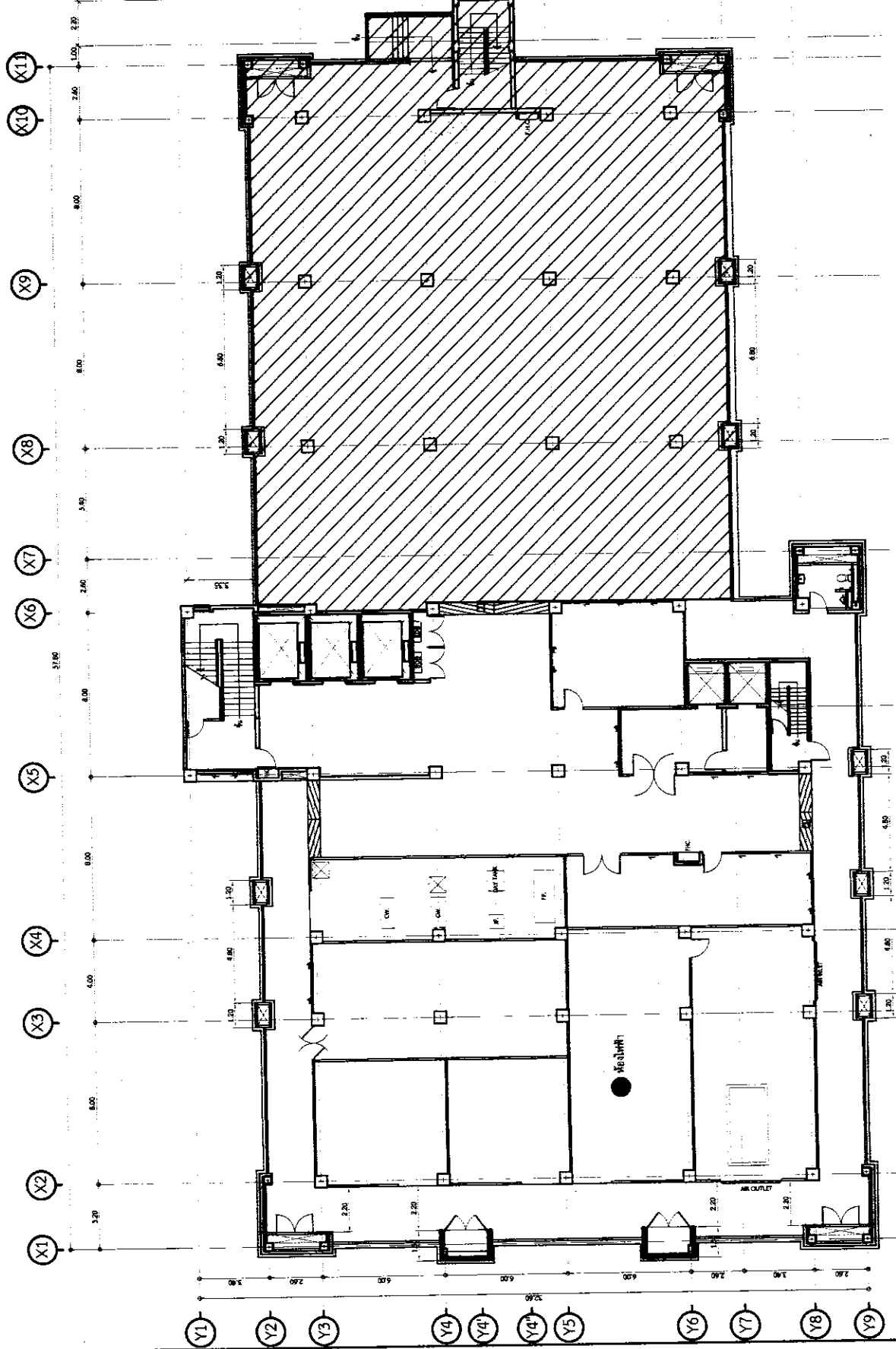
หมายเลขแบบ
A-02

แผ่นที่
13/47

มาตรฐาน
1:200

ว/ค.บ.
27/ค.ค./2565

วันที่
แบบที่
งานที่
ทำ



บริเวณทำการปรับปรุง



ห้องพักรับ



แปลนพื้นที่ชั้นที่ 1 ก่อนทำการปรับปรุง

1:200



งานสำรวจและออกแบบ
กรุงเทพมหานคร
โครงการ: อาคาร 298 เตียง

เอกสารเลขที่: รพ.ก.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เตียง

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เตียง ชั้น 1

เขียนแบบ:
(นายวิชาญ วัฒนกิจ)
นายวิชาญ วัฒนกิจ
นายวิชาญ วัฒนกิจ (สถาปนิก)

วิศวกรโยธา:
(นายวิชาญ วัฒนกิจ)
นายวิชาญ วัฒนกิจ (โยธา) อก.437/44

วิศวกรไฟฟ้า:
(นายวิชาญ วัฒนกิจ)
นายวิชาญ วัฒนกิจ (ไฟฟ้า) อก.437/5

วิศวกรเครื่องกล:
(นายวิชาญ วัฒนกิจ)
นายวิชาญ วัฒนกิจ (เครื่องกล) อก.33056

หน่วยงานออกแบบ:
(นายวิชาญ วัฒนกิจ)
นายวิชาญ วัฒนกิจ (โยธา)

หน่วยงานโครงสร้างพื้นฐาน:
(นายวิชาญ วัฒนกิจ)
นายวิชาญ วัฒนกิจ (โยธา)

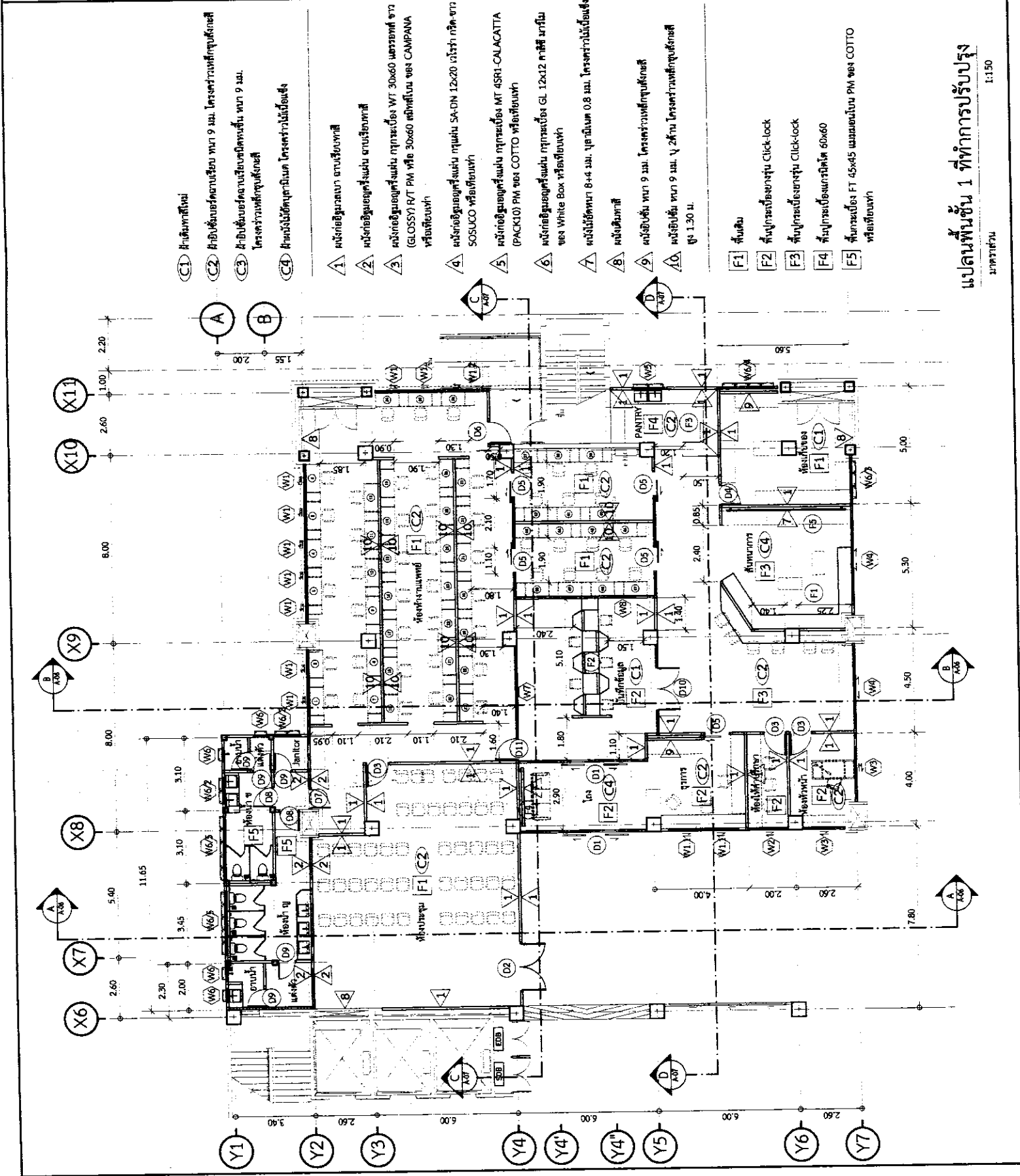
แบบแปลน:
แปลนพื้นที่ 1 ที่ทำการปรับปรุง

หมายเลขแบบ
A-03

วันที่
14/47

มาตราส่วน
1:150

วันที่
27/ค.ค./2565



แปลนพื้นที่ 1 ที่ทำการปรับปรุง

มาตราส่วน 1:150





งานสำรวจและออกแบบ
โครงการปรับปรุงและจัดระบบทางเดิน
ภายใน อาคาร 298 เดียง
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงและจัดระบบทางเดิน
ภายใน อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

เขียนโดย:
นายวิทย์ สารนิง
นายช่างเทคนิค(โยธา)

วิศวกรโยธา:
นายชอุภรณ์ ประสงค์เมือง ภ.ช.43744

วิศวกรไฟฟ้า:
นายวิริยะ แก้วแสงชัย ภ.ช.47575

วิศวกรเครื่องกล:
นายสมชาย คอโคญ ภ.ช.33056

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
นายสมชาย อ่อนพวย
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐาน:
นายสมชาย อ่อนพวย
นายช่างเทคนิค(โยธา)

แสดงแบบ:
แปลนฝ้าเพดาน

หมายเลขแบบ
A-05

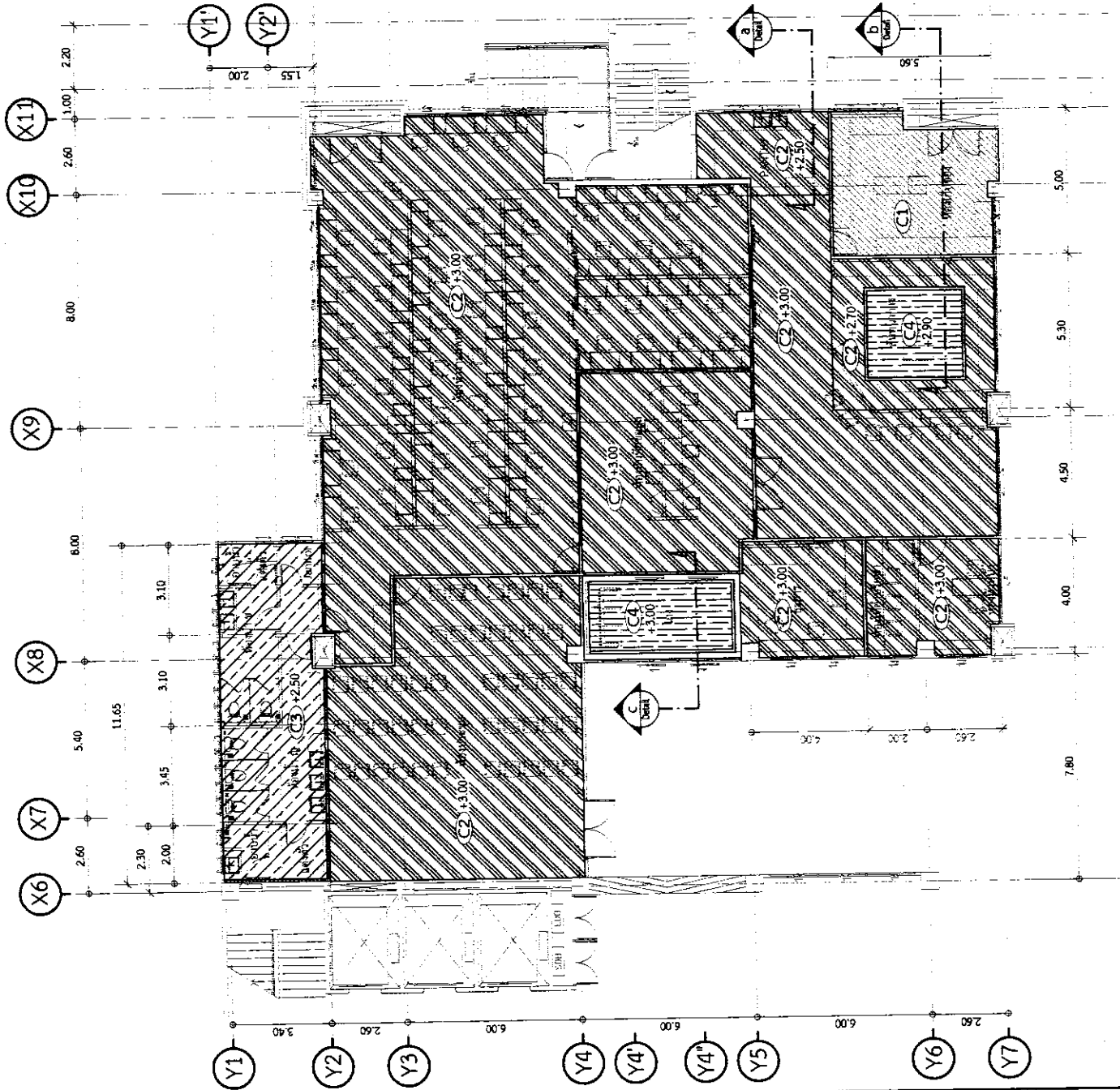
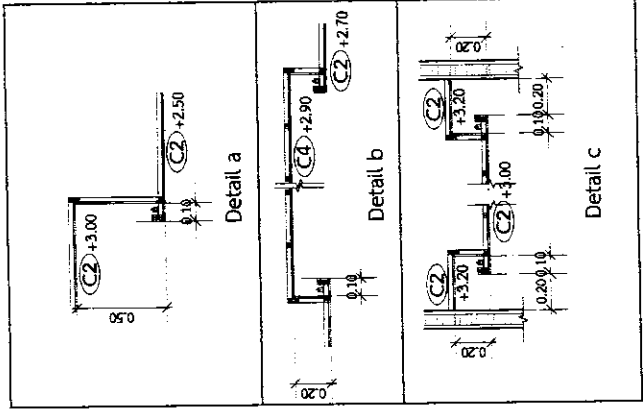
แผ่นที่
16/47

มาตรฐาน
1:150

วันที่
27/ค.ค./2565

หมายเหตุ:
แบบนี้เป็นเอกสารของโรงพยาบาลขอนแก่น
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

-  C1 ฝ้าฉาบเรียบ
-  C2 ฝ้าฉาบเรียบขอบขึ้นหนา 9 มม.
โครงสร้างเหล็กดัด
-  C3 ฝ้าฉาบเรียบขอบขึ้นหนา 9 มม.
โครงสร้างเหล็กดัด
-  C4 ฝ้าฉาบเรียบขอบขึ้นหนา 9 มม.
โครงสร้างเหล็กดัด
-  C5 ฝ้าฉาบเรียบขอบขึ้นหนา 9 มม.
โครงสร้างเหล็กดัด





งานสำรวจและออกแบบ
กลุ่มงาน
โครงการพื้นฐานและวิศวกรรมสถาปัตย์
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รท.ก.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เดิม

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เดิม ชั้น 1

เขียนแบบ:
(.....)
นายวิทย์ สมกิจ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

วิศวกรโยธา:
(.....)
นายชานนท์ ประสงค์เมือง ภค.43744

วิศวกรไฟฟ้า:
(.....)
นายวันชนะ แก้วแสงชัย ภค.47575

วิศวกรเครื่องกล:
(.....)
นายสมศรี คอสี ภค.33056

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(.....)
นายสมเดช อ่อนพุดชา
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานกลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐาน:
(.....)
นายมานพ ตูตเลห์
นายช่างเทคนิคชั้นปฏิบัติงาน

แสดงแบบ:
รูปตัด A-B-B

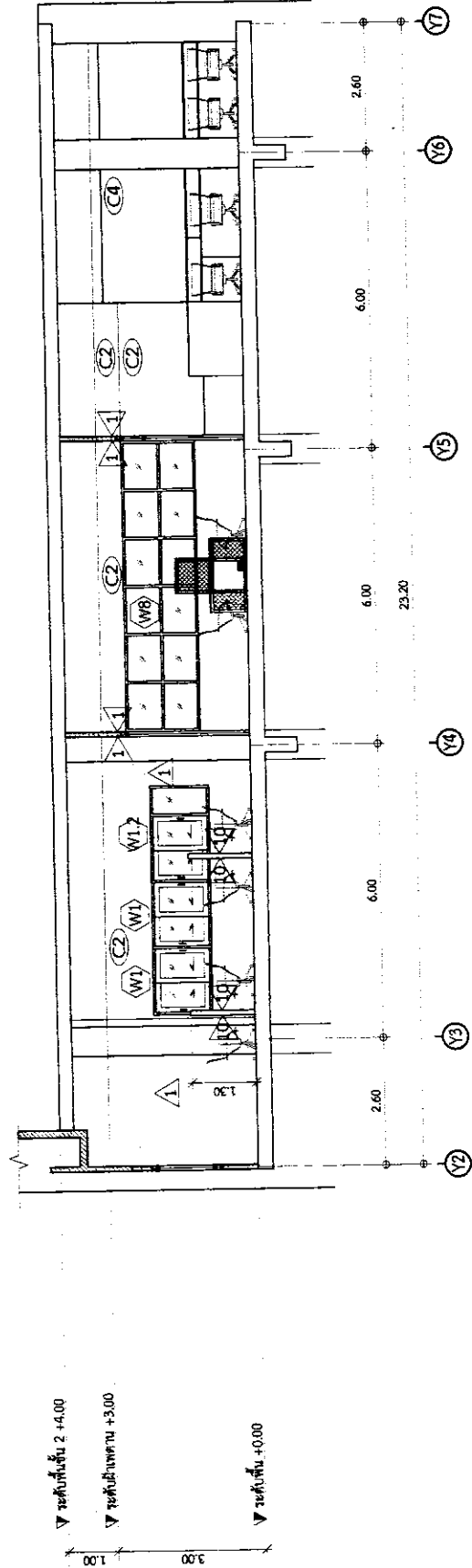
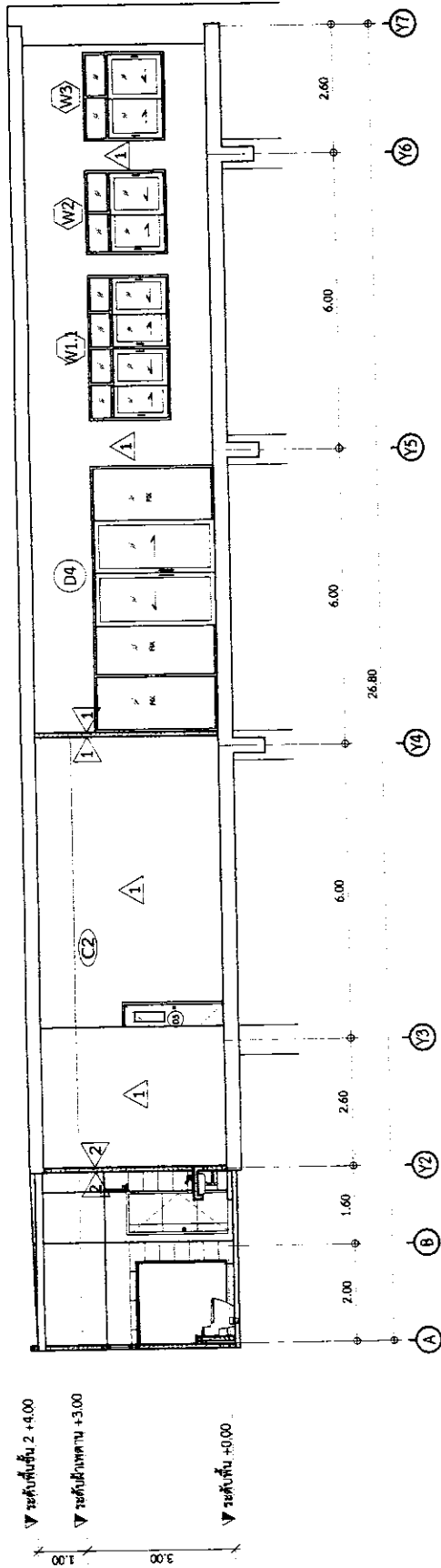
หมายเลขแบบ
A-06

แผ่นที่
17/47

มาตรฐาน
1:100

ว.ค.บ.
27/ค.บ./2565

นายแพทย์
นายแพทย์สาธารณสุข โรงพยาบาลขอนแก่น
ผู้อำนวยการศูนย์บริการสุขภาพ





งานสำรวจและออกแบบ
กลุ่มงาน
โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมอาคารแพทย์
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อายุกรรม อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง:

อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

เขียนแบบ:
(.....)
นายวิวัฒน์ สอนกิจ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

วิศวกรโยธา:
(.....)
นายชาญณรงค์ ประสงค์เมือง ภย.43744

วิศวกรไฟฟ้า:
(.....)
นายวันชนะ แก้วแสนชัย ภก.47575

วิศวกรเครื่องกล:
(.....)
นายสราวุธ สอนกิจ ภก.33056

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(.....)
นายณกมล อ่อนสุทธา
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานกลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐาน:
(.....)
นายมานพ สุ่มพันธ์
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

