



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ
ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย จำนวน ๑ หลัง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างค่าก่อสร้างอาคาร
การศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย จำนวน
๑ หลัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคา
ครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๐๑๓,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ จำนวน ๑ หลัง
พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ ตำบลบ้านดู่
อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงราย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ
แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๖,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหกพันห้าร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

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

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.crru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๗๗๖๐๐๐ ต่อ ๑๗๒๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ผ่านทางอีเมล patsadu_of@crru.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๗ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.crru.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๗

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ ด้วงนคร)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๖/๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ
ตำบลบ้านตู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ ตำบลบ้านตู่
อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย จำนวน ๑ หลัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ การแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๖,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหกพันห้าร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้ในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมคณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๐๐,๘๓๕.๐๐ บาท (สี่แสนแปดร้อยสามสิบห้าบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่ คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่ง ต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่ สัญญาร่วมค้ำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผล คัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้ คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพัน แล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าจะในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญาหากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๖ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๕.๐๐ ของวงเงินตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- ปรับพื้นที่บริเวณก่อสร้าง
- งานขุดล้อมต้นไม้พร้อมปลูกใหม่ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ระดับและผังบริเวณที่ก่อสร้างทั้งหมด
- สำนักงานชั่วคราวของผู้รับจ้าง และผู้ควบคุมงาน
- รั้วรอบบริเวณก่อสร้าง ป้ายโครงการก่อสร้าง
- งานคอนกรีตโครงสร้างฐานราก และเสาตอม่อ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จ ๖๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๑๕.๐๐ ของวงเงินตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- งานคอนกรีตโครงสร้างคาน ชั้น๑และ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานคอนกรีตโครงสร้างพื้น ชั้น๑และ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานคอนกรีตโครงสร้างเสา ชั้น๑และ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างบันได ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- วาง Sleeve ท่อระบบต่าง ๆ ในคอนกรีต ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จ ๑๒๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๑๕.๐๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- งานคอนกรีตโครงสร้างคานอะเส ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างหลังคาเหล็กรูปพรรณ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานมุงหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จ ๑๕๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๒๐.๐๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- งานก่ออิฐฉาบปูนผนัง พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและทับหลัง คสล. ชั้นที่ ๑ และ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ฉาบปูนผนัง ชั้นที่ ๑ และ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งระบบท่อสุขาภิบาล ท่อร้อยสายงานระบบ ชั้นที่ ๑ และ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานถมดินบดอัดแน่น ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จ ๑๙๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๒๕.๐๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- งานร้อยสายไฟฟ้า สายสัญญาณต่าง ๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานตกแต่งผิว พื้น, ผนัง และฝ้าเพดาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งสุขภัณฑ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานระบบสุขาภิบาล ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งบ่อเกรอะ-บ่อซึม ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า และระบบสัญญาณต่างๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งประตู - หน้าต่าง ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานราวบันได - ราวระเบียงทางเดิน ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จ ๒๓๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๖ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๒๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- ติดตั้งครุภัณฑ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานเก็บรายละเอียดงานส่วนที่เหลือตามแบบรูปรายการ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ปรับเกลี่ย, รั้วถนนสำนักงานชั่วคราว และ ทำความสะอาดอาคารทั้งภายนอกอาคาร, ภายในอาคาร และ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ทำการทดสอบระบบไฟฟ้า, ระบบสื่อสาร, ระบบปรับอากาศ, ระบบดับเพลิง, ระบบประปาและสุขาภิบาล และระบบต่าง ๆ จนใช้การได้เรียบร้อยสมบูรณ์
- As-built drawing งานก่อสร้างทั้งหมด ไฟล์ Auto Cad ลงในแฟลชไดรฟ์ (Flash USB Drive) จำนวน ๓ ชุด เอกสารแบบ A๓ จำนวน ๓ ชุด
- ผลการทดสอบงานระบบต่าง ๆ ตามรูปแบบรายการ
- จัดทำ Master key ประกอบอาคาร จำนวน ๑ ชุด
- คู่มือการใช้งาน งานระบบ และเครื่องมือ
- เอกสารงานอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ตามรูปแบบรายการ

กำหนดแล้วเสร็จ ๒๔๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้าง ดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แຈ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนด ในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้าง หรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาคงระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม หรือผู้มีวุฒิปับัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

- ๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง
- ๑๓.๒ ช่างไฟฟ้า
- ๑๓.๓ ช่างอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่น
ข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่น
ข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

สรุปผลการประมาณราคา

ฝ่าย/งาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ประเภท : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

แบบเลขที่ :-

ประมาณราคาตามแบบ : ปร.4

จำนวน : 15 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ : 7

เดือน : พฤศจิกายน

พ.ศ. : 2567

| ลำดับที่ | รายการ | ค่าวัสดุและค่าแรง | Factor F | ค่าก่อสร้างทั้งหมด | หมายเหตุ |
|----------|------------------------------|--------------------------------|----------|--------------------|----------|
| | | รวมเป็นเงิน | | รวมเป็นเงิน (บาท) | |
| 1 | ประเภทงานอาคาร | 6,076,898.86 | 1.3008 | 7,904,830.04 | |
| 2 | งานครุภัณฑ์ | 108,200.00 | | 108,200.00 | |
| | เงินไข | | | | |
| | เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....% | | | | |
| | เงินประกันผลงานหัก.....% | | | | |
| | คอกเบี้ยเงินกู้.....7.....% | | | | |
| | ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....% | | | | |
| สรุป | รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น : | | | 8,013,030.04 | |
| | คิดเป็นเงินประมาณ : | | | 8,013,000.00 | |
| | ตัวอักษร : | แปดล้านหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน | | | |

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร

901.00

ตร.ม.

เฉลี่ยราคาประมาณ

8,893.45

บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

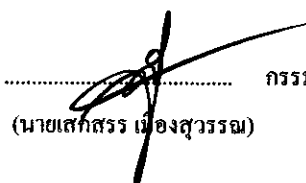
.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นาวัน พรมใจสา)



กรรมการ

(นายราชันย์ ทนันชัย)



กรรมการ

(นายเสกสรร เมืองสุวรรณ)



บัญชีแสดงปริมาณงานค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.Q.)

รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและแผนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|--|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-------------------|---------------------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| | สรุปงานก่อสร้าง | | | | | | | | |
| 1 | หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง | | รวม | | | | | 2,354,800.83 | คิดเป็น % 38.75% |
| 2 | หมวดงานสถาปัตยกรรม | | รวม | | | | | 3,110,463.00 | 51.19% |
| 3 | หมวดงานระบบสุขาภิบาล | | รวม | | | | | 40,902.03 | 0.67% |
| 4 | หมวดงานระบบค้ำเพิง | | รวม | | | | | 4,552.00 | 0.07% |
| 5 | หมวดงานระบบไฟฟ้า | | รวม | | | | | 381,481.00 | 6.28% |
| 6 | หมวดงานอื่นๆ (ถ้ามี) เพื่อให้ครบถ้วนตามรูปแบบและรายการ | | รวม | | | | | 184,700.00 | 3.04% |
| | รวมราคาวัสดุและค่าแรงเป็นเงินประมาณ | | | | | | | 6,076,898.86 | 100.00% |
| 7 | หมวดงานครุภัณฑ์ | | รวม | | | | | 108,200.00 | 100.00% |
| | รวมราคางานครุภัณฑ์ | | | | | | | 108,200.00 | 100.00% |

บัญชีแสดงปริมาณของงาน ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.O.)

รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|--|----------|-------|--------------|------------|--------------|------------|---------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| 1 | หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง | | | | | | | | |
| | 1.1 งานถมดินปรับระดับหน้าอาคารพร้อมบดอัด 85% | 770.00 | ลบ.ม. | 150.00 | 115,500.00 | 50.00 | 38,500.00 | 154,000.00 | |
| | 1.2 วัสดุถม | 350.00 | ลบ.ม. | 0.00 | 0.00 | 60.00 | 21,000.00 | 21,000.00 | |
| | 1.3 ทรายหยาบอัดแน่น | 22.00 | ลบ.ม. | 375.00 | 8,250.00 | 50.00 | 1,100.00 | 9,350.00 | |
| | 1.4 คอนกรีตหยาบ | 8.50 | ลบ.ม. | 1,710.28 | 14,537.38 | 300.00 | 2,550.00 | 17,087.38 | |
| | 1.5 คอนกรีต 280 ksc.(cube) | 235.00 | ลบ.ม. | 1,967.29 | 462,313.15 | 300.00 | 70,500.00 | 532,813.15 | |
| | 1.6 เหล็กเสริมคอนกรีต | | | | | | | | |
| | - SR 24 Dia 6 มม. | 1,673.00 | กก. | 23.15 | 38,729.95 | 4.40 | 7,361.20 | 46,091.15 | |
| | - SR 24 Dia 9 มม. | 2,621.00 | กก. | 21.91 | 57,426.11 | 4.40 | 11,532.40 | 68,958.51 | |
| | - SD 40 Dia 12 มม. | 2,455.00 | กก. | 21.68 | 53,224.40 | 3.60 | 8,838.00 | 62,062.40 | |
| | - SD 40 Dia 16 มม. | 8,483.00 | กก. | 22.37 | 189,764.71 | 3.60 | 30,538.80 | 220,303.51 | |
| | - SD 40 Dia 20 มม. | 8,971.00 | กก. | 22.05 | 197,810.55 | 3.10 | 27,810.10 | 225,620.65 | |
| | - ถวดผูกเหล็ก | 363.05 | กก. | 46.73 | 16,965.09 | 0.00 | 0.00 | 16,965.09 | |
| | 1.7 ไม้แบบ (50%) | 731.00 | ตร.ม | 150.00 | 109,650.00 | 0.00 | 0.00 | 109,650.00 | |
| | - ค่าแรงไม้แบบ (100%) | 1,462.00 | ตร.ม | 0.00 | 0.00 | 80.00 | 116,960.00 | 116,960.00 | |
| | ยอดยกไป | | | | | | | 1,600,861.84 | |

บัญชีแสดงปริมาณเบื้องต้น ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.Q.)

รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุตั้งของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|---|----------|-------|------------------|------------|--------------|------------|---------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| | ยอดยกมา | | | | | | | 1,600,861.84 | |
| | - ตะปู | 438.60 | กก. | 56.07 | 24,592.30 | 0.00 | 0.00 | 24,592.30 | |
| | 1.8 พื้นสำเร็จรูป | | | | | | | | |
| | - PS. LL = 400 | 742.00 | ตร.ม. | 280.00 | 207,760.00 | 25.00 | 18,550.00 | 226,310.00 | |
| | - เหล็กตะแกรง WIRE MESH Dia. 4 mm.@ 0.20 m. | 742.00 | ตร.ม. | 30.00 | 22,260.00 | 5.00 | 3,710.00 | 25,970.00 | |
| | 1.9 งานโครงสร้างคาน | | | | | | | | |
| | - พื้นห้หลังคา | 753.00 | ตร.ม. | 0.00 | 0.00 | 200.00 | 150,600.00 | 150,600.00 | |
| | Plate 200x200x6 mm. Thk. | 37.00 | ชุด | 150.00 | 5,550.00 | 0.00 | 0.00 | 5,550.00 | |
| | J Bolt DB 20 ยาว 500 มม. | 148.00 | ชุด | 165.00 | 24,420.00 | 0.00 | 0.00 | 24,420.00 | |
| | เหล็ก C-100x50x20x2.3mm | 5,798.00 | กก. | 26.23 | 152,081.54 | 0.00 | 0.00 | 152,081.54 | |
| | เหล็ก C-125x50x20x3.2mm | 1,541.00 | กก. | 28.63 | 44,118.83 | 0.00 | 0.00 | 44,118.83 | |
| | เหล็กกล่อง 125x75x3.2 mm. | 525.00 | กก. | 26.48 | 13,902.00 | 0.00 | 0.00 | 13,902.00 | |
| | เหล็กกล่อง 100x50x3.2 mm. | 464.52 | กก. | 31.52 | 14,641.67 | 0.00 | 0.00 | 14,641.67 | |
| | เหล็กกล่อง 2"x2"x2.0 mm. | 143.19 | กก. | 31.55 | 4,517.64 | 0.00 | 0.00 | 4,517.64 | |
| | ยอดยกไป | | | | | | | 2,287,565.83 | |

บัญชีแสดงปริมาณเนื้อหา งาน ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.Q.)

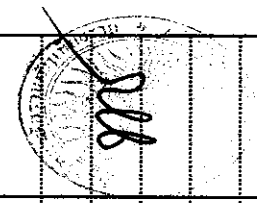
รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและหอประชุมพร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุสิ่งของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|--|--------|-------|------------------|---------------------|--------------|-------------------|---------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| | ยอดออกมา | | | | | | | 2,287,565.83 | |
| 1.10 | งานสีโครงสร้างค้ำ | | | | | | | | |
| | สีกันสนิม | 697.00 | ตร.ม. | 30.00 | 20,910.00 | 35.00 | 24,395.00 | 45,305.00 | |
| | สีน้ำมัน | 57.00 | ตร.ม. | 40.00 | 2,280.00 | 35.00 | 1,995.00 | 4,275.00 | |
| 1.11 | ทดสอบ PLATE BEARING | 2.00 | ชุด | 6,500.00 | 13,000.00 | 0.00 | 0.00 | 13,000.00 | |
| 1.12 | เหล็กเสริมท่อน GS | | | | | | | | |
| | เหล็กดัดแครง WIRE MESH Dia. 4 mm.@ 0.20 m. | 133.00 | ตร.ม. | 30.00 | 3,990.00 | 5.00 | 665.00 | 4,655.00 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | สรุปหมวดงานโครงสร้าง | | | | 1,818,195.33 | | 536,605.50 | 2,354,800.83 | |



บัญชีแสดงปริมาณเบื้องต้น ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.Q.)

รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุตั้งของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|---|----------|-------|------------------|------------|--------------|------------|---------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| 2 | หมวดงานสถาปัตยกรรม | | | | | | | | |
| | 2.1 งานหลังคา | | | | | | | | |
| | - Metal Sheet AZ150 G550 หนา 0.51 mm APT สี International Brown อนุกรม PU FOAM หนา 25 มม. | 753.00 | ตร.ม. | 615.00 | 463,095.00 | 60.00 | 45,180.00 | 508,275.00 | |
| | - ครอบข้าง/ครอบเส้น Metal Sheet | 110.80 | เมตร | 110.00 | 12,188.00 | 40.00 | 4,432.00 | 16,620.00 | |
| | - เทปกั้นซึมปิดรอยต่อสันหลังคา กว้าง 20 ซม. | 70.00 | เมตร | 120.00 | 8,400.00 | 20.00 | 1,400.00 | 9,800.00 | |
| | - ไม้เชิงชาย 2 อิม 1 | 127.00 | ม. | 135.00 | 17,145.00 | 80.00 | 10,160.00 | 27,305.00 | |
| | 2.2 งานผนัง | | | | | | | | |
| | - ผนังก่ออิฐมวลเบา | 2,293.00 | ตร.ม. | 284.00 | 651,212.00 | 94.00 | 215,542.00 | 866,754.00 | |
| | 2.3 งานตกแต่งผนัง | | | | | | | | |
| | - ผนังฉาบปูนเรียบ | 4,407.00 | ตร.ม. | 75.00 | 330,525.00 | 87.00 | 383,409.00 | 713,934.00 | |
| | - ผนังปู กระเบื้องเซรามิกสีขนาด 8"x10" | 182.00 | ตร.ม. | 350.00 | 63,700.00 | 150.00 | 27,300.00 | 91,000.00 | |
| | - ผนังกรุหินเคาะกะละสี | 23.00 | ตร.ม. | 550.00 | 12,650.00 | 100.00 | 2,300.00 | 14,950.00 | |
| | ยอดยกไป | | | | | | | 2,248,638.00 | |

บัญชีแสดงปริมาณเบื้องต้น ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.Q.)

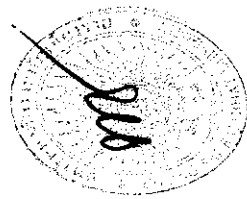
รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุตั้งของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|---|--------|-------|------------------|------------|--------------|-----------|-------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| | ยอดยกมา | | | | | | | 2,248,638.00 | |
| | 2.4 งานตกแต่งพื้นอาคาร | | | | | | | | |
| | - FL1. พื้นคสล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิกขนาด 8"x8" ผิวด้าน | 42.00 | ตร.ม. | 350.00 | 14,700.00 | 150.00 | 6,300.00 | 21,000.00 | |
| | - FL2. พื้นคสล. จัดเรียบ | 92.00 | ตร.ม. | 0.00 | 0.00 | 30.00 | 2,760.00 | 2,760.00 | |
| | 2.5 งานฝ้าเพดาน | | | | | | | | |
| | - CL1. ฉาบแต่งรอยต่อแผ่นฝ้า จัดเรียบทาสี | 355.00 | ตร.ม. | 24.00 | 8,520.00 | 30.00 | 10,650.00 | 19,170.00 | |
| | - CL2. ฝ้าทั่วไป ยิปซัมบอร์ด 9 มม. โครงคร่า C-LINE | 371.00 | ตร.ม. | 298.00 | 110,558.00 | 75.00 | 27,825.00 | 138,383.00 | |
| | - CL3. ห้องนำ ยิปซัมบอร์ด 9 มม. ชนิดกันชื้น โครงคร่า C-LINE | 42.00 | ตร.ม. | 343.00 | 14,406.00 | 75.00 | 3,150.00 | 17,556.00 | |
| | - CL4. สمارต์บอร์ดมีรูระบายอากาศ โครงคร่า C-LINE | 127.00 | ตร.ม. | 253.00 | 32,131.00 | 75.00 | 9,525.00 | 41,656.00 | |
| | - ขอบไม้ขอบ | 252.00 | ม. | 80.00 | 20,160.00 | 30.00 | 7,560.00 | 27,720.00 | |
| | ยอดยกไป | | | | | | | 2,516,883.00 | |



บัญชีแสดงปริมาณเงินค้ำประกัน และค่าแรง (B.O.Q.)

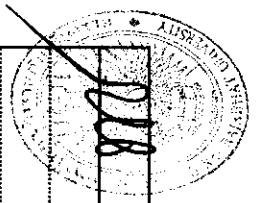
รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุตั้งของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|---------------------------|----------------|-------|-------|------------------|------------|--------------|-----------|---------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| | ยอดยกมา | | | | | | | 2,516,883.00 | |
| 2.6 งานประติมากรรม | | | | | | | | | |
| - D1. | | 12.00 | ชุด | 20,000.00 | 240,000.00 | 0.00 | 0.00 | 240,000.00 | |
| - D2. | | 2.00 | ชุด | 10,000.00 | 20,000.00 | 0.00 | 0.00 | 20,000.00 | |
| - D3. | | 4.00 | ชุด | 4,500.00 | 18,000.00 | 300.00 | 1,200.00 | 19,200.00 | |
| 2.7 งานหนัก | | | | | | | | | |
| - W1. | | 15.00 | ชุด | 10,300.00 | 154,500.00 | 0.00 | 0.00 | 154,500.00 | |
| - W2. | | 2.00 | ชุด | 5,300.00 | 10,600.00 | 0.00 | 0.00 | 10,600.00 | |
| - W3. | | 1.00 | ชุด | 13,600.00 | 13,600.00 | 0.00 | 0.00 | 13,600.00 | |
| - W4. | | 6.00 | ชุด | 1,800.00 | 10,800.00 | 0.00 | 0.00 | 10,800.00 | |
| - W4' | | 2.00 | ชุด | 900.00 | 1,800.00 | 0.00 | 0.00 | 1,800.00 | |
| - W5. | | 2.00 | ชุด | 1,500.00 | 3,000.00 | 0.00 | 0.00 | 3,000.00 | |
| - W6. | | 1.00 | ชุด | 2,500.00 | 2,500.00 | 0.00 | 0.00 | 2,500.00 | |
| - W7. | | 2.00 | ชุด | 1,500.00 | 3,000.00 | 0.00 | 0.00 | 3,000.00 | |
| | ยอดยกไป | | | | | | | 2,995,883.00 | |



บัญชีแสดงปริมาณเบื้องต้น ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.O.)

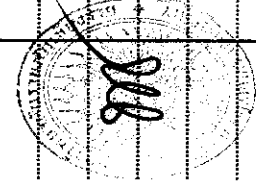
รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบแสดงที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุสิ่งของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|-----------------|---|-------|-------|------------------|--------------|--------------|------------|-------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| | ยอดยกมา | | | | | | | 2,995,883.00 | |
| 2.8 งานสุขภัณฑ์ | | | | | | | | | |
| | - โถชักโครกแบบนั่งห้องเขียนที่มีชักโครก | 10.00 | ชุด | 4,850.00 | 48,500.00 | 450.00 | 4,500.00 | 53,000.00 | |
| | - อ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ | 12.00 | ชุด | 2,500.00 | 30,000.00 | 450.00 | 5,400.00 | 35,400.00 | |
| | - โถปัสสาวะชาย | 6.00 | ชุด | 2,100.00 | 12,600.00 | 450.00 | 2,700.00 | 15,300.00 | |
| | - กระบอกงา บานบดย่อย | 4.00 | ชุด | 550.00 | 2,200.00 | 50.00 | 200.00 | 2,400.00 | |
| | - ซองระบายน้ำแตกถึน Ø 2" | 8.00 | ชุด | 550.00 | 4,400.00 | 50.00 | 400.00 | 4,800.00 | |
| | - สายชำระ | 10.00 | ชุด | 250.00 | 2,500.00 | 50.00 | 500.00 | 3,000.00 | |
| | - ก๊อกน้ำทำความสะอาด | 4.00 | ชุด | 120.00 | 480.00 | 50.00 | 200.00 | 680.00 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | สรุปหมวดงานสถาปัตยกรรม | | | | 2,337,870.00 | | 772,593.00 | 3,110,463.00 | |



บัญชีแสดงปริมาณเบื้องต้น ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.Q.)

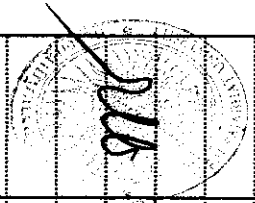
รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุตั้งของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|-------------------------------------|-------|-------|------------------|------------------|--------------|------------------|-------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| 3 | งานระบบประปาและระบบสุขาภิบาล | | | | | | | | |
| | ท่อ PVC ขนาด ϕ 1/2" ชั้น 8.5 | 9.00 | ท่อน | 47.66 | 428.94 | 0.00 | 0.00 | 428.94 | |
| | ท่อ PVC ขนาด ϕ 3/4" ชั้น 8.5 | 4.00 | ท่อน | 62.62 | 250.48 | 0.00 | 0.00 | 250.48 | |
| | ท่อ PVC ขนาด ϕ 1" ชั้น 8.5 | 10.00 | ท่อน | 78.50 | 785.00 | 0.00 | 0.00 | 785.00 | |
| | ท่อ PVC ขนาด ϕ 1 1/2" ชั้น 8.5 | 6.00 | ท่อน | 128.04 | 768.24 | 0.00 | 0.00 | 768.24 | |
| | ท่อ PVC ขนาด ϕ 2" ชั้น 8.5 | 11.00 | ท่อน | 201.87 | 2,220.57 | 0.00 | 0.00 | 2,220.57 | |
| | ท่อ PVC ขนาด ϕ 4" ชั้น 8.5 | 5.00 | ท่อน | 717.76 | 3,588.80 | 0.00 | 0.00 | 3,588.80 | |
| | อุปกรณ์ประกอบท่อ | 1.00 | L/S | 4,200.00 | 4,200.00 | 0.00 | 0.00 | 4,200.00 | |
| | ค่าแรงประกอบท่อ | 1.00 | L/S | 0.00 | 0.00 | 5,000.00 | 5,000.00 | 5,000.00 | |
| | FLOOR DRAIN Dia. 2" | 8.00 | ชุด | 350.00 | 2,800.00 | 50.00 | 400.00 | 3,200.00 | |
| | FLOOR CLEAN OUT Dia. 4" | 4.00 | ชุด | 440.00 | 1,760.00 | 50.00 | 200.00 | 1,960.00 | |
| | บ่อบำบัดน้ำรูป 2,000 ลิตร | 1.00 | ชุด | 10,000.00 | 10,000.00 | 3,500.00 | 3,500.00 | 13,500.00 | |
| | บ่อซึม | 1.00 | ชุด | 3,500.00 | 3,500.00 | 1,500.00 | 1,500.00 | 5,000.00 | |
| | สรุปหมวดงานสุขาภิบาล | | | | 30,302.03 | | 10,600.00 | 40,902.03 | |



บัญชีแสดงปริมาณงาน ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.O.)

รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกึ่งนครคาทอลิก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุสิ่งของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|-------------------------------------|--------|-------|------------------|-----------|--------------|-----------|-------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| 5 | งานระบบไฟฟ้า | | | | | | | | |
| | แผงจ่ายไฟฟ้า และควบคุม | | | | | | | | |
| | ตู้เมน ไฟฟ้า (MDB.) | 1.00 | ชุด | 52,000.00 | 52,000.00 | 4,500.00 | 4,500.00 | 56,500.00 | |
| | MAIN MCCB. 3P. 150 AT/200AF IC 36kA | 1.00 | ตัว | | | | | | |
| | MCB 3P.50AT100AF. IC25kA. | 1.00 | ตัว | | | | | | |
| | MCB 3P.80AT100AF. IC25kA. | 2.00 | ตัว | | | | | | |
| | Volt - Amp meter + Pilot lamp | 1.00 | ตัว | | | | | | |
| | Wathour Meter | 1.00 | ชุด | | | | | | |
| | Fan Cooling | 2.00 | ชุด | | | | | | |
| | - เบรคเกอร์ 2P 30AT | 18.00 | ชุด | 240.00 | 4,320.00 | 100.00 | 1,800.00 | 6,120.00 | |
| | - ตู้โหลดเซนเตอร์ 24 ช่อง เมน 80 A | 2.00 | ชุด | 14,500.00 | 29,000.00 | 1,500.00 | 3,000.00 | 32,000.00 | |
| | - ตู้เซอร์กิต IP 10-32 A | 40.00 | ชุด | 140.00 | 5,600.00 | 100.00 | 4,000.00 | 9,600.00 | |
| | งานเดินสายประธานและสายจอย | | | | | | | | |
| | - THW-A. -95 Sq.mm. | 200.00 | ม. | 68.00 | 13,600.00 | 35.00 | 7,000.00 | 20,600.00 | |
| | ยอดยกไป | | | | | | | 124,820.00 | |

บัญชีแสดงปริมาณงานคำนวณค่าวัสดุและค่าแรง (B.O.Q.)

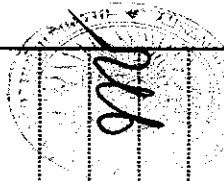
รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุตั้งของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|---|----------|-------|------------------|-----------|--------------|-----------|-------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| | ยอดยกมา | | | | | | | 124,820.00 | |
| | - THW. 1C-35 Sq.mm. | 40.00 | ม. | 170.50 | 6,820.00 | 20.00 | 800.00 | 7,620.00 | |
| | - THW. 10 Sq.mm. | 500.00 | ม. | 46.37 | 23,185.00 | 8.00 | 4,000.00 | 27,185.00 | |
| | - THW. 4 Sq.mm. | 1,300.00 | ม. | 21.80 | 28,340.00 | 6.00 | 7,800.00 | 36,140.00 | |
| | - THW. 2.5 Sq.mm. | 1,200.00 | ม. | 12.28 | 14,736.00 | 5.00 | 6,000.00 | 20,736.00 | |
| | - THW. 1.5 Sq.mm. | 1,400.00 | ม. | 8.50 | 11,900.00 | 4.00 | 5,600.00 | 17,500.00 | |
| | งานเดินสายและท่อร้อยสาย ระบบไฟฟ้า | | | | | | | | |
| | -ท่ออ่อน ขนาด 1/2" | 100.00 | ม. | 8.00 | 800.00 | 4.00 | 400.00 | 1,200.00 | |
| | -EMT 1/2" | 150.00 | ชุด | 108.00 | 16,200.00 | 55.00 | 8,250.00 | 24,450.00 | |
| | -EMT 3/4" | 95.00 | ชุด | 157.00 | 14,915.00 | 60.00 | 5,700.00 | 20,615.00 | |
| | -EMT 2" | 2.00 | ชุด | 470.00 | 940.00 | 80.00 | 160.00 | 1,100.00 | |
| | -เสาไฟฟ้า ขนาด 9 เมตร + อุปกรณ์ประกอบหัวเสา | 2.00 | ชุด | 3,800.00 | 7,600.00 | 1,000.00 | 2,000.00 | 9,600.00 | |
| | ยอดยกไป | | | | | | | 290,966.00 | |



บัญชีแสดงปริมาณเงินโอน ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.O.)

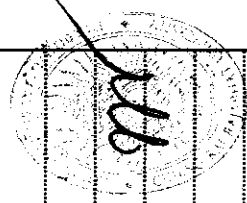
รายการประมาณการ : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาระดับประถมศึกษาและอนุบาล และหอประชุมพร้อมครุภัณฑ์ประกอบ

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุสิ่งของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|---|-------|-------|------------------|-------------------|--------------|------------------|-------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| | ยอดยกมา | | | | | | | 290,966.00 | |
| | - สวิตช์ 250 V. 1P. 15A. | 4.00 | ชุด | 85.00 | 340.00 | 45.00 | 180.00 | 520.00 | |
| | - สวิตช์ 250 V. 2P. 15A. | 10.00 | ชุด | 100.00 | 1,000.00 | 45.00 | 450.00 | 1,450.00 | |
| | - สวิตช์ 250 V. 3P. 15A. | 5.00 | ชุด | 140.00 | 700.00 | 45.00 | 225.00 | 925.00 | |
| | - สวิตช์สองทาง 250 V. 15A. | 2.00 | ชุด | 100.00 | 200.00 | 45.00 | 90.00 | 290.00 | |
| | - เต้ารับ 250 V. 2P+G. 15A. | 50.00 | ชุด | 180.00 | 9,000.00 | 45.00 | 2,250.00 | 11,250.00 | |
| | - อุปกรณ์ประกอบกริดระบบ และเบ็ดเตล็ดอื่นๆ | 1.00 | งาน | 45,000.00 | 45,000.00 | 12,000.00 | 12,000.00 | 57,000.00 | |
| | งานระบบสายสัญญาณ พร้อมติดตั้ง | | | | | | | | |
| | สายลำโพงขนาด 16 AWG | 6.00 | ชุด | 1,400.00 | 8,400.00 | 0.00 | 0.00 | 8,400.00 | |
| | ชุดเทลท์รับสัญญาณ พร้อมสายสัญญาณ | 12.00 | ชุด | 890.00 | 10,680.00 | 0.00 | 0.00 | 10,680.00 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | สรุปหมวดงานไฟฟ้า | | | | 305,276.00 | | 76,205.00 | 381,481.00 | |



บัญชีแสดงปริมาณผลงาน ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.O.)

รายการประเภท : ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอนุบาลประทศจังหวัดนครราชสีมา

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุของ | | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|--|-------|-------|--------------|------------|--------------|-----------|------------|-------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | | |
| 6 | หมวดงานอื่นๆ (เข้าม) เพื่อให้ครบถ้วนตามรูปแบบและรายการ | | | | | | | | | |
| | - งานราวกันตกสแตนเลส Ø2" | 76 | เมตร | 250.00 | 19,000.00 | 0.00 | 0.00 | 19,000.00 | | |
| | - งานदानีเตอร์ห้องนำ | 4 | จุด | 4,500.00 | 18,000.00 | 0.00 | 0.00 | 18,000.00 | | |
| | - งานมัน้ำง ค.ส.ล. | 76 | เมตร | 850.00 | 64,600.00 | 0.00 | 0.00 | 64,600.00 | | |
| | - งานราวบันไดสแตนเลส | 10 | เมตร | 1,500.00 | 15,000.00 | 0.00 | 0.00 | 15,000.00 | | |
| | - งานหน้าบัน | 12 | ตร.ม. | 350.00 | 4,200.00 | 150.00 | 1,800.00 | 6,000.00 | | |
| | - งานบล็อกร้าว | 28 | ก้อน | 55.00 | 1,540.00 | 20.00 | 560.00 | 2,100.00 | | |
| | - งานชุดส้อมต้นไม้พร้อมปลูกใหม่ | 50 | ต้น | 0.00 | 0.00 | 1,200.00 | 60,000.00 | 60,000.00 | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | สรุปหมวดงานอื่นๆ | | | | 122,340.00 | | 62,360.00 | 184,700.00 | | |

การแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน และกำหนดเวลาแล้วเสร็จ
ค่าก่อสร้างอาคารการศึกษาและอเนกประสงค์ พร้อมครุภัณฑ์ประกอบ
ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จังหวัดเชียงราย
ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
จำนวน ๖ งวดงาน

งวดที่ ๑ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๕.๐๐ ของวงเงินตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- ปรับพื้นที่บริเวณก่อสร้าง
- งานขุดล้อมต้นไม้พร้อมปลูกใหม่ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ระดับและผังบริเวณที่ก่อสร้างทั้งหมด
- สำนักงานชั่วคราวของผู้รับจ้าง และผู้ควบคุมงาน
- รั้วรอบบริเวณก่อสร้าง ป้ายโครงการก่อสร้าง
- งานคอนกรีตโครงสร้างฐานราก และเสาตอม่อ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จ ๖๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๑๕.๐๐ ของวงเงินตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- งานคอนกรีตโครงสร้างคาน ชั้น ๑ และ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานคอนกรีตโครงสร้างพื้น ชั้น ๑ และ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานคอนกรีตโครงสร้างเสา ชั้น ๑ และ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างบันได ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- วาง Sleeve ท่อระบบต่าง ๆ ในคอนกรีต ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จ ๑๒๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๑๕.๐๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- งานคอนกรีตโครงสร้างคานอะเส ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานโครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานมุงหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จ ๑๕๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา



งวดที่ ๔ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๒๐.๐๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- งานก่อสร้างมอญผนัง พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและทับหลัง คสล. ชั้นที่ ๑ และ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานปูนผนัง ชั้นที่ ๑ และ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานติดตั้งระบบท่อสุขาภิบาล ท่อร้อยสายงานระบบ ชั้นที่ ๑ และ ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานถมดินบดอัดแน่น ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จ ๑๙๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๒๕.๐๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- งานร้อยสายไฟฟ้า สายสัญญาณต่าง ๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานตกแต่งผิว พื้น, ผนัง และฝ้าเพดาน ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานติดตั้งสุขภัณฑ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานระบบสุขาภิบาล ทั้งหมดแล้วเสร็จ

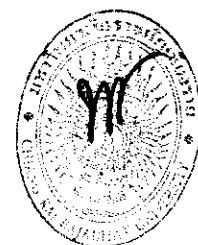
- งานติดตั้งบ่อเกรอะ-บ่อซึม ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า และระบบสัญญาณต่างๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานติดตั้งประตู – หน้าต่าง ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานราวบันได – ราวระเบียงทางเดิน ทั้งหมดแล้วเสร็จ

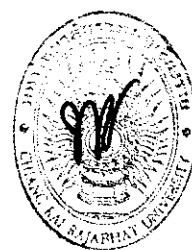
กำหนดแล้วเสร็จ ๒๓๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา



งวดที่ ๒ จ่ายเงินอัตราร้อยละ ๒๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้

- ติดตั้งครุภัณฑ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานเก็บรายละเอียดงานส่วนที่เหลือตามแบบรูปรายการ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ปรับแก้เสีย, รื้อถอนสำนักงานชั่วคราว และ ทำความสะอาดอาคารทั้งภายนอกอาคาร, ภายในอาคาร และ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ทำการทดสอบระบบไฟฟ้า, ระบบสื่อสาร, ระบบปรับอากาศ, ระบบดับเพลิง, ระบบประปาและสุขาภิบาล และระบบต่าง ๆ จนใช้งานได้เรียบร้อยสมบูรณ์
- As-built drawing งานก่อสร้างทั้งหมด ไฟล์ Auto Cad ลงในแฟลชไดรฟ์ (Flash USB Drive) จำนวน ๓ ชุด เอกสารแบบ A3 จำนวน ๓ ชุด
- ผลการทดสอบงานระบบต่าง ๆ ตามรูปแบบรายการ
- จัดทำ Master key ประกอบอาคาร จำนวน ๑ ชุด
- คู่มือการใช้งาน งานระบบ และเครื่องมือ
- เอกสารงานอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ตามรูปแบบรายการ

กำหนดแล้วเสร็จ ๒๔๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา



คำก่อสร้างอาคารการศึกษาและอนุเคราะห์พร้อมตรรกะที่ประกอบ

OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แบบแปลนก่อสร้างอาคาร
คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
80 หมู่ 9 ต.บ้านตุ้ม อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 57100



รายละเอียดของงานก่อสร้าง

1. รายการก่อสร้างอื่น ๆ เป็นรายการเพิ่มเติมจากขอบเขตก่อสร้างตามสัญญา
2. รายการก่อสร้างและแบบแปลนที่อื่น ๆ ถือเป็นค่าของเจ้าของที่ดิน
3. วัสดุที่ใช้ในรายการก่อสร้าง โดยยกเว้นรายการวัสดุ ค่าแรง อยางละเอียด เจเนอรัล
4. ผู้รับเหมาสามารถได้รับเลือก ให้เพิ่มเดือหรือวัสดุ วัสดุอื่น ๆ ตามที่จำเป็น เพื่อทำการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ให้มีคุณสมบัติตามแบบรายการประกอบแบบด้วยความประหยัดและใช้วัสดุคุณภาพดีอย่างที่สุด

ขอบเขตของงานก่อสร้าง

ในทางก่อสร้างงานสถาปัตยกรรมให้คงไว้เช่นเดิม ฐานราก ฐานผนัง ฐานหลังคา ฐานและส่วนประกอบของอาคารอื่น ๆ และส่วนประกอบอื่น ๆ ของอาคาร ฐานหลังคาและส่วนประกอบของอาคารอื่น ๆ และส่วนประกอบอื่น ๆ ของอาคาร และส่วนประกอบอื่น ๆ ของอาคาร

1. ฐานรากและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด
2. ฐานและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด
3. ฐานและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด

งานประตูปิด

การปิดประตูปิด +0.00 ของอาคารทั้งหมดให้คงไว้เช่นเดิม ฐานราก ฐานผนัง ฐานหลังคา ฐานและส่วนประกอบของอาคารอื่น ๆ และส่วนประกอบอื่น ๆ ของอาคาร

งานตกแต่ง

1. ฝ้าเพดานและผนังภายในอาคารทั้งหมด จะคงไว้เช่นเดิม ฐานราก ฐานผนัง ฐานหลังคา ฐานและส่วนประกอบของอาคารอื่น ๆ และส่วนประกอบอื่น ๆ ของอาคาร

งานประตูปิด

การปิดประตูปิด +0.00 ของอาคารทั้งหมดให้คงไว้เช่นเดิม ฐานราก ฐานผนัง ฐานหลังคา ฐานและส่วนประกอบของอาคารอื่น ๆ และส่วนประกอบอื่น ๆ ของอาคาร

งานประตูปิด

การปิดประตูปิด +0.00 ของอาคารทั้งหมดให้คงไว้เช่นเดิม ฐานราก ฐานผนัง ฐานหลังคา ฐานและส่วนประกอบของอาคารอื่น ๆ และส่วนประกอบอื่น ๆ ของอาคาร

งานประตูปิด

1. โครงสร้างหลังคาทั้งหมด ให้คงไว้เช่นเดิม ฐานราก ฐานผนัง ฐานหลังคา ฐานและส่วนประกอบของอาคารอื่น ๆ และส่วนประกอบอื่น ๆ ของอาคาร
2. ฝ้าเพดานและผนังภายในอาคารทั้งหมด จะคงไว้เช่นเดิม ฐานราก ฐานผนัง ฐานหลังคา ฐานและส่วนประกอบของอาคารอื่น ๆ และส่วนประกอบอื่น ๆ ของอาคาร

งานประตูปิด

1. ฐานรากและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด
2. ฐานและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด

งานประตูปิด

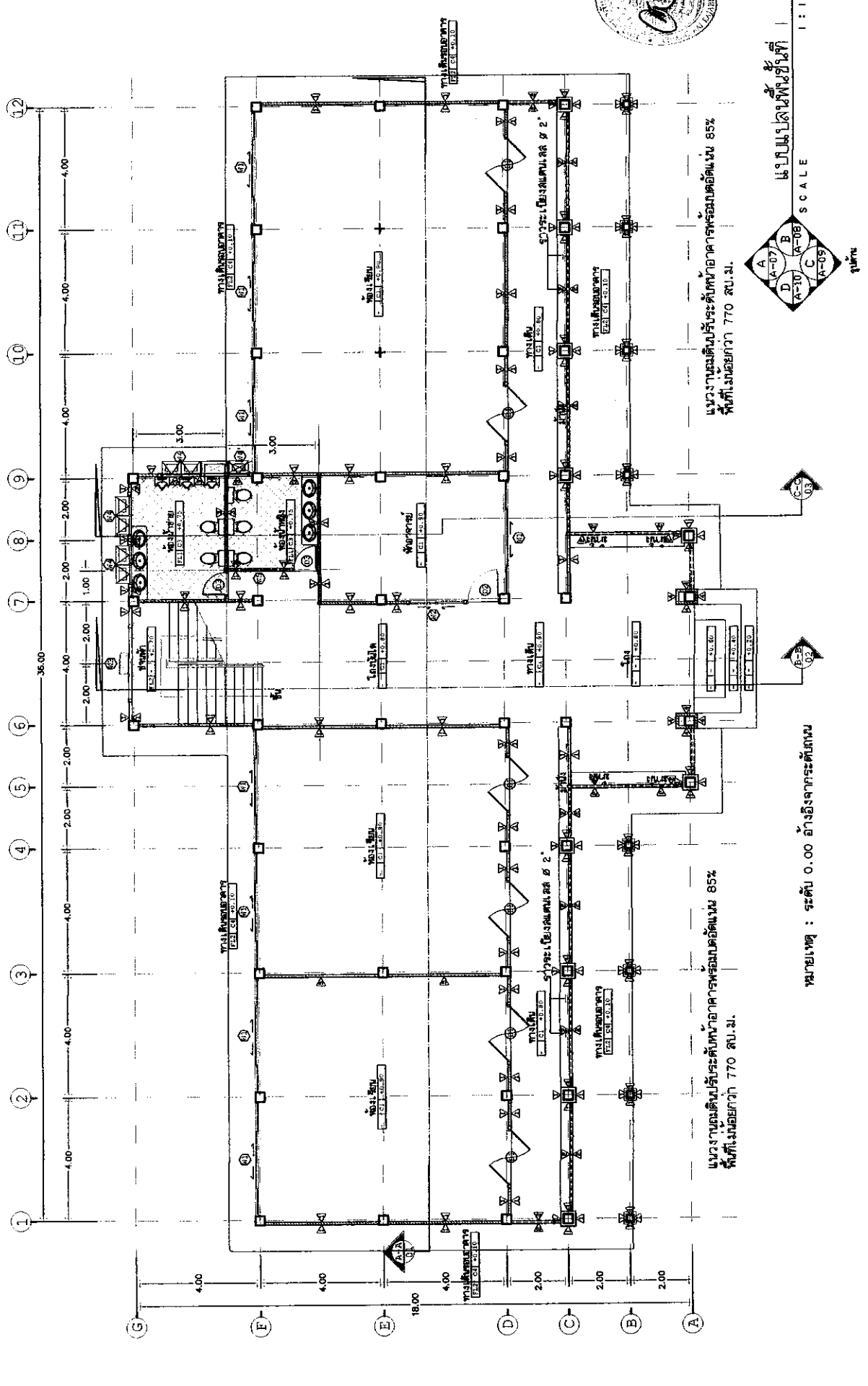
1. ฐานรากและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด
2. ฐานและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด
3. ฐานและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด
4. ฐานและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด
5. ฐานและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด
6. ฐานและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด

งานประตูปิด

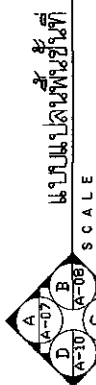
1. ฐานรากและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด
2. ฐานและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด
3. ฐานและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด
4. ฐานและคาน้ำรับน้ำหนักของอาคารทั้งหมด



| PROJECT OWNER : | ARCHITECTS : | STRUCTURAL ENGINEERS : | ELECTRICAL ENGINEERS : | ARCHITECTS / DRAWING : |
|--|--------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| มหาวิทยาลัยราชภัฏจ้ียงราย | | | | |
| ประธาน | | | | |
| รองประธาน | | | | |
| ผู้อำนวยการ | | | | |
| รองผู้อำนวยการ | | | | |
| ผู้ช่วยผู้อำนวยการ | | | | |
| ผู้ช่วยผู้ช่วยผู้อำนวยการ | | | | |
| ผู้ช่วยผู้ช่วยผู้ช่วยผู้อำนวยการ | | | | |
| ผู้ช่วยผู้ช่วยผู้ช่วยผู้ช่วยผู้อำนวยการ | | | | |
| ผู้ช่วยผู้ช่วยผู้ช่วยผู้ช่วยผู้ช่วยผู้อำนวยการ | | | | |

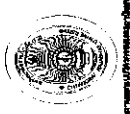


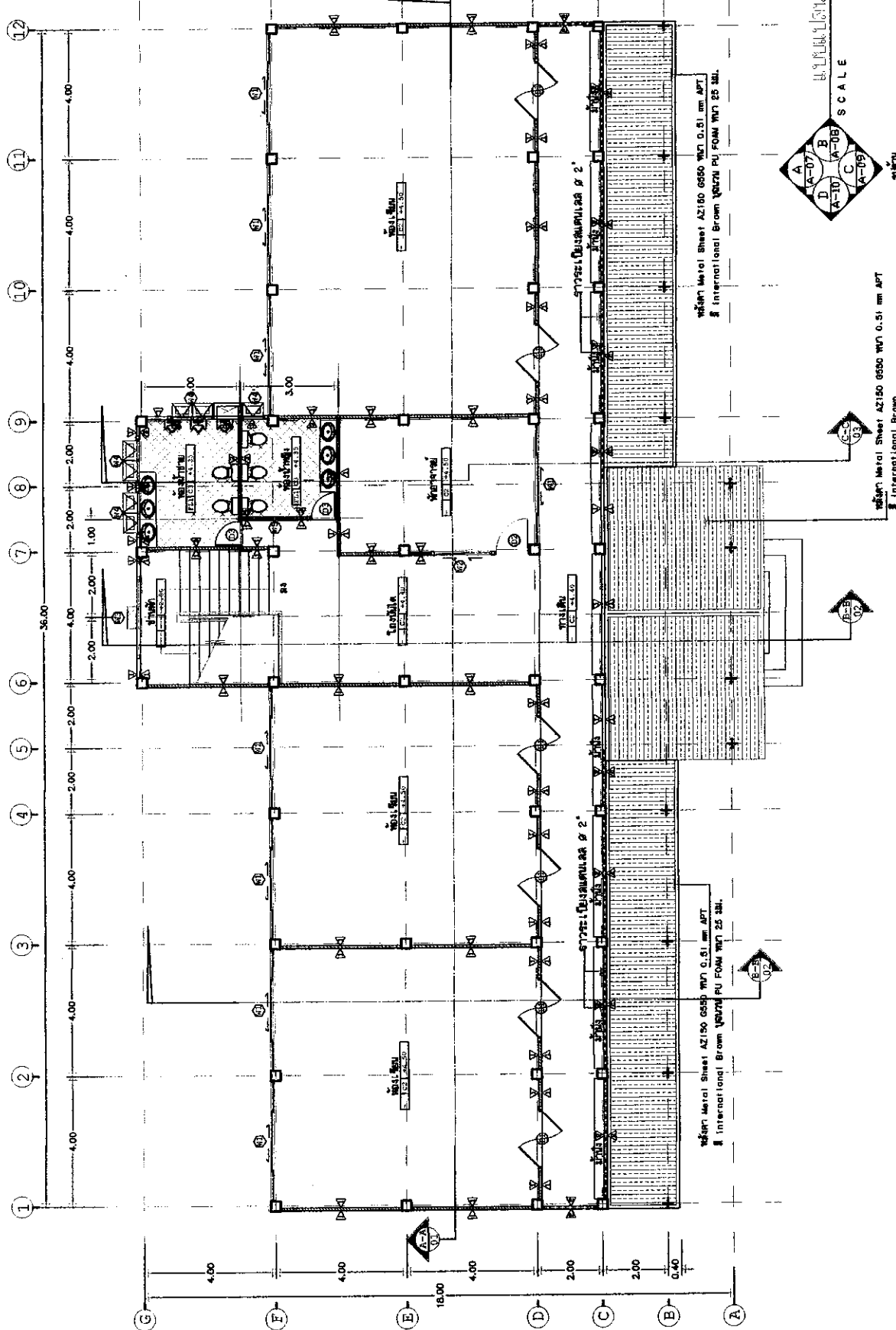
นางงามเดลินันท์ ธีระตันท์หาอาคารพร้อมค่อต้นแบบ 85%
พื้นที่เกินร้อยละ 770 สบ.ม.