แสดงแบบ:
รูปตัด C-C-D-D

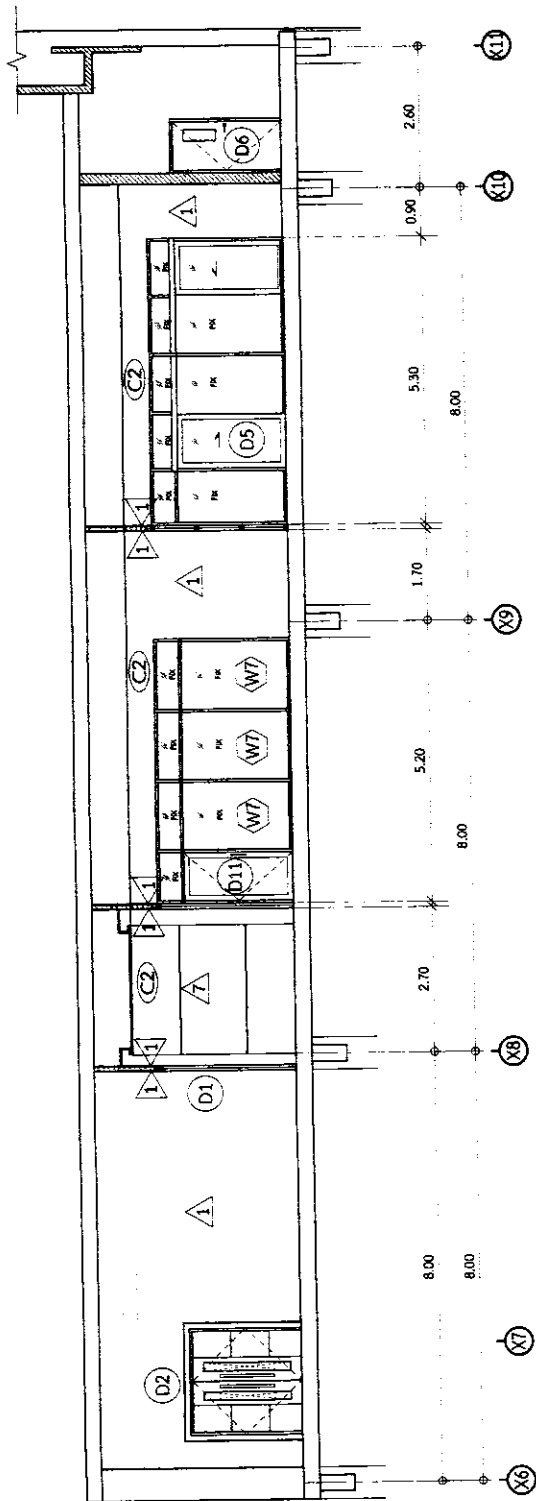
หมายเลขแบบ
A-07

วันที่
18/47

มาตรฐาน
1:100

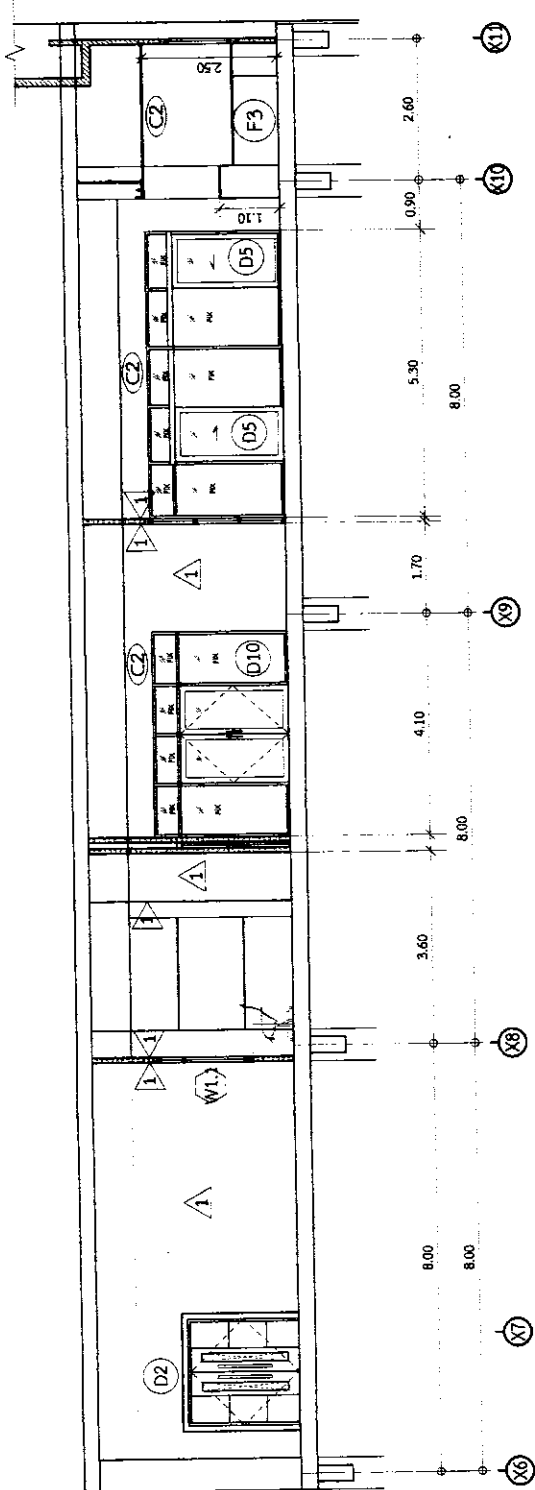
ว.ค.บ.
27/ค.ค./2565

หมายเหตุ
แบบนี้เป็นเอกสารสิทธิ์ของโรงพยาบาลขอนแก่น
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต



รูปตัด C-C

มาตรฐาน 1:100



รูปตัด D-D

มาตรฐาน 1:100

▽ ระดับพื้นชั้น 2 +4.00

▽ ระดับฝ้าเพดาน +3.00

▽ ระดับพื้น +0.00

▽ ระดับพื้นชั้น 2 +4.00

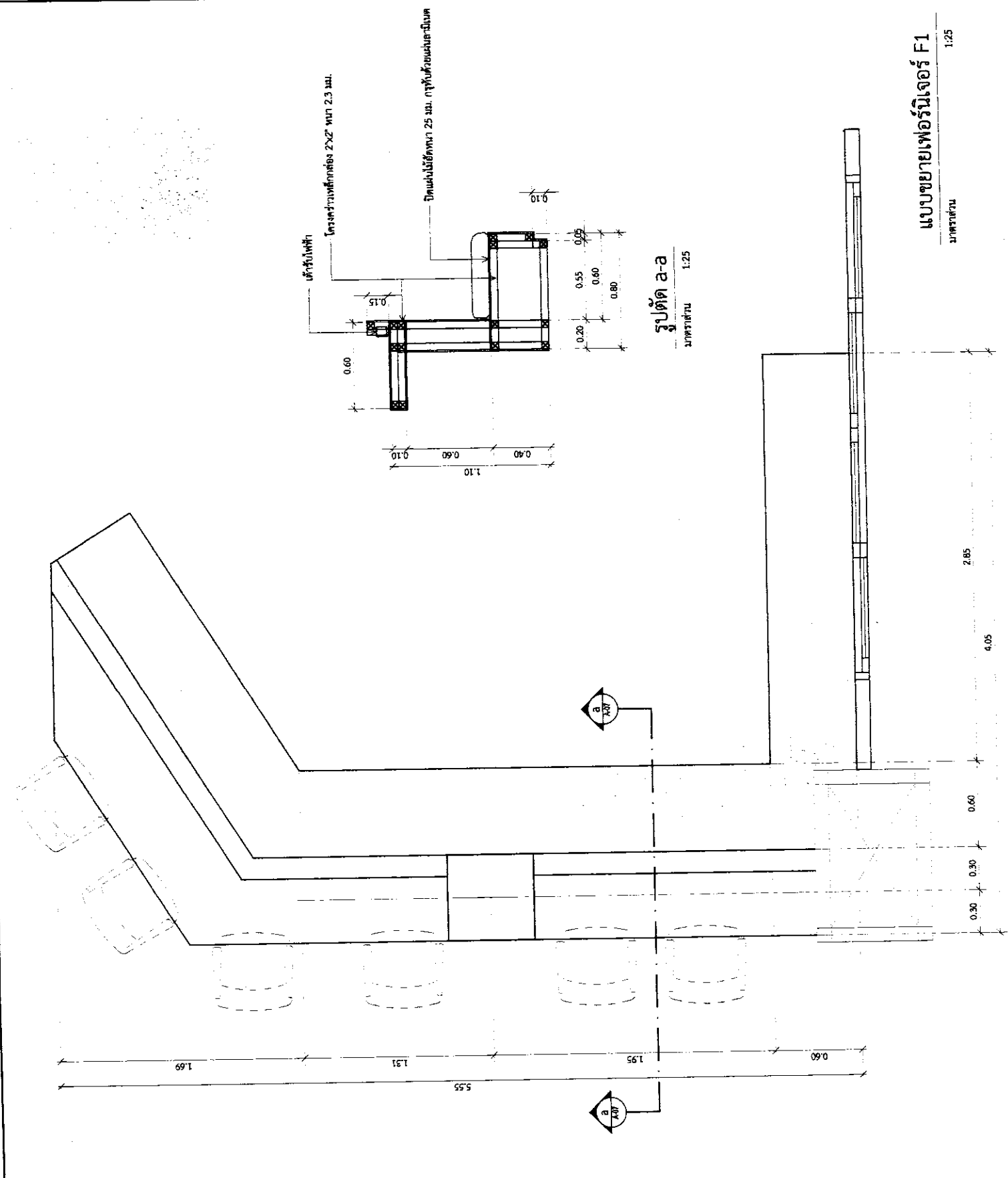
▽ ระดับฝ้าเพดาน +3.00

▽ ระดับพื้น +0.00



โรงพยาบาลขอนแก่น
กลุ่มงาน
งานสำรวจและออกแบบ
โครงการพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
โทร 1618

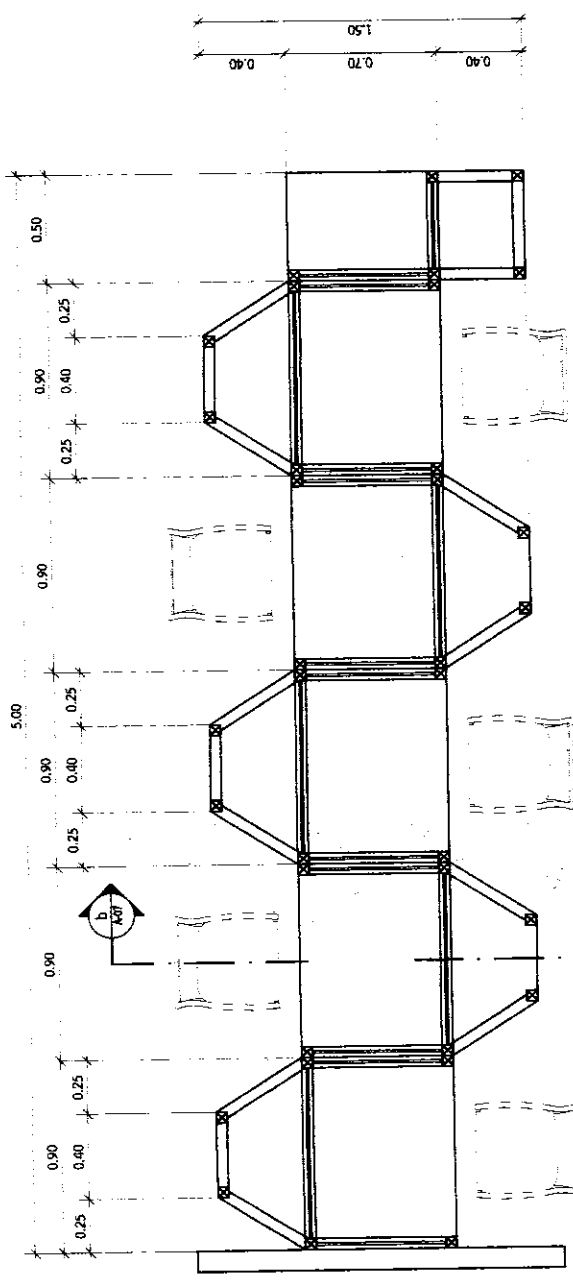
เอกสารเลขที่ รพ.จก.084/ค.ค./65	โครงการ: ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม อาคาร 298 เดียง	สถานที่ก่อสร้าง: อาคาร 298 เดียง ชั้น 1	เขียนแบบ: (.....) นายวิหิต สารกิจ นายช่างเทคนิค(โยธา)	วิศวกรโยธา: (.....) นายชาญณรงค์ ประจักษ์เมือง ภ.ว.43744	วิศวกรไฟฟ้า: (.....) นายวันชนะ นวลแสนชัย ภ.ท.47575	วิศวกรเครื่องกล: (.....) นายสาธิต ศอบต๊ะ ภ.ก.33056	พนักงานสำรวจและออกแบบ: (.....) นายคมฤช อ่อนพุฒา นายช่างเทคนิค(โยธา)	พนักงานออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน: (.....) นายสมพงษ์ สุดแสงห์ นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	แสดงแบบ: แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F1	หมายเลขแบบ A-08	แผนที่ 19/47	มาตราส่วน 1:50	วันที่ 27/ค.ค./2565	นายแพทย์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น นายแพทย์สาธารณสุขอำเภอเมืองขอนแก่น
--------------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--	------------------------------------	--------------------	-----------------	-------------------	------------------------	---



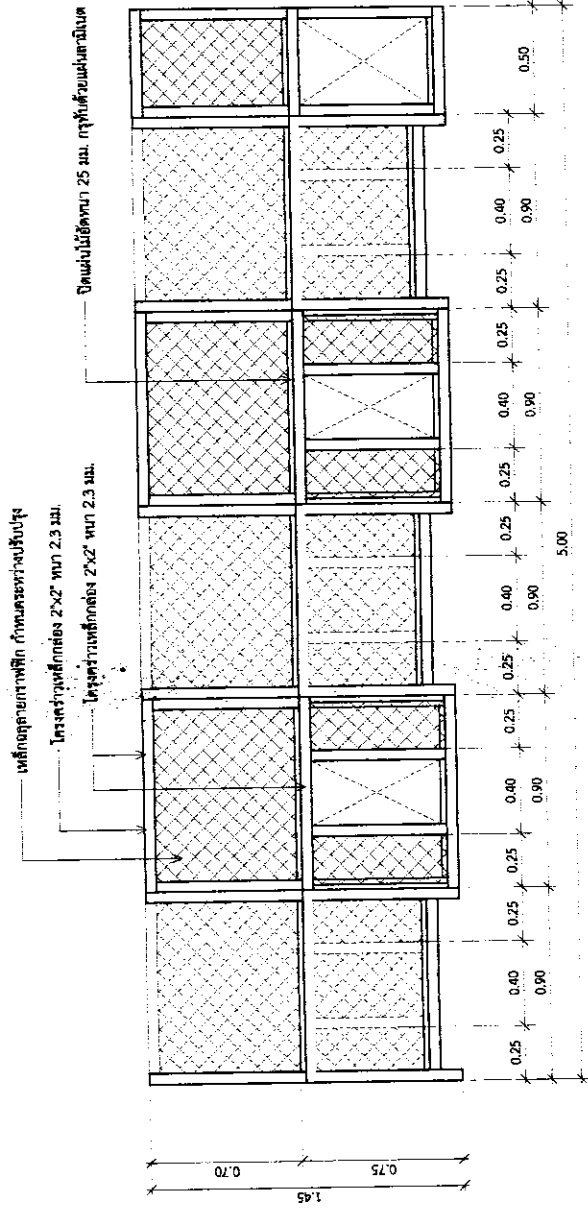
รูปตัด a-a
มาตราส่วน 1:25

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F1
มาตราส่วน 1:25

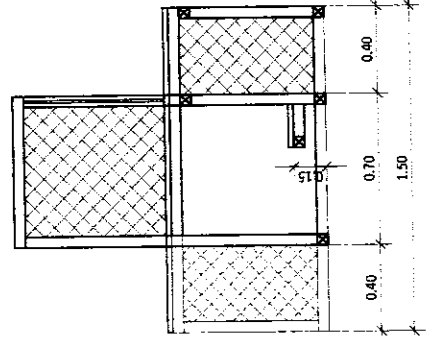
 โรงพยาบาลขอนแก่น งานสำรวจและออกแบบ ถนน โครงการ: ปรับปรุงสำนักงานและอาคารทางการแพทย์ อาคาร 298 เดิม โทร 1618	
เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/ค.ค./65	
โครงการ: ปรับปรุงสำนักงานและอาคารทางการแพทย์ อาคาร 298 เดิม	
สถานที่ก่อสร้าง: อาคาร 298 เดิม ชั้น 1	
เขียนแบบ:	นายวิหิต สวมกิจ นายช่างเทคนิค(โยธา)
วิศวกรโยธา:	(Signature) นายชยณันต์ ประจักษ์เมือง ภ.ย.43744
วิศวกรไฟฟ้า:	(Signature) นายวันชนะ แก้วแสนชัย ภ.ก.47575
วิศวกรเครื่องกล:	(Signature) นายสาธิต-ชัยพล ภ.ก.33056
พนักงานสำรวจและออกแบบ:	(Signature) นายสมเดช อ่อนพุชชา นายช่างเทคนิค(โยธา)
พนักงานเขียนโครงสร้างพื้นฐาน:	(Signature) นายมานพ อุตสาหะ นายช่างเทคนิค(โยธา)
แสดงแบบ: แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F2	
หมายเลขแบบ	วันที่
A-09	20/47
มาตราส่วน	ว.ค.บ
1:50	27/ค.ค./2565
หมายเหตุ แบบนี้ใช้เพื่อการก่อสร้าง ให้อาคารของ หน่วยงานนี้ใช้ประโยชน์ได้	



แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F2
มาตราส่วน 1:25

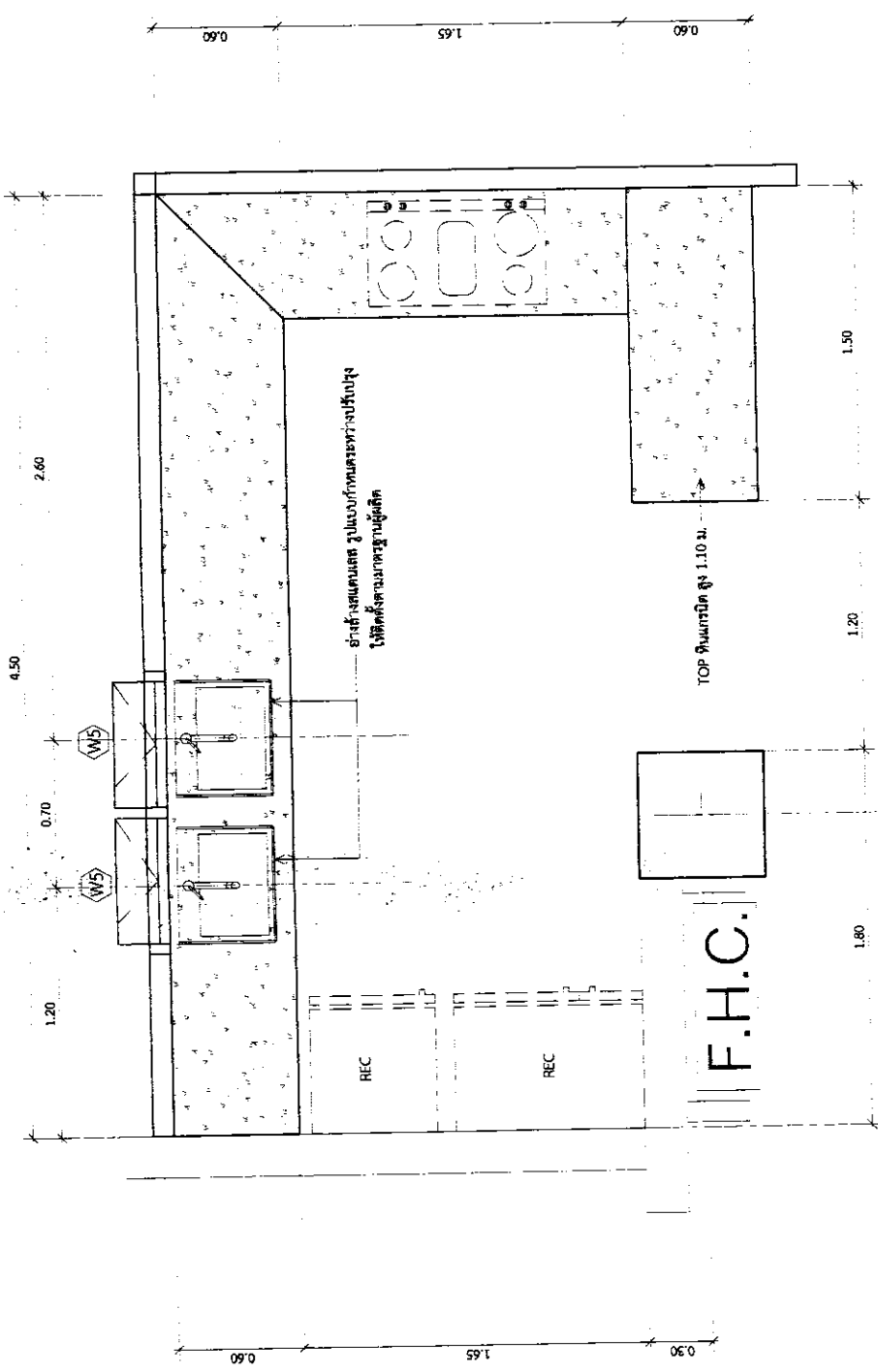


รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด a-a
มาตราส่วน 1:25

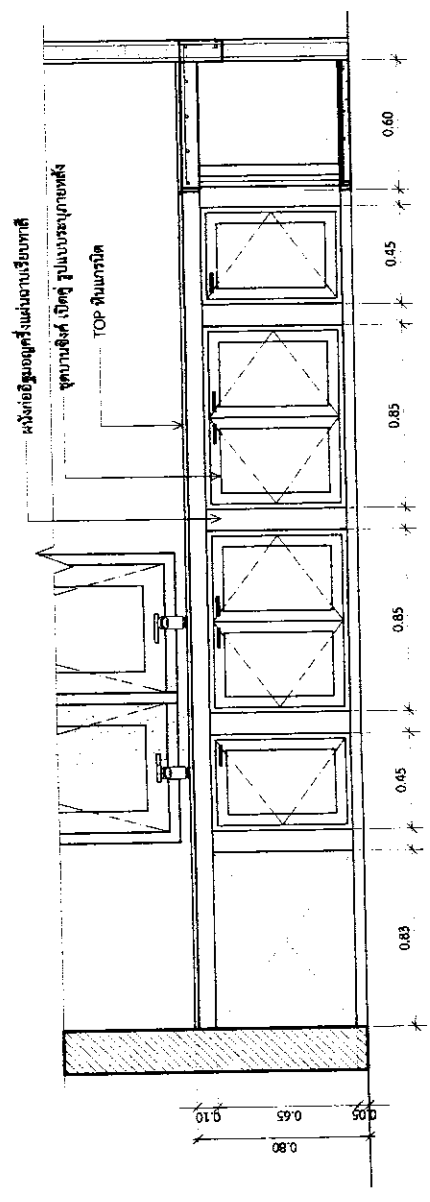
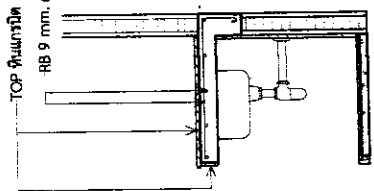
 โรงพยาบาลขอนแก่น งานสำรวจและออกแบบ กลุ่มงาน โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางสถาปัตย์ โทร 1618	
เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/ค.บ./65	
โครงการ: ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม อาคาร 298 เดิม	
สถานที่ก่อสร้าง: อาคาร 298 เดิม ชั้น 1	
เขียนแบบ: (นายวิทย์ สารกิจ นายช่างเทคนิค(โยธา))	วิศวกรโยธา: (นายชาญณรงค์ ประจักษ์เมือง ภ.บ.43/44 นายวิเศษ แก้วแสนชัย ภ.บ.47575 วิศวกรไฟฟ้า: (นายสมเกียรติ แก้วแสนชัย ภ.บ.47575 วิศวกรเครื่องกล: (นายสาคร คอสี ภ.บ.33056
พนักงานสำรวจและออกแบบ: (นายสมเกียรติ อ่อนพุฒ นายช่างเทคนิค(โยธา)	
พนักงานปฏิบัติงานสำรวจและออกแบบ: (นายสมเกียรติ อ่อนพุฒ นายช่างเทคนิค(โยธา)	
แสดงแบบ: แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F3	
หมายเลขแบบ A-10	แผ่นที่ 21/47
มาตราส่วน 1:50	ว/ค/บ 27/ค.ค./2565
หมายเหตุ: แบบนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของ โรงพยาบาลขอนแก่น ห้ามมิให้คัดลอกโดยไม่ขออนุญาต	



แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F3

มาตราส่วน 1:25

TOP ขึ้นมา 9 มม. ๑0.15 ม. #





งานสำรวจและออกแบบ
กลุ่มงาน
โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/ต.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เดิม

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เดิม ชั้น 1

เขียนแบบ:
(.....)
นายวิวัฒน์ สว่าง
นายช่างเทคนิค(โยธา)

วิศวกรโยธา:
(.....)
นายชาญณรงค์ ประสงค์เมือง กท.43744

วิศวกรไฟฟ้า:
(.....)
นายวิเศษ แก้วแสงชัย กท.47575

วิศวกรเครื่องกล:
(.....)
นายสาธิต คอบดี กท.33056

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(.....)
นายสมเดช อ่อนพุฒา
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานงานโครงสร้างพื้นฐาน:
(.....)
นายมานพ ชุตินันท์
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

แสดงแบบ:
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F4

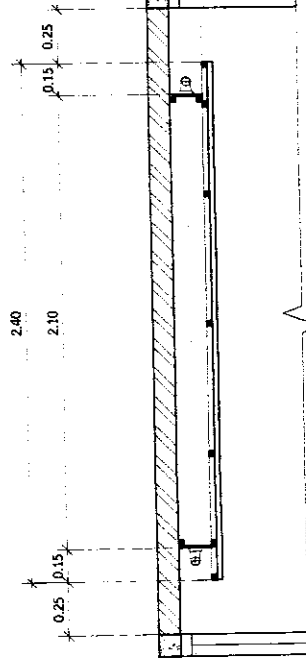
หมายเลขแบบ
A-11

วันที่
22/47

มาตรฐาน
1.50

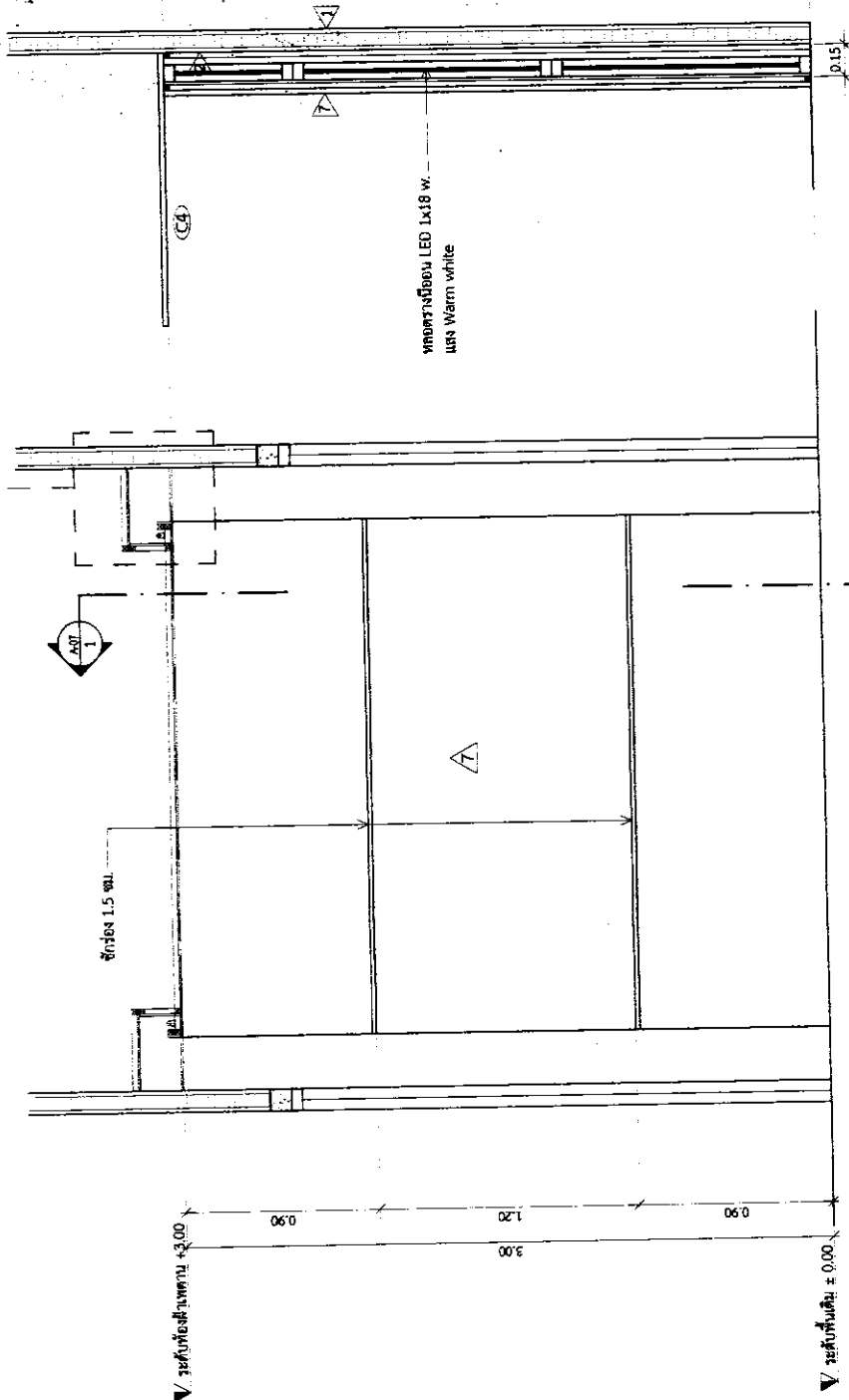
ว/ด/ป
27/ค.ค./2565

หน้าปก
แบบใช้ประกอบการก่อสร้าง โดยนายสมเดช
ช่างเทคนิคโยธา



แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F4

มาตราส่วน 1:25

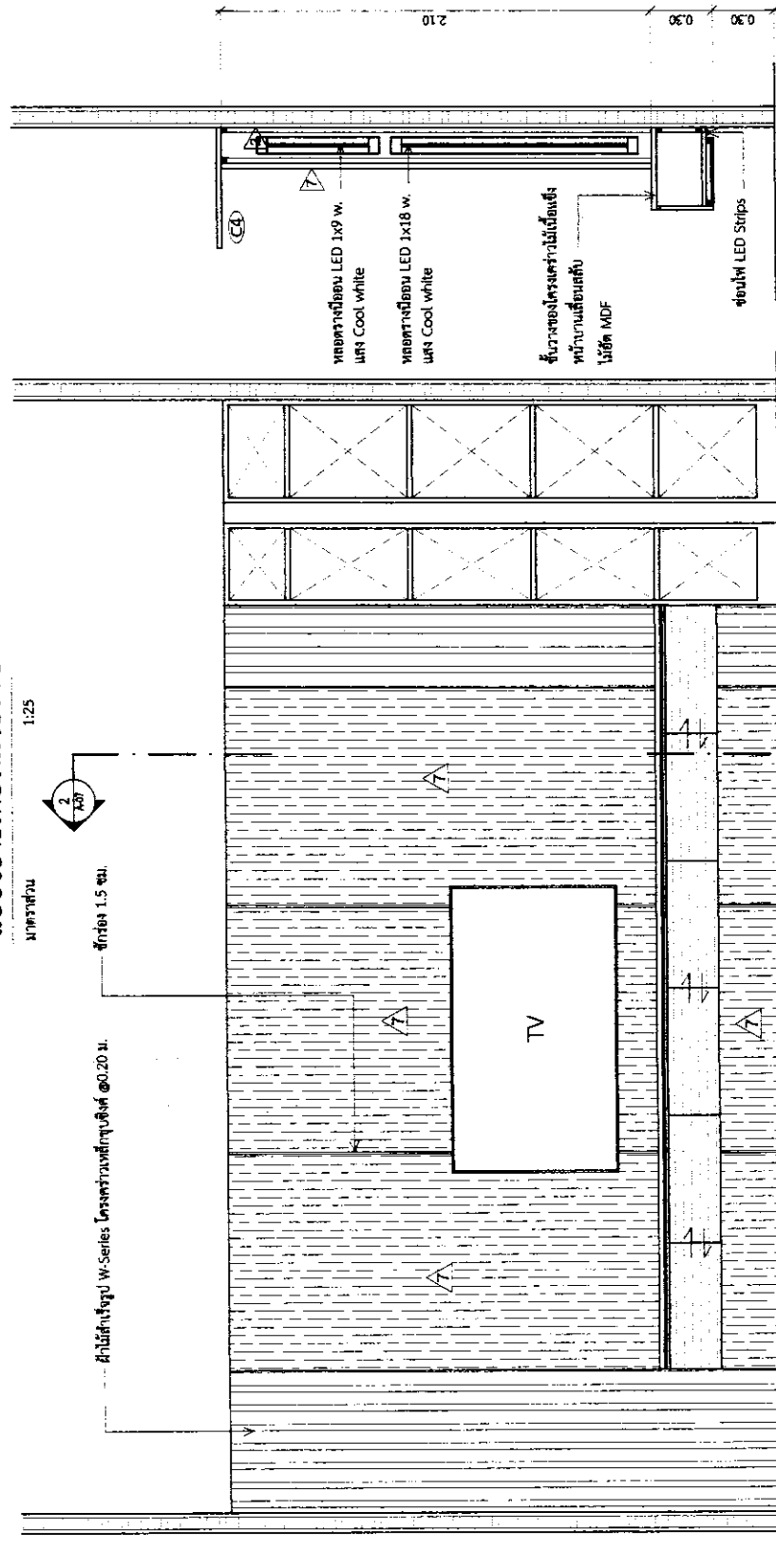
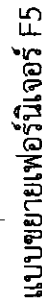


รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1:25

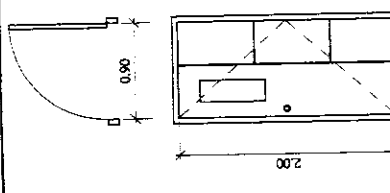
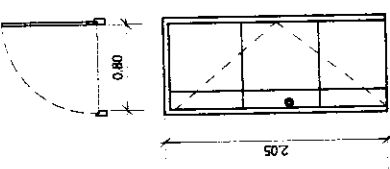
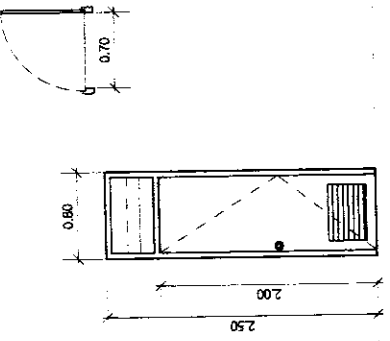
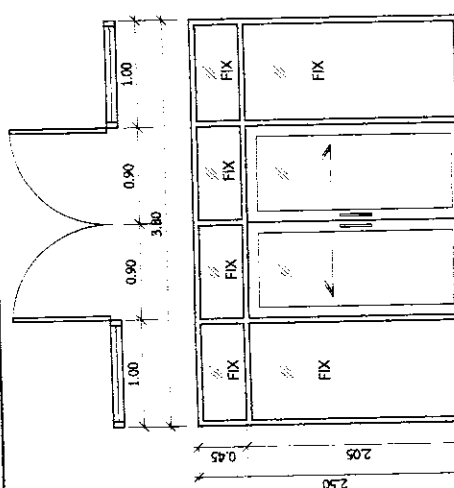
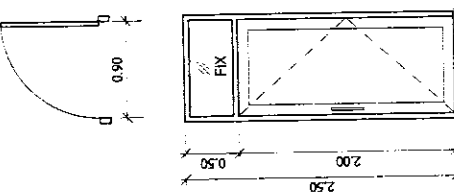
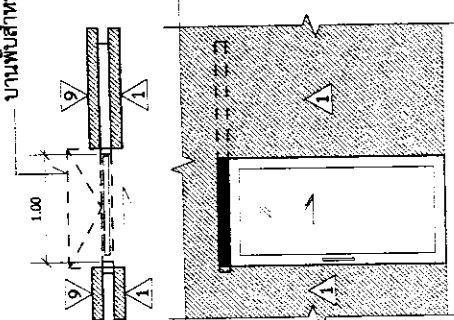
Section 1

มาตราส่วน 1:25



รูปด้านหน้า

[illegible]

สัญญาลักษณะ	(D7)	(D8)	(D9)
ลักษณะบาน	ประตูไม้สังเคราะห์บานเปิดครึ่งพร้อมช่องมอง	บานประตู WPC	บาน UPVC เปิดเดี่ยว พร้อมบานเกล็ดซ้อนติดตาย
วงกบ	ไม้สังเคราะห์ ขนาด 2"x4"	WPC (ตามชุดของบาน)	UPVC (ตามชุดของบาน)
กรอบบาน	ไม้สังเคราะห์ ทนไฟ 1.2 มม.	-	-
ลูกพับ	ไม้สังเคราะห์	-	-
อุปกรณ์	- ลูกบิดสแตนเลสถอดจากภายใน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	- ลูกบิดสแตนเลส ล็อกภายในชนิดใช้กับห้องน้ำโดยเฉพาะ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	- ลูกบิดสแตนเลส ล็อกภายในชนิดใช้กับห้องน้ำโดยเฉพาะ (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)
หมายเหตุ			
V ระดับพื้น -0.00			
สัญญาลักษณะ	(D10)	(D11)	(D12)
ลักษณะบาน	ประตูบานเลื่อนคู่พร้อมบานติดตาย	ประตูบานเปิดครึ่ง	ประตูบานเลื่อนเดี่ยวพร้อมในผนัง(มีช่อง service วางเลื่อน)
วงกบ	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทนไฟ 1.2 มม.สีทองขาว	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทนไฟ 1.2 มม.สีทองขาว	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทนไฟ 1.2 มม.สีทองขาว
กรอบบาน	อลูมิเนียม สีทองขาว ทนไฟ 1.2 มม.	อลูมิเนียม สีทองขาว ทนไฟ 1.2 มม.	อลูมิเนียม สีทองขาว ทนไฟ 1.2 มม.
ลูกพับ	กระจกโลหะ ทนไฟ 5 มม.	กระจกโลหะ ทนไฟ 5 มม.	กระจกโลหะ ทนไฟ 5 มม.
อุปกรณ์	- ทุ่นแรงดึงในบาน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	- ทุ่นแรงดึงในบาน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	- ทุ่นแรงดึงในบาน - มือจับสแตนเลส 30 ซม. (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)
หมายเหตุ	- มือจับสแตนเลส 30 ซม.	- มือจับสแตนเลส 30 ซม.	
			
V ระดับพื้น +0.00			

สัณฐานลักษณะ	(W1)	(W1.1)	(W1.2)	(W2)
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสไลด์	หน้าต่างบานเลื่อนสไลด์พร้อมบานติดตาย	หน้าต่างบานเลื่อนสไลด์พร้อมบานติดตาย	หน้าต่างบานเลื่อนสไลด์พร้อมบานติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทน 1.2 มม. สีขาว	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทน 1.2 มม. สีขาว	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทน 1.2 มม. สีขาว	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทน 1.2 มม. สีขาว
กรอบบาน	อลูมิเนียม สีขาว ทน 1.2 มม.	อลูมิเนียม สีขาว ทน 1.2 มม.	อลูมิเนียม สีขาว ทน 1.2 มม.	อลูมิเนียม สีขาว ทน 1.2 มม.
ลูกบิด	กระดกดำ ทน 5 มม.	กระดกดำ ทน 5 มม.	กระดกดำ ทน 5 มม.	กระดกดำ ทน 5 มม.
อุปกรณ์	-กลอนฝังในบาน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	-กลอนฝังในบาน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	-กลอนฝังในบาน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	-กลอนฝังในบาน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)
หมายเหตุ				
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสไลด์	หน้าต่างบานเลื่อนสไลด์พร้อมแสงติดตาย	หน้าต่างบานกระทุ้ง	หน้าต่างบานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทน 1.2 มม. สีขาว	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทน 1.2 มม. สีขาว	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทน 1.2 มม. สีขาว	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทน 1.2 มม. สีขาว
กรอบบาน	อลูมิเนียม สีขาว ทน 1.2 มม.	อลูมิเนียม สีขาว ทน 1.2 มม.	อลูมิเนียม สีขาว ทน 1.2 มม.	อลูมิเนียม สีขาว ทน 1.2 มม.
ลูกบิด	กระดกดำ ทน 5 มม.	กระดกดำ ทน 5 มม.	กระดกดำ ทน 5 มม.	กระดกดำ ทน 5 มม.
อุปกรณ์	-กลอนฝังในบาน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	-กลอนฝังในบาน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	-กลอนฝังในบาน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	-กลอนฝังในบาน (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)
หมายเหตุ				

W1

W1.1

W1.2

W2

W3

W4

W5

W6

W7

W8

W9

W10

W11

W12

W13

W14

W15

W16

W17

W18

W19

W20

W21

W22

W23

W24

W25

W26

W27

W28

W29

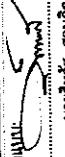
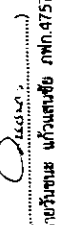
W30

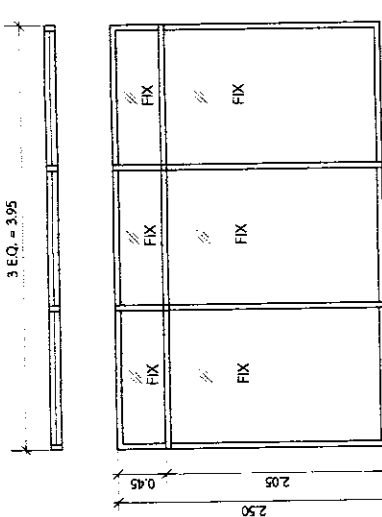
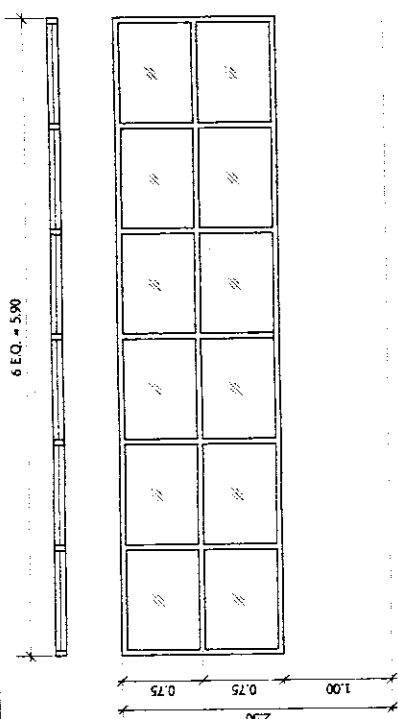
W31

W32

W33

W34

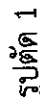
โรงพยาบาลขอนแก่น  กลุ่มงาน งานสำรวจและออกแบบ โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมอาคารแพทย์ โทร 1618 เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/ค.บ./65 โครงการ: ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม อาคาร 298 เดิม สถานที่ก่อสร้าง: อาคาร 298 เดิม ชั้น 1 เขียนแบบ: () นายวิรัช ลาวกิจ นายช่างเทคนิค(โยธา) วิศวกรโยธา: () นายชาญณรงค์ ปะจัญญ์เมือง ภย.43744 วิศวกรไฟฟ้า: () นายวันชนะ น่วมตบสีอ ภพ.47575 วิศวกรเครื่องกล: () นายสาธิต-ศอนห์ ภก.33056 พนักงานสำรวจและออกแบบ: () นายคมฤช อ่อนพุชชา นายช่างเทคนิค(โยธา) หมวกผู้แทนโครงสร้างพื้นฐาน: () นายมานพ อุตตมพี นายช่างเทคนิคชำนาญงาน แสดงแบบ: แบบขยายหน้าตัด 2	
หมายเลขแบบ A-16 มาตราส่วน 1:50 วันที่ 27/47	หน้าปก ฉบับที่ 27/ค.บ./2565

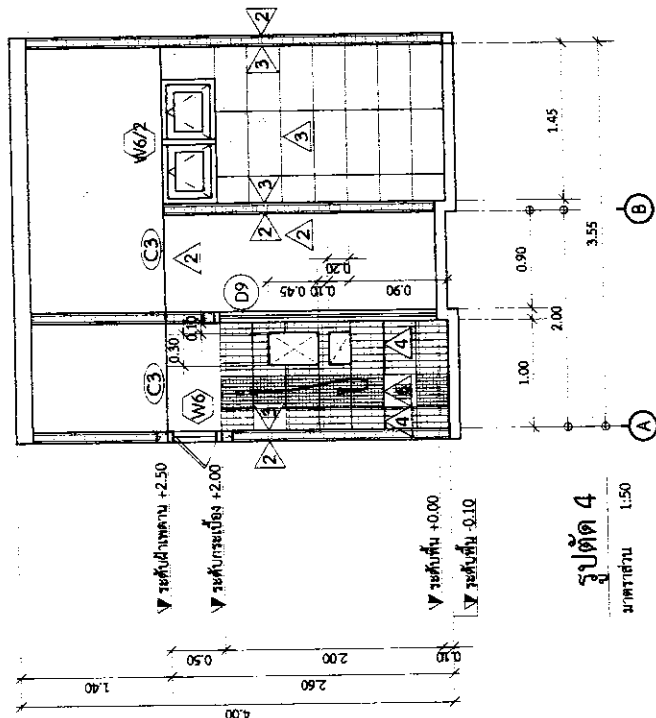
สัญลักษณ์	(W7)	(W8)
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานติดตาย	หน้าต่างบานติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทน 1.2 มม.สีอบขาว	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4" ทน 1.2 มม.สีอบขาว
กรอบบาน	อลูมิเนียม สีอบขาว ทน 1.2 มม.	อลูมิเนียม สีอบขาว ทน 1.2 มม.
ลูกศีก	กระชงไล่ ทน 5 มม.	กระชงไล่ ทน 5 มม.
อุปกรณ์	(พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)	(พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)
		
V=ระดับ +0.00		



พันธมิตรร่วมทุน ผลิตภัณฑ์ของ WILLY 25 MF(S)251 อุปกรณ์ต้นแบบ
ขนาดมาตรฐาน สีลายไม้แวมซิ่ง ขนาด W Code Willy-fw46
(Sandy Sakura) จำนวน (สี่ตัว) 15 ชุด.