หมายเหตุ : ระดับ 0.00 อ้างอิงจากระดับถนน

นางงามเดลินันท์ ธีระตันท์หาอาคารพร้อมค่อต้นแบบ 85%
พื้นที่เกินร้อยละ 770 สบ.ม.

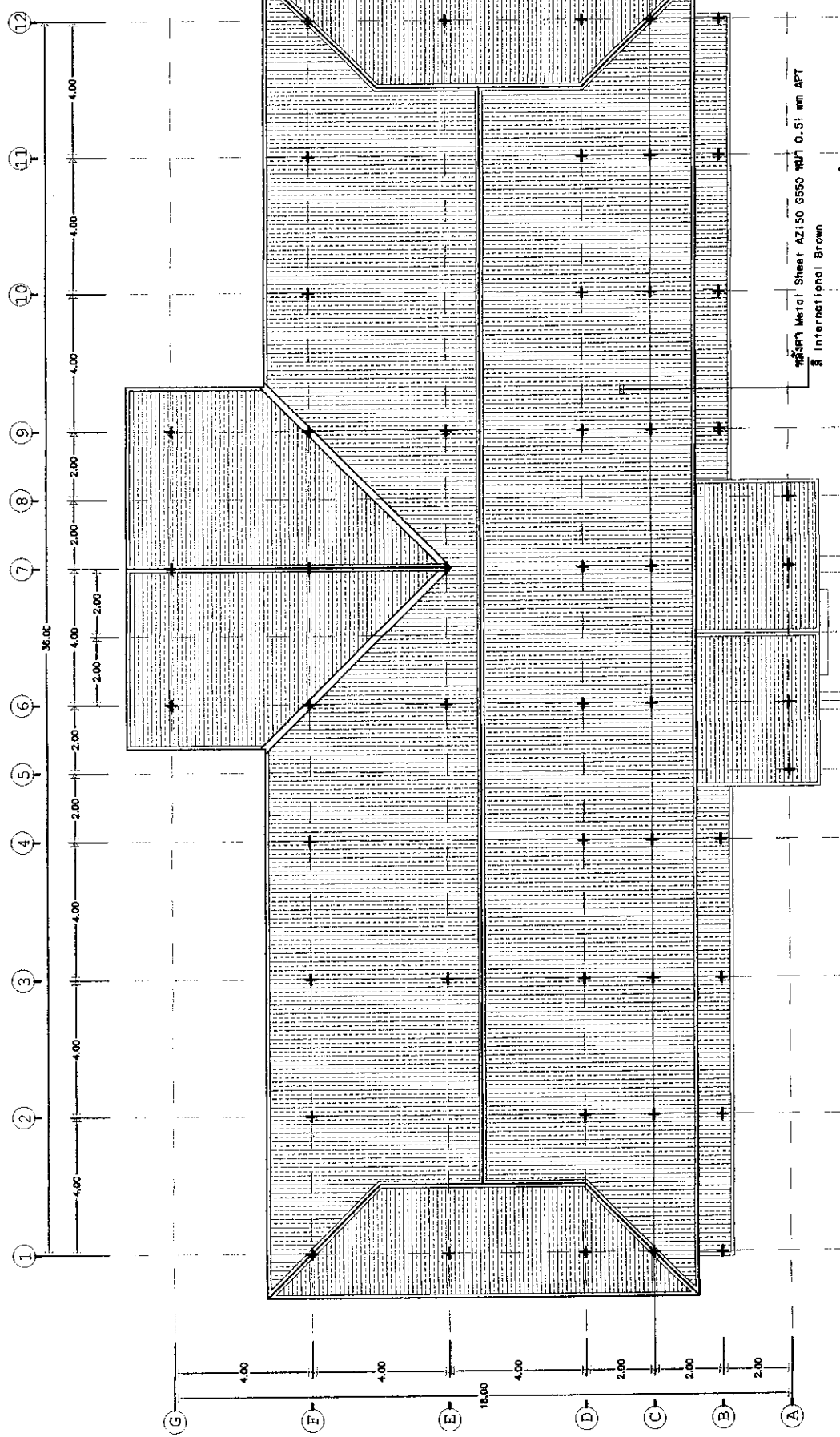
| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|---|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ 50 หมู่ 5 ถนนแม่จัน-ฝาง ฝาง จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ 57100 โทร. : (083) 778-000-4 FAX : (083) 778-000</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>PRESIDENT : นายสุชาติ ธีระตันท์หา รองศาสตราจารย์ ดร.สุชัย ธีระตันท์หา ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ธีระตันท์หา</p> | <p>PROJECT NAME : ศาลาอเนกประสงค์และหอประชุม อาคาร 39</p> <p>ARCHITECTS : บริษัท อเนกประสงค์</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>CHECKED BY : นายสุชาติ ธีระตันท์หา รองศาสตราจารย์ ดร.สุชัย ธีระตันท์หา ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ธีระตันท์หา</p> | <p>ARCHITECTS : บริษัท อเนกประสงค์</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS : บริษัท อเนกประสงค์</p> | <p>ARCHITECTS / DRAWING : บริษัท อเนกประสงค์</p> | <p>CRRU. Total P. 39 Current P. A04</p> <p>Print Date 10/3/67</p> |
| | <p>APPROVED BY : นายสุชาติ ธีระตันท์หา รองศาสตราจารย์ ดร.สุชัย ธีระตันท์หา ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ธีระตันท์หา</p> | <p>ARCHITECTS : บริษัท อเนกประสงค์</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS : บริษัท อเนกประสงค์</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS : บริษัท อเนกประสงค์</p> | <p>ARCHITECTS / DRAWING : บริษัท อเนกประสงค์</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>CHECKED BY : นายสุชาติ ธีระตันท์หา รองศาสตราจารย์ ดร.สุชัย ธีระตันท์หา ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ธีระตันท์หา</p> | <p>ARCHITECTS : บริษัท อเนกประสงค์</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS : บริษัท อเนกประสงค์</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS : บริษัท อเนกประสงค์</p> | <p>ARCHITECTS / DRAWING : บริษัท อเนกประสงค์</p> |



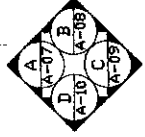
1:100
 SCALE
 1:100

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 100 ถนนพหลโยธิน ตำบลจตุรพักตรพิมาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 51000 TEL : (053) 776-000-4 FAX : (053) 776-001 | | PROJECT NAME : อาคารเรียนรวมและอำนวยการ ชั้น 2 อาคารเรียนรวมและอำนวยการ ชั้น 2 | | CRRU. Total P. 39 Current P. A05 | |
| PRESIDENT นายสุวิทย์ คุ้มเมือง ผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | CHECKED BY นายสุวิทย์ คุ้มเมือง ผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | ARCHITECTS นายสุวิทย์ คุ้มเมือง ผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | STRUCTURAL ENGINEERS นายสุวิทย์ คุ้มเมือง ผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | ELECTRICAL ENGINEERS นายสุวิทย์ คุ้มเมือง ผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | ARCHITECTS / DRAWING นายสุวิทย์ คุ้มเมือง ผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |






กระดาษ Metal Sheet AZ150 6550 มม. 0.51 มม. APT
 3 International Brown



แบบแปลนหลังคา
 SCALE 1:125

รูปถ่าย

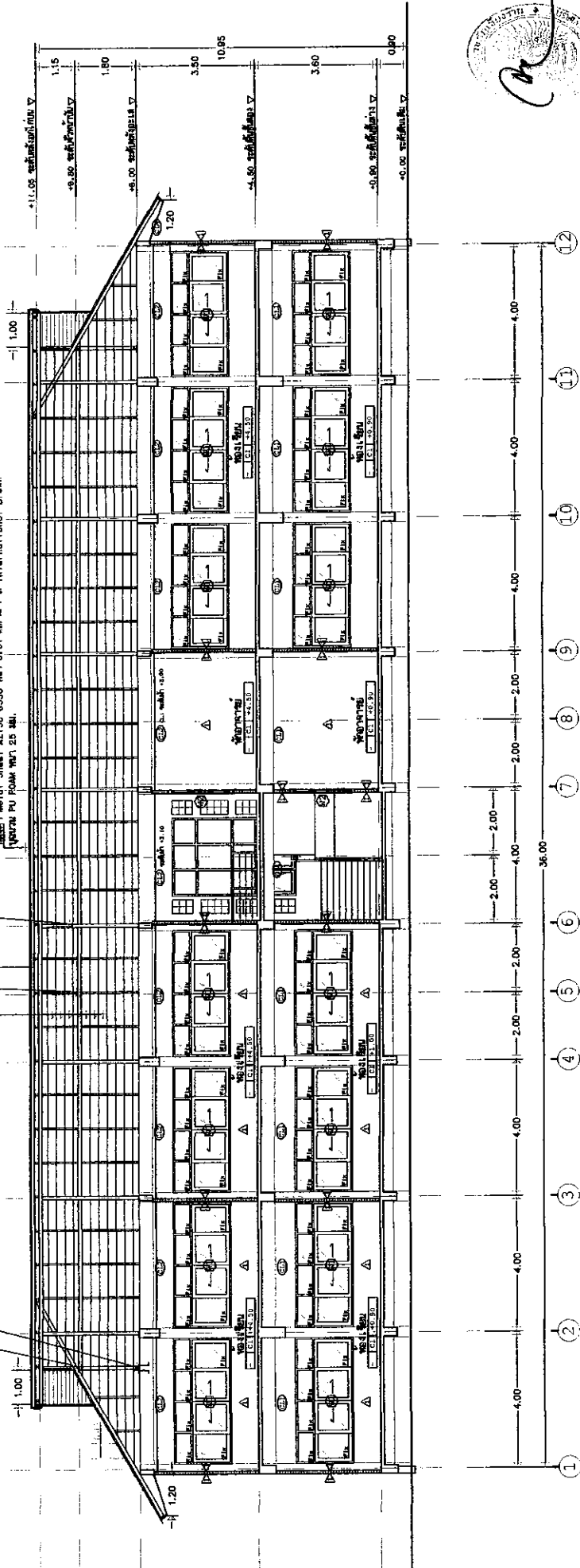
| | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|--|---|--|---|
|  วิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY วิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เลขที่ 10, ถนนพหลโยธิน เชียงราย, จังหวัดเชียงราย, รหัสไปรษณีย์ 57100 TEL : (083) 776-000-3 FAX : (083) 776-001 | PROJECT OWNER : วิทยาลัยราชภัฏเชียงราย PRESIDENT นายสุวิทย์ คุ้มชัย วิทยาลัยราชภัฏเชียงราย วิทยาลัยราชภัฏเชียงราย | | PROJECT NAME : คำขอตั้งอาคารอเนกประสงค์ ARCHITECTS บริษัท อเนกประสงค์ จำกัด | | ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกรไฟฟ้า น.ช. 37316 บริษัท อเนกประสงค์ จำกัด | | ARCHITECTS / DRAWING สถาปนิก บริษัท อเนกประสงค์ จำกัด | | CRRU. Total P. 39 Current P. A06 Print Date 10.11.67 |
| | CHECKED BY นายสุวิทย์ คุ้มชัย วิทยาลัยราชภัฏเชียงราย วิทยาลัยราชภัฏเชียงราย | | APPROVED BY นายสุวิทย์ คุ้มชัย วิทยาลัยราชภัฏเชียงราย วิทยาลัยราชภัฏเชียงราย | | STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกรโครงสร้าง น.ช. 37316 บริษัท อเนกประสงค์ จำกัด | | ARCHITECTS / DRAWING สถาปนิก บริษัท อเนกประสงค์ จำกัด | | |

รายละเอียดของแบบแปลนโครงสร้างหลังคา


- แบบเหล็ก C-100x50x20x2.3 mm @ 1.00 m
- จันทันแบบเหล็ก C-100x50x20x2.3 mm @ 1.00 m
- ตะแกรงกัน-น้ำ 2C-100x50x20x2.3 mm
- อิฐกันน้ำ 2C-125x50x20x3.2 mm
- ฉนวนกันน้ำ 2C-125x50x20x3.2 mm
- ฉนวนกันเสียง 2C-125x50x20x3.2 mm
- แผ่นเหล็ก Plate 200x200x6 mm (4 Bolt ๘ 12 mm)
- SB1 2C-125x50x20x3.2 mm

- แบบเหล็ก C-100x50x20x2.3 mm @ 1.00 m
- จันทันแบบเหล็ก C-100x50x20x2.3 mm @ 1.00 m
- ตะแกรงกัน-น้ำ 2C-125x50x20x3.2 mm
- อิฐกันน้ำ 2C-125x50x20x3.2 mm
- ฉนวนกันน้ำ Plate 200x200x6 mm (4 Bolt ๘ 12 mm)
- ฉนวนกันเสียง (VIBRAN PU FOAM หนา 25 มม.)

วัสดุ Metal Sheet AZ150 6550 หนา 0.51 mm APT มาตรฐาน International Brown

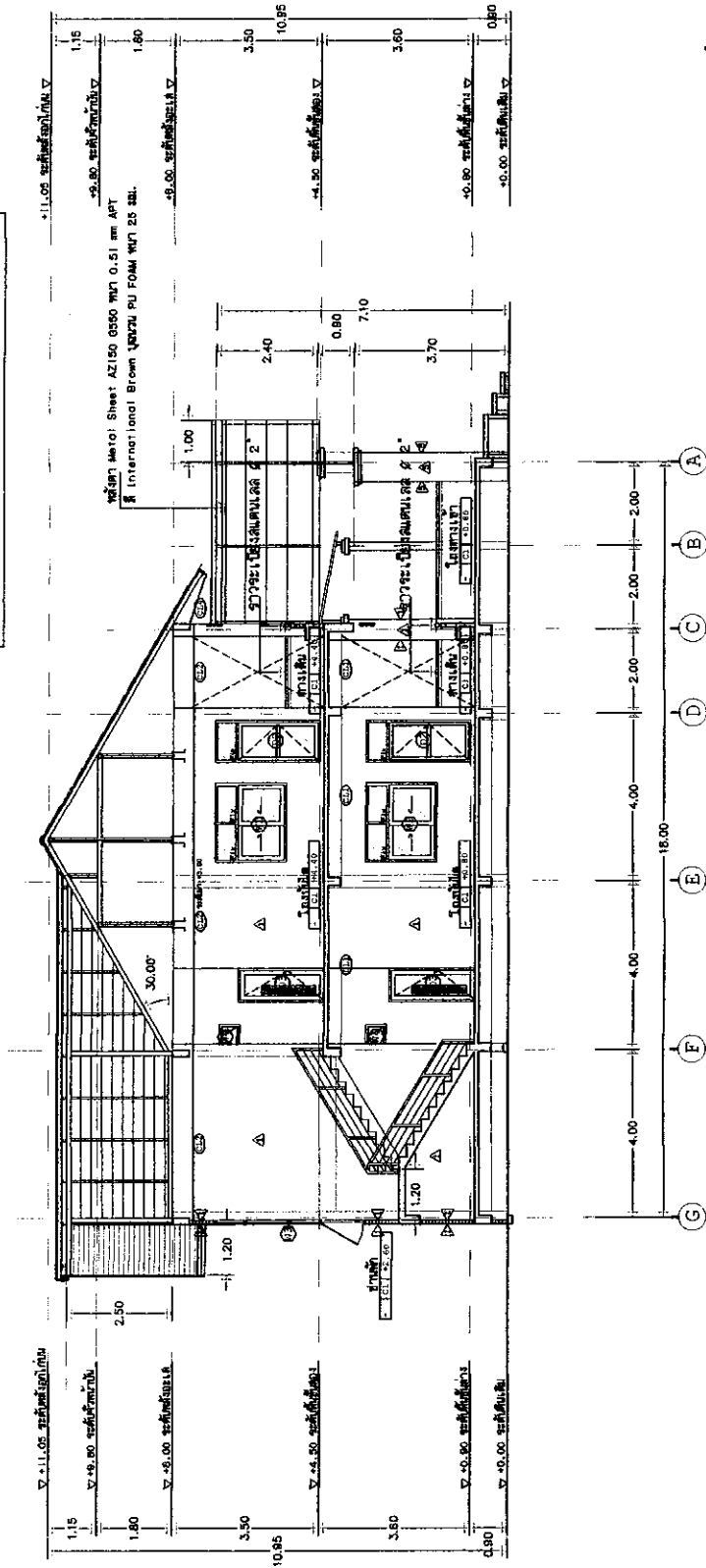


แบบแปลน A - A
SCALE 1 : 125

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เลขที่ ๗๗ ๑ ถนนพหลโยธิน ตำบลเมือง สามง่าม อำเภอเมือง เชียงราย จังหวัดเชียงราย 57100 โทร : (๐๕3) 716-๐๐-๕ โทรสาร : (๐๕3) 714-๐๐1</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย</p> <p>PRESIDENT : อ.ดร.วิมล ใจดี</p> <p>APPROVED BY : อ.ดร.วิมล ใจดี</p> | <p>CHECKED BY : อ.ดร.วิมล ใจดี</p> <p>PROJECT NAME : ศาลสร้างอาคารศึกษาและหอประชุมจังหวัด พริ้งดรุณีมหาวิทยาลัยราชภัฏ</p> | <p>ARCHITECTS : ARCHITECTS</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS : STRUCTURAL ENGINEERS</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS : ELECTRICAL ENGINEERS</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING : ARCHITECTS / DRAWING</p> | <p>CRRU. Total P. 39</p> <p>Current P. A07</p> |
| | <p>PRINT DATE : 10.1.67</p> | <p>Signature: [Handwritten Signature]</p> | <p>Signature: [Handwritten Signature]</p> | <p>Signature: [Handwritten Signature]</p> |


รายการประกอบแบบโครงสร้างหลังคา

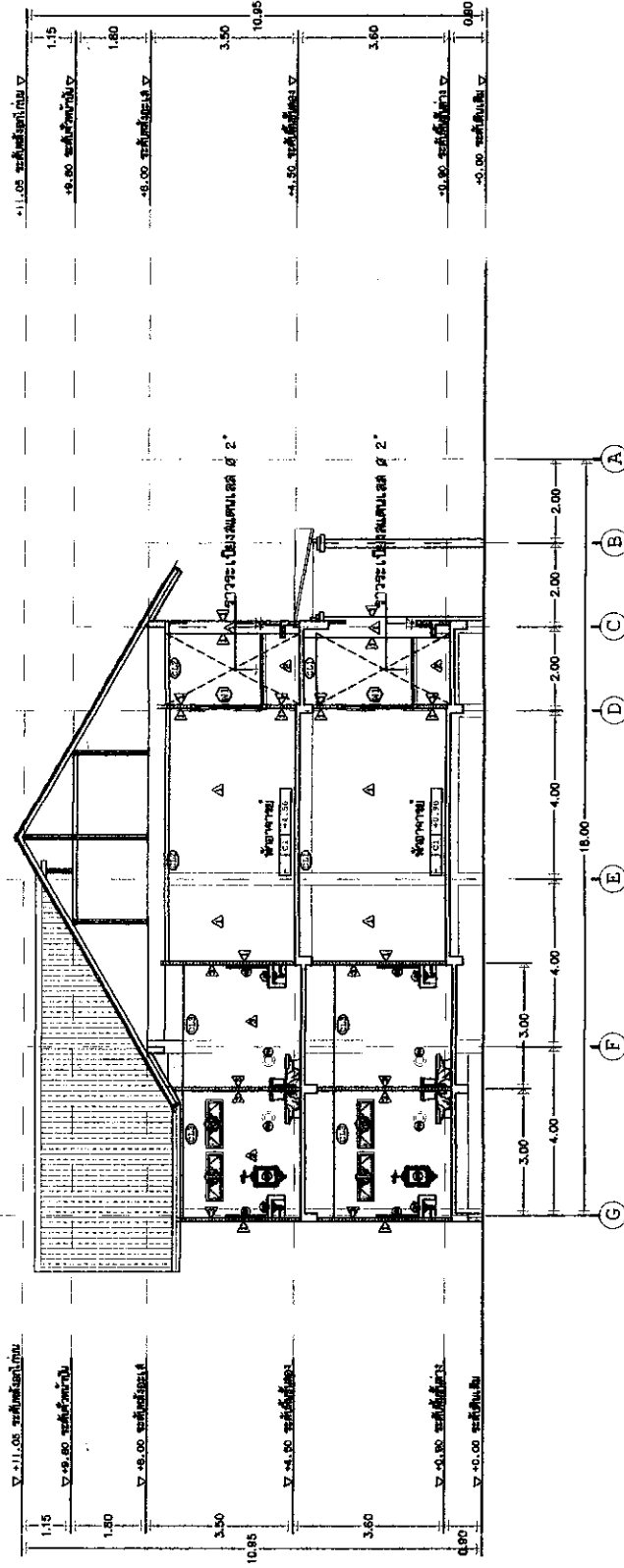
- แป้นเหล็ก C-100x50x20x2.3 mm @ 1.00 m
- ฉันทันเหล็ก C-100x50x20x2.3 mm @ 1.00 m
- ตะเข็บรับ-วาง 2C-100x50x20x2.3 mm
- ตะเข็บวางเหล็ก 2C-125x50x20x3.2 mm
- สะพานรับฉันทัน 2C-125x50x20x3.2 mm
- ฉันทันเหล็ก 2C-125x50x20x3.2 mm
- Plate 200x200x6 mm (4 Bolt @ 12 mm)
- SBI 2C-125x50x20x3.2 mm




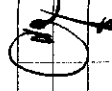
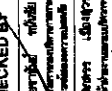