- | | | | |
|---|---|----|---|
| ① | ผ้าดินเทาสีไหม | ⑥ | หมวกถือฮูมมูตยูเคร่สีแดงเข้ม 12x12 คาลสีส มารีโม |
| ② | ผ้ายี่เส้นบรชอาบเรียบ ทน 9 มม. โครงทราวด์ทึบผึงกะสี | ⑦ | ของ White Box หรือเพียวฟ้า |
| ③ | ผ้ายี่เส้นบรชอาบเรียบคิโชนพื้น ทน 9 มม. โครงทราวด์ทึบผึงกะสี | ⑧ | หมวกไม้ยี่ทพท 10+6 มม. ขุดาโมโค โครงทราวด์ไม้ยี่แดง |
| ④ | ผ้าหมวกไม้ยี่คู้(จุล)โมโค โครงทราวด์ไม้ยี่แดง | F1 | หมวกดินเทาสี |
| ⑤ | หมวกถือฮูมมูตยูเคร่จาก อาบเรียบทาสี | F2 | พื้นดิน |
| ⑥ | หมวกถือฮูมมูตยูเคร่สีแดงเข้ม อาบเรียบทาสี | F3 | พื้นปูกระเบื้องยางรูป Click-lock |
| ⑦ | หมวกถือฮูมมูตยูเคร่สีแดงเข้ม ภาวะเบี่ยง WT 30x60 มาตรฐาน ทรา (GLOSSY) R/T PM หรือ 30x60 สนิทสีโบน ของ CAMPANA หรือยี่ตบเท้า | F4 | พื้นปูกระเบื้องยางรูป Click-lock |
| ⑧ | หมวกถือฮูมมูตยูเคร่สีแดงเข้ม ฐาน 5A-DN 12x20 เปรี่ฟ้า กิฉ-ขาว SOSUJO หรือยี่ตบเท้า | F5 | พื้นปูกระเบื้องจากไม้สี 60x60 |
| ⑨ | หมวกถือฮูมมูตยูเคร่สีแดงเข้ม ภาวะเบี่ยง MT 45H-CALACATTA (PACK10) PM ของ COTTO หรือยี่ตบเท้า | F6 | พื้นปูกระเบื้อง FT 45x45 แม่แมมโบน PM ของ COTTO หรือยี่ตบเท้า |
| ⑩ | | F7 | หมวกถือฮูมมูตยูเคร่สีแดงเข้ม ก่ออยู่ใต้โครงสร้างคาน้ำฟ้า |







งานสำรวจและออกแบบ
ศูนย์งาน
โครงการที่ฐานและวิศวกรรมอาคารแพทย์
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เดียง
อนุกรม อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

เขียนแบบ:
(.....)
นายวิทย์ สารกิจ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

วิศวกรโยธา:
(.....)
นายชาญณรงค์ ปะริตต์เมือง ภ.43744

วิศวกรไฟฟ้า:
(.....)
นายวิษณุ แก้วเด่นชัย ภ.ก.47575

วิศวกรเครื่องกล:
(.....)
นายสุวิทย์ อดิษฐ์ ภ.33056

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(.....)
นายสมเกียรติ อ่อนพุชา
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานช่างเขียนร่างที่ฐาน:
(.....)
นายสมาน หุตเตชะ
นายช่างเทคนิคช่างเขียน

แสดงแบบ:
มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

หมายเลขแบบ
A-20

หน้า
31/47

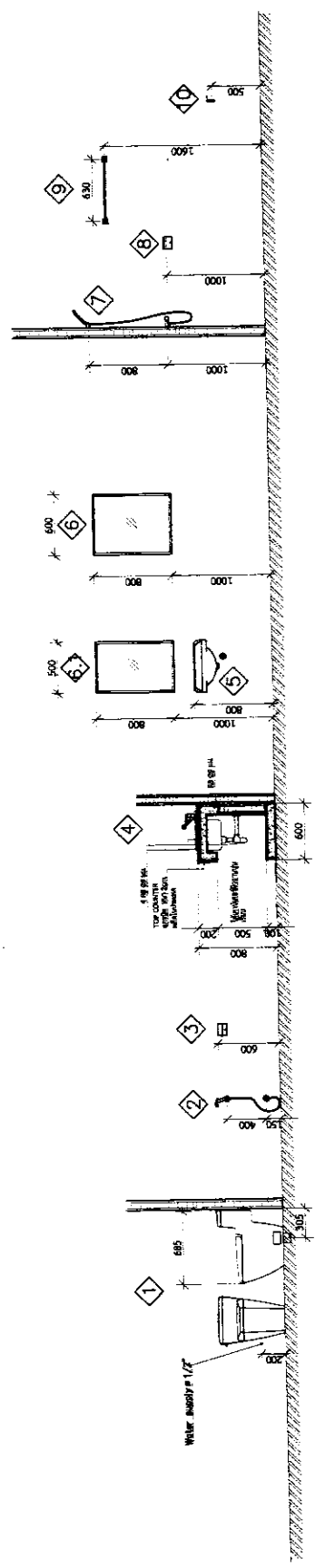
มาตราส่วน
1:50

วันที่
27/ค.ค./2565

ตารางรายการสุขภัณฑ์

สัญลักษณ์	รายการ	ผลิตภัณฑ์	รุ่น	สี	อุปกรณ์ประกอบ	หมายเหตุ
1	โถชักโครก	COTTO	C17027 สมป ใหญ่ขึ้น	สีขาว	อุปกรณ์ FITTING ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
2	อ่างอาบน้ำ	COTTO	CTB325N-#WH(HM)	สีขาว	อุปกรณ์ FITTING ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
3	ที่ล้างจาน	COTTO	C815	สีขาว	อุปกรณ์ FITTING ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
4	อ่างล้างหน้าโถชักโครก	COTTO	C001057 SIMPLY MODISH	สีขาว	ก๊อก CT1103A(HM) เสร็จแล้วแบบก๊อก CT877#WH(HM) ชุดน้ำทิ้ง CT880A(HM)3/8"ชุด อุปกรณ์สำหรับระบายน้ำตามผู้ผลิต	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
5	อ่างล้างหน้าโถชักโครก	COTTO	C002 โปแลนด์	สีขาว	ก๊อก CT1103A(HM) เสร็จแล้วแบบก๊อก CT877#WH(HM) ชุดน้ำทิ้ง CT880A(HM) เสร็จแล้วแบบก๊อก CT877#WH(HM)	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
6	อ่างล้างหน้าโถชักโครก	KARAT	K-24821X-1-WK	สีขาว	ชุดน้ำทิ้ง CT880A(HM) เสร็จแล้วแบบก๊อก CT877#WH(HM)	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
6	กะละมังสีเงิน 60x60 ซม.	-	-	-	อุปกรณ์ FITTING ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
6	กะละมังสีเงิน 60x60 ซม.	-	-	-	อุปกรณ์ FITTING ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
7	ฝักบัวพร้อมสาย 3 ฟุตสีเงิน ZH012(HM)	COTTO	ZH012(HM)	พลาสติก ABS	อุปกรณ์ FITTING ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
8	อ่างอาบน้ำ 4x8	COTTO	C805	สีขาว	อุปกรณ์ FITTING ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
9	อ่างอาบน้ำสีเงิน 80 ซม.	COTTO	CT0153(HM) รุ่น นิวไฮเทค	STAINLESS	อุปกรณ์ FITTING ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
10	ก๊อกน้ำสีเงินพร้อมสายน้ำ	-	-	-	อุปกรณ์ FITTING ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต	เสร็จใช้คู่กับชักโครก
FD.	FLOOR DRAIN	COTTO	CT84021P(HM)	STAINLESS	อุปกรณ์ FITTING ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต	เสร็จใช้คู่กับชักโครก

มาตรฐานการติดตั้ง สุขภัณฑ์





โรงพยาบาลขอนแก่น
กรมสาธารณสุข
กระทรวงสาธารณสุข
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.ก.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เดิม

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เดิม ชั้น 1

เขียนแบบ:
(นายวิเศษ สอนกิจ)
นายช่างเทคนิค(โยธา)

วิศวกรโยธา:
(นายชาญณรงค์ ปะแสงเมือง กค.43744)

วิศวกรไฟฟ้า:
(นายรุ่งชนะ แก้วแสงชัย กค.47575)

วิศวกรเครื่องกล:
(นายสาคร ออชือ กค.33056)

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายสมชาย อ่อนพุฒา)
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายสมชาย อ่อนพุฒา)
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายสมชาย อ่อนพุฒา)
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายสมชาย อ่อนพุฒา)
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายสมชาย อ่อนพุฒา)
นายช่างเทคนิค(โยธา)

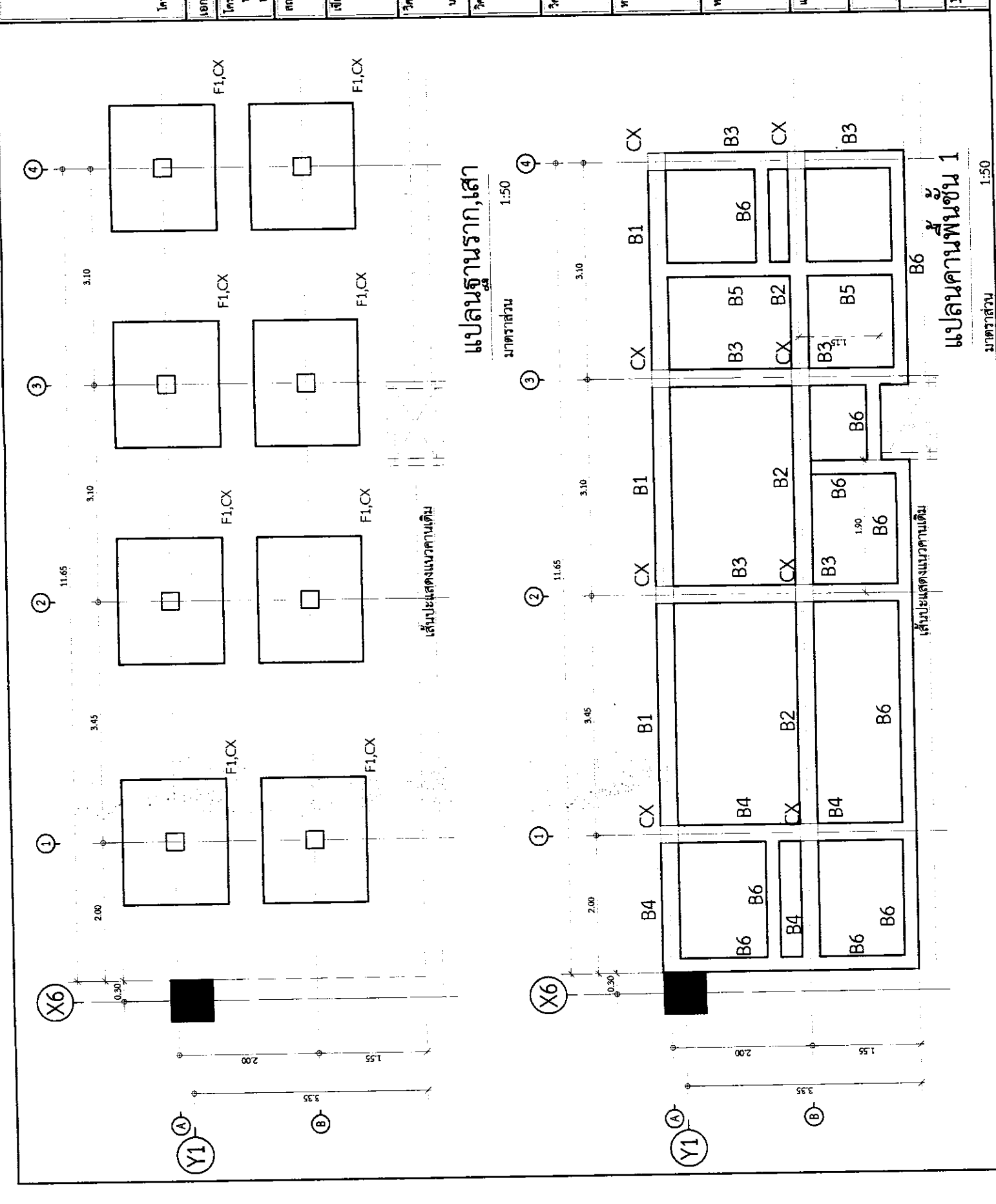
พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายสมชาย อ่อนพุฒา)
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายสมชาย อ่อนพุฒา)
นายช่างเทคนิค(โยธา)

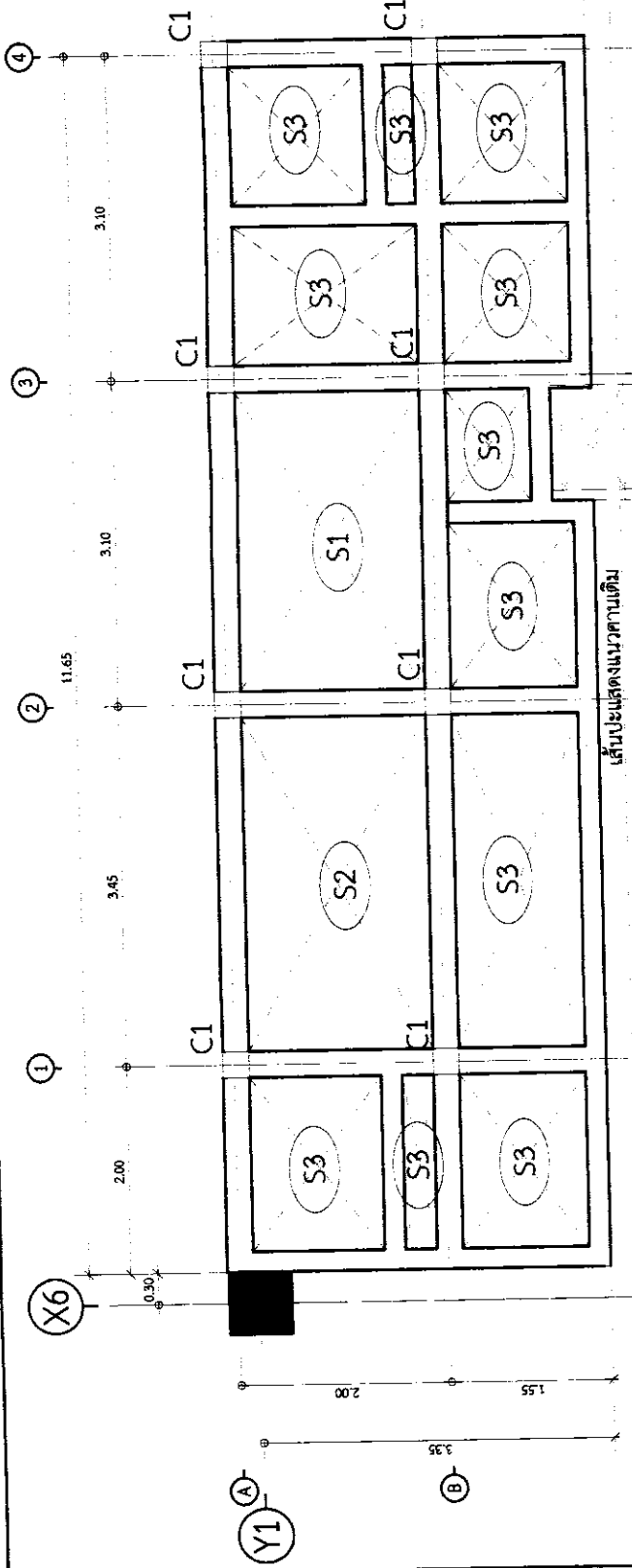
พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายสมชาย อ่อนพุฒา)
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายสมชาย อ่อนพุฒา)
นายช่างเทคนิค(โยธา)

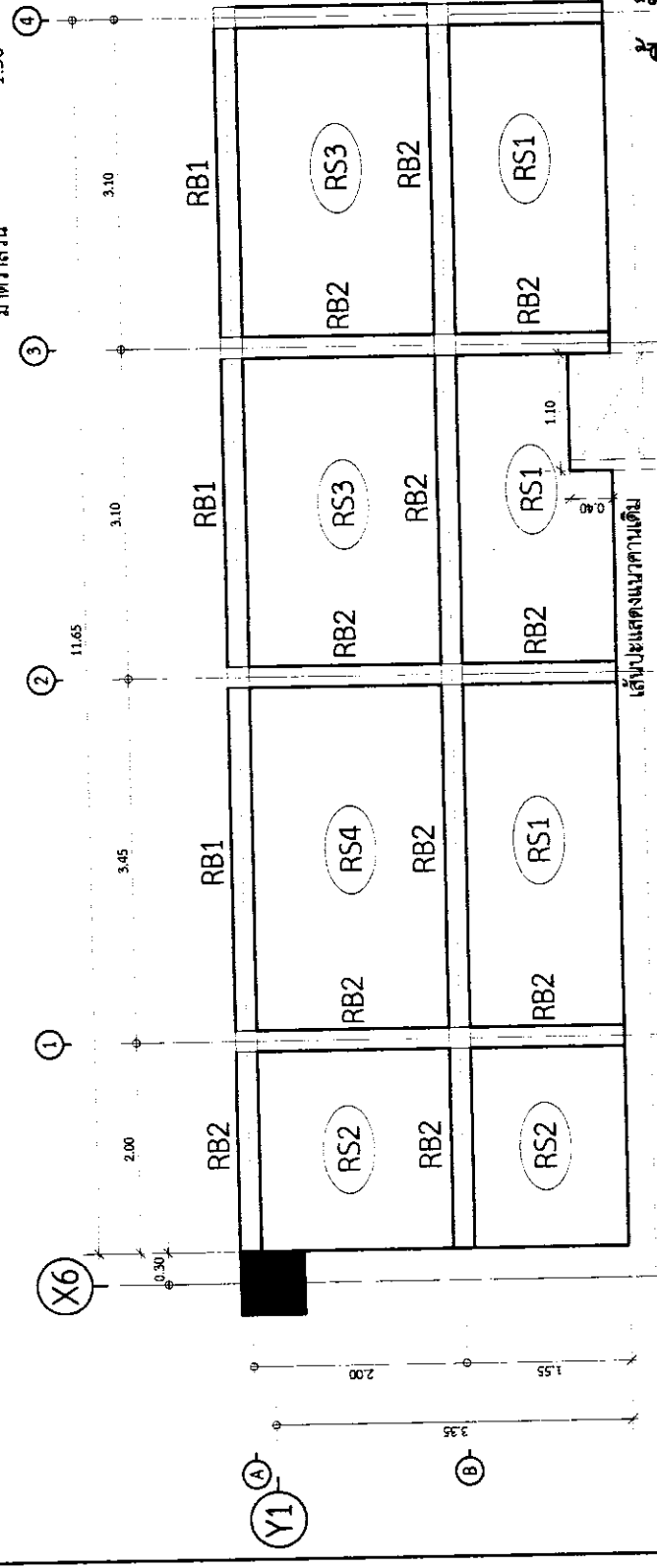
พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายสมชาย อ่อนพุฒา)
นายช่างเทคนิค(โยธา)



 โรงพยาบาลขอนแก่น กองงาน โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางานแพทย์ โทร 1618	
เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/ค.ค./65	โครงการ: ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม อาคาร 298 เดิม
สถานที่ก่อสร้าง: อาคาร 298 เดิม ชั้น 1	เขียนแบบ: นายวิชาญ อ่อนพุฒ (นายช่างเทคนิคโยธา)
วิศวกรโยธา: นายวิชาญ อ่อนพุฒ (นายช่างเทคนิคโยธา) กย.43744	วิศวกรไฟฟ้า: นายวิชาญ อ่อนพุฒ (นายช่างเทคนิคโยธา) กย.43755
วิศวกรเครื่องกล: นายวิชาญ อ่อนพุฒ (นายช่างเทคนิคโยธา) กย.43756	พนักงานสำรวจและออกแบบ: นายวิชาญ อ่อนพุฒ (นายช่างเทคนิคโยธา) กย.43757
พนักงานกลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐาน: นายวิชาญ อ่อนพุฒ (นายช่างเทคนิคโยธา) กย.43758	พนักงานกลุ่มงานช่างเทคนิคโยธา: นายวิชาญ อ่อนพุฒ (นายช่างเทคนิคโยธา) กย.43759
แนบแบบ: แบบแปลนประกอบไฟฟ้าแสงสว่าง	หมายเลขแบบ: S-02
แผ่นที่: 33/47	มาตราส่วน: 1:50
วันที่: 27/ค.ค./2565	หน้า: 1

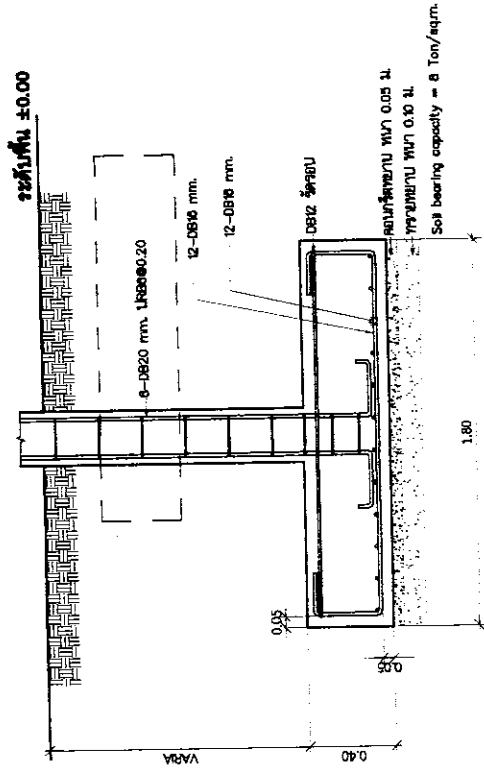
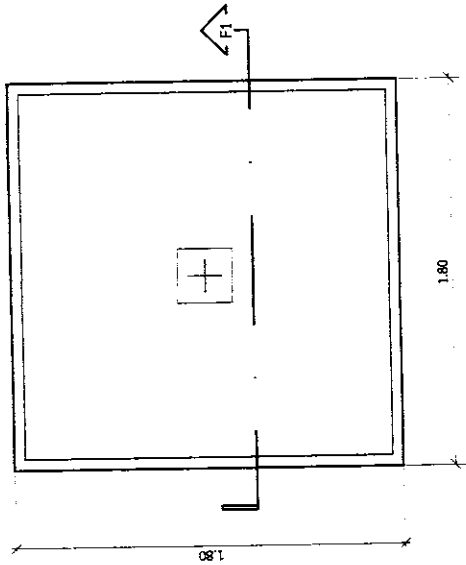


แปลนพื้นที่เดิม



แปลนพื้นที่ใหม่

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายฐานราก F1

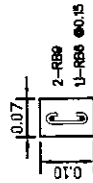
มาตราส่วน

1:25

แบบขยายฐานรากและเสา

มาตราส่วน

1:25



เสาเอ็น-ทับหลัง

SCALE 1:20

เสา/ชั้น	CI
คาน้ำ หลังคา ↑ FL-1th FLOOR	
GROUND FLOOR ↑ FOUNDATION	

แบบขยายเสา

มาตราส่วน

1:25

โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงาน โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์ โทร 1618	
เอกสารเลขที่ รท.บค.084/ค.ค./65	
โครงการ: ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกห้องประชุม อาคารรวม อาคาร 298 เดิม	
สถานที่ก่อสร้าง: อาคาร 298 เดิม ชั้น 1	
เขียนแบบ (นายวิสิทธิ์ สอนกิจ) นายช่างเทคนิค(โยธา)	วิศวกรโยธา: (นายชาญณรงค์ ประสงค์เมือง กย.43744) วิศวกรไฟฟ้า: (นายวันชนะ แก้วแสนชัย กย.47575) วิศวกรเครื่องกล: (นายเสกสรรค์ อดิศักดิ์ ก.33056)
หน่วยงานสำรวจและออกแบบ: (นายสมเกียรติ อ่อนพุฒ) นายช่างเทคนิค(โยธา)	
หน่วยงานโปรเจกต์ที่ปรึกษา: (นายมานพ ตตะแท้) นายช่างเทคนิคชั้นสูงงาน	
แสดงแบบ: แบบขยายฐานรากและเสา	
หมายเลขแบบ S-03	หน้าที่ 34/47
มาตรฐาน 1:50	ว/พ.บ 27/ค.ค./2565
หมายเหตุ: 1.แบบนี้เป็นแบบที่จัดทำขึ้นโดยทางสถาปนิก 2.แบบนี้เป็นแบบที่จัดทำขึ้นโดยทางสถาปนิก	



กองงาน
โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.ทก.084/ท.ค./65	โครงการ: ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม อาคาร 298 เติ่ง	สถานที่ก่อสร้าง: อาคาร 298 เติ่ง ชั้น 1	เขียนแบบ: (นายวิวัฒน์ สอนกิจ) นายช่างเทคนิค(โยธา)	วิศวกรโยธา: (นายชยุตพร ปรินัยกิจ กภ.43744)	วิศวกรไฟฟ้า: (นายวันชนะ แก้วมณี กภ.47575)	วิศวกรเครื่องกล: (นายสุวิทย์ อดิศักดิ์ กภ.33056)	พนักงานสำรวจและออกแบบ: (นายสมเกียรติ อ่อนพุฒา) นายช่างเทคนิค(โยธา)	พนักงานงานโครงสร้างพื้นฐาน: (นายมานพ จตุเมษฐ์) นายช่างเทคนิค(โยธา)	แสดงแบบ: แบบขยายหน้าตัดคาน	หมายเลขแบบ S-04	แผ่นที่ 35/47	มาตราส่วน 1:50	วันที่ 27/ค.ค./2565	หน้าบทรูป แบบขยายหน้าตัดคาน โครงสร้างคาน ชั้นบนใต้ถุนอาคาร 298
--------------------------------	--	--	---	---	--	---	--	--	-------------------------------	--------------------	------------------	-------------------	------------------------	--

กลางคาน	หัวเสา	คานยื่น
 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 2-D816 mm B5	 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 2-D816 mm B5	 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 2-D816 mm B5
 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 1-D816 mmEXT.BAR 2-D816 mm B6	 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 1-D816 mmEXT.BAR 2-D816 mm B6	 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 1-D816 mmEXT.BAR 2-D816 mm B6
 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 1-D816 mmEXT.BAR 2-D816 mm RB1	 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 1-D816 mmEXT.BAR 2-D816 mm RB1	 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 1-D816 mmEXT.BAR 2-D816 mm RB1
 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 1-D816 mmEXT.BAR 2-D816 mm RB2	 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 1-D816 mmEXT.BAR 2-D816 mm RB2	 2-D816 mm Str.R89 0.20 m 1-D816 mmEXT.BAR 2-D816 mm RB2

กลางคาน	หัวเสา	คานยื่น
 2-D820 mm Str.R89 0.15 m 2-D820 mm B1	 2-D820 mm Str.R89 0.15 m 2-D820 mm B1	 2-D820 mm Str.R89 0.15 m 2-D820 mm B1
 2-D820 mm Str.R89 0.20 m 1-D820 mmEXT.BAR 2-D820 mm B2	 2-D820 mm Str.R89 0.20 m 1-D820 mmEXT.BAR 2-D820 mm B2	 2-D820 mm Str.R89 0.20 m 1-D820 mmEXT.BAR 2-D820 mm B2
 2-D820 mm Str.R89 0.15 m 1-D820 mmEXT.BAR 2-D820 mm B3	 2-D820 mm Str.R89 0.15 m 1-D820 mmEXT.BAR 2-D820 mm B3	 2-D820 mm Str.R89 0.15 m 1-D820 mmEXT.BAR 2-D820 mm B3
 3-D820 mm Str.R89 0.15 m 2-D816 mmEXT.BAR 2-D820 mm B4	 3-D820 mm Str.R89 0.15 m 2-D816 mmEXT.BAR 2-D820 mm B4	 3-D820 mm Str.R89 0.15 m 2-D816 mmEXT.BAR 2-D820 mm B4



โรงพยาบาลขอนแก่น
กลุ่มงาน
โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมอาคาร
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.ก.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

เขียนแบบ:
(.....)
นายวิทย์ สารกิจ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

วิศวกรโยธา:
(.....)
นายช่างเทคนิค ประจำเมือง รบ.43744

วิศวกรไฟฟ้า:
(.....)
นายรังษะ แก้วแสงชัย กพ.47575

วิศวกรเครื่องกล:
(.....)
นายคารม รอดดี 4ก.33056

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(.....)
นายสมเดช อ่อนพุฒ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานสุมนโครงสร้างพื้นฐาน:
(.....)
นายมานพ จตุพันธ์
นายช่างเทคนิคด้านสุขาภิบาล

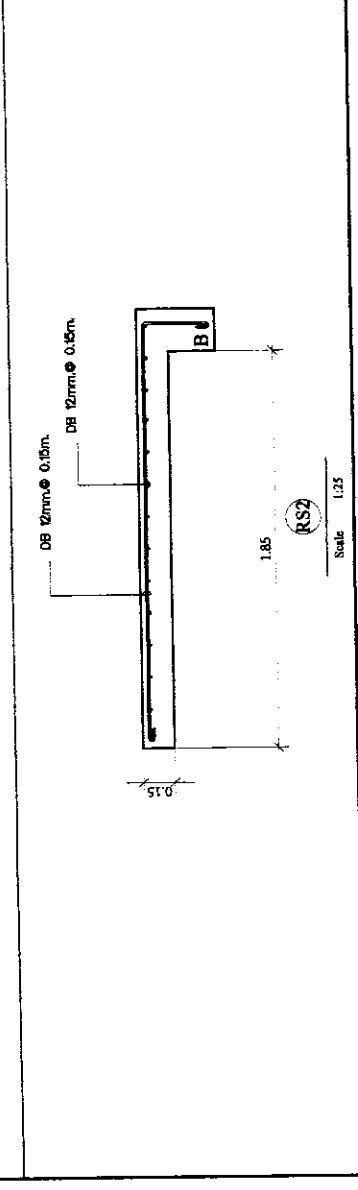
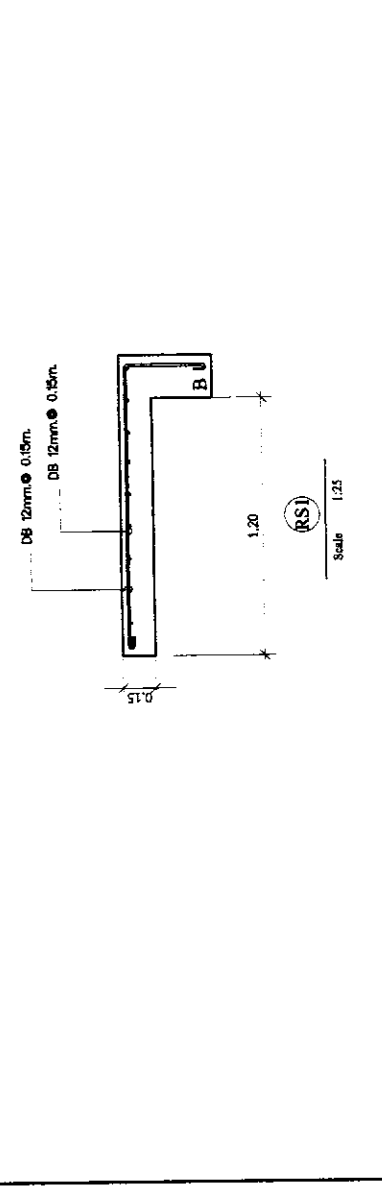
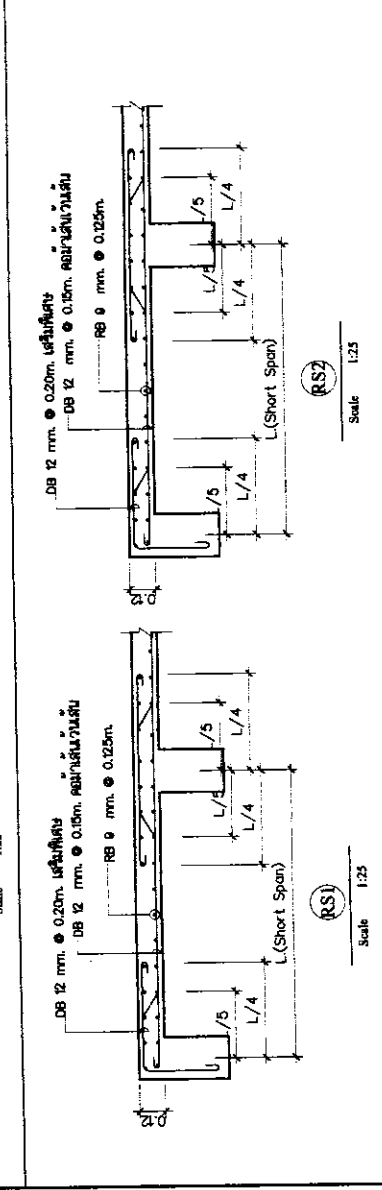
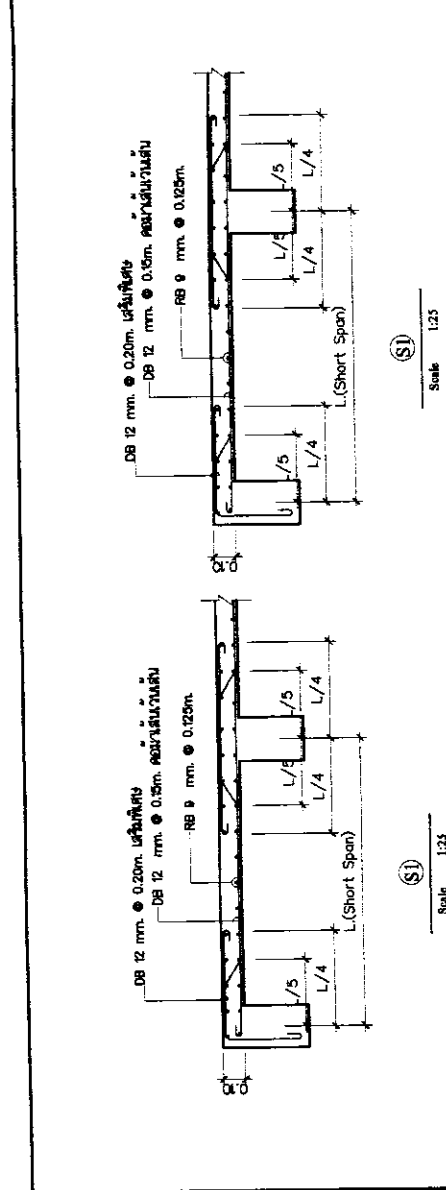
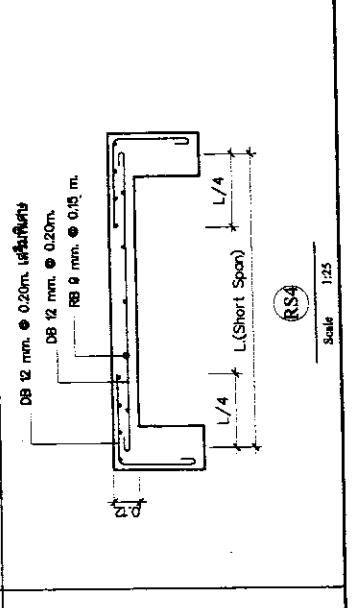
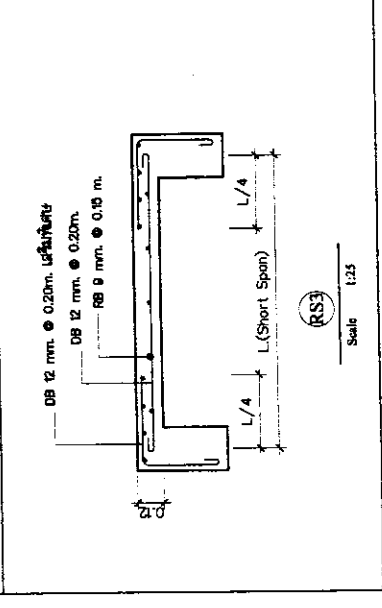
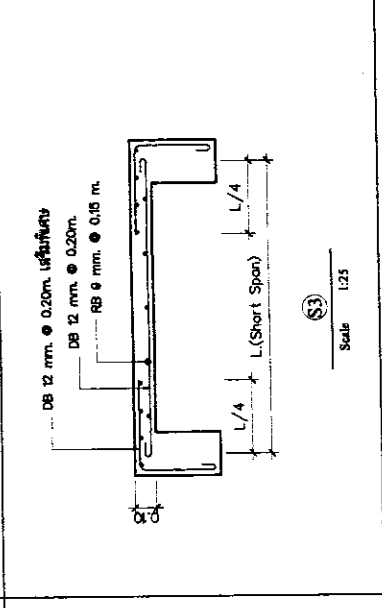
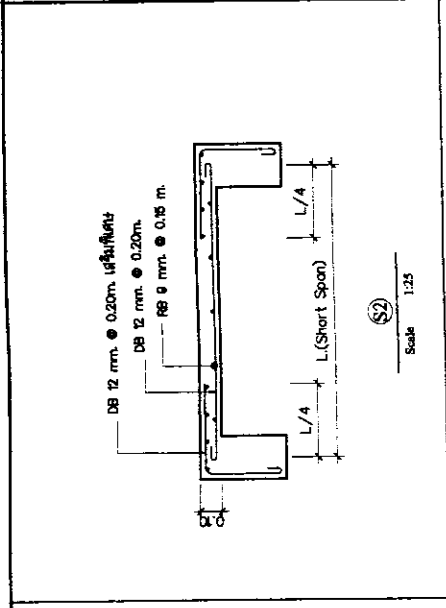
แนบแบบ:
แบบขยายพื้นที่

หมายเลขแบบ
S-05

แผ่นที่
36/47

ขนาดกระดาษ
A/4

วันที่
27/พ.ค./2565





งานสารบรรณ
กลุ่มงาน
โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมอาคาร
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.กค.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เดิม

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เดิม ชั้น 1

เขียนแบบ:
(.....)
นายวิฑูรย์ สวมกิจ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

วิศวกรโยธา:
(.....)
นายชาตพงศ์ ปรี๊ดเมือง อก.43744

วิศวกรไฟฟ้า:
(.....)
นายวันชนะ แก้วแสงชัย อก.47575

วิศวกรเครื่องกล:
(.....)
นายสาธิต คอโค้ง อก.33056

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(.....)
นายณภพ อ่อนพุชชา
นายช่างเทคนิค(โยธา)

พนักงานปฏิบัติงาน:
(.....)
นายณภัท ชูผลดี
นายช่างเทคนิคช่างเทคนิค

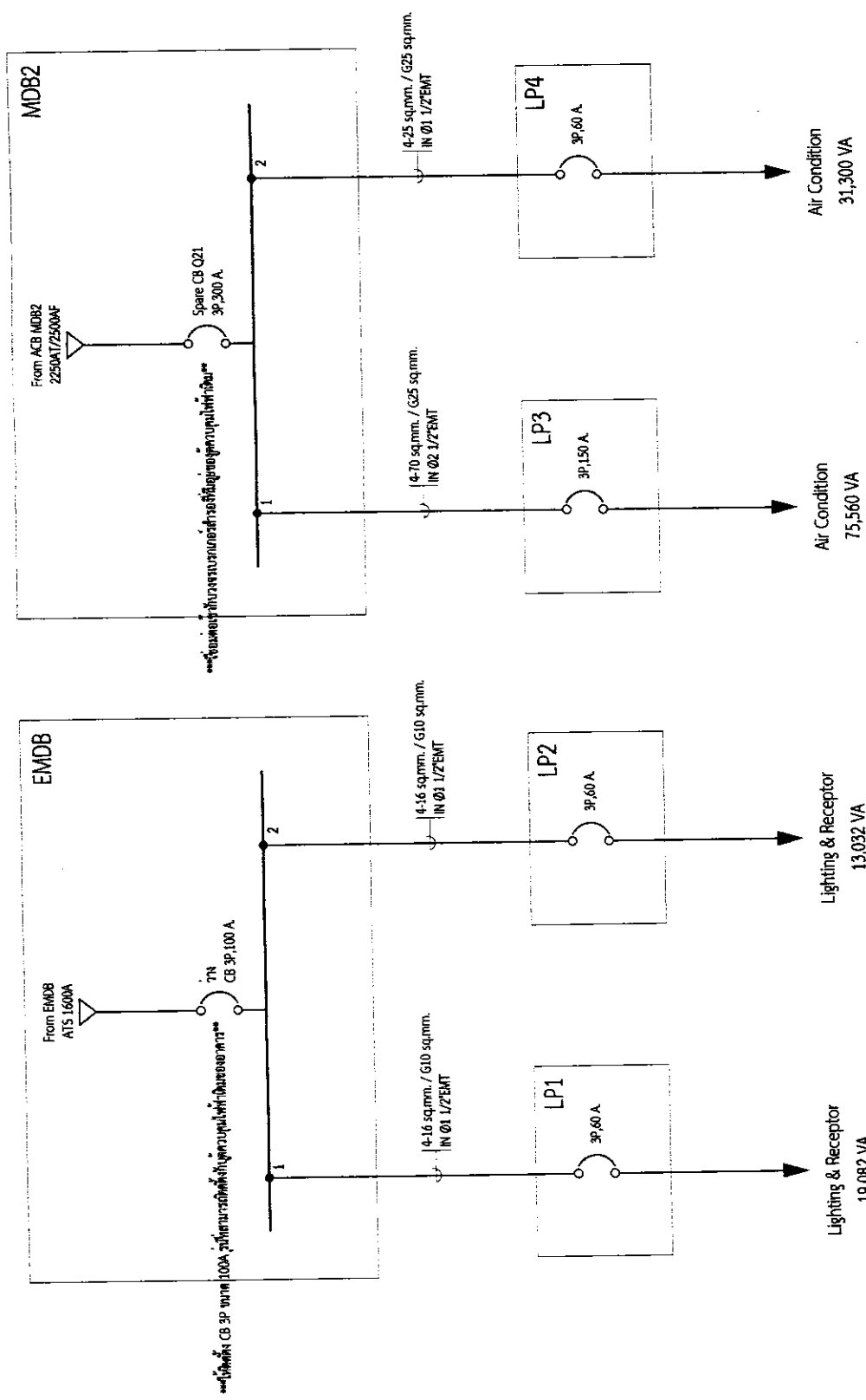
แสดงแบบ:
Single Line Diagram

หมายเลขแบบ
EE-01

แผ่นที่
37/47

วันที่
27/ค.ค./2565

หน้า
1



Single Line Diagram

หน้า
1



งานสำรวจและออกแบบ
โครงการ: อาคาร 298 เดียง ซิม 1
โทร 1618

เอกสารเลขที่: พท.ชก.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เดียง ซิม 1

เขียนแบบ:
นายวิทย์ สารกิจ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

วิศวกรโยธา:
นายชัยณรงค์ ปู่อ้ายเมือง ภ.ย.43744

วิศวกรไฟฟ้า:
นายวันชนะ แก้วสมชัย ภ.ย.47575

วิศวกรเครื่องกล:
นายสาคร สอนดี ภ.ย.33056

หน่วยงานตรวจสอบและออกแบบ:
นายสมเดช อ่อนพุฒ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

หน่วยงานตรวจสอบและออกแบบ:
นายสมเดช อ่อนพุฒ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

หน่วยงานตรวจสอบและออกแบบ:
นายสมเดช อ่อนพุฒ
นายช่างเทคนิค(โยธา)