แบบชุด B - B

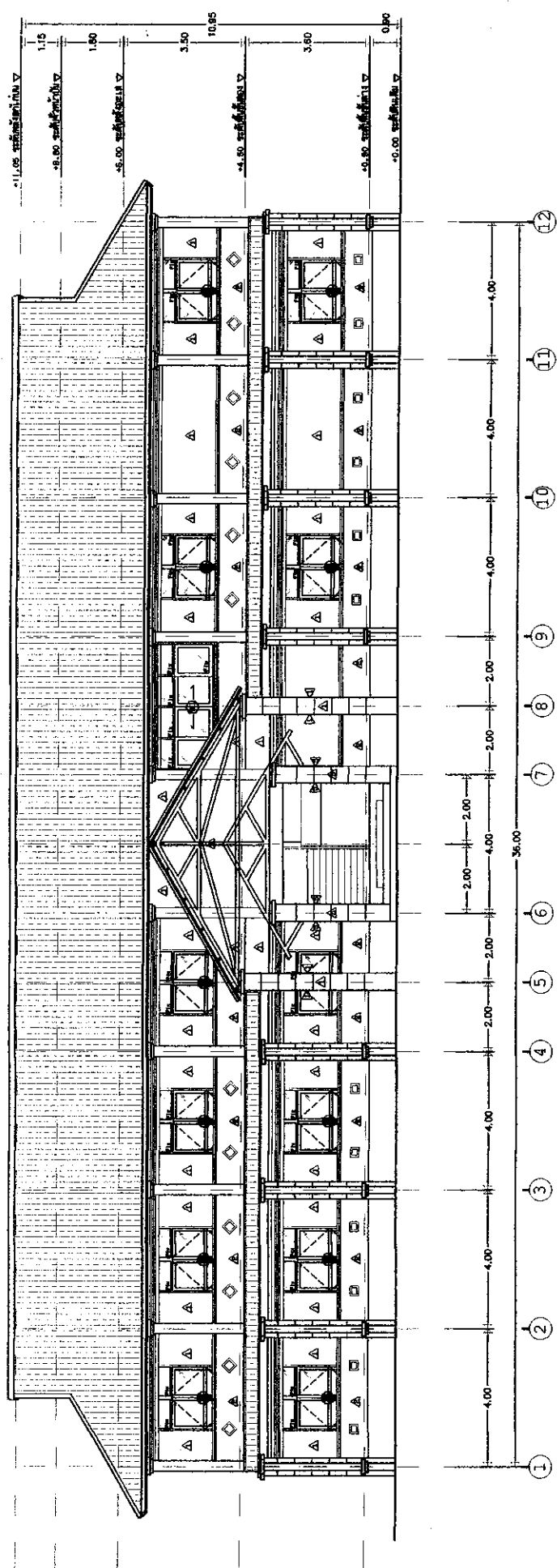
SCALE 1 : 125

| | | | |
|---|--|---|---|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนน 20 มิถุนายน ตำบล ทุ่งศรีเมือง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100 TEL : (081) 775-00-5 FAX : (081) 775-001</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>PRESIDENT : นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล</p> <p>APPROVED BY : นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล</p> | <p>PROJECT NAME : บ้านพักอาศัย 2 ชั้น</p> <p>ARCHITECTS : บริษัท วิศวกรรม สถาปัตย์</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS : บริษัท วิศวกรรม สถาปัตย์</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS : บริษัท วิศวกรรม สถาปัตย์</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING : บริษัท วิศวกรรม สถาปัตย์</p> | <p>CRRU. Total P. 39</p> <p>Current P. A08</p> <p>Print Date 10.7.67</p> |
| | <p>CHECKED BY : นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล</p> <p>นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล</p> <p>นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล</p> | <p>APPROVED BY : นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล</p> <p>นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล</p> <p>นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล</p> | <p>APPROVED BY : นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล</p> <p>นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล</p> <p>นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล</p> |




แบบรูปตัด C - C
SCALE 1 : 125

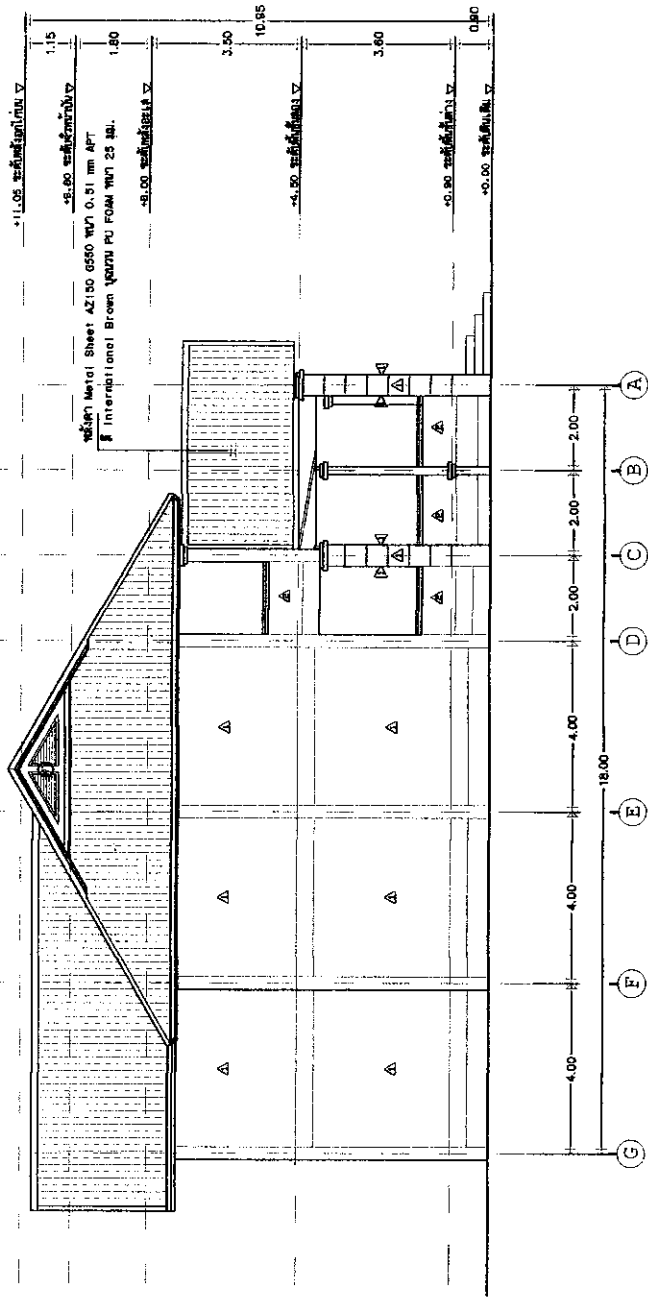
| | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|--|---|
|  มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย 100 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน ตำบล อำเภอเมือง เชียงราย จังหวัดเชียงราย 57100 TEL : (083) 776-000-0 FAX : (083) 776-001 | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHECKED BY :  นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกรโยธา APPROVED BY :  นายวิชาญ วัฒนศิริ วิศวกรโยธา | | | | PROJECT NAME : ค่ายอำนวยการศึกษาและอำนวยการ พร้อมศูนย์บริการ | | CRRU. Total P. 39 Current P. A09 Print Date 10.7.67 |
| | ARCHITECTS  สถาปนิก สถาปนิก | STRUCTURAL ENGINEERS ธีระศักดิ์ น.ศ. 37316  ธีระศักดิ์ | ELECTRICAL ENGINEERS ธีระศักดิ์ น.ศ. 37316  ธีระศักดิ์ | ARCHITECTS / DRAWING ธีระศักดิ์ น.ศ. 37316  ธีระศักดิ์ | | | |



แบบรูปด้าน A
SCALE 1:125




| | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|--|--|--|---------------------------------------|--|--|
|  มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เลขที่ ๖๖ ถนนพหลโยธิน ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง เชียงราย จังหวัดเชียงราย 57000 TEL. 1 (083) 776-500-3 FAX. 1 (083) 776-500 | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย PRESIDENT รศ.ดร.สุวิมล คุ้มภัย APPROVED BY ศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ พลใจตา รองอธิการบดี | | | | PROJECT NAME : ศาลากลางจังหวัดและอนุสาวรีย์ เชียงราย ARCHITECTS สถาปนิก STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกร ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกร | | | | ARCHITECTS / DRAWING สถาปนิก 39 | | CRRU. Total P. 39 Current P. A10 Print Date 10.7.67 |
| | CHECKED BY ศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ พลใจตา วิศวกร 39 | | | | ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกร | | | | ARCHITECTS / DRAWING สถาปนิก 39 | | |

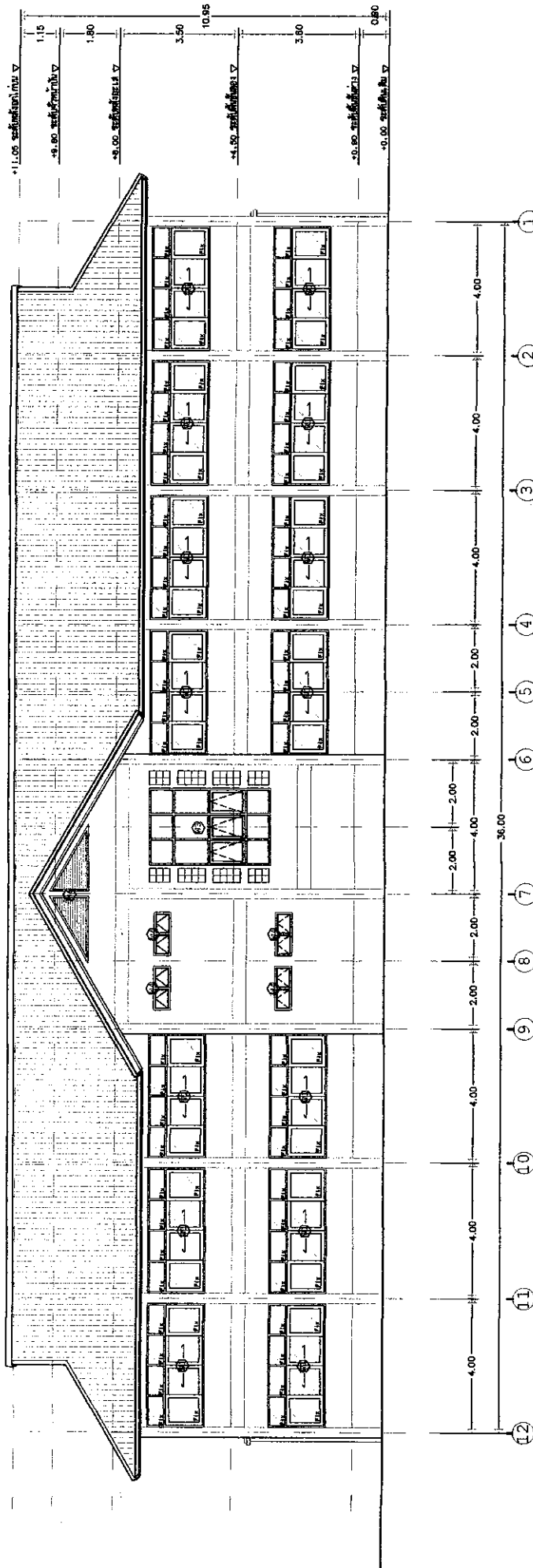


แบบรูปด้าน B

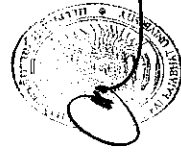
SCALE 1 : 125



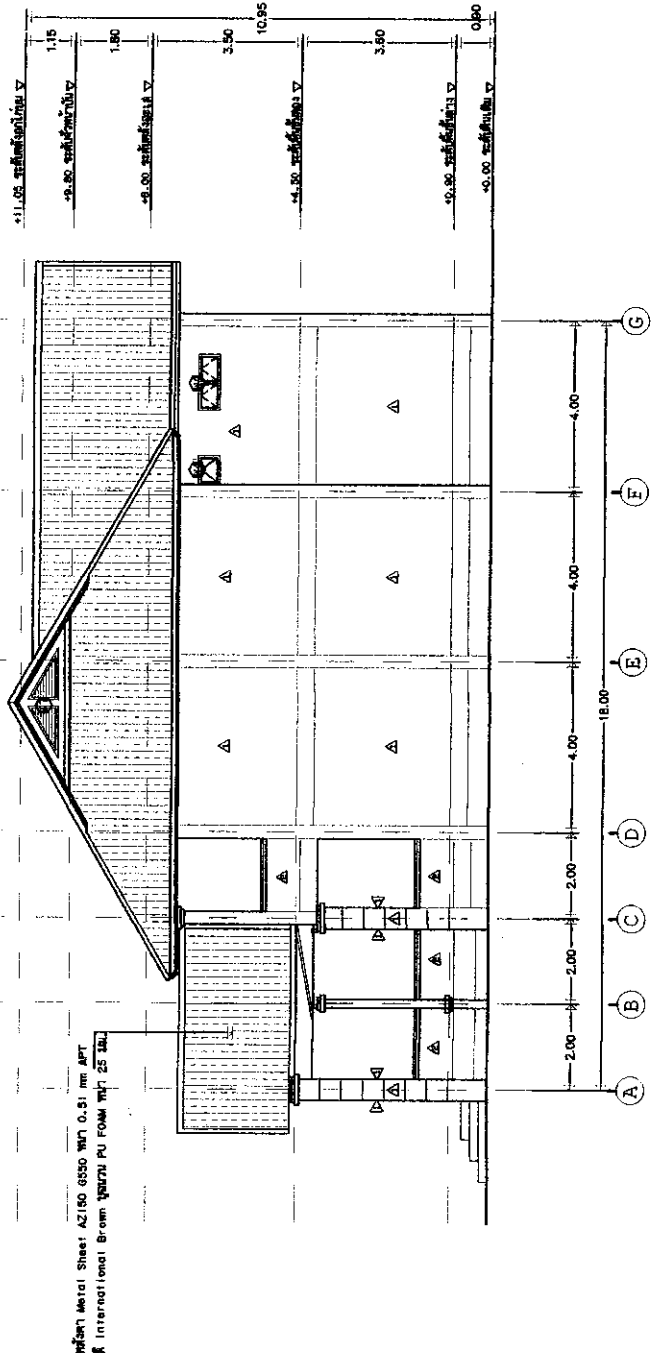
| | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|
|  มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๑๐ หมู่ ๘ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ 57100 โทร. : (083) 778-00-2 Fax : (083) 778-001 | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย PRESIDENT : นายวิชาญ น้อยคำ APPROVED BY : [Signature] ผู้รับใบอนุญาต : ดร. วรวิทย์ พงษ์พิทักษ์ วิชาญ น้อยคำ | | | PROJECT NAME : ศาลาพักผ่อนตากอากาศและอเนกประสงค์ พืชสวนชุมชนเทศบาล ARCHITECTS : [Signature] STRUCTURAL ENGINEERS : [Signature] ELECTRICAL ENGINEERS : [Signature] ARCHITECTS / DRAWING : [Signature] | | | CRRU. Total P. 39 Current P. A11 |
| | CHECKED BY : [Signature] วิชาญ น้อยคำ วิชาญ น้อยคำ วิชาญ น้อยคำ | | | 11.05 ๑๑.๑๕.๒๕๖๓ ๑๑.๑๕.๒๕๖๓ ๑๑.๑๕.๒๕๖๓ ๑๑.๑๕.๒๕๖๓ ๑๑.๑๕.๒๕๖๓ ๑๑.๑๕.๒๕๖๓ | | | Print Date 10.7.07 |



แบบแปลน C
SCALE 1 : 125


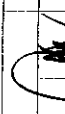



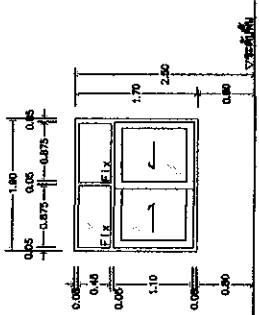
| | | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|---|
| <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนนพหลโยธิน ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง เชียงราย TEL : (083) 776-00-01 FAX : (083) 776-00-01</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>PRESIDENT ศาสตราจารย์ ดร. ศาสตราจารย์ ดร. ประสงค์ APPROVED BY ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปัทมา พลวิเศษ รองอธิการบดี</p> | <p>PROJECT NAME : ศาลาอเนกประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>ARCHITECTS นายวิชาญ นิลน้อย นางสาวสุภาวดี นิลน้อย นางสาวสุภาวดี นิลน้อย</p> | <p>STRUCTURAL ENGINEERS ศาสตราจารย์ ดร. ประสงค์</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEERS ศาสตราจารย์ ดร. ประสงค์</p> | <p>ARCHITECTS / DRAWING สถาปนิก นายวิชาญ นิลน้อย</p> | <p>CRRU Total P. 39</p> <p>Current P. A12</p> <p>Print Date 10.7.07</p> |
| | <p>CHECKED BY นายวิชาญ นิลน้อย นางสาวสุภาวดี นิลน้อย</p> <p>APPROVED BY นายวิชาญ นิลน้อย นางสาวสุภาวดี นิลน้อย</p> | <p>ARCHITECTS นายวิชาญ นิลน้อย</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEERS ศาสตราจารย์ ดร. ประสงค์</p> | <p>ARCHITECTS / DRAWING สถาปนิก นายวิชาญ นิลน้อย</p> | <p>CRRU Total P. 39</p> <p>Current P. A12</p> <p>Print Date 10.7.07</p> | |



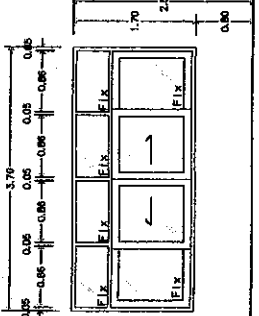
แบบรูปด้าน D
SCALE 1 : 125



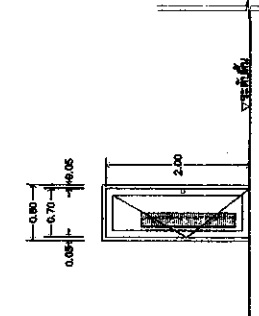
| | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๓๑ หมู่ ๘ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เชียงราย ๕๗๐๐๐-๕ โทร : (๐๕๓) ๗๙-๐๐ โทร : (๐๕๓) ๗๙-๐๐-๖ โทร : (๐๕๓) ๗๙-๐๐-๑</p> | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย PROJECT NAME : อาคารสำนักงานอาคารศูนย์บริการทางการแพทย์ โรงพยาบาล พร้อมศูนย์ทันตกรรม | | | | CRRU. Total P. 39 Current P. A13 |
| | PRESIDENT นายสุวิทย์ วัฒนศิริ ผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย | CHECKED BY  นายสุวิทย์ วัฒนศิริ ผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย | ARCHITECTS  นายสุวิทย์ วัฒนศิริ ผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย | STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ | ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกร นายสุวิทย์ วัฒนศิริ |



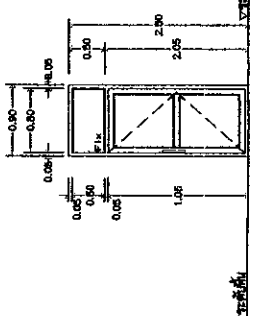
| | |
|---------------|------------------------------------|
| ชื่อโครงการ | บ้านเดี่ยว |
| วันที่ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| โครงการ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| ประเภทพื้นที่ | อาคารพาณิชย์ 5 ชั้น |
| ชั้น | ชั้น 1 |
| วัสดุ | วัสดุตามแบบสถาปัตย์ |
| หมายเหตุ | ดูรายละเอียดแบบ/สเปค/สี/วัสดุ/ราคา |



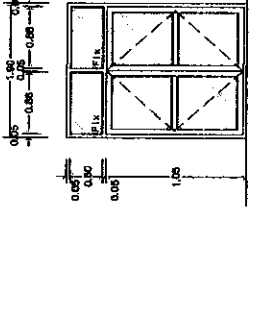
| | |
|---------------|------------------------------------|
| ชื่อโครงการ | บ้านเดี่ยว |
| วันที่ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| โครงการ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| ประเภทพื้นที่ | อาคารพาณิชย์ 5 ชั้น |
| ชั้น | ชั้น 1 |
| วัสดุ | วัสดุตามแบบสถาปัตย์ |
| หมายเหตุ | ดูรายละเอียดแบบ/สเปค/สี/วัสดุ/ราคา |



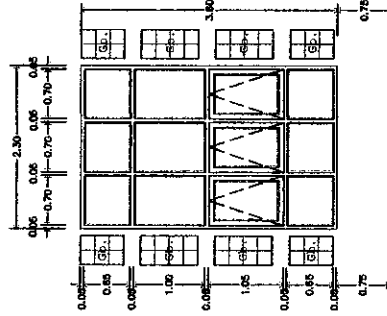
| | |
|---------------|------------------------------------|
| ชื่อโครงการ | บ้านเดี่ยว |
| วันที่ | อนุมัติแบบที่ 2/61 |
| โครงการ | ไม่ใช้แบบ |
| ประเภทพื้นที่ | ไม่ใช้แบบ |
| ชั้น | - |
| วัสดุ | วัสดุตามแบบสถาปัตย์ |
| หมายเหตุ | ดูรายละเอียดแบบ/สเปค/สี/วัสดุ/ราคา |



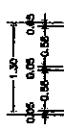
| | |
|---------------|------------------------------------|
| ชื่อโครงการ | บ้านเดี่ยว |
| วันที่ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| โครงการ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| ประเภทพื้นที่ | อาคารพาณิชย์ 5 ชั้น |
| ชั้น | ชั้น 1 |
| วัสดุ | วัสดุตามแบบสถาปัตย์ |
| หมายเหตุ | ดูรายละเอียดแบบ/สเปค/สี/วัสดุ/ราคา |



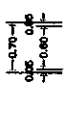
| | |
|---------------|------------------------------------|
| ชื่อโครงการ | บ้านเดี่ยว |
| วันที่ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| โครงการ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| ประเภทพื้นที่ | อาคารพาณิชย์ 5 ชั้น |
| ชั้น | ชั้น 1 |
| วัสดุ | วัสดุตามแบบสถาปัตย์ |
| หมายเหตุ | ดูรายละเอียดแบบ/สเปค/สี/วัสดุ/ราคา |



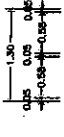
| | |
|---------------|------------------------------------|
| ชื่อโครงการ | บ้านเดี่ยว/พาณิชย์ |
| วันที่ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| โครงการ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| ประเภทพื้นที่ | อาคารพาณิชย์ 5 ชั้น |
| ชั้น | ชั้น 1 |
| วัสดุ | วัสดุตามแบบสถาปัตย์ |
| หมายเหตุ | ดูรายละเอียดแบบ/สเปค/สี/วัสดุ/ราคา |



| | |
|---------------|------------------------------------|
| ชื่อโครงการ | บ้านเดี่ยว |
| วันที่ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| โครงการ | ไม่ใช้แบบ |
| ประเภทพื้นที่ | อาคารพาณิชย์ 5 ชั้น |
| ชั้น | ชั้น 1 |
| วัสดุ | วัสดุตามแบบสถาปัตย์ |
| หมายเหตุ | ดูรายละเอียดแบบ/สเปค/สี/วัสดุ/ราคา |



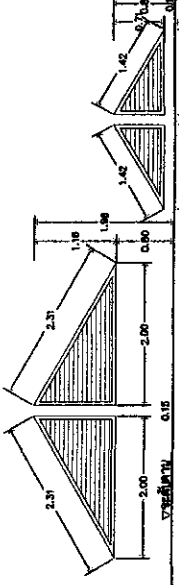
| | |
|---------------|------------------------------------|
| ชื่อโครงการ | บ้านเดี่ยว |
| วันที่ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| โครงการ | ไม่ใช้แบบ |
| ประเภทพื้นที่ | อาคารพาณิชย์ 5 ชั้น |
| ชั้น | ชั้น 1 |
| วัสดุ | วัสดุตามแบบสถาปัตย์ |
| หมายเหตุ | ดูรายละเอียดแบบ/สเปค/สี/วัสดุ/ราคา |



| | |
|---------------|------------------------------------|
| ชื่อโครงการ | บ้านเดี่ยว |
| วันที่ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| โครงการ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| ประเภทพื้นที่ | อาคารพาณิชย์ 5 ชั้น |
| ชั้น | ชั้น 1 |
| วัสดุ | วัสดุตามแบบสถาปัตย์ |
| หมายเหตุ | ดูรายละเอียดแบบ/สเปค/สี/วัสดุ/ราคา |




| | |
|---------------|------------------------------------|
| ชื่อโครงการ | บ้านเดี่ยว |
| วันที่ | อนุมัติแบบที่ 1/20 ม.ค. 61 |
| โครงการ | ไม่ใช้แบบ |
| ประเภทพื้นที่ | อาคารพาณิชย์ 5 ชั้น |
| ชั้น | ชั้น 1 |
| วัสดุ | วัสดุตามแบบสถาปัตย์ |
| หมายเหตุ | ดูรายละเอียดแบบ/สเปค/สี/วัสดุ/ราคา |