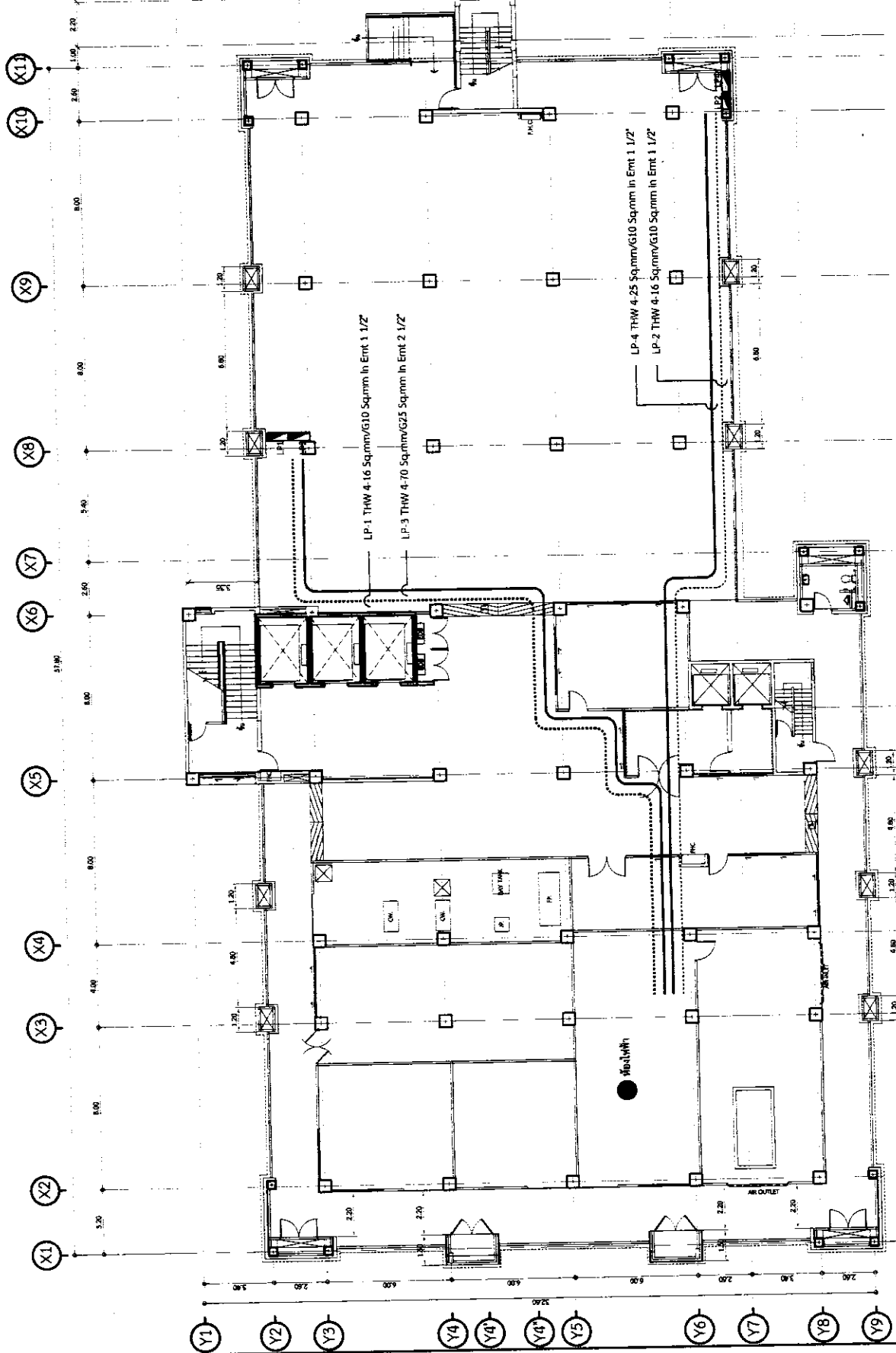
แสดงแบบ:
แปลนแบบไฟฟ้าหลัก

หมายเลขแบบ
EE-03

แผ่นที่
39/47

มาตราส่วน
1:200

วันที่
27/ค.ค./2565



แปลนแบบไฟฟ้าหลัก

มาตราส่วน 1:200



งานสำรวจและออกแบบ
โครงการ: อาคาร 298 เตียง
โทร 1618

เอกสารเลขที่: รท.ชก.084/ค.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เตียง

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เตียง ชั้น 1

เขียนแบบ:
(นายวิชาญ ชวนกิจ)
นายวิชาญ ชวนกิจ
นายวิชาญ ชวนกิจ (สถาปนิก)

วิศวกรโยธา:
(นายวิชาญ ชวนกิจ)
นายวิชาญ ชวนกิจ ป.ว.ช. 43744

วิศวกรไฟฟ้า:
(นายวิชาญ ชวนกิจ)
นายวิชาญ ชวนกิจ ป.ว.ช. 47575

วิศวกรเครื่องกล:
(นายวิชาญ ชวนกิจ)
นายวิชาญ ชวนกิจ ป.ว.ช. 33056

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายวิชาญ ชวนกิจ)
นายวิชาญ ชวนกิจ (สถาปนิก)

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายวิชาญ ชวนกิจ)
นายวิชาญ ชวนกิจ (สถาปนิก)

แสดงแบบ:
แปลนระบบไฟฟ้า

หมายเลขแบบ
EE-04

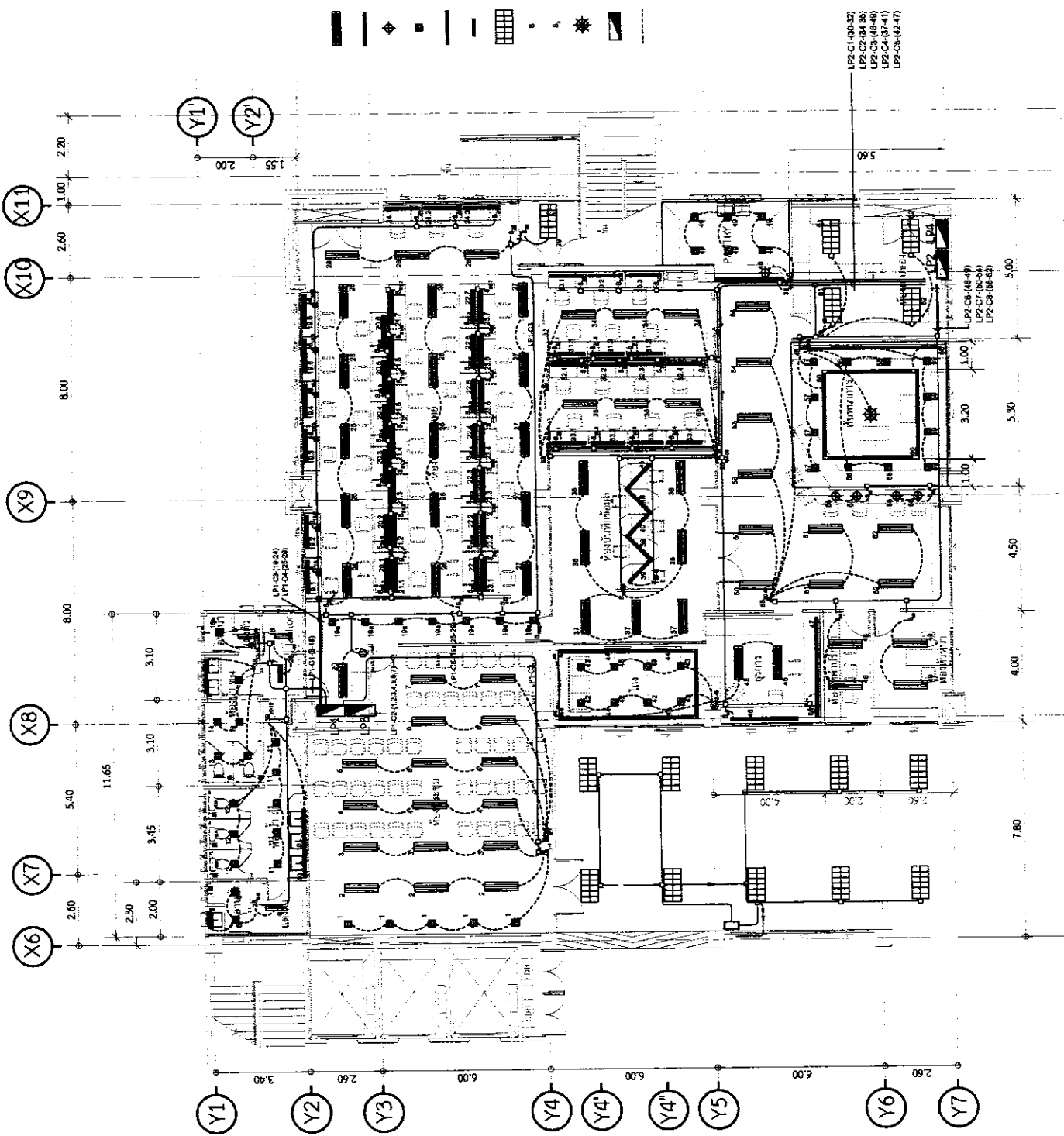
แผ่นที่
40/47

มาตราส่วน
1:150

วันที่
27/ค.ค./2565

วันที่
27/ค.ค./2565

- โคม LED Panel Light 40w Daylight
- โคม Pendant Lamp LED 15W Daylight
- โคมไฟห้อง GMSTN-S
- โคม DL LED Panel 9 W แสง Cool White
- โคม LED 18 W. แสง Cool White
- โคม LED 9 W. แสง Cool White
- โคมไฟห้อง (ห้องเดิม)
- สวิตช์ไฟฟ้าทางเดิน 15A 220V
- สวิตช์ไฟฟ้าทางเดิน 15A 220V
- โคมไฟห้อง Rectangle led Gold/Black
- Load Panel 3phases 18 unit
- ข้อกำหนด วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
- THW 2-1.5 Sqmm in Emt 1/2"



แปลนระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:150



โคม LED Panel Light 40w Daylight

โคม Pendant Lamp LED 15W Daylight

โคมไฟห้อง

โคม DL LED Panel 9 W และ Cool White

โคม LED 18 W และ Cool White

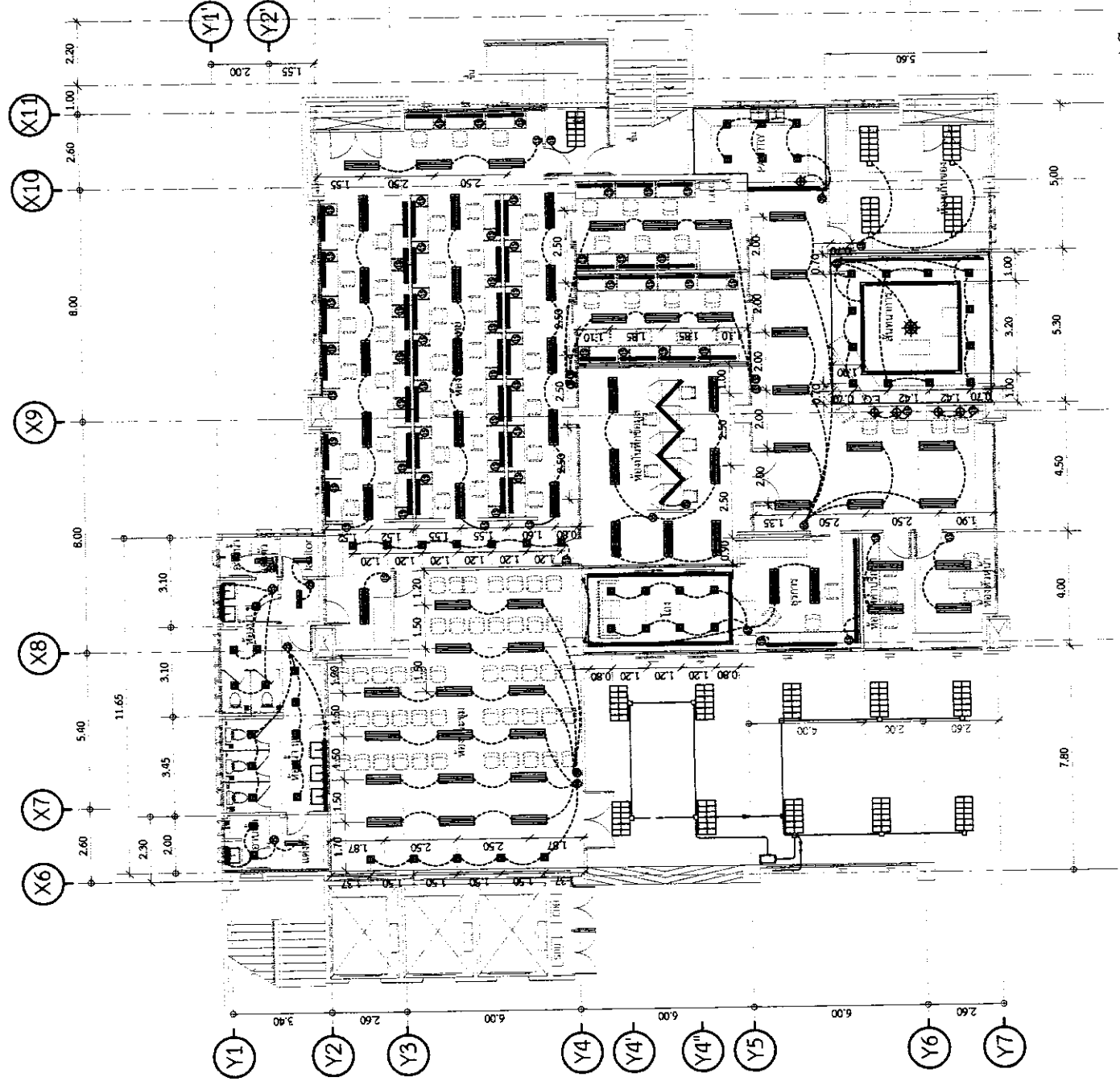
โคม LED 9 W และ Cool White

โคมระย้า (วงกลม)

สวิตช์ไฟฟ้าทางเดิน 15A 220V

สวิตช์ไฟฟ้าทางเดิน 15A 220V

Load Panel 3phases 18 unit

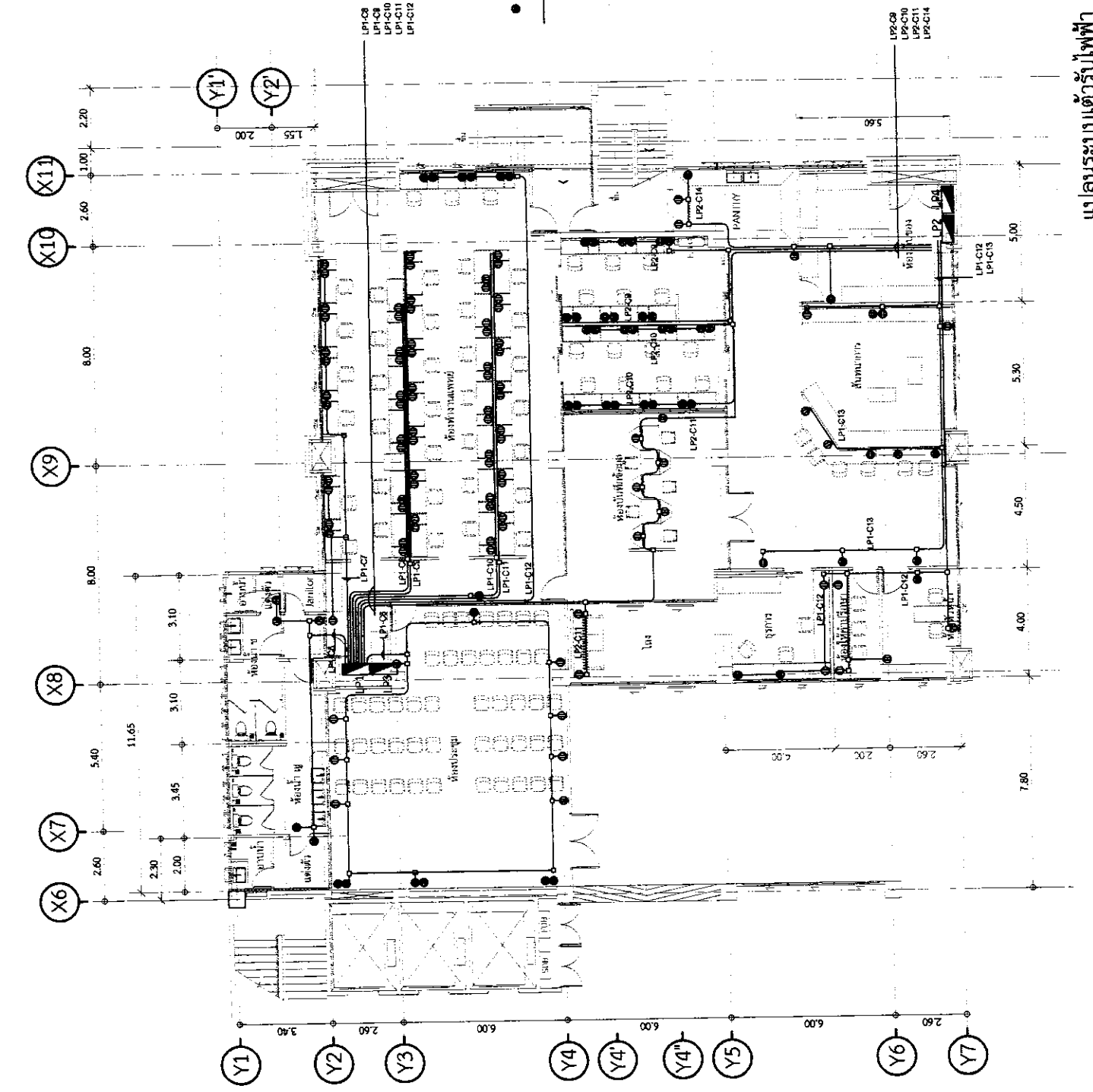
ข้อกำหนด วงจรแสงสว่างใช้ตาม
THW 2.1.5 Sqmm in Emt 1/2"

แปลนแสดงระยะและตำแหน่งโคมแสงสว่าง



งานสำรวจและออกแบบ
โครงการปรับปรุงและวิศวกรรมทางอาคาร
โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางอาคาร
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/ค.ค./65	โครงการ: ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุม อาคาร 298 เดิม	สถานที่ก่อสร้าง: อาคาร 298 เดิม ชั้น 1	เขียนแบบ: นายวิทย์ สานกิจ นายช่างเทคนิค(โยธา)	วิศวกรโยธา: นายชยวัฒน์ ปะจักษ์เมือง กย.43744	วิศวกรไฟฟ้า: นายวันชนะ แก้วแสนชัย กพ.47575	วิศวกรเครื่องกล: นายธนากร คือนาค กย.33056	พนักงานสำรวจและออกแบบ: นายสมชาย อ่อนพุฒา นายช่างเทคนิค(โยธา)	พนักงานประสานโครงสร้างพื้นฐาน: นายมานพ อุตเสริม นายช่างเทคนิคด้านสุขาภิบาล	แสดงแบบ: แปลงแบบรับไฟฟ้า	หมายเลขแบบ EE-06	แผ่นที่ 42/47	มาตราส่วน 1:150	วันที่ 27/ค.ค./2565	นายแพทย์: นายแพทย์สมชาย อ่อนพุฒา นายแพทย์สมชาย อ่อนพุฒา
--------------------------------	---	--	---	--	--	---	--	--	--------------------------	------------------	---------------	-----------------	---------------------	---

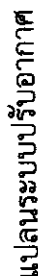


• เครื่องแบบตู้ มิเตอร์ 2P-E
— THW 2-2.5sqmm/G2.5 sqmm. In Emt 1/2"

แปลนระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:150

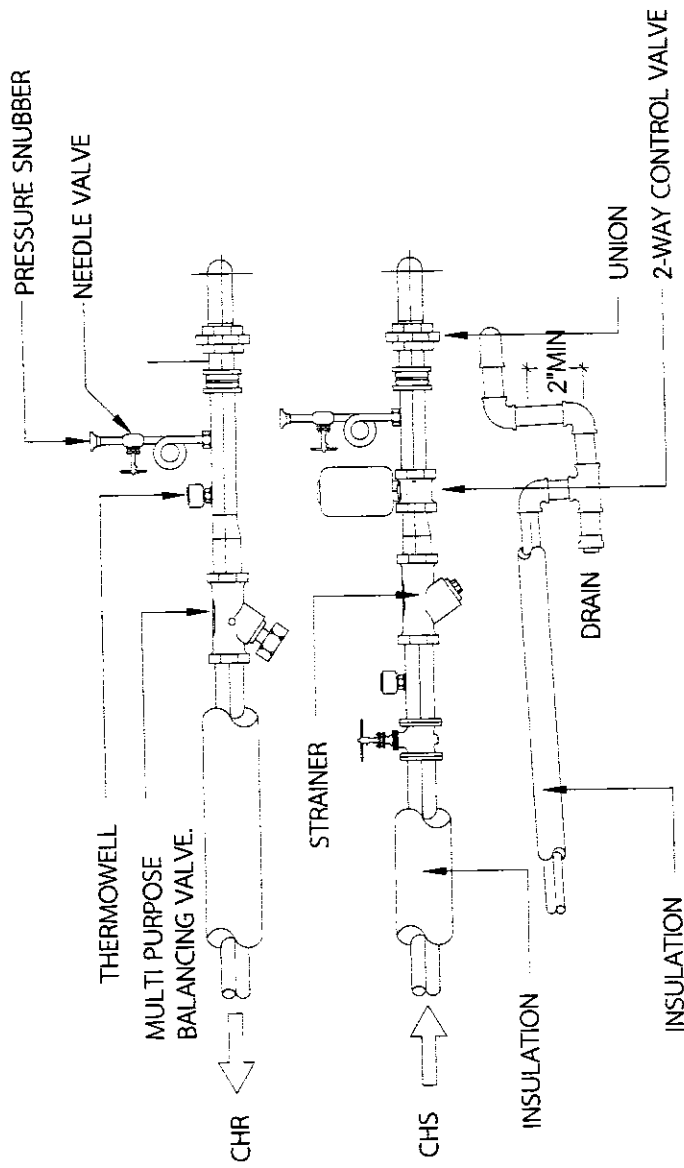






งานสำรวจและออกแบบ
กลุ่มงาน
โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/ค.ค./65	โครงการ: ปรับปรุงสถานีงานและห้องประชุม อาคาร 298 ห้อง 298 ห้อง
สถานที่ก่อสร้าง: อาคาร 298 ห้อง ชั้น 1	เขียนแบบ: (นายวิทย์ สมกิจ นายช่างเทคนิค(โยธา))
วิศวกรโยธา: (นายชาญณรงค์ ปิณฑะเมือง ภก.43744 นายวัชรณ แกวะนชัย ภก.47575)	วิศวกรไฟฟ้า: (นายสมเกียรติ อ่อนพุฒา นายช่างเทคนิค(โยธา))
วิศวกรเครื่องกล: (นายสุภากร-กอบใจ ภก.33036)	พนักงานสำรวจและออกแบบ: (นายสมเกียรติ อ่อนพุฒา นายช่างเทคนิค(โยธา))
พนักงานงานโครงสร้างพื้นฐาน: (นายสมาน หุตเสนห์ นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)	แสดงแบบ: รายละเอียดการติดตั้ง Zone Valve
หมายเลขแบบ ME-02	แผ่นที่ 45/47
มาตรฐาน NTS	วันที่ 27/ค.ค./2565
นายแพทย์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น	



รายละเอียดการติดตั้ง Zone Valve

NTS

มาตรฐาน



งานสำรวจและออกแบบ
ก่อสร้าง
โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
โทร 1618

เอกสารเลขที่ รพ.ขก.084/พ.ค./65

โครงการ:
ปรับปรุงส่วนงานและห้องประชุม
อาคาร 298 เคียง

สถานที่ก่อสร้าง:
อาคาร 298 เคียง ชั้น 1

เขียนแบบ:
(นายวิรัช สามกิจ)
นายวิรัช สามกิจ
นายรังสรรค์ (โยธา)

วิศวกรโยธา:
(นายชาญณรงค์ โสภักดิ์เมือง กบ.43744)

วิศวกรไฟฟ้า:
(นายวันชนะ แก้วแสนชัย กพ.47575)

วิศวกรเครื่องกล:
(นายศุภกร-หิองดี กบ.33056)