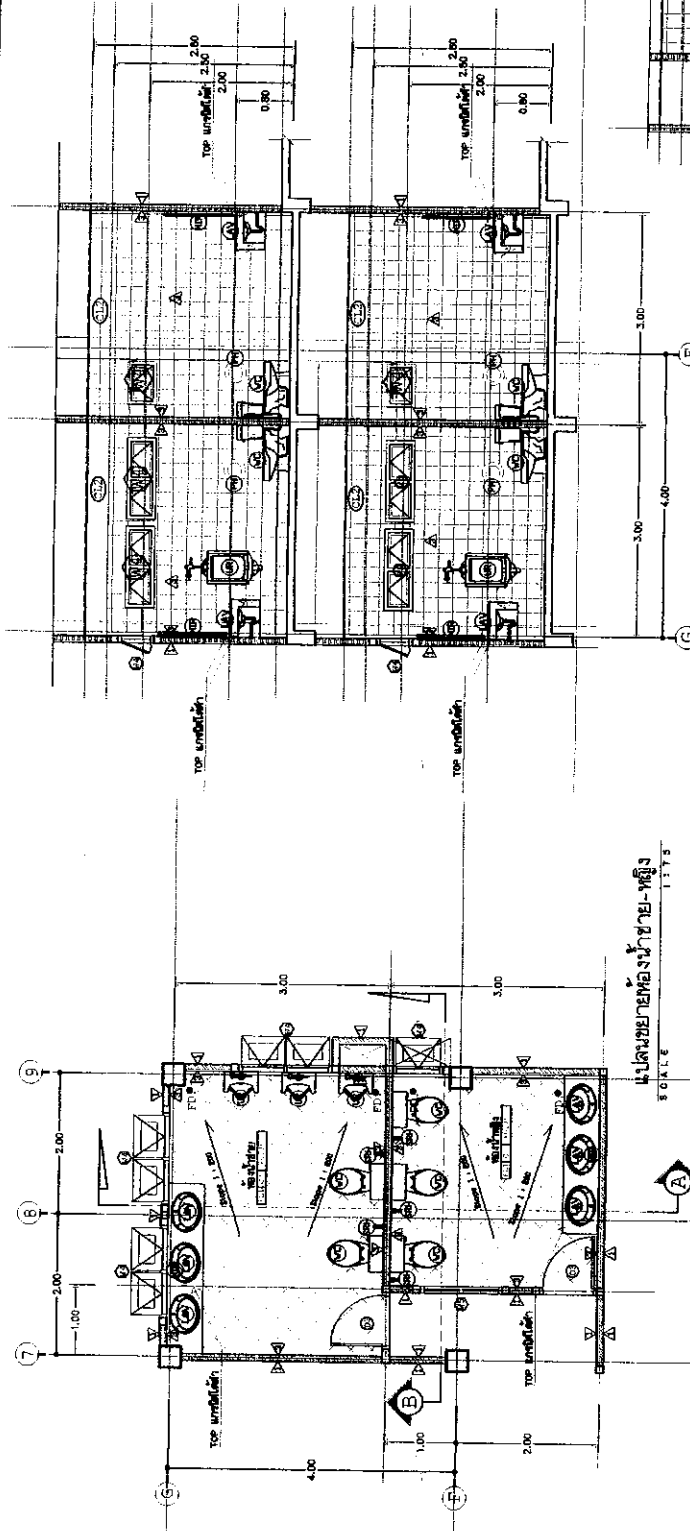


| | |
|---------------|---------------------|
| ชื่อโครงการ | บ้านเดี่ยว |
| วันที่ | ไม่ใช้แบบ |
| โครงการ | ไม่ใช้แบบ |
| ประเภทพื้นที่ | ไม่ใช้แบบ |
| ชั้น | ชั้น 1 |
| วัสดุ | วัสดุตามแบบสถาปัตย์ |
| หมายเหตุ | ดูรายละเอียดแบบ |

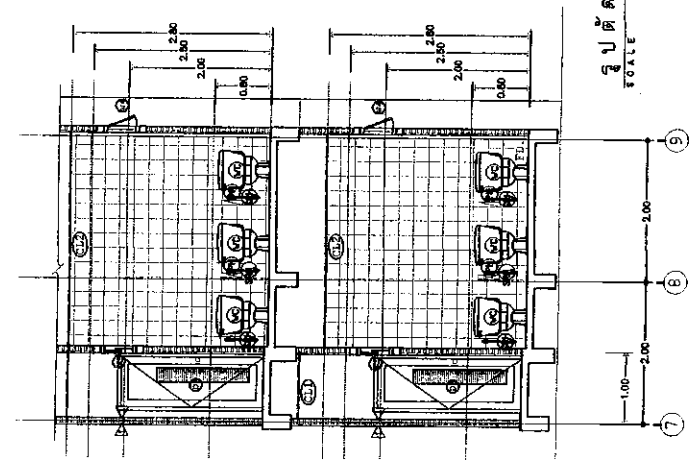


แบบขยายประตูหน้าต่าง
SCALE 1:175

| | | | |
|---|---|---|---|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ 80 หมู่ 8 ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100 TEL. 1 (083) 778-000-4 FAX 1 (083) 778-001</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>PRESIDENT : นายวิชาญ คุ้มภัย</p> <p>APPROVED BY : [Signature]</p> | <p>PROJECT NAME : ศาลากลางภาคการศึกษาและหอพักนักศึกษา หอประชุมศูนย์ประชุม</p> <p>ARCHITECTS : [Signature]</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS : [Signature]</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS : [Signature]</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING : [Signature]</p> | <p>CRRU. Total P. 39 Current P. A14</p> <p>P. in Date 10.7.62</p> |
| | <p>CHECKED BY : [Signature]</p> <p>APPROVED BY : [Signature]</p> | <p>ARCHITECTS : [Signature]</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS : [Signature]</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS : [Signature]</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING : [Signature]</p> | <p>CRRU. Total P. 39 Current P. A14</p> <p>P. in Date 10.7.62</p> |



รูปตัด A.
SCALE 1:175

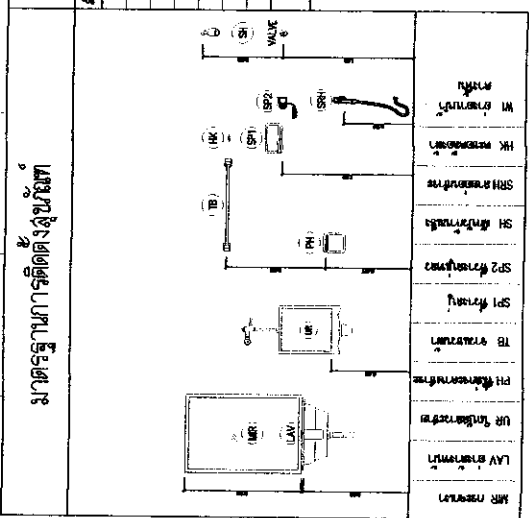


รูปตัด B.
SCALE 1:175


รายการวัสดุ

| สัญลักษณ์ | รายการ | ชนิด | รูป | หมายเหตุ |
|-----------|------------------------|-------------------------|-------------|-----------|
| WC | โถชักโครกแบบอเมริกัน | DOTO, American Standard | โถชักโครก | โถชักโครก |
| UR | โถปัสสาวะแบบอเมริกัน | DOTO, American Standard | โถปัสสาวะ | โถปัสสาวะ |
| LAV | อ่างล้างมือแบบอเมริกัน | DOTO, American Standard | อ่างล้างมือ | โถชักโครก |
| MIR | กระจกบานใหญ่ | - | โถชักโครก | โถชักโครก |
| SH | อ่างอาบน้ำ | - | โถชักโครก | โถชักโครก |
| FD | ตู้เสื้อผ้า | - | โถชักโครก | โถชักโครก |

FY : FLUSH VALVE SV : STOPPED VALVE V : VALVE



มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์



PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ARCHITECTS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด

ELECTRICAL ENGINEERS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด

STRUCTURAL ENGINEERS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด

ARCHITECTS / DRAWING : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด

PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

CHECKED BY : [Signature]

APPROVED BY : [Signature]

ARCHITECTS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด

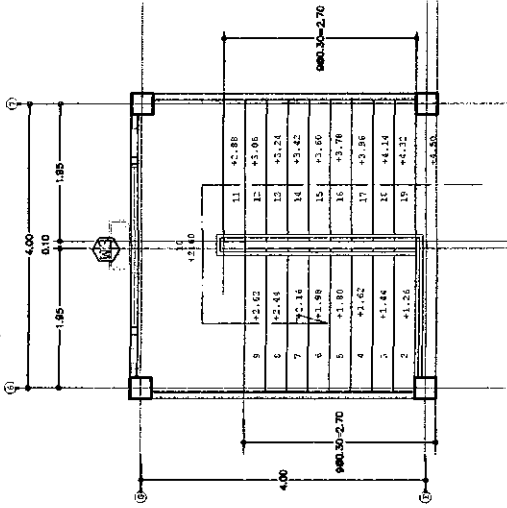
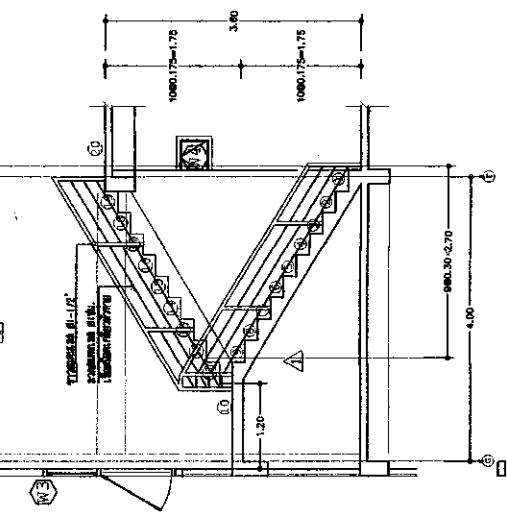
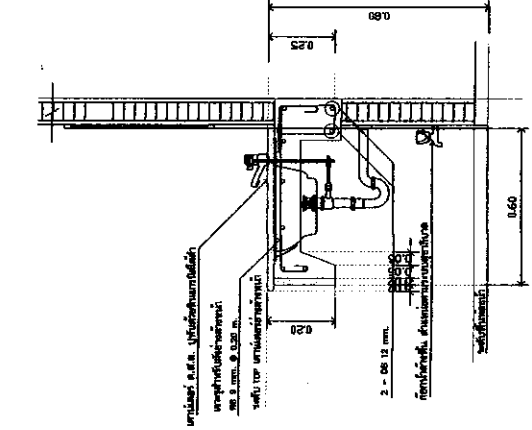
ELECTRICAL ENGINEERS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด

STRUCTURAL ENGINEERS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด

ARCHITECTS / DRAWING : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด

CRRU.
Total P. 39
Current P. A15

Print Date (6.7.67)




แบบขยายเคาน์เตอร์
SCALE 1:1.75

รูปตัด A.
SCALE 1:1.75

แปลนบันได
SCALE 1:1.75




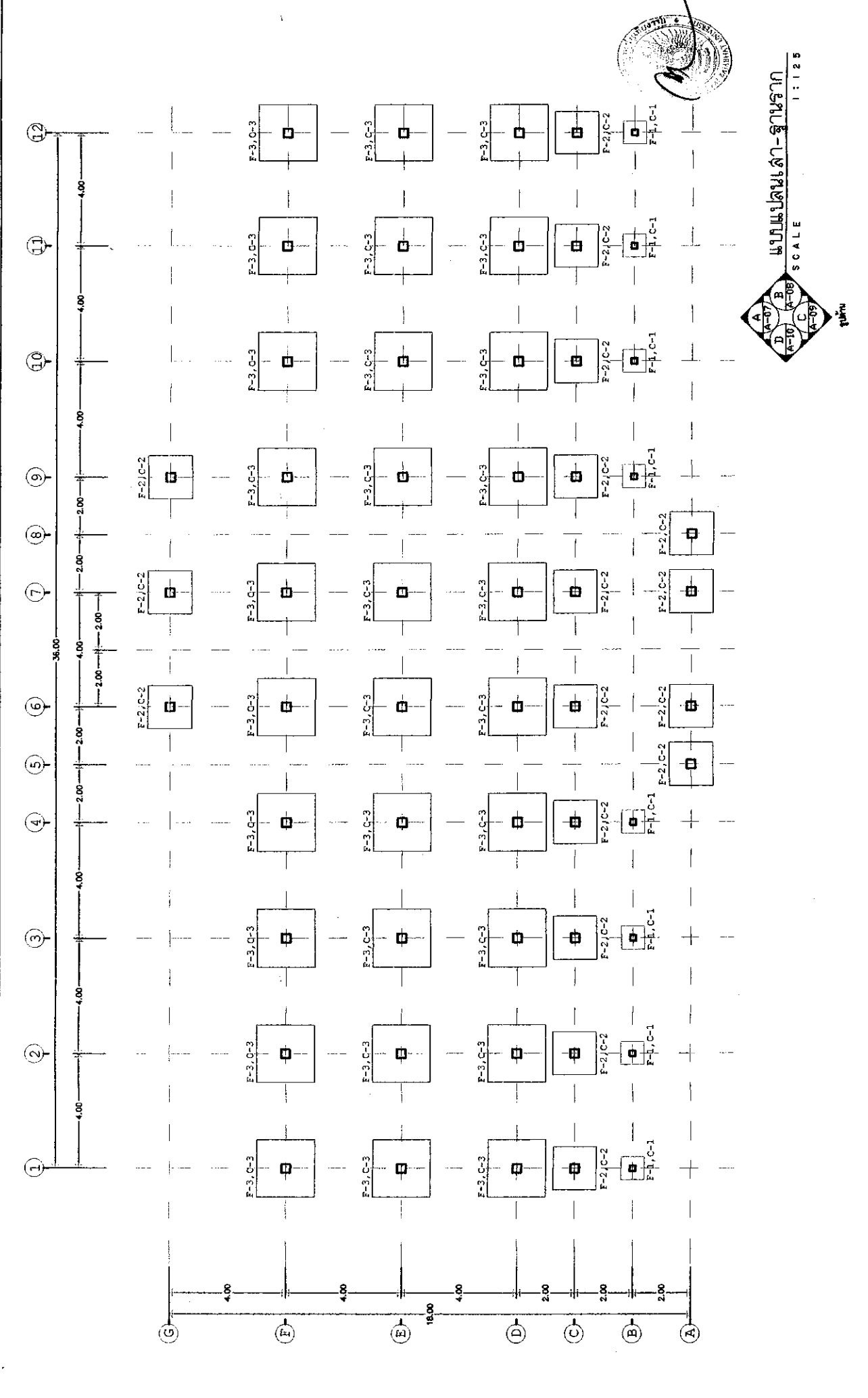
| | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|
|  วิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY วิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย ตั้งอยู่ใน ถ.สายสุราษฎร์ธานี เชียงราย จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ 57100 โทร : (083) 776-000-3 โทร. : (083) 776-000 | PROJECT OWNER : วิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย PRESIDENT อดิศักดิ์ งามชู นิตยภัต APPROVED BY อดิศักดิ์ งามชู นิตยภัต อดิศักดิ์ งามชู นิตยภัต | CHECKED BY อดิศักดิ์ งามชู นิตยภัต อดิศักดิ์ งามชู นิตยภัต | PROJECT NAME : ศาลเจ้าพ่อตากจากวิทยายุทธและหอประชุมวัดศรีหรือวัดศรีชุมศรีทวีประสถ์ | | CRRU. Total P. 39 Current P. A16 Pr. No. Doc. 10.7.67 |
| | ARCHITECTS ARCHITECTS / DRAWING สถาปนิก อดิศักดิ์ งามชู นิตยภัต | | ELECTRICAL ENGINEERS สถาปนิก อ.ส.ส. อดิศักดิ์ งามชู นิตยภัต | STRUCTURAL ENGINEERS สถาปนิก อ.ส.ส. อดิศักดิ์ งามชู นิตยภัต | |

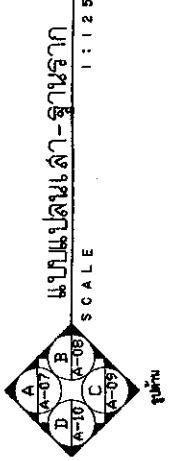
รายการประกอบแบบแปลนโครงสร้าง

| |
|--|
| 1. คอนกรีต ให้ใช้ 280 ksc. (cube) |
| 2. เหล็กเสริมคอนกรีต |
| 2.1 ขนาด \varnothing 6 มม. และ \varnothing 9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24 |
| 2.2 ขนาด \varnothing 12 มม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SD-40 |
| 3. เหล็กชุบพรม |
| 3.1 ใช้เหล็กชนิดเคลือบดีเป็นไปตามมาตรฐาน ASTM-A36 หรือเทียบเท่า |
| 3.2 การเชื่อมเหล็กให้ทำการเชื่อมด้วยไฟฟ้า (ARC WELDING) โดยรอบทุกจุด |
| 3.3 เหล็กที่นำมาใช้จะต้องปราศจากสิ่งขรุขระไม่ขัดหรือมีรู |
| 3.4 ให้ทำลึกลับผิวประเภท LEAD OXIDE อย่างน้อย 2 ชั้นก่อนทาสีจริง |
| 4. แผ่นพื้นสำเร็จรูป ให้ใช้แผ่นพื้น SOLID PLANK ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ |
| 4.1 มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.05 มม. |
| 4.2 ให้หนักหน้าหนา 5 ซม. |
| 4.3 TOPPING ให้เสริมเหล็ก WIRE MESH 4 มม @ 0.25 m และบริเวณหลังคานให้เสริมเหล็ก 6 มม. @ 0.20 ม. ยาว 1.00 ม. |
| 4.4 สามารถรับน้ำหนักบรรทุกตลอดยี่สิบได้ไม่น้อยกว่า 550 กก./ตร.ม. |
| 5. ดินถมกำลังเบากว่า (BEARING CAPACITY) ไม่น้อยกว่า 10 ตัน/ตร.ม. |
| 6. รายละเอียดหรือคุณสมบัติของวัสดุหรืออุปกรณ์แบบหรือในรายการประกอบแบบ ทั้งที่ระบุหรือไม่ได้ระบุไว้ ให้ออกแบบตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม |




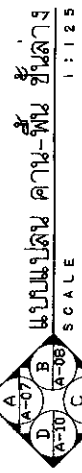
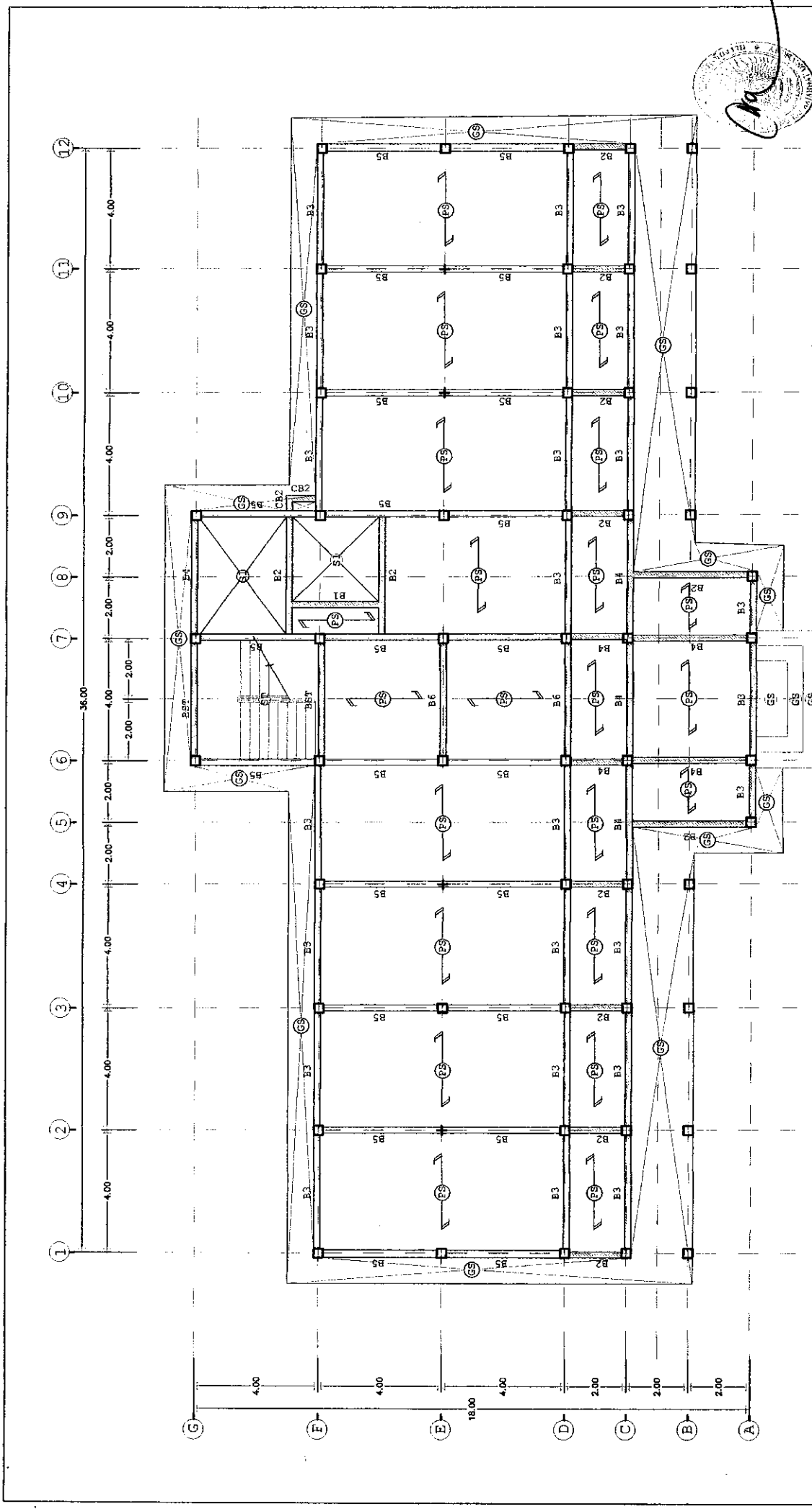
| | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เลขที่ ๓๐ หมู่ ๑ ถนนพหลโยธิน เชียงราย 57100 เชียงราย พะเยา โทร. 0837 74-0001 โทร. 1 (081) 746-0003 Fax. 1 (0837) 74-0011 | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย | | | | PROJECT NAME : คำขอสร้างอาคารการศึกษาและอนุนาประสงฆ์ พร้อมผู้รับที่ประกอบ | | | | CRRU. Total P. 39 Current P. 501 |
| | PRESIDENT สมเด็จพระราชินี ม.ราชภัฏ เชียงราย | CHECKED BY นายวิชาญ นิลนิต วิชาญ นิลนิต วิชาญ นิลนิต | ARCHITECTS นายวิชาญ นิลนิต วิชาญ นิลนิต | STRUCTURAL ENGINEERS นายวิชาญ นิลนิต วิชาญ นิลนิต | ELECTRICAL ENGINEERS นายวิชาญ นิลนิต วิชาญ นิลนิต | ARCHITECTS / DRAWING นายวิชาญ นิลนิต วิชาญ นิลนิต | ARCHITECTS / DRAWING นายวิชาญ นิลนิต วิชาญ นิลนิต | ARCHITECTS / DRAWING นายวิชาญ นิลนิต วิชาญ นิลนิต | ARCHITECTS / DRAWING นายวิชาญ นิลนิต วิชาญ นิลนิต |





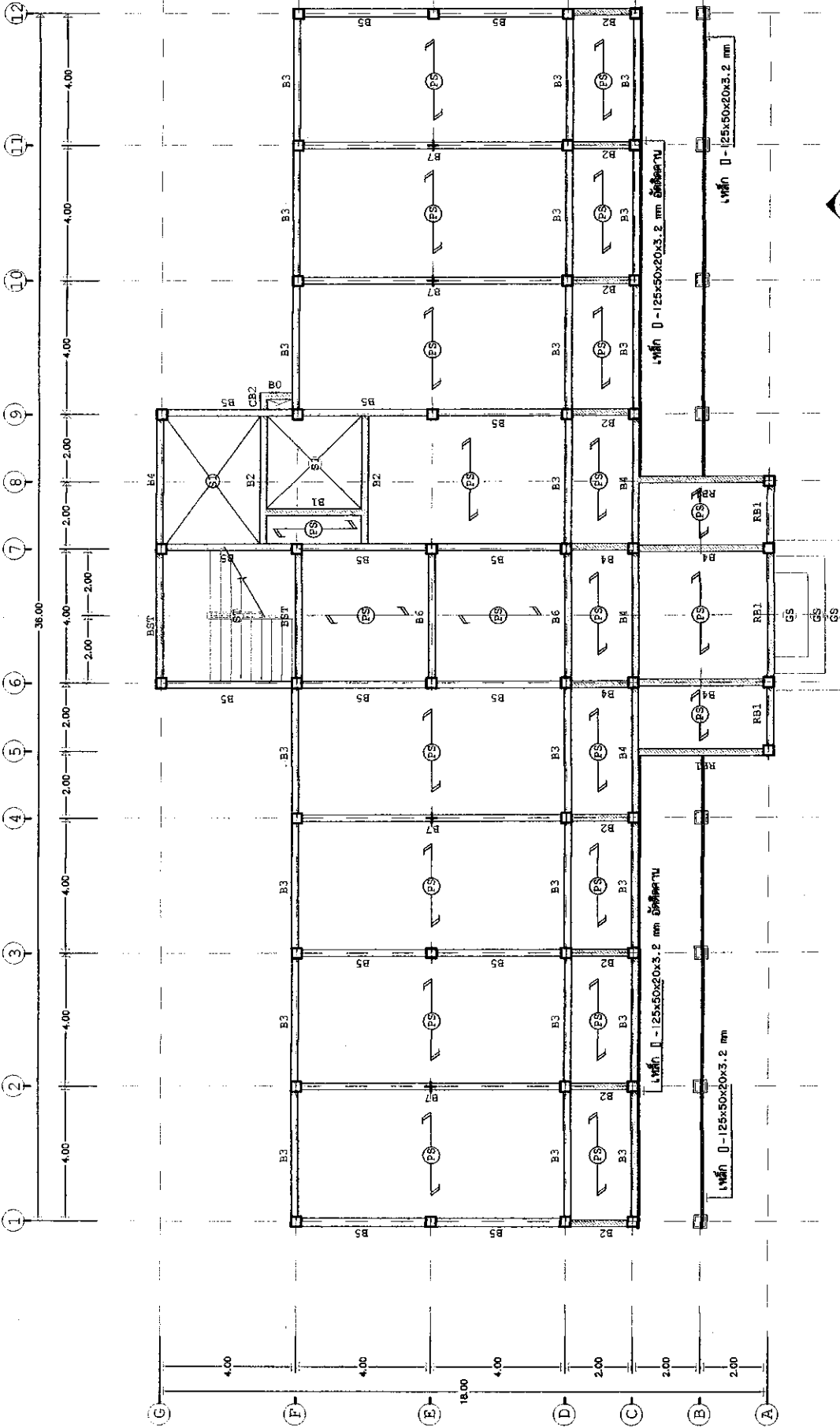
 อนุมัติ
 SCALE 1 : 125

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY <small>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนน ๑๖ ๖ ตำบลบ้านฝาง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย Phum Hai, Raiabhat, Mueang Chiang Rai TEL : (053) 794-00-8 Fax : (053) 794-001</small> | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย PROJECT NAME : ค่ายอสังหาริมทรัพย์และโรงแรมหรูที่จังหวัดเชียงราย | CRRU. Total P. 39 Current P. S02 <small>Print Date 10.7.57</small> |
| APPROVED BY <small>ผู้แทนมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</small> | CHECKED BY <small>นายแพทย์ ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์</small> | ARCHITECTS | ELECTRICAL ENGINEERS <small>สถาปนิก ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์</small> |
| APPROVED BY <small>ผู้แทนมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</small> | CHECKED BY <small>นายแพทย์ ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์</small> | STRUCTURAL ENGINEERS | ARCHITECTS / DRAWING <small>สถาปนิก ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์</small> |


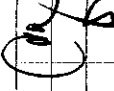
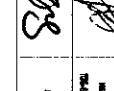








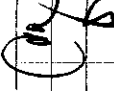
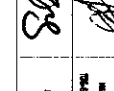




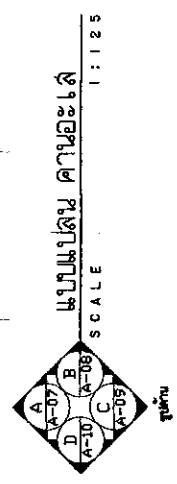
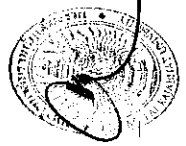
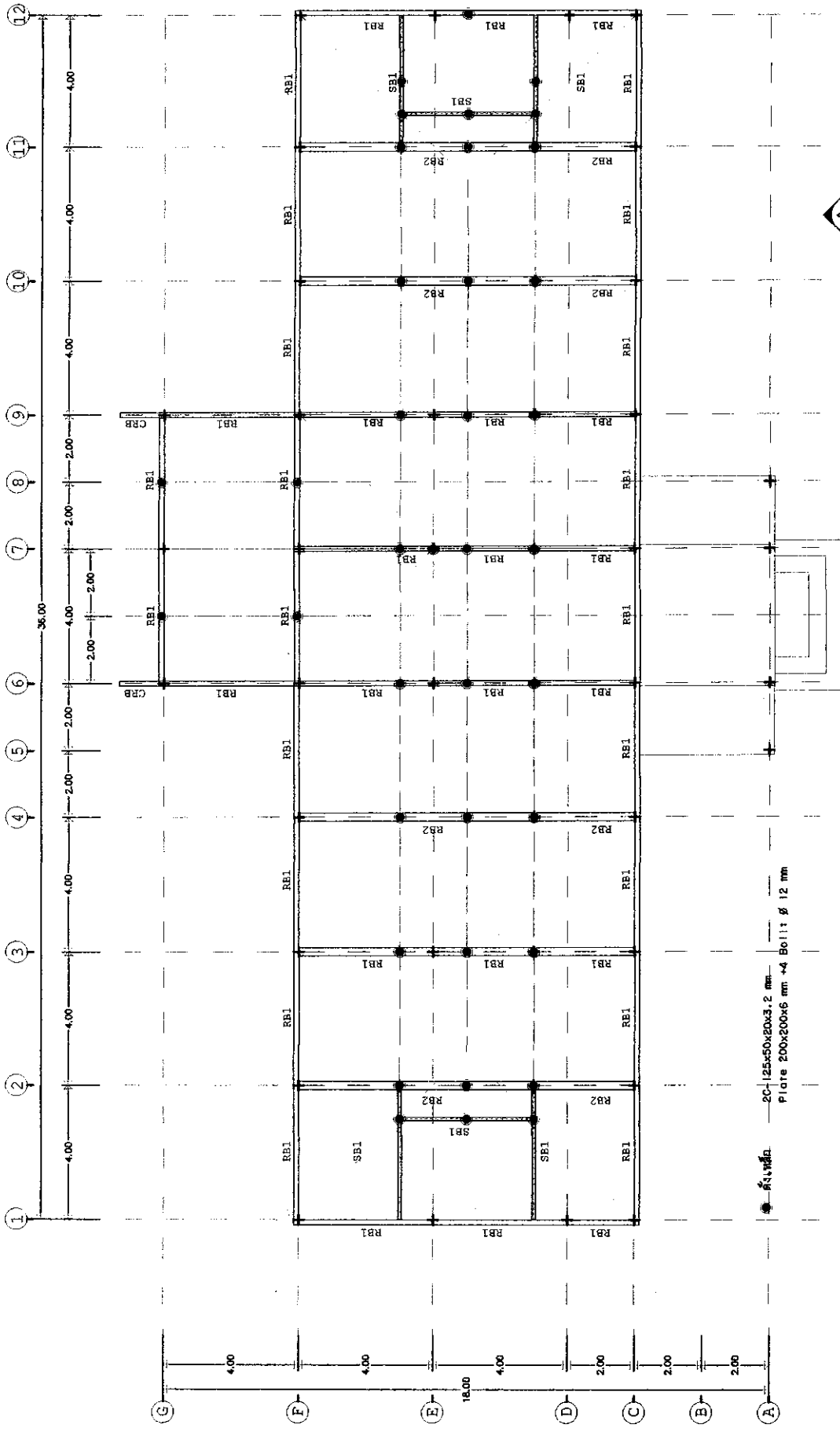
หมายเหตุ : ทำฐานคดของราก (ดูแบบขยายโครงสร้าง) จากระดับดินเดิมถึงใต้ของคาน ชั้น 1 โดยรอบอาคาร
 หมายเหตุ : 1 : 125


| | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|
| <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย 101 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน ตำบล อำเภอเมือง เชียงราย 57000 โทร. 087 746001</p> | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย PRESIDENT รศ.ดร.ชัย ชูโต APPROVED BY รศ.ดร.ชัย ชูโต ผอ.ส.ป.ส. | | PROJECT NAME : ค่ายตั้งกองกำลังตำรวจและป้องกันประเทศ พ้อมศูนย์พัฒนา ARCHITECTS ชัยชนะ 37316 | | CRRU Total P. 39 Current P. S03 |
| | CHECKED BY ชัยชนะ 37316 วิศวกร วิชาชีพ วิศวกรรม สถาปัตยกรรม | | ELECTRICAL ENGINEERS ชัยชนะ 37316 วิศวกร | | ARCHITECTS / DRAWING ชัยชนะ 37316 วิศวกร |
| | STRUCTURAL ENGINEERS ชัยชนะ 37316 วิศวกร | | ARCHITECTS / DRAWING ชัยชนะ 37316 วิศวกร | | พิมพ์ |

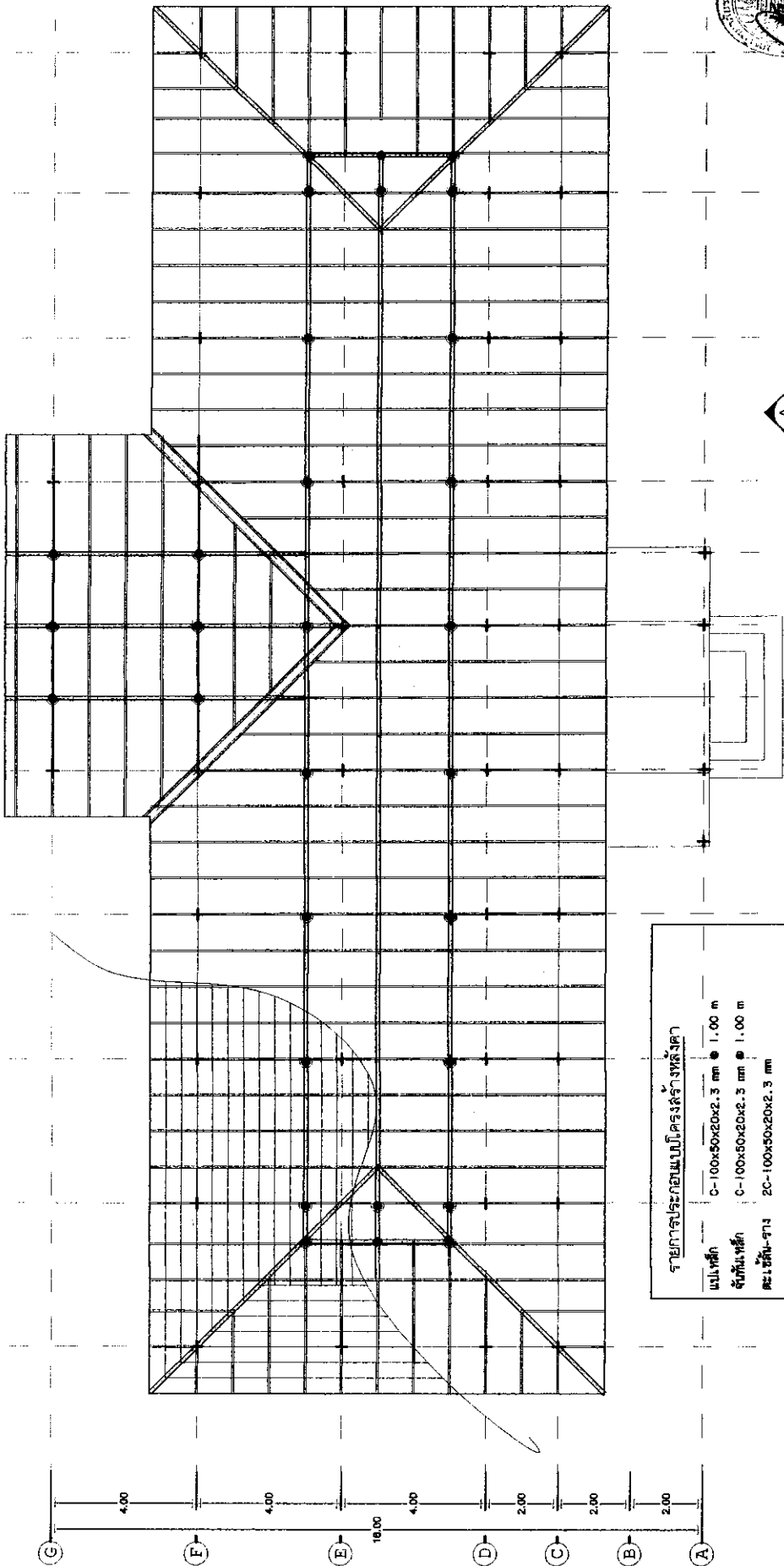
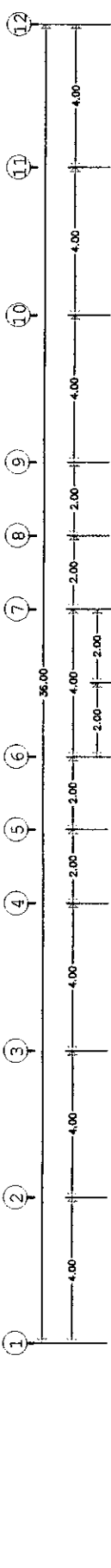


แบบแปลน ฐาน-พื้น ชั้นบน
SCALE 1 : 25
รูปถ่าย

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
|  วิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 57100 โทร. (083) 778-00-00 โทรสาร (083) 778-00-00 | PROJECT OWNER : วิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHECKED BY :  วิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย APPROVED BY :  วิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย | ARCHITECTS :  ARCHITECTS / DRAWING :  | ELECTRICAL ENGINEERS :  STRUCTURAL ENGINEERS :  | ARCHITECTS / DRAWING :  | CRRU. Total P. 39 Current P. S04 |
| | PROJECT NAME : อาคารเรียน วิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย ARCHITECTS :  ELECTRICAL ENGINEERS :  STRUCTURAL ENGINEERS :  | CHECKED BY :  วิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย APPROVED BY :  วิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย | ARCHITECTS / DRAWING :  | ARCHITECTS / DRAWING :  | CRRU. Total P. 39 Current P. S04 |

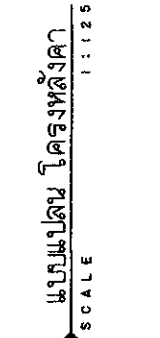



| | | | |
|--|---|--|---|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ถนนฝาง 50 หมู่ 9 ตำบลฝาง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ 57100 TEL : (081) 718-0063 Fax : (081) 718-011</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่</p> <p>PRESIDENT ดร.สุวิทย์ วัฒนชัย</p> <p>APPROVED BY ดร.สุวิทย์ วัฒนชัย</p> | <p>PROJECT NAME : ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่</p> <p>ARCHITECTS นายสุวิทย์ วัฒนชัย</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS นายสุวิทย์ วัฒนชัย</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS นายสุวิทย์ วัฒนชัย</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING นายสุวิทย์ วัฒนชัย</p> | <p>CRRU. Total P. 39 Current P. S05</p> |
| | <p>CHECKED BY นายสุวิทย์ วัฒนชัย</p> <p>SCALE 1 : 125</p> | <p>PRINT DATE 10.7.67</p> | |

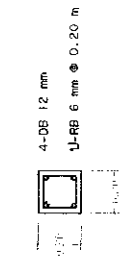


รายการประกอบแบบโครงสร้างหลังคา

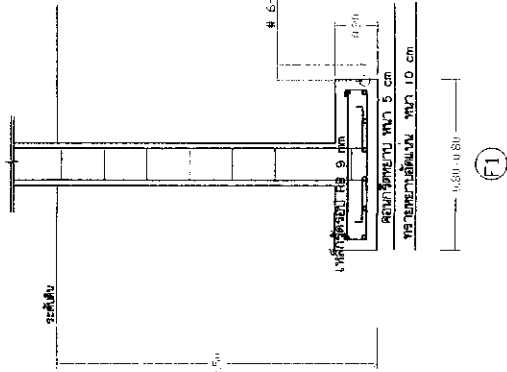
| | |
|--------------|-------------------------------------|
| แม่เหล็ก | C-100x50x20x2.3 mm @ 1.00 m |
| จันทันเหล็ก | C-100x50x20x2.3 mm @ 1.00 m |
| ตะขอสลัก-วาง | 2C-100x50x20x2.3 mm |
| สลักเหล็ก | 2C-125x50x20x3.2 mm |
| ตะขอสลักขึ้น | 2C-125x50x20x3.2 mm |
| ค้ำเหล็ก | 2C-125x50x20x3.2 mm |
| SBI | Plate 200x200x6 mm (4 Bolt O 12 mm) |
| | 2C-125x50x20x3.2 mm |


 ชาญณรงค์ วิศวกร
 1 : 125
 SCALE

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
|  มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย ๓๐๑ หมู่ ๑ ถนนพหลโยธิน ตำบล ทุ่งช้าง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100 TEL. 1 (081) 715-0003 Fax : (081) 715-0011 | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย PRESIDENT : นายวิชาญ คุ้มภัย APPROVED BY : นายวิชาญ คุ้มภัย ตำแหน่ง : อธิการบดี | CHECKED BY : นายวิชาญ คุ้มภัย ตำแหน่ง : วิศวกร APPROVED BY : นายวิชาญ คุ้มภัย ตำแหน่ง : วิศวกร | PROJECT NAME : คำนวณกำลังคานาและเสาเข็มและออกแบบโครงสร้าง ARCHITECTS : นายวิชาญ คุ้มภัย ELECTRICAL ENGINEERS : นายวิชาญ คุ้มภัย STRUCTURAL ENGINEERS : นายวิชาญ คุ้มภัย ARCHITECTS / DRAWING : นายวิชาญ คุ้มภัย | CRRU Total P. 39 Current P. 506 Print Date 10.7.67 |
| | ชาญณรงค์ วิศวกร | | | ชาญณรงค์ วิศวกร |

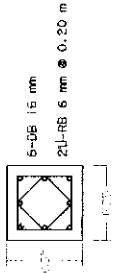


(C1)

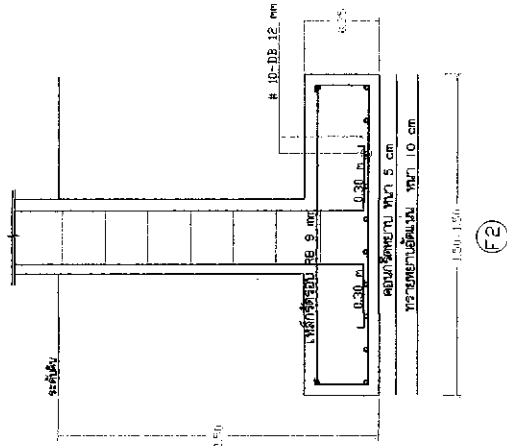


(F1)

SECTION FOOTING (F1)
SCALE 1:25

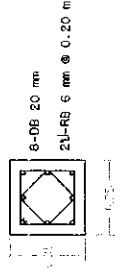


(C2)

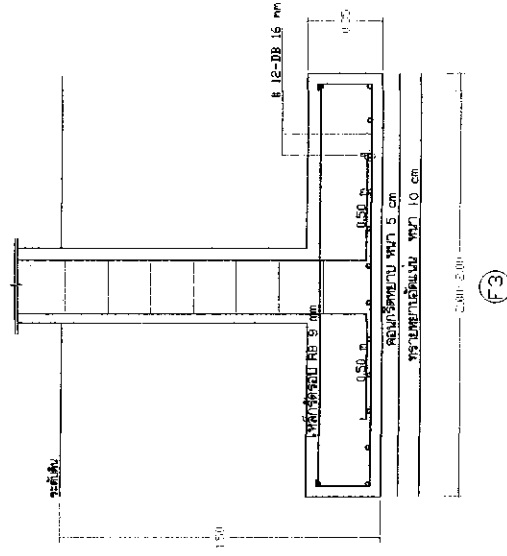


(F2)

SECTION FOOTING (F2)
SCALE 1:25



(C3)



(F3)

SECTION FOOTING (F3)
SCALE 1:25

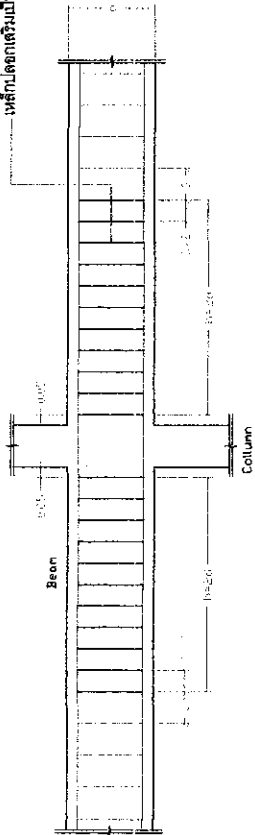
หมายเหตุ : คัดเลือกตั้งขนาด (BEARING CAPACITY) ไม่ต่ำกว่า 10 ตัน/ตรม.