พนักงานสำรวจและออกแบบ:
(นายสมฤทธิ์ อ่อนพุฒ)
(นายช่างเทคนิคโยธา)

พนักงานงานโครงสร้างพื้นฐาน:
(นายมานพ ชูแสน)
(นายช่างเทคนิคช่างฐาน)

แสดงแบบ:
แปลนระบบสุขาภิบาล

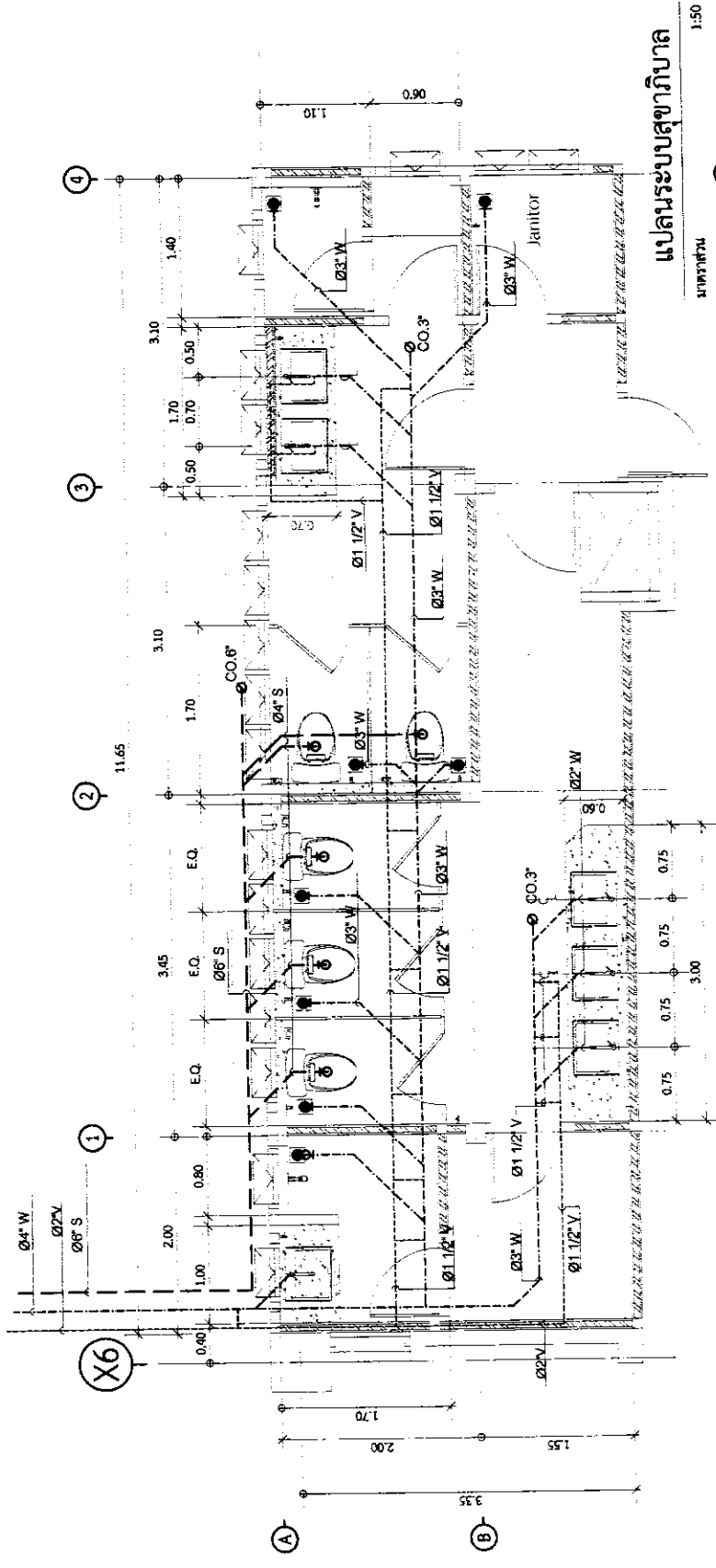
หมายเลขแบบ
SN-01

วันที่
46/47

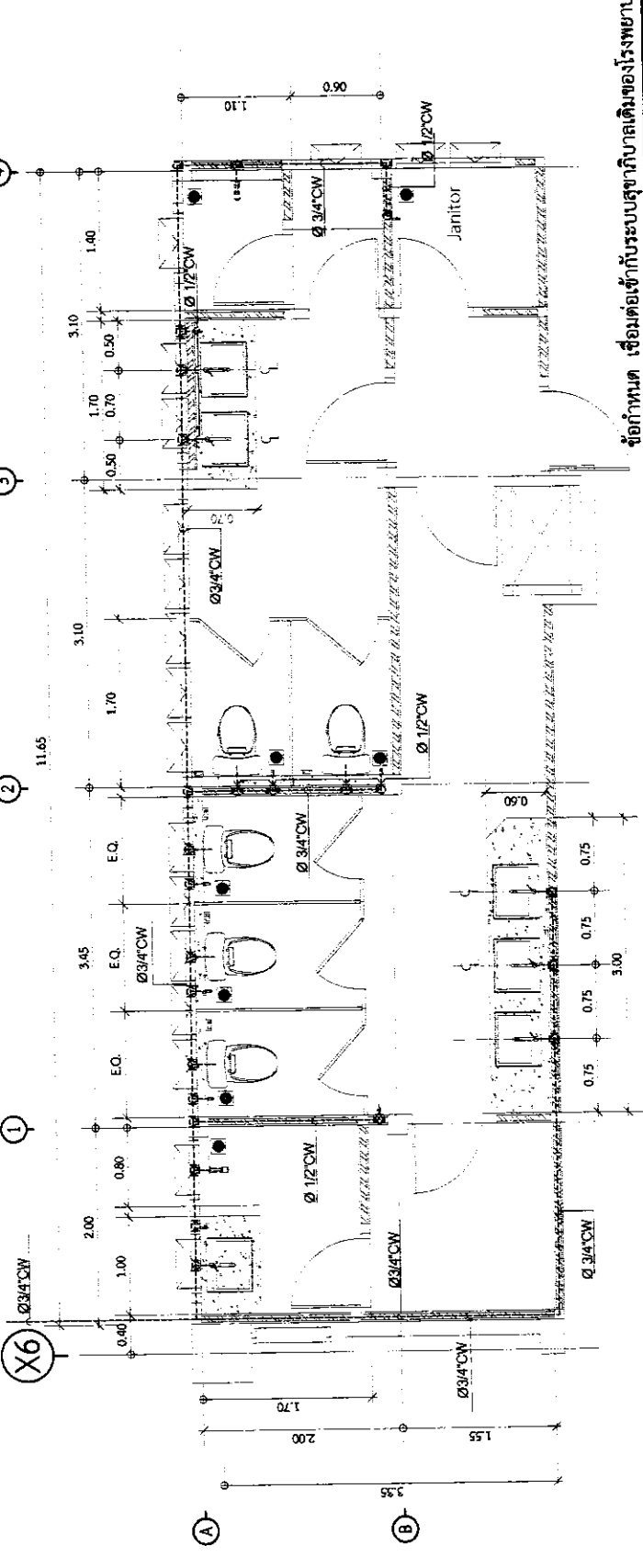
มาตราส่วน
1:50

วันที่
27/พ.ค./2565

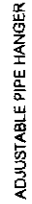
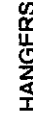
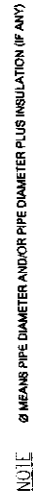
นายแพทย์
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น



แปลนระบบสุขาภิบาล
มาตราส่วน 1:50



ข้อกำหนด เชื่อมต่อกับระบบสุขาภิบาลเดิมของโรงพยาบาล



แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

แบบเลขที่ รพ.ชก. 084/ต.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แบบ มีจำนวน 2 ชุด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน ราคารวม Factor f	1.3011	5,581,243.96
2	ค่างานส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	Vat 7%	706,842.00
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง		6,288,085.96
	สรุปราคา		6,288,085.96
	ราคาตัวอักษร (หกล้านสองแสนแปดพันแปดสิบบาทเก้าสิบหกสตางค์)		

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... (ประธานกรรมการ)

นายเทพสรรค์ สือรัมย์รุ่งเรือง

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..... (กรรมการ)

นางธิดา พิงทหาร

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..... (กรรมการ)

นายมานพ สุดแสน์

นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

(ลงชื่อ)..... (กรรมการ)

นายคมกฤษ อ่อนพุทธา

นายช่างเทคนิค

(ลงชื่อ)..... (กรรมการ)

นายสาคร คอบค้อ

วิศวกรเครื่องกล

(ลงชื่อ)..... (กรรมการ)

นายชาญณรงค์ ประจักษ์เมือง

วิศวกรโยธา

(ลงชื่อ)..... (กรรมการ)

นายวันชนะ แก้วแสนชัย

วิศวกรไฟฟ้า

(ลงชื่อ)..... (กรรมการ)

นายวิวัฒน์ สอนกิจ

นายช่างเทคนิค

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

แบบเลขที่ รพ.ชก. 084/ค.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

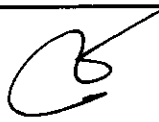
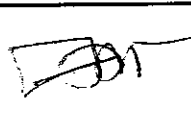
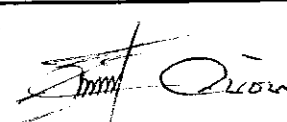
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 6 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงจากรวมงานก่อสร้าง (ทุน)				
1	กลุ่มงานที่ 1				
	(โดยเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงจากเรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนาจการ-				
	ดอกเบี้ย ค่าไร กษ)				
	1.1 งานโครงสร้าง				
	งานโครงสร้าง	306,184.48			
	1.2 งานรื้อถอน				
	งานรื้อถอน	13,050.00			
	1.3 งานสถาปัตยกรรม				
	1.3.1 งานฝ้าเพดาน	178,259.22			
	1.3.2 งานผนัง-ฉาบฉั้	720,336.90			
	1.3.3 งานพื้น-ฉาบพื้น	253,609.00			
	1.3.4 งานประตู	591,480.00			
	1.3.5 งานทาสี	176,789.80			
	1.3.6 งานสุขภัณฑ์	121,101.00			
	1.3.7 งานไม้เคลือบ	258,000.00			
	1.4 งานไฟฟ้าและการเดินระบบ				
	งานไฟฟ้าและการเดินระบบ	747,381.73			
	1.5 งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์				
	งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	64,154.73			
	1.6 งานระบบประปา-สุขาภิบาล				
	งานระบบประปา-สุขาภิบาล	46,726.02			
	1.7 งานระบบปรับอากาศ				
	งานระบบปรับอากาศ	813,221.49			
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 1	4,290,294.38	1.3009	5,581,243.96	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	รวมค่าก่อสร้าง	5,581,243.96			ห้าล้านห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันสองร้อยสี่สิบสามบาทเก้าสิบหกสตางค์


วิศวกร
 สถาปนิก
 ผู้รับเหมา
 ผู้ว่าจ้าง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ

กลุ่มงานที่ 2

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

แบบเลขที่ รพ.ชก. 084/ต.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

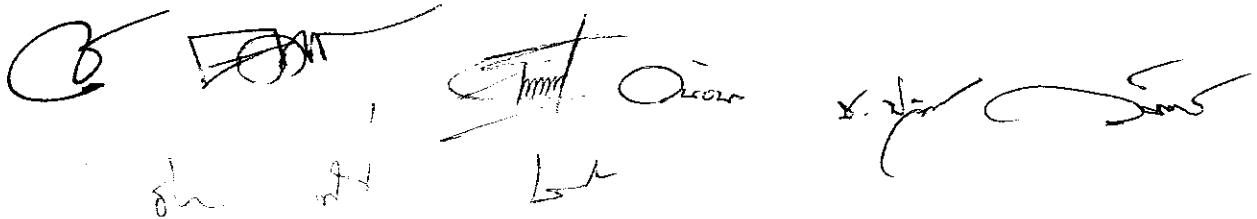
แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน 1 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ค่างานต้นทุน	VAT 7%	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 2. ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)				
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	660,600.00	46,242.00	706,842.00	
	รวมค่าก่อสร้าง			706,842.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

แบบเลขที่ รท.ชก. 084/ค.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)							
	1. กลุ่มงานที่ 1							
	1.1 งานโครงสร้าง							
1	จุดดิน-ถมดิน	ลบ.ม.	64.00	0.00	0.00	148.00	9,472.00	9,472.00
2	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	4.00	537.39	2,149.56	91.00	364.00	2,513.56
3	คอนกรีตหยาบ (คอนกรีตผสมเสร็จ)	ลบ.ม.	1.60	2,196.26	3,514.02	398.00	636.80	4,150.82
4	คอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc. พรงกระบอก	ลบ.ม.	32.97	2,289.72	75,492.07	391.00	12,891.27	88,383.34
5	ไม้แบบหล่อคอนกรีต							
	- ไม้แบบ (ใช้ 80% ของทั้งหมด)	ลบ.ฟ.	268.85	135.00	36,294.54	0.00	0.00	36,294.54
	- ไม้คร่าวยึดไม้แบบ	ลบ.ฟ.	80.65	147.00	11,856.22	0.00	0.00	11,856.22
	- ค่าแรงประกอบไม้แบบ (คิด 100%)	ตร.ม.	294.79	0.00	0.00	133.00	39,207.07	39,207.07
6	ตะปู	กก.	73.70	56.78	4,184.54	0.00	0.00	4,184.54
7	เหล็กเสริมเส้นกลม SR - 24							
	- RB 6 มม.	กก.	70.86	26.03	1,844.49	4.10	290.53	2,135.01
	- RB 9 มม.	กก.	656.30	25.09	16,466.57	4.10	2,690.83	19,157.40
8	เหล็กเสริมข้ออ้อย SD - 40							
	- DB 12 มม.	กก.	422.16	24.71	10,431.57	3.30	1,393.13	11,824.70
	- DB 16 มม.	กก.	888.40	24.37	21,650.31	3.30	2,931.72	24,582.03
	- DB 20 มม.	กก.	1,743.98	24.37	42,500.79	2.90	5,057.54	47,558.33
9	สวดผูกเหล็ก	กก.	68.07	33.42	2,274.92	0.00	0.00	2,274.92
10	น้ำยากันซึม	ลิตร	70.00	37.00	2,590.00	0.00	0.00	2,590.00
	รวม (1.1)				231,249.60		74,934.89	306,184.48
	1.2 งานรื้อถอน							
1	งานรื้อถอนโคมไฟแสงสว่าง	ชุด	42.00	0.00	0.00	25.00	1,050.00	1,050.00
2	รื้อระบบงานไฟฟ้า	L.S.	1.00	0.00	0.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
3	เจาะผนังคอนส.ทำการเชื่อมท่อระบบประปา	L.S.	1.00	0.00	0.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	รวม (1.1)				0.00		13,050.00	13,050.00
	1.3 งานสถาปัตยกรรม							
1.3.1	งานฝ้าเพดาน							
1	ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ							
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.20 ม.#	ตร.ม.	422.00	280.41	118,333.02	75.00	31,650.00	149,983.02
2	ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ (ทนชื้น)							
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.20 ม.#	ตร.ม.	45.00	333.36	15,001.20	75.00	3,375.00	18,376.20
3	ทำสแต๊ปฝ้าซ่อนไฟ	ม.	36.00	0.00	0.00	150.00	5,400.00	5,400.00
4	ช่องServiceฝ้าสำเร็จรูป 60x60 cm	ชุด	18.00	250.00	4,500.00	0.00	0.00	4,500.00
5	ฝ้าไม้อัดหนา 10+6 มม. กรุลามิเนต โครงไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	25.00	2,200.00	55,000.00	0.00	0.00	55,000.00
	รวมงานฝ้าเพดาน				192,834.22		40,425.00	178,259.22
1.3.2	งานผนัง-ผิวผนัง							
1	ผนังก่ออิฐมวลเบา 0.20x0.60x0.075	ตร.ม.	420.00	209.05	87,801.00	53.00	22,260.00	110,061.00
2	ผนังก่ออิฐมวลเบาครึ่งแผ่น	ตร.ม.	180.00	320.47	57,684.60	78.00	14,040.00	71,724.60

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

แบบเลขที่ รพ.ชก. 084/ค.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
3	ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ WT 30x60 แอร์รอสส์ ขาว(GLOSSY) R/T PM CAMPANA	ตร.ม.	90.00	509.00	45,810.00	181.00	16,290.00	62,100.00
4	ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ SA-DN 12x20 เวโรรา กริด-ขาว SOSUCO	ตร.ม.	12.00	405.00	4,860.00	181.00	2,172.00	7,032.00
5	ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ MT 4SR1-CALACATTA (PACK10) PM COTTO	ตร.ม.	11.00	1,301.00	14,311.00	166.00	1,826.00	16,137.00
6	ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ คาลิซี มาร์โม GL 12x12 White Box	ตร.ม.	3.00	2,257.00	6,771.00	166.00	498.00	7,269.00
7	ฉาบเรียบผนัง	ตร.ม.	2,020.00	65.09	131,481.80	82.00	165,640.00	297,121.80
8	เอ็นทับหลัง ขนาด 0.10x0.10 ม.	ม.	350.00	99.55	34,842.50	44.00	15,400.00	50,242.50
9	ผนังยิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ บู 2 ด้าน โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.20 ม.#	ตร.ม.	50.00	363.15	18,157.50	130.00	6,500.00	24,657.50
9	ผนังยิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ บูด้านเดียว โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.20 ม.#	ตร.ม.	10.00	274.15	2,741.50	100.00	1,000.00	3,741.50
10	ผนังสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์ของ willy 25 MFF(S)251 สีลายไม้แนวตั้ง fw46 (Sandy Sakura) ขาดัง (ขัดเงา) 15 ซม.	ชุด	5.00	12,900.00	64,500.00	1,150.00	5,750.00	70,250.00
	รวมงานผนัง-ฉาบผนัง				468,960.90		251,376.00	720,336.90
1.3.3	งานพื้น-ผิวพื้น							
1	พื้นกระเบื้องยาง TypeA รุ่น Click-lock	ตร.ม.	90.00	790.00	71,100.00	80.00	7,200.00	78,300.00
2	พื้นกระเบื้องยาง TypeB รุ่น Click-lock	ตร.ม.	60.00	790.00	47,400.00	80.00	4,800.00	52,200.00
3	พื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ 60x60 ซม.	ตร.ม.	12.00	450.00	5,400.00	222.00	2,664.00	8,064.00
4	พื้นกระเบื้อง FT 45x45 แมมมอนโบน PM COTTO	ตร.ม.	45.00	429.00	19,305.00	174.00	7,830.00	27,135.00
5	พื้นกระเบื้องยาง TypeC + เทพื้นคอนกรีต	ตร.ม.	28.00	1,040.00	29,120.00	140.00	3,920.00	33,040.00
6	ผิวปูหินเทียม	ตร.ม.	11.00	3,200.00	35,200.00	220.00	2,420.00	37,620.00
7	บัวเชิงผนัง	ม.	150.00	75.00	11,250.00	40.00	6,000.00	17,250.00
	รวมงานพื้น-ผิวพื้น				218,775.00		34,834.00	253,609.00
1.3.4	งานประตู - หน้าต่าง							
1	ประตู D1	ชุด	2.00	84,000.00	168,000.00	0.00	0.00	168,000.00
2	ประตู D2	ชุด	1.00	25,000.00	25,000.00	2,500.00	2,500.00	27,500.00
3	ประตู D3	ชุด	3.00	6,500.00	19,500.00	550.00	1,650.00	21,150.00
4	ประตู D4	ชุด	1.00	6,500.00	6,500.00	550.00	550.00	7,050.00
5	ประตู D5	ชุด	2.00	32,000.00	64,000.00	2,000.00	4,000.00	68,000.00
6	ประตู D6	ชุด	1.00	17,500.00	17,500.00	1,200.00	1,200.00	18,700.00
7	ประตู D7	ชุด	1.00	6,500.00	6,500.00	550.00	550.00	7,050.00
8	ประตู D8	ชุด	2.00	5,500.00	11,000.00	450.00	900.00	11,900.00
9	ประตู D9	ชุด	5.00	4,700.00	23,500.00	450.00	2,250.00	25,750.00
10	ประตู D10	ชุด	1.00	22,000.00	22,000.00	1,500.00	1,500.00	23,500.00
11	ประตู D11	ชุด	1.00	9,000.00	9,000.00	450.00	450.00	9,450.00
12	ประตู D12	ชุด	1.00	9,500.00	9,500.00	450.00	450.00	9,950.00
13	หน้าต่าง W1	ชุด	9.00	5,000.00	45,000.00	300.00	2,700.00	47,700.00
14	หน้าต่าง W1.1	ชุด	2.00	5,500.00	11,000.00	350.00	700.00	11,700.00