แบบขยายเสา-ฐานราก
SCALE 1 : 25

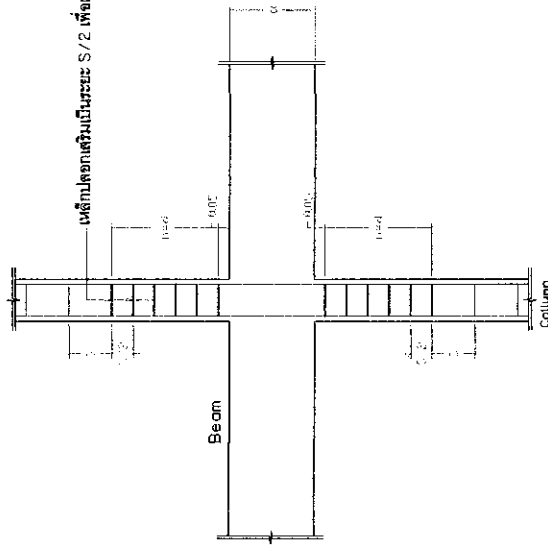


| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทบุรี CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทบุรี ถนนสุขุมวิท ๑๖๖ ตำบลจันทบูร อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี โทร. 1 (031) 778-00-5 โทร. 1 (031) 778-001</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทบุรี</p> <p>PRESIDENT : นายสมชาย ตรีคุณกิจ</p> <p>APPROVED BY : นายสมชาย ตรีคุณกิจ</p> | | <p>PROJECT NAME : คัดเลือกตั้งขนาดเสาและฐานราก และค้ำยันสำหรับอาคารเรียน</p> <p>ARCHITECTS : บริษัท สถาปนิก (ส) ตรีคุณกิจ จำกัด</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS : นายสมชาย ตรีคุณกิจ</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS : นายสมชาย ตรีคุณกิจ</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING : บริษัท สถาปนิก (ส) ตรีคุณกิจ จำกัด</p> | | <p>CRRU, Total P. 39</p> <p>Current P. S07</p> <p>Print Date 10.7.67</p> |
| | <p>CHECKED BY : นายสมชาย ตรีคุณกิจ</p> <p>DESIGNED BY : นายสมชาย ตรีคุณกิจ</p> | | <p>SCALE 1 : 25</p> | | |

เหล็กปลอกเสริมเป็นระยะ S/2 เพื่อต้านแรงแผ่นดินไหว

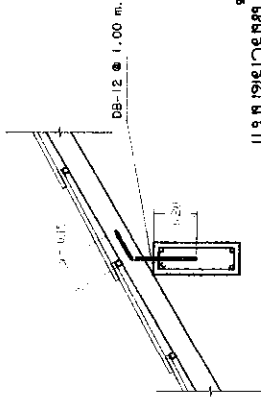


เหล็กปลอกเสริมเป็นระยะ S/2 เพื่อต้านแรงแผ่นดินไหว

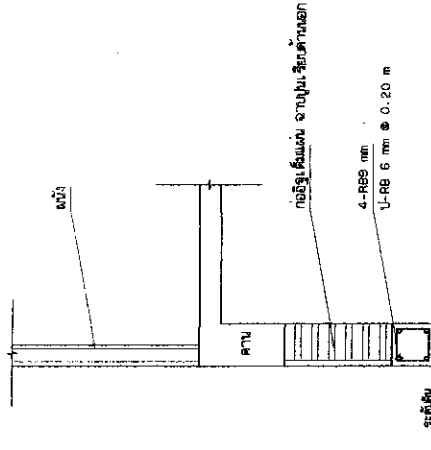


- h = ระยะเสริมเหล็กปลอกต้านแรงแผ่นดินไหว
- S = ระยะเสริมเหล็กปลอก คาน-เสา รวมคาน
- S/2 = ระยะเสริมเหล็กปลอกต้านแรงแผ่นดินไหว

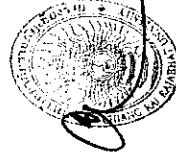
แบบขยายการเสริมเหล็กปลอก เพื่อต้านแรงแผ่นดินไหว
SCALE 1:2.5




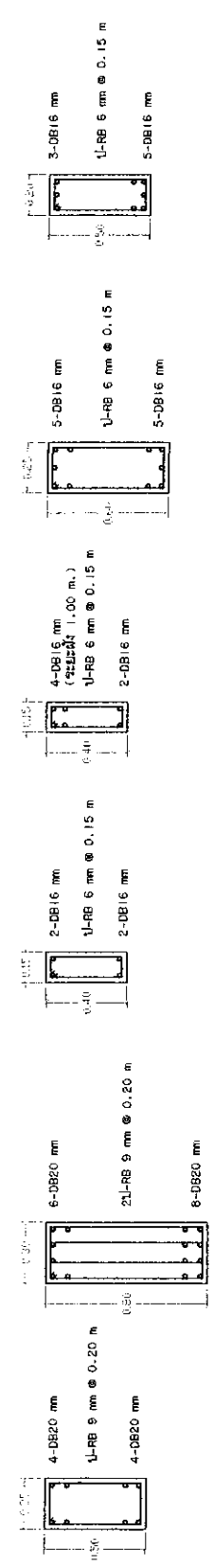
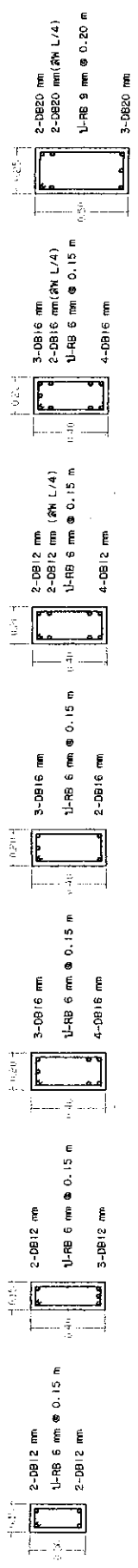
แบบขยายหน้าตัดคาน
SCALE 1:2.5



แบบขยายฐานคองกร้า
SCALE 1:2.5

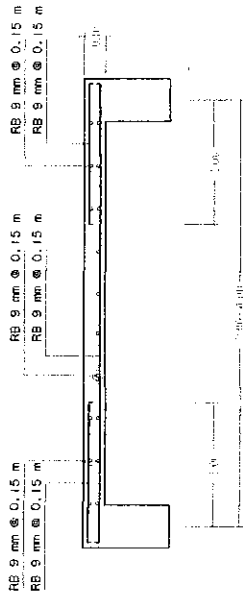


| | | | |
|---|--|---|---|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๓๐ หมู่ ๑๐ ตำบลเวียงชัย อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย 57100 TEL : (083) 778-00-8 FAX : (083) 778-001</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>PRESIDENT : นายสุชาติ วัฒนศิริกุล รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย อุ่นใจใส อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>APPROVED BY : นายสุชาติ วัฒนศิริกุล ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> | <p>PROJECT NAME : ค่ายสร้างอาคารจากาศึกษาและอาบอุ่นประมงค์ พร้อมศูนย์พักพิง</p> <p>ARCHITECTS : นายสุชาติ วัฒนศิริกุล</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS : นายสุชาติ วัฒนศิริกุล</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS : นายสุชาติ วัฒนศิริกุล</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING : นายสุชาติ วัฒนศิริกุล</p> | <p>CRRU. Total P. 39 Current P. 508</p> <p>Print Date 10.7.67</p> |
| | <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> | <p>นายสุชาติ วัฒนศิริกุล</p> | <p>นายสุชาติ วัฒนศิริกุล</p> |

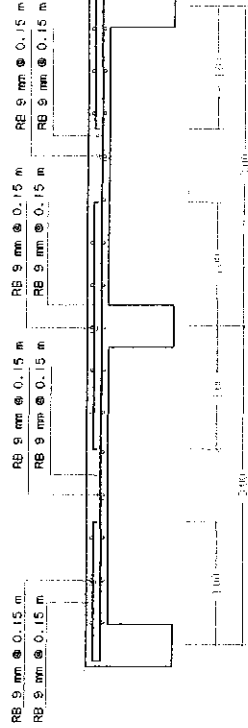


แบบแปลนทางสถาปัตย์
SCALE 1 : 25

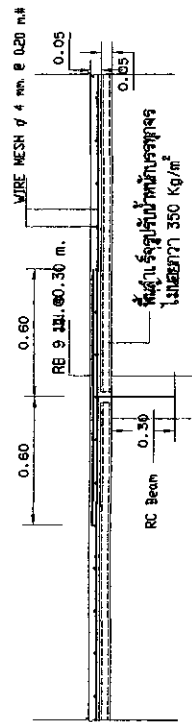
| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|---|---|---|---|
| | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ถนนพหลโยธิน ตำบลเวียง อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โทร. 1 (053) 774-200-4 FAX : (053) 774-200 | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ PRESIDENT นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ | PROJECT NAME : อาคารเรียนรวมและอำนวยการ ชั้นประถมศึกษา พุฒินาคำพื้นที่เหนือ | ARCHITECTS นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ | STRUCTURAL ENGINEERS นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ | ELECTRICAL ENGINEERS นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ | ARCHITECTS / DRAWING นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ | CRRU. Total P. 39 Current P. S10 Print Date 10.7.67 |
| | CHECKED BY นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ | APPROVED BY นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ | ARCHITECTS นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ | STRUCTURAL ENGINEERS นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ | ELECTRICAL ENGINEERS นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ | ARCHITECTS / DRAWING นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษ | CRRU. Total P. 39 Current P. S10 Print Date 10.7.67 | |



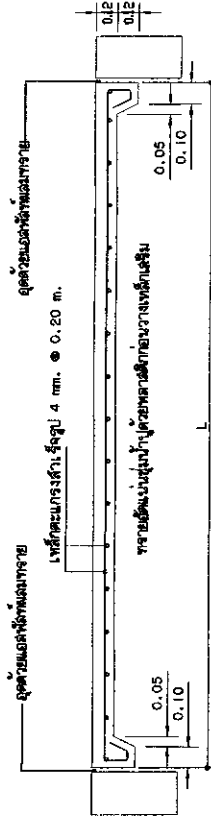
(SI)
X-X



(SI)
Y-Y




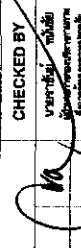
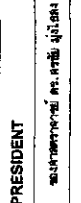




แบบแปลน (PS)

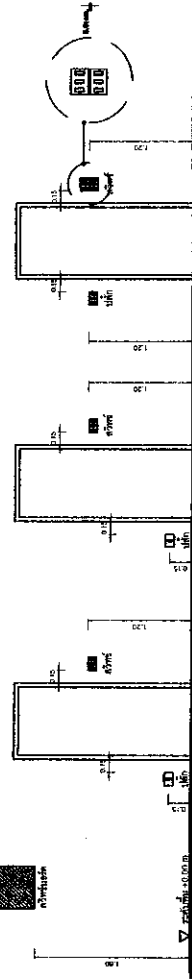


(GS)



แบบแปลน
SCALE 1 : 25

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เลขที่ ๓๐ หมู่ ๑ อำเภอเมือง เชียงราย จังหวัดเชียงราย 57000 TEL : (081) 776-001-5 FAX : (081) 776-001</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย</p> <p>CHECKED BY :  นายชัย วัฒนชัย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY</p> <p>APPROVED BY :  ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ พลเมือง รองอธิการบดี</p> | | | | <p>PROJECT NAME : ศาลากลางอาคารการศึกษาและนันทนาการ พนมรุ้งพื้นที่ประกอบ</p> | | | |
| | <p>PRESIDENT : นายชัย วัฒนชัย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY</p> | <p>ARCHITECTS :  ส.ป.น. 379.6 เชียงใหม่</p> | <p>STRUCTURAL ENGINEERS :  ส.ป.น. 379.6 เชียงใหม่</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEERS :  ส.ป.น. 379.6 เชียงใหม่</p> | <p>ARCHITECTS / DRAWING :  ส.ป.น. 379.6 เชียงใหม่</p> | <p>CRRU. Total P. 39 Current P. S11 Print Date 10.7.67</p> | | |



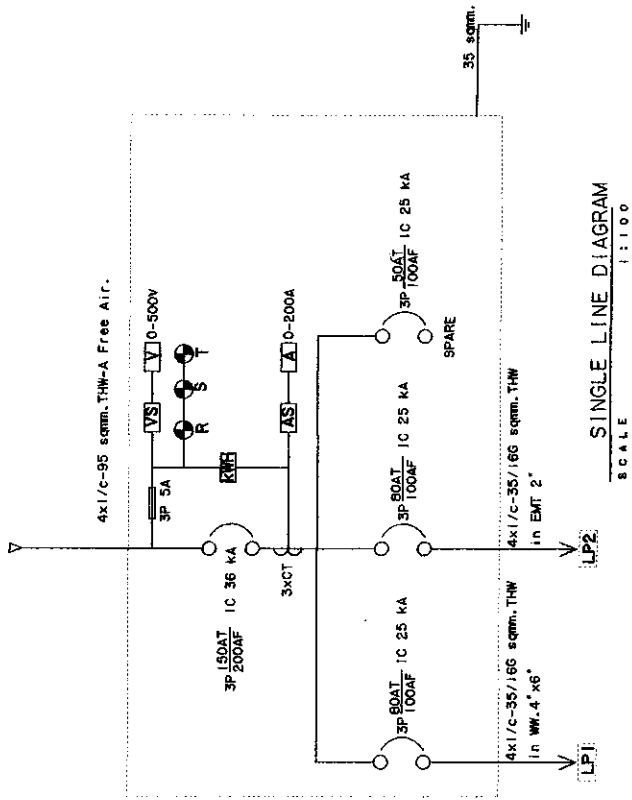
ตำแหน่งสวิทช์บอร์ด ตำแหน่งสวิทช์และปลั๊ก ในห้องครัว, ห้องน้ำ, ห้องซักผ้า

งานระบบไฟฟ้า

ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามแบบเป็นเพียงข้อกำหนดโดยประมาณ อาจจะมีการเคลื่อนย้ายตามความเหมาะสม หรือรายการแก้ไขในขณะเดินงาน ก่อนผู้รับเหมาจะดำเนินการ จะต้องขอทราบความถูกต้องก่อนดำเนินการจากสถาปนิก

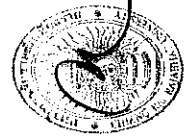
รายละเอียดอุปกรณ์ไฟฟ้า

1. ให้อุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นชนิดที่ใช้อายุโดยเฉพาะ ทั้งแบบที่มี สายใช้ชุด EMT. สายภายในใช้สายเคเบิลชนิดที่แข็งแรง โครงสร้างเหล็กที่แข็งแรงตามมาตรฐาน
2. ให้อายุการใช้งานเป็นชนิดที่ 30 ปีโดยเฉพาะ สายเมนใช้ท่อ PE.
3. หลอดไฟฟ้า LED เป็นชนิด Cool White
4. ดวงไฟแบบ เป็นหลอดไฟ LED อลูมิเนียมที่ให้ความร้อนน้อยที่สุด
5. บัดดาลชนิด High Power Factor (แบบประหยัดไฟ)
6. สวิตช์และเต้าเสียบใช้ตาม มอก. 821-2531 (ชนิดหรือยี่ห้อเดียวกัน)

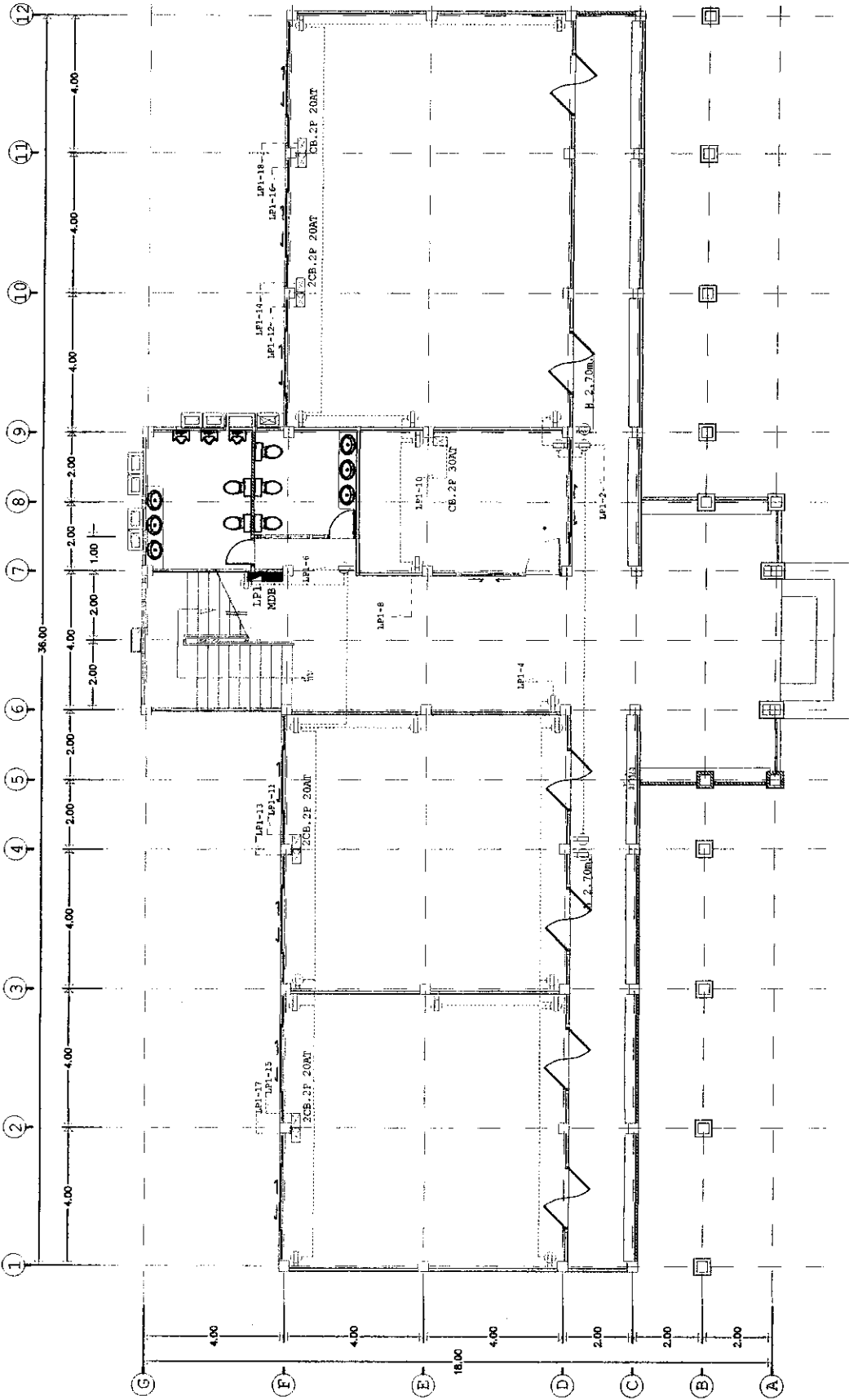


สัญลักษณ์ทางไฟฟ้า

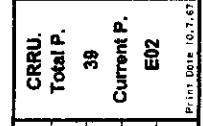
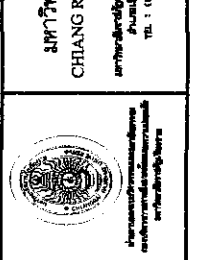
- Main Distribution Board
- ▭ Load Panel Board
- ▭ CB, 2P 30AT ความคุมเครื่องปรับอากาศ
- สวิตช์ เปิด - ปิด ไฟแสงสว่าง
- เต้ารับไฟฟ้าชนิดมีจุดต่อสายกราวด์

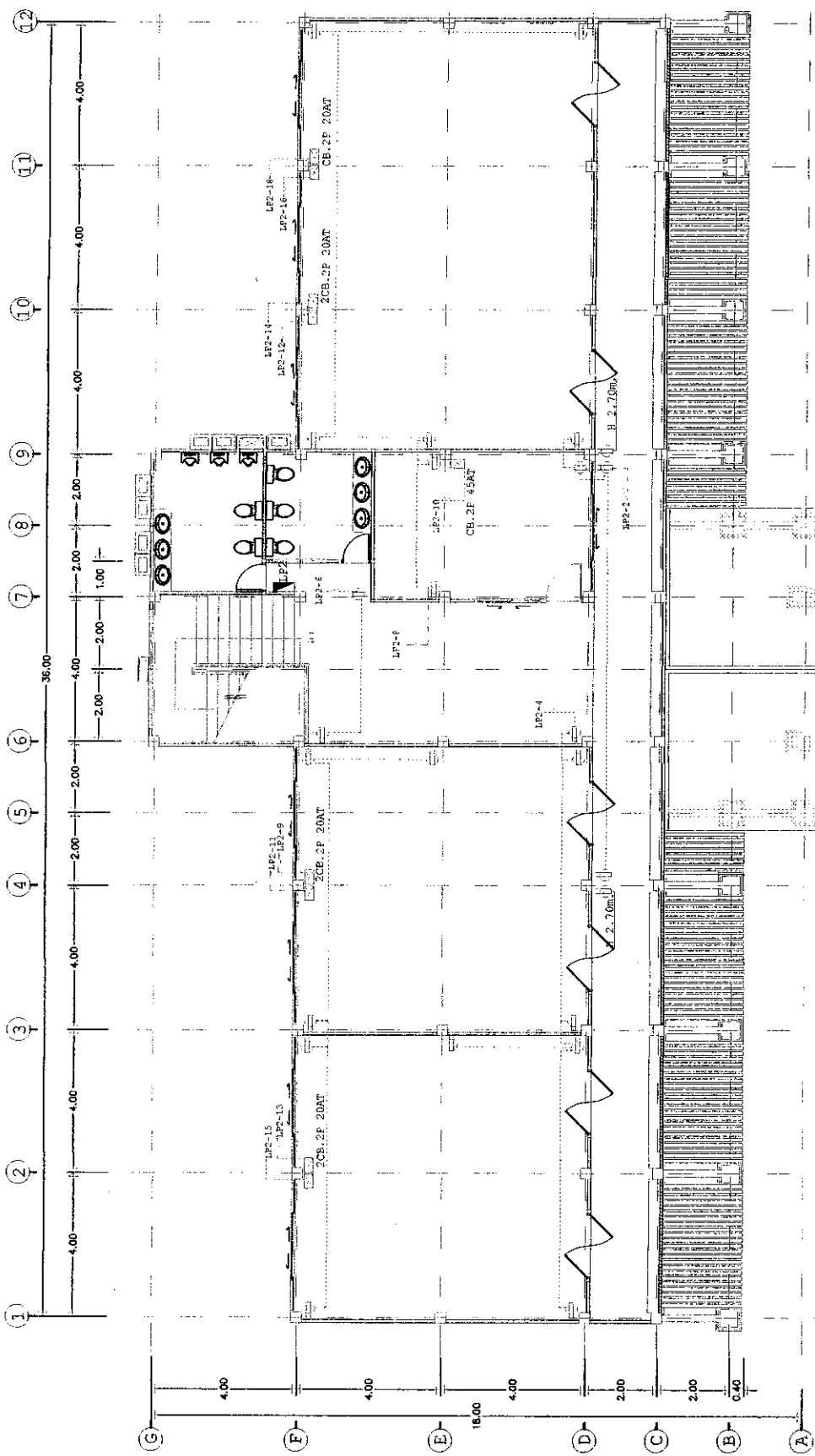


| | | | | | | | |
|--|---|--|---|-------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|
| | มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย ตำบลจันทนิเวศ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000 TEL. 1 (083) 776-001 FAX 1 (083) 776-001 | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย | | | PROJECT NAME : ค่าก่อสร้างอาคารเรียนและหอประชุม ลังก์ หรือศูนย์เรียนรู้ | | |
| | | PRESIDENT พล.ต.ท. นาย อดิศักดิ์ อึ้งไธสง | CHECKED BY พล.ต.ท. นาย อดิศักดิ์ อึ้งไธสง 17/11/2565 | ARCHITECTS | STRUCTURAL ENGINEERS | ELECTRICAL ENGINEERS | ARCHITECTS / DRAWING |
| APPROVED BY พล.ต.ท. นาย อดิศักดิ์ อึ้งไธสง 17/11/2565 | | | | | | Current P. E01 | |




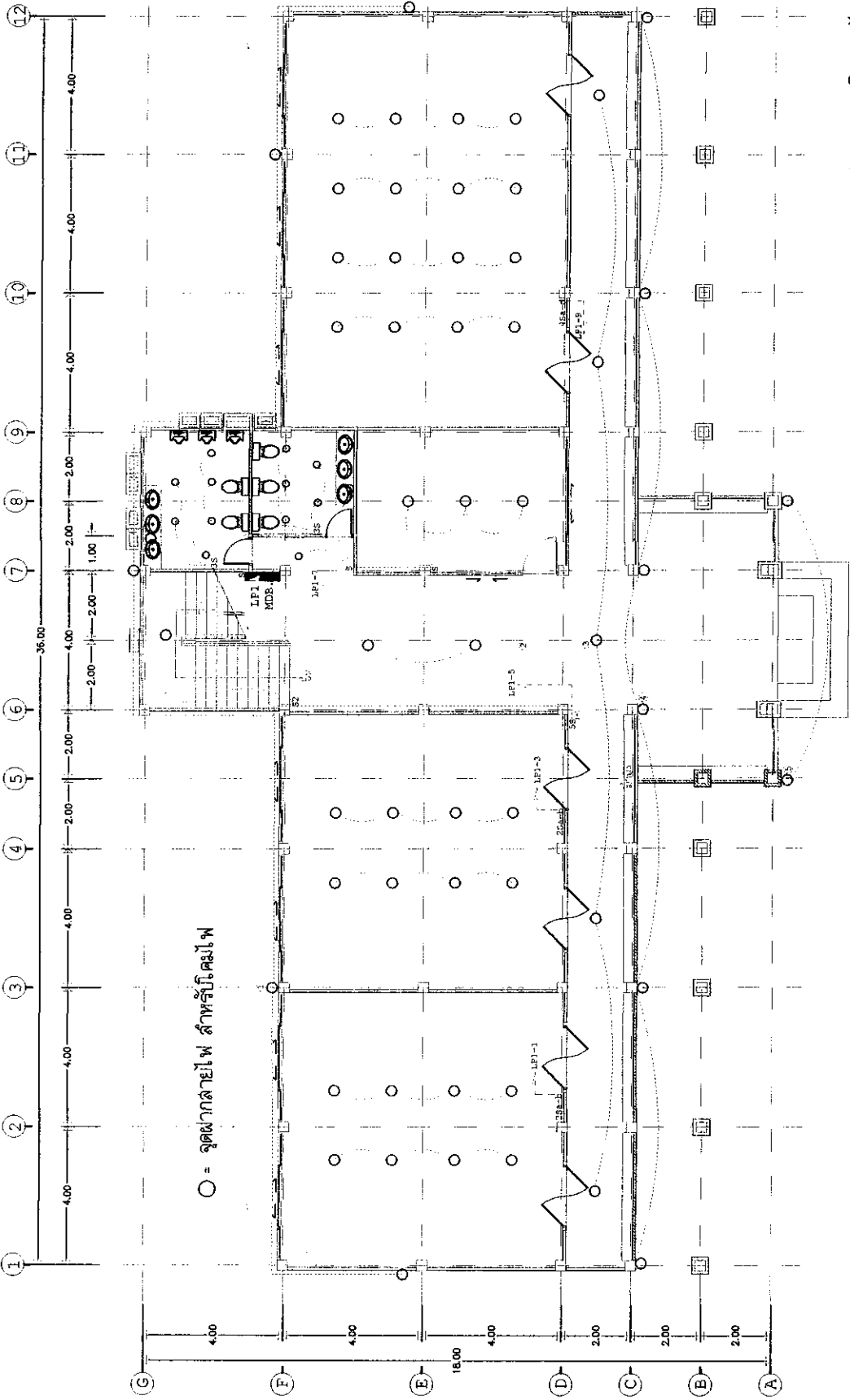
แบบแปลนอาคารรับไฟฟ้าชั้นที่ 1
SCALE 1:1125