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

แบบเลขที่ รพ.ชก. 084/ค.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
15	หน้าต่าง W1.2	ชุด	1.00	6,000.00	6,000.00	450.00	450.00	6,450.00
16	หน้าต่าง W2	ชุด	1.00	5,600.00	5,600.00	300.00	300.00	5,900.00
17	หน้าต่าง W3	ชุด	2.00	5,700.00	11,400.00	300.00	600.00	12,000.00
18	หน้าต่าง W4	ชุด	2.00	9,000.00	18,000.00	750.00	1,500.00	19,500.00
19	หน้าต่าง W5	ชุด	1.00	8,000.00	8,000.00	550.00	550.00	8,550.00
20	หน้าต่าง W6	ชุด	4.00	1,400.00	5,600.00	300.00	1,200.00	6,800.00
21	หน้าต่าง W6/2	ชุด	2.00	2,200.00	4,400.00	350.00	700.00	5,100.00
22	หน้าต่าง W6/3	ชุด	1.00	2,750.00	2,750.00	350.00	350.00	3,100.00
23	หน้าต่าง W6/4	ชุด	1.00	3,500.00	3,500.00	350.00	350.00	3,850.00
24	หน้าต่าง W6/5	ชุด	2.00	5,540.00	11,080.00	500.00	1,000.00	12,080.00
25	หน้าต่าง W7	ชุด	1.00	15,000.00	15,000.00	1,750.00	1,750.00	16,750.00
26	หน้าต่าง W8	ชุด	1.00	32,000.00	32,000.00	2,000.00	2,000.00	34,000.00
	รวมงานประตู - หน้าต่าง				561,330.00		30,150.00	591,480.00
1.3.5	งานทาสี							
1	งานทาสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% สำหรับทาสีภายใน	ตร.ม.	1,870.00	64.54	120,689.80	30.00	56,100.00	176,789.80
2	ทาสีน้ำมัน	ตร.ม.	60.00	76.00	4,560.00	30.00	1,800.00	6,360.00
	รวมงานทาสี				120,689.80		56,100.00	176,789.80
1.3.6	งานสุขภัณฑ์							
1	โถส้วม C17027 สปเปซ โขลุขันธ์	ชุด	5.00	4,820.00	24,100.00	450.00	2,250.00	26,350.00
2	อ่างล้างหน้าชนิดฝักเคาน์เตอร์ C001057 SIMPLY MODISH	ชุด	6.00	4,220.00	25,320.00	450.00	2,700.00	28,020.00
	-ก๊อก CT1163A(HM)	ชุด	6.00	1,460.00	8,760.00	0.00	0.00	8,760.00
	-สະຕီอ่างล้างหน้าแบบกด CT677#WH(HM)	ชุด	6.00	1,064.00	6,384.00	0.00	0.00	6,384.00
	-ท่อน้ำทิ้ง CT680AX(HM)39cm.	ชุด	6.00	920.00	5,520.00	0.00	0.00	5,520.00
3	อ่างล้างจานสแตนเลสแบบ 2 หลุม 1 ที่พัก	ชุด	1.00	12,000.00	12,000.00	450.00	450.00	12,450.00
4	ฝักบัวพร้อมสาย 3 ฟังก์ชัน ZH012(HM)	ชุด	2.00	1,120.00	2,240.00	120.00	240.00	2,480.00
5	ที่ใส่กระดาษ 4X8 C815	ชุด	2.00	435.00	870.00	70.00	140.00	1,010.00
6	ที่วางสบู่ 4X8 C805	ชุด	2.00	359.00	718.00	70.00	140.00	858.00
7	สายชำระครบชุด CT993NH#WH(HM)	ชุด	5.00	499.00	2,495.00	70.00	350.00	2,845.00
8	ชั้นวางผ้าสแตนเลส ยาว 60 ซม. CT0153(HM) รุ่น นิวไฮเทค	ชุด	2.00	1,990.00	3,980.00	70.00	140.00	4,120.00
9	ก๊อกล้างพื้น CT1252(HM)	ชุด	5.00	369.00	1,845.00	25.00	125.00	1,970.00
10	กระเบื้องยางเทียม 60X80 ซม.	ชุด	6.00	1,199.00	7,194.00	70.00	420.00	7,614.00
11	ตระแกรง Floor Drain CT640Z1PN(HM)	ชุด	8.00	390.00	3,120.00	75.00	600.00	3,720.00
12	ก๊อกเคาน์เตอร์ คลล.	ม.	6.00	1,500.00	9,000.00	0.00	0.00	9,000.00
	รวมงานสุขภัณฑ์				113,546.00		7,555.00	121,101.00
1.3.7	งานเบ็ดเตล็ด							
1	เฟอร์นิเจอร์ F1	ชุด	1.00	55,000.00	55,000.00	0.00	0.00	55,000.00
2	เฟอร์นิเจอร์ F2	ชุด	1.00	35,000.00	35,000.00	0.00	0.00	35,000.00
3	เฟอร์นิเจอร์ F3	ชุด	1.00	40,000.00	40,000.00	0.00	0.00	40,000.00
4	เฟอร์นิเจอร์ F4	ชุด	1.00	18,000.00	18,000.00	0.00	0.00	18,000.00
5	เฟอร์นิเจอร์ F5	ชุด	1.00	110,000.00	110,000.00	0.00	0.00	110,000.00

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุรกรรม อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

แบบเลขที่ รพ.ชก. 084/ต.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	รวมงานเบ็ดเตล็ด				258,000.00		0.00	258,000.00
	1.4 งานไฟฟ้าและการเดินระบบ							
1	โคม LED Panel Light 40w Daylight	ชุด	57.00	1,790.00	102,030.00	135.00	7,695.00	109,725.00
2	โคม Pendant Lamp LED 15W Daylight	ชุด	56.00	1,398.00	78,288.00	135.00	7,560.00	85,848.00
3	โคมฟลูออเรสเซนต์ติดลอย หลอด LED 18 W	ชุด	13.00	170.00	2,210.00	115.00	1,495.00	3,705.00
4	โคมฟลูออเรสเซนต์ติดลอย หลอด LED 9 W	ชุด	5.00	140.00	700.00	115.00	575.00	1,275.00
5	โคมไฟห้อย GMSTN-S	ชุด	5.00	1,590.00	7,950.00	150.00	750.00	8,700.00
6	โคมไฟระย้า Rectangle Led Gold/Black	ชุด	1.00	15,900.00	15,900.00	500.00	500.00	16,400.00
7	โคม ดาวนไลท์ LED Panel 9 W แสง Warmwhite	ชุด	54.00	220.00	11,880.00	115.00	6,210.00	18,090.00
8	โคมตะแกรง(ของเดิม)	ชุด	5.00	0.00	0.00	150.00	750.00	750.00
9	สวิตช์ ทางเดี่ยว 1 ช่อง	ชุด	68.00	58.00	3,944.00	80.00	5,440.00	9,384.00
10	สวิตช์ ทางเดี่ยว 2 ช่อง	ชุด	4.00	131.00	524.00	90.00	360.00	884.00
11	สวิตช์ ทางเดี่ยว 3 ช่อง	ชุด	3.00	157.00	471.00	100.00	300.00	771.00
12	สวิตช์ ทางเดี่ยว 4 ช่อง	ชุด	3.00	183.00	549.00	115.00	345.00	894.00
13	สวิตช์ ทางเดี่ยว 6 ช่อง	ชุด	1.00	270.00	270.00	130.00	130.00	400.00
14	เคำรับแบบตู้ มีสายกราวด์ 2P+E	ชุด	149.00	123.00	18,327.00	90.00	13,410.00	31,737.00
15	Load Panel 18 ช่อง 250AF 25kA	ชุด	1.00	18,600.00	18,600.00	1,000.00	1,000.00	19,600.00
16	Load Panel 18 ช่อง 100AF 25kA	ชุด	3.00	12,200.00	36,600.00	1,000.00	3,000.00	39,600.00
17	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 3 Pole 150AT/250AF 25kA	ชุด	1.00	13,600.00	13,600.00	200.00	200.00	13,800.00
18	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 3 Pole 60AT/100AF 15kA	ชุด	3.00	6,110.00	18,330.00	200.00	600.00	18,930.00
19	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 3 Pole 100AT/250AF 25kA	ชุด	1.00	13,300.00	13,300.00	200.00	200.00	13,500.00
20	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 3 Pole 32A 10kA	ชุด	4.00	3,290.00	13,160.00	100.00	400.00	13,560.00
21	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1 Pole 32A 10kA	ชุด	14.00	650.00	9,100.00	90.00	1,260.00	10,360.00
22	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1 Pole 20A 10 kA	ชุด	15.00	650.00	9,750.00	80.00	1,200.00	10,950.00
23	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1 Pole 10A 10 kA	ชุด	12.00	650.00	7,800.00	80.00	960.00	8,760.00
24	สาย THW 1.5 sq.mm.	ม.	1,550.00	6.65	10,307.50	5.00	7,750.00	18,057.50
25	สาย THW 2.5 sq.mm.	ม.	693.00	10.03	6,950.79	7.00	4,851.00	11,801.79
26	สาย THW 4 sq.mm.	ม.	355.00	13.75	4,881.25	10.00	3,550.00	8,431.25
27	สาย THW 10 sq.mm.	ม.	170.00	39.45	6,706.50	16.00	2,720.00	9,426.50
28	สาย THW 16 sq.mm.	ม.	460.00	61.20	28,152.00	20.00	9,200.00	37,352.00
29	สาย THW 25 sq.mm.	ม.	280.00	96.00	26,880.00	25.00	7,000.00	33,880.00
30	สาย THW 70 sq.mm.	ม.	240.00	262.15	62,916.00	45.00	10,800.00	73,716.00
31	ท่อ EMT 1/2"	ม.	890.00	38.33	34,113.70	22.00	19,580.00	53,693.70
32	ท่อ EMT 1 1/2"	ม.	170.00	137.66	23,402.20	38.00	6,460.00	29,862.20
33	ท่อ EMT 2 1/2"	ม.	60.00	174.06	10,443.60	42.00	2,520.00	12,963.60
34	Wire Way 100 x50 mm	ม.	15.00	145.83	2,187.45	35.00	525.00	2,712.45
35	อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	L.S.	1.00	17,861.74	17,861.74	0.00	0.00	17,861.74
	รวม (1.4)				618,085.73		129,296.00	747,381.73
	1.5 งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์							
1	computer outlet	ชุด	19.00	266.00	5,054.00	100.00	1,900.00	6,954.00

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

แบบเลขที่ รพ.ชก. 084/ต.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

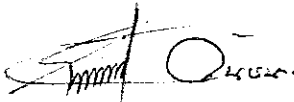
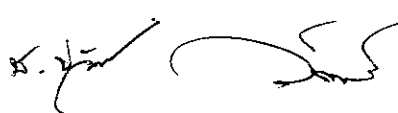
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

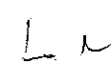
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
2	cable	ชุด	538.00	15.00	8,070.00	6.00	3,228.00	11,298.00
3	ท่อ EMT 1/2"	ม.	481.00	38.33	18,436.73	22.00	10,582.00	29,018.73
4	Wire Way 100 x200 mm	ม.	21.00	749.00	15,729.00	55.00	1,155.00	16,884.00
	รวม (1.5)				47,289.73		16,865.00	64,154.73
	1.6 งานระบบประปา-สุขาภิบาล							
1	ระบบท่อจ่ายน้ำประปา							
1.1	ท่อ pvc-class 13.5							
	-dia 3/4"	ม.	21.00	15.97	335.37	30.00	630.00	965.37
	-dia 1/2"	ม.	24.00	16.04	384.96	30.00	720.00	1,104.96
1.2	วัสดุข้อต่อข้องอ PVC (50%)	L.S.	1.00	360.17	360.17	405.00	405.00	765.17
1.3	อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ (30%)	L.S.	1.00	216.10	216.10	405.00	405.00	621.10
1.4	ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์ท่อ (10%)	L.S.	1.00	72.03	72.03	405.00	405.00	477.03
2	ระบบท่อส้วม, ท่อน้ำทิ้ง							
2.1	ท่อ pvc-class 8.5							
	-dia 6"	ม.	16.00	289.44	4,631.04	200.00	3,200.00	7,831.04
	-dia 4"	ม.	16.00	166.37	2,661.92	100.00	1,600.00	4,261.92
	-dia 3"	ม.	35.00	84.16	2,945.60	75.00	2,625.00	5,570.60
	-dia 2"	ม.	15.00	38.35	575.25	40.00	600.00	1,175.25
	-dia 1 1/2"	ม.	18.00	24.32	437.76	30.00	540.00	977.76
2.2	วัสดุข้อต่อข้องอ PVC (40%)	L.S.	1.00	2,648.21	2,648.21	1,609.50	1,609.50	4,257.71
2.3	อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ (30%)	L.S.	1.00	1,986.16	1,986.16	1,609.50	1,609.50	3,595.66
2.4	ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์ท่อ (10%)	L.S.	1.00	662.05	662.05	1,609.50	1,609.50	2,271.55
3	STOP VALVE							
	-STOP VALVE Dia. 1/2" (CT1161A COTTO) ผักบัว	ชุด	2.00	1,430.00	2,860.00	90.00	180.00	3,040.00
	-STOP VALVE Dia. 1/2" สองทาง (CT1053HM) ส้วม	ชุด	5.00	370.00	1,850.00	90.00	450.00	2,300.00
	-STOP VALVE Dia. 1/2" (CT179N(HM) อ่างล้างหน้า	ชุด	6.00	315.00	1,890.00	90.00	540.00	2,430.00
4	P-TRAP (C/O) 2"	ชุด	11.00	290.00	3,190.00	0.00	0.00	3,190.00
5	ball valve 1 1/2 นิ้ว	ชุด	1.00	445.90	445.90	35.00	35.00	480.90
6	Clean Out 3"	ชุด	2.00	180.00	360.00	150.00	300.00	660.00
7	Clean Out 6"	ชุด	1.00	550.00	550.00	200.00	200.00	750.00
	รวม (1.6)				29,062.52		17,663.50	46,726.02
	1.7 งานระบบปรับอากาศ							
1.7.1	งานระบบไฟฟ้า							
	สายไฟฟ้า THW							
	-2.5 SQ.MM	ม.	45.00	10.03	451.35	7.00	315.00	766.35
	-4.0 SQ.MM	ม.	780.00	13.75	10,725.00	10.00	7,800.00	18,525.00
	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งสายไฟฟ้า	L.S.	1.00	4,470.54	4,470.54	1,341.16	1,341.16	5,811.70

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

แบบเลขที่ รพ.ชก. 084/ค.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

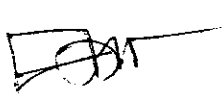
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

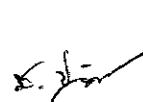
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

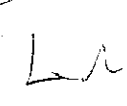
หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1.7.2	ท่อร้อยสาย EMT							
1	- Ø 1/2"	ม.	412.00	38.33	15,791.96	22.00	9,064.00	24,855.96
	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งท่อร้อยสายไฟ	L.S.	1.00	2,368.79	2,368.79	710.64	710.64	3,079.43
2	- ชนิดตีผนัง TYPE							
	- Dia. 4"	ชุด	3.00	650.00	1,950.00	398.00	1,194.00	3,144.00
	- Dia. 8"	ชุด	6.00	850.00	5,100.00	400.00	2,400.00	7,500.00
	- Dia. 10"	ชุด	1.00	850.00	850.00	401.00	401.00	1,251.00
3	- แบบตีคเพดาน							
	- ขนาด 80 CFM PP	ชุด	3.00	2,900.00	8,700.00	1,000.00	3,000.00	11,700.00
	- ขนาด 120 CFM PP	ชุด	1.00	800.00	800.00	1,000.00	1,000.00	1,800.00
4	- CENTRIFUGAL FAN W/DUCT 250 CFM	ชุด	1.00	4,700.00	4,700.00	1,000.00	1,000.00	5,700.00
	อุปกรณ์ประกอบ	L.S.	1.00	705.00	705.00	1,500.00	1,500.00	2,205.00
1.7.3	งานเดินท่อน้ำยา และอุปกรณ์							
	- Dia. 1/4"	ม.	4.00	50.00	200.00	27.00	108.00	308.00
	- Dia. 3/8"	ม.	310.00	95.00	29,450.00	30.00	9,300.00	38,750.00
	- Dia. 5/8"	ม.	120.00	134.00	16,080.00	65.00	7,800.00	23,880.00
	- Dia. 3/4"	ม.	190.00	533.33	101,332.70	85.00	16,150.00	117,482.70
	Closed cell insulation 1 1/2" THK							
	- Dia. 1/4"	ม.	4.00	30.00	120.00	30.00	120.00	240.00
	- Dia. 3/8"	ม.	2,014.00	38.88	78,304.32	30.00	60,420.00	138,724.32
	- Dia. 5/8"	ม.	1,003.00	41.66	41,784.98	50.00	50,150.00	91,934.98
	- Dia. 3/4"	ม.	1,040.00	47.22	49,108.80	65.00	67,600.00	116,708.80
	อุปกรณ์ประกอบ	L.S.	1.00	67,727.24	67,727.24	53,487.00	53,487.00	121,214.24
	EAG ขนาด 10 x 6" W/VD	ชุด	4.00	188.00	752.00	150.00	600.00	1,352.00
1.7.4	งานเดินท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายอากาศ (ท่อ PVC. Class 8.5)							
1	ขนาด Dia 3/4"	ม.	65.00	14.40	936.00	30.00	1,950.00	2,886.00
2	ขนาด Dia 6"	ม.	21.00	291.25	6,116.25	40.00	840.00	6,956.25
3	ข้อต่ออุปกรณ์ท่อ	L.S.	1.00	2,820.90	2,820.90	846.27	846.27	3,667.17
4	เหล็กและอุปกรณ์ยึดท่อ	L.S.	1.00	1,410.45	1,410.45	423.14	423.14	1,833.59
1.7.5	LOAD CENTER							
1	- EL - AC 1	ชุด	1.00	12,720.00	12,720.00	1,000.00	1,000.00	13,720.00
2	- ขนาด 2P 15 - 100 AT	ชุด	7.00	2,500.00	17,500.00	115.00	805.00	18,305.00
3	- ขนาด 3P 15 - 100 AT	ชุด	8.00	3,500.00	28,000.00	115.00	920.00	28,920.00
	รวมงานระบบปรับอากาศ				510,976.28		302,245.21	813,221.49







แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 2

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุรกรรม อาคาร 298 เดียง

สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 298 เดียง ชั้น 1

แบบเลขที่ รพ.ชก. 084/ค.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ส่วนที่ 2. ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)							
	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							
	เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน							
1	เครื่องปรับอากาศชนิดผนัง							
1.1	ขนาด ขนาด 12,000 BTUH	ชุด	1.00	17,000.00	17,000.00	0.00	0.00	17,000.00
2	เครื่องปรับอากาศแขวนได้ฟ้า							
2.1	ขนาด 25,000 BTUH	ชุด	6.00	36,000.00	216,000.00	0.00	0.00	216,000.00
2.2	ขนาด 40,000 BTUH	ชุด	4.00	51,000.00	204,000.00	0.00	0.00	204,000.00
2.3	ขนาด 48,000 BTUH	ชุด	4.00	55,900.00	223,600.00	0.00	0.00	223,600.00
	รวมงานระบบปรับอากาศ				660,600.00		0.00	660,600.00

แบ่งวงจางาน-วงจางเงิน และระยะเวลาการปรับปรุง

งานก่อสร้าง/ปรับปรุง ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุรกรรม อาคาร 298 เดียง
ของโรงพยาบาลขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง/ปรับปรุง ชั้น 1 อาคาร 298 เดียง โรงพยาบาลขอนแก่น

ราคาค่าก่อสร้าง/ปรับปรุง 100%

ระยะเวลาก่อสร้าง/ปรับปรุง 180 วัน (หนึ่งร้อยแปดสิบวัน)

การก่อสร้างแบ่งเป็น 4 วงจางาน (สี่วงจางาน)

วงจางที่ 1 จำนวนเงิน 15 % (ร้อยละสิบห้าของสัญญาจ้าง)

- 1.1 ก่อสร้างฐานราก, หล่อเสาตอม่อ
 - 1.2 วาง SLEEVE งานวิศวกรรมระบบที่เกี่ยวข้องกับงานโครงสร้าง
 - 1.3 หล่อคาน-พื้น คสล.
 - 1.4 หล่อเสา คสล.
 - 1.5 ก่อผนังอิฐแล้วเสร็จทั้งหมด พร้อมติดตั้งวงกบ (ยกเว้นวงกบอลูมิเนียม)
 - 1.6 งานรื้อถอนอุปกรณ์เดิม
 - 1.7 ติดตั้งผนังยิปซัมบอร์ด
 - 1.8 เดินท่อสุขาภิบาลในอาคาร
- ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา 45 วัน)

วงจางที่ 2 จำนวนเงิน 25 % (ร้อยละยี่สิบห้าของสัญญาจ้าง)

- 2.1 บุกระเบื้องผนัง ปูพื้นกระเบื้องห้องน้ำ
 - 2.2 ติดตั้งประตูหน้าต่าง
 - 2.3 ติดตั้งเคาน์เตอร์ คสล.
 - 2.4 ฉาบปูนภายนอก-ภายใน
- ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา 45 วัน)

วงจางที่ 3 จำนวนเงิน 24 % (ร้อยละยี่สิบสี่ของสัญญาจ้าง)

- 3.1 เดินสายไฟฟ้าพร้อมบล็อค
- 3.2 ติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

- 3.3 ติดตั้งดวงโคม , ปลั๊ก , สวิตช์ , พร้อมอุปกรณ์ และงานไฟฟ้า (ยกเว้นส่วนที่ติดตั้งโครงสร้าง)
- 3.4 ติดตั้งผนังสำเร็จรูป ในห้องน้ำ
- 3.5 ติดตั้งสุขภัณฑ์
- 3.6 ทาสีรองพื้นภายใน-ภายนอก
- ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา 30 วัน)

งวดที่ 4 จำนวนเงิน 36 % (ร้อยละสามสิบหกของสัญญาจ้าง)

- 4.1 ติดตั้งดวงโคม , ปลั๊ก , สวิตช์ , พร้อมอุปกรณ์ ส่วนที่เหลือ
- 4.2 ติดตั้งระบบปรับอากาศ
- 4.3 ทาสีภายใน-ภายนอก
- 4.4 ติดตั้งครุภัณฑ์สิ่งซื้อ
- 4.5 ติดตั้งครุภัณฑ์จัดสร้าง
- 4.6 ติดตั้งโครงคร่าวและฝ้าเพดาน
- 4.7 ทดสอบงานทุกระบบ
- 4.8 ปรับพื้นที่ ทำความสะอาด
- 4.9 จัดส่งแบบ AS-BUILD DRAWING
- ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา 60 วัน)

เอกสารประกอบสัญญา

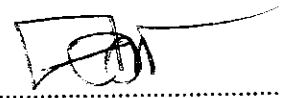
- รูปแบบและรายละเอียดงานจ้างปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุกรรม อาคาร 298 เดียง ของโรงพยาบาลขอนแก่น เอกสารเลขที่ รพ.ขก. 084/ต.ค./65 จำนวน 47 แผ่น

ผู้กำหนดรายละเอียด



(นายวิวัฒน์ สวนกิจ)

นายช่างเทคนิค



(นายคมกฤษ อ่อนพุทธา)

นายช่างเทคนิค

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	คอมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
 ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้ออ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกรม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
 ()

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ ปรับปรุงสำนักงานและห้องประชุมอายุรกรรม อาคาร 298 เดียง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 6,300,000.-บาท (หกล้านสามแสนบาทถ้วน)
4. ลักษณะงานโดยสังเขป
งานระบบวิศวกรรมโยธา งานสถาปัตยกรรม งานระบบไฟฟ้า งานระบบปรับอากาศ และงานระบบสุขาภิบาล
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 15 มิ.ย. 2566
เป็นเงิน 6,288,085.96 บาท (หกล้านสองแสนแปดหมื่นแปดพันแปดสิบบาทเก้าสิบบทสตางค์)
6. บัญชีประมาณราคากลาง
 - 6.1 แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.6 จำนวน 1 แผ่น)
 - 6.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.5(ก) จำนวน 1 แผ่น)
 - 6.3 แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.4 จำนวน 6 แผ่น(กลุ่มงานที่ 1))
 - 6.4 แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ (แบบ ปร.5(ข) จำนวน 1 แผ่น)
 - 6.5 แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.4 จำนวน 1 แผ่น(กลุ่มงานที่ 2))
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายเทพสรรค์ สือรัมย์รุ่งเรือง	ประธานกรรมการ
7.2 นางจิตา พิงทหาร	กรรมการ
7.3 นายมานพ สุดแสนท์	กรรมการ
7.4 นายคมกฤช อ่อนพุทธา	กรรมการ
7.5 นายสาคร คอบค้อ	กรรมการ
7.6 นายชาญณรงค์ ประจักษ์เมือง	กรรมการ
7.7 นายวันชนะ แก้วแสนชัย	กรรมการ
7.8 นายวิทวัส สวนกิจ	กรรมการ