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
|  | <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย Pumthuan Chiang Rai, Thailand 57100 TEL : (083) 776-000-8 FAX : (083) 776-001</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย PRESIDENT : นายสุวิทย์ นามะกุล APPROVED BY : นายสุวิทย์ นามะกุล</p> | <p>PROJECT NAME : อาคารเรียนรวมและอเนกประสงค์ พร้อมศูนย์กีฬาและนันทนาการ ARCHITECTS : นายสุวิทย์ นามะกุล ELECTRICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นามะกุล STRUCTURAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ นามะกุล</p> | <p>CHECKED BY : นายสุวิทย์ นามะกุล ARCHITECTS / DRAWING : นายสุวิทย์ นามะกุล</p> | <p>CRRU Total P. 39 Current P. E02</p> |
|  | <p>Print Date 10.7.67</p> | | | | |




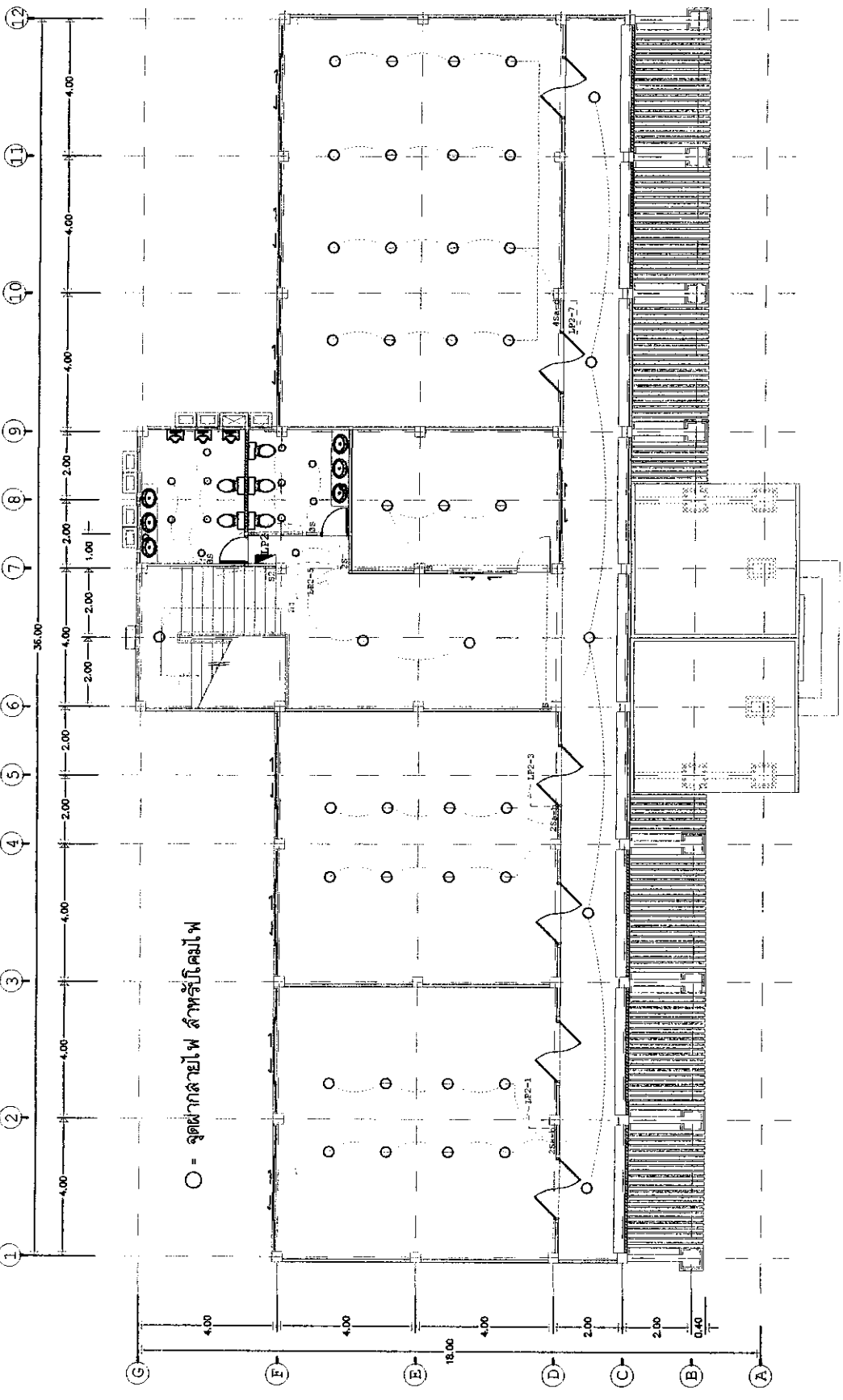
แบบแปลนอาคารไฟฟ้าที่ 2
SCALE 1 : 125

| | | | |
|--|--|--|--|
|  มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนน ๙๖ ๙ ถนนพหลโยธิน เชียงราย จังหวัดเชียงราย 57100 TEL : (083) 716-000-5 FAX : (083) 716-001 | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย PRESIDENT : นายสุวิทย์ คุ้มภัย APPROVED BY : นายสุวิทย์ คุ้มภัย (Signature) | PROJECT NAME : อาคารเรียนอาคารศึกษาศาสตร์และคอมพิวเตอร์ คณะศึกษาศาสตร์ ARCHITECTS : (Signature) STRUCTURAL ENGINEERS : (Signature) ELECTRICAL ENGINEERS : (Signature) ARCHITECTS / DRAWING : (Signature) | CRRU. Total P. 39 Current P. E03 Print Date 10.1.67 |
| | CHECKED BY : (Signature) (Signature) (Signature) | (Signature) (Signature) | (Signature) (Signature) |




แบบแปลนงานติดตั้งสายไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 1
SCALE 1:125

| | | | | |
|---|--|---|---|--|
|  ราชภัฏเชียงใหม่ RAJABHAT CHIANG RAI UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 101 หมู่ 9 ถนนเชียงใหม่-ลำปาง ตำบลจตุรพักตรพิมาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 57100 โทร. 1 (053) 775-0005 Fax : (053) 775-001 | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย PRESIDENT : นายสุวิทย์ คุ้มชัยกุล APPROVED BY : นายสุวิทย์ คุ้มชัยกุล ตำแหน่ง : อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย | CHECKED BY : นายสุวิทย์ คุ้มชัยกุล ตำแหน่ง : อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย | PROJECT NAME : ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ และหน่วยงานราชการ ARCHITECTS : ELECTRICAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ คุ้มชัยกุล STRUCTURAL ENGINEERS : นายสุวิทย์ คุ้มชัยกุล ARCHITECTS / DRAWING : นายสุวิทย์ คุ้มชัยกุล | CRRU. Total P. 39 Current P. E04 Print Date 10.7.67 |
| | ราชภัฏเชียงใหม่ RAJABHAT CHIANG RAI UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 101 หมู่ 9 ถนนเชียงใหม่-ลำปาง ตำบลจตุรพักตรพิมาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 57100 โทร. 1 (053) 775-0005 Fax : (053) 775-001 | | | |



แบบแปลนงานติดตั้งสายไฟ พ่วงแสงสว่าง ชั้นที่ 2
SCALE 1 : 125

| | | | |
|---|--|--|--|
|  มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY อาคารวิทยุวิทยุ โทรศัพท ๓๐ ชั้น ๓ ถนนพหลโยธิน เชียงราย เชียงราย ๕๗๐๐๐ โทรศัพท ๐๗๖ ๕๗๑๐๐ TEL. 1 (๐๓) 7๗-๐๐๐-5 FAX : (๐๓) 7๗-๐๐๐ | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย PRESIDENT : นายสุวิทย์ นามศิริ APPROVED BY : ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริหาร นายสุวิทย์ นามศิริ | PROJECT NAME : คำนวณค่าแรงค่าวัสดุและออกแบบระบบไฟฟ้า พ่วงแสงสว่างชั้นที่ 2 ARCHITECTS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด STRUCTURAL ENGINEERS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด ELECTRICAL ENGINEERS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด ARCHITECTS / DRAWING : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด | CRRU. Total P. 39 Current P. E05 |
| | CHECKED BY : นายสุวิทย์ นามศิริ นายสุวิทย์ นามศิริ นายสุวิทย์ นามศิริ | PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย PRESIDENT : นายสุวิทย์ นามศิริ APPROVED BY : ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริหาร นายสุวิทย์ นามศิริ | PROJECT NAME : คำนวณค่าแรงค่าวัสดุและออกแบบระบบไฟฟ้า พ่วงแสงสว่างชั้นที่ 2 ARCHITECTS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด STRUCTURAL ENGINEERS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด ELECTRICAL ENGINEERS : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด ARCHITECTS / DRAWING : บริษัท อภินิหารสถาปัตย์ จำกัด |

รายการประกอบแบบ

รายละเอียดประกอบแบบสูทวิบูล

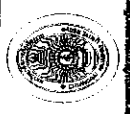
- มาตรฐานทั่วไปสำหรับงานติดตั้ง ใช้ตามมาตรฐานงานท่อภายในอาคาร ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- ท่อระบายน้ำที่ออกนอกอาคารข้างข้างมือ และร่องระบายน้ำพื้น จะต้องติดตั้งกัน
- ท่อระบายน้ำจะต้องมีความลาดเอียงอย่างน้อย 1 : 100 จากจุดรับน้ำไปยังท่อตั้ง
- ขนาดของท่อระบายน้ำ ถ้า ใช้วัสดุที่ทำจากโพลีเอทิลีนได้จะระบุไว้ที่ขนาด ดังนี้
 - สำหรับท่อระบายน้ำขนาด 1/2"
 - สำหรับท่อระบายน้ำขนาด 1/2" (แบบมีถังพักน้ำ)
- ขนาดของระบายน้ำทิ้ง, น้ำดื่ม และท่อ VENT หากมิได้ระบุไว้แบบมีที่ถอดขนาด ดังนี้

| จุดติดตั้ง | ขนาดท่อระบายน้ำ, นิ้ว | ขนาดท่อ VENT, นิ้ว |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------|
| อ่างล้างหน้าหรืออ่างล้างมือ | Dia 2" | Dia 1 1/2" |
| อ่างล้างจาน | Dia 2" | Dia 1 1/2" |
| ร่องระบายน้ำพื้น | Dia 2" | - |
| โถชักโครก | Dia 4" | Dia 2" |
- การติดตั้ง ต้องติดตั้งให้ตรงตามแบบแปลน และต้องมีการตรวจสอบ และปรับระดับท่อให้ตรงตามแบบแปลน
- การเดินท่อต้องเดินให้ระมัดระวังท่อเป็นระเบียบ มีแนวท่อสม่ำเสมอ ไม่ให้เกิดความเสียหายและเดินในช่องท่อ เพื่อให้ง่ายต่อการเดิน
- ขนาดของท่อเดินน้ำทิ้ง, น้ำดื่ม และท่อ VENT จะต้องใช้ท่อที่ทนไฟได้
- จุดรับน้ำ และจุดระบายน้ำจะต้องมีการติดตั้งท่อ และต้องมีการตรวจสอบความเรียบร้อย
- ท่อที่ติดตั้งจะต้องใช้ท่อที่ทนไฟได้ (PIPE SLEEVE) สำหรับท่อที่เดินภายในอาคาร
- การติดตั้งท่อระบายน้ำข้างข้างมือ และร่องระบายน้ำพื้น จะต้องใช้ท่อที่ทนไฟได้

- เพื่อติดตั้งสำหรับติดตั้งและแนวท่อ และแนวท่อที่ติดตั้งจะต้องใช้ท่อที่ทนไฟได้ และต้องมีการตรวจสอบความเรียบร้อย
 - ท่อระบายน้ำข้างข้างมือ และร่องระบายน้ำพื้น จะต้องใช้ท่อที่ทนไฟได้ และต้องมีการตรวจสอบความเรียบร้อย
 - ท่อระบายน้ำข้างข้างมือ และร่องระบายน้ำพื้น จะต้องใช้ท่อที่ทนไฟได้ และต้องมีการตรวจสอบความเรียบร้อย
- การติดตั้งท่อระบายน้ำข้างข้างมือ และแนวท่อที่ติดตั้งจะต้องใช้ท่อที่ทนไฟได้ และต้องมีการตรวจสอบความเรียบร้อย

| ขนาดท่อ | ขนาดของเหล็กเส้น |
|-------------------|------------------|
| Dia 1/2" - 1 1/4" | Dia 9 มม. |
| Dia 2" - 3" | Dia 12 มม. |
| Dia 4" - 5" | Dia 15 มม. |
- การติดตั้งท่อระบายน้ำข้างข้างมือ และแนวท่อที่ติดตั้งจะต้องใช้ท่อที่ทนไฟได้ และต้องมีการตรวจสอบความเรียบร้อย
- การติดตั้งท่อระบายน้ำข้างข้างมือ และแนวท่อที่ติดตั้งจะต้องใช้ท่อที่ทนไฟได้ และต้องมีการตรวจสอบความเรียบร้อย



| | | | |
|---|--|---|---|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เลขที่ ๕๐ หมู่ ๖ ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านดง อำเภอเมือง เชียงราย จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ ๕๗๐๐ TEL : (083) 774-00-3 FAX : (083) 774-001</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย</p> <p>PRESIDENT นายสุวิทย์ คุ้มใจ นายสุวิทย์ คุ้มใจ นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> <p>APPROVED BY นายสุวิทย์ คุ้มใจ นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> | <p>PROJECT NAME : รายการประกอบแบบสูทวิบูล</p> <p>ARCHITECTS นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> | <p>CRRU. Total P. 39 Current P. SN01 Print Date 10.7.67</p> |
| | <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย</p> <p>CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY</p> <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เลขที่ ๕๐ หมู่ ๖ ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านดง อำเภอเมือง เชียงราย จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ ๕๗๐๐</p> <p>TEL : (083) 774-00-3 FAX : (083) 774-001</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย</p> <p>PRESIDENT นายสุวิทย์ คุ้มใจ นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> <p>APPROVED BY นายสุวิทย์ คุ้มใจ นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> | <p>PROJECT NAME : รายการประกอบแบบสูทวิบูล</p> <p>ARCHITECTS นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING นายสุวิทย์ คุ้มใจ</p> |

รายการประกอบแบบ

รายละเอียดประกอบแบบสุขาภิบาล

รายการงานท่อ

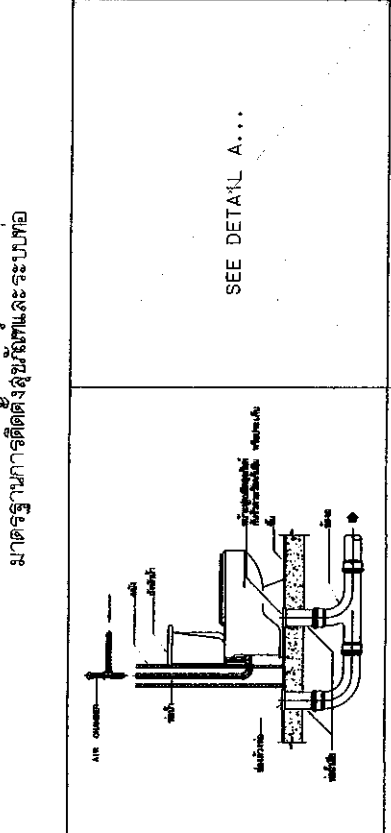
| การใช้งาน | วัสดุท่อ | มาตรฐาน | การเชื่อมต่อ | การทาสี |
|-------------------------------|----------|-------------|--------------------|-----------------------------|
| 1. ท่อประปา | PVC | 17 ชั้น 8.5 | น้ำยาเชื่อมท่อ PVC | สุดสีทาสีทางทาสีทาสีน้ำเงิน |
| 2. ท่อระบายน้ำ | PVC | 17 ชั้น 8.5 | น้ำยาเชื่อมท่อ PVC | - |
| 3. ท่อค้ำ | PVC | 17 ชั้น 8.5 | น้ำยาเชื่อมท่อ PVC | สุดสีทาสีทางทาสีทาสีแดง |
| 4. ท่อทิ้ง | PVC | 17 ชั้น 8.5 | น้ำยาเชื่อมท่อ PVC | สุดสีทาสีทางทาสีทาสีเหลือง |
| 5. ท่อค้ำ (ส่วนที่ฝังดิน) | PVC | 17 ชั้น 8.5 | น้ำยาเชื่อมท่อ PVC | สุดสีทาสีทางทาสีทาสีแดง |
| 6. ท่อค้ำทิ้ง (ส่วนที่ฝังดิน) | PVC | 17 ชั้น 8.5 | น้ำยาเชื่อมท่อ PVC | สุดสีทาสีทางทาสีทาสีเหลือง |
| 7. ท่อ VENT | PVC | 17 ชั้น 8.5 | น้ำยาเชื่อมท่อ PVC | สุดสีทาสีทางทาสีทาสีขาว |

สัญลักษณ์อื่น ๆ และ การใช้ งาน

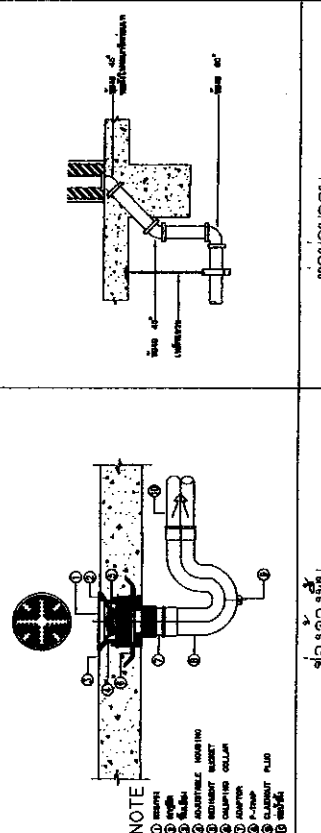
| สัญลักษณ์ | รายละเอียด |
|-----------|---------------|
| CW | ท่อประปา |
| RL | ท่อระบายน้ำ |
| S | ท่อค้ำ |
| W | ท่อทิ้ง |
| V | ท่อระบายอากาศ |
| FD | FLOOR DRAIN |
| | GATE VALVE |

ตารางขนาดท่อสำหรับสัญลักษณ์ต่าง ๆ (หากมีแบบอื่นได้ระบุ)

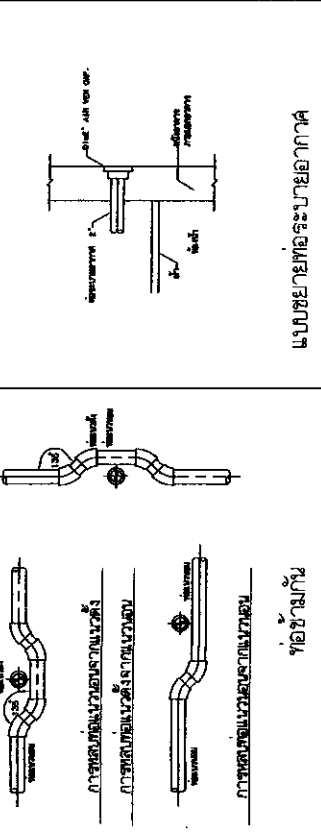
| สัญลักษณ์ | ขนาดท่อประปา | ขนาดท่อระบายน้ำ | ขนาดท่อระบายก๊าซ | หมายเหตุ |
|----------------------|--------------|-----------------|------------------|----------|
| จุดตัดเสา (ตั้งพื้น) | D101/2" | D104" | D102" | |
| อ่างล้างหน้า | D101/2" | D102" | D101 1/2" | |
| อ่างซักล้าง | D101/2" | D102" | D101 1/2" | |
| ชักโครก | D101/2" | D102" | - | |
| ช่องระบายน้ำพื้น | - | - | - | |
| ค้ำ | D101/2" | - | - | |



โถชักโครก



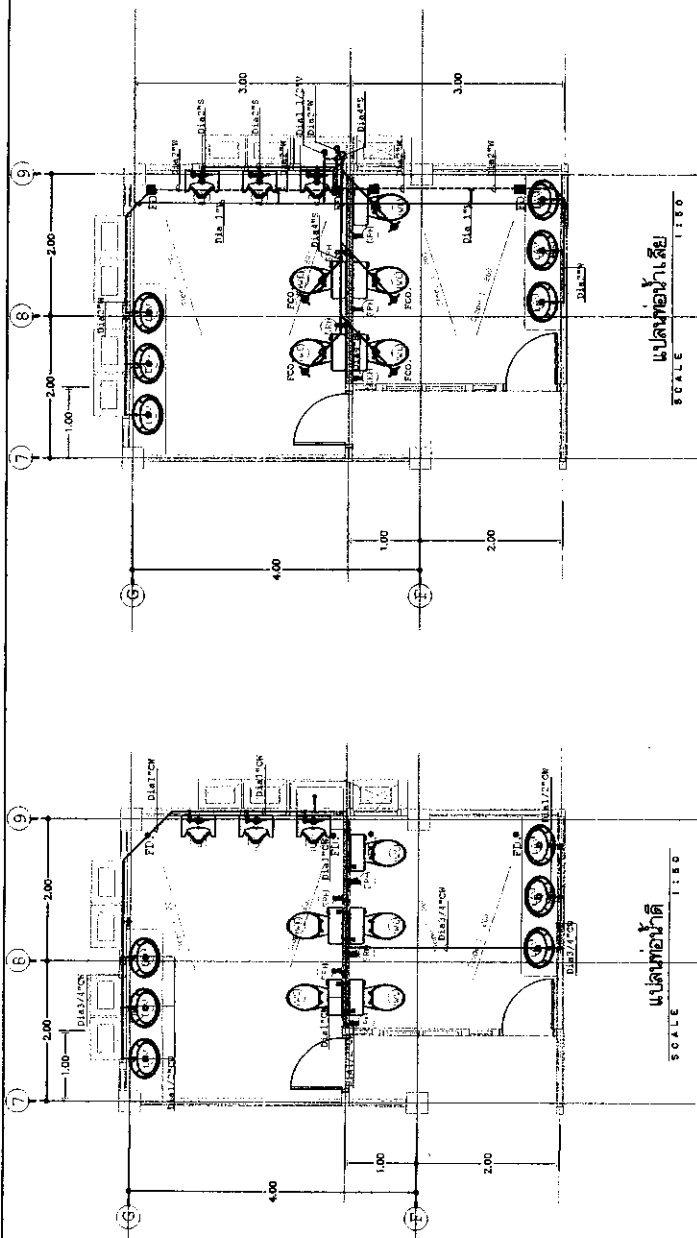
ช่องล้างพื้น



แบบขยายท่อระบายอากาศ

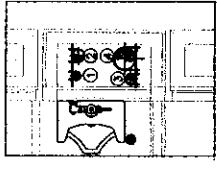


| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๓๓ หมู่ ๑ ถนนพหลโยธิน, อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย, ประเทศไทย 57100 TEL : (083) 776-00-0 FAX : (083) 776-001</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>PRESIDENT : นายสุชาติ คุ้มคำ</p> <p>APPROVED BY : นายสุชาติ คุ้มคำ</p> | <p>PROJECT NAME : ค่าก่อสร้างอาคารเรียนและอ.นาประแสง พร้อมศูนย์ประกอบ</p> <p>ARCHITECTS : บริษัท อ.บ.บ. ๒๖๖</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS : บริษัท อ.บ.บ. ๒๖๖</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS : บริษัท อ.บ.บ. ๒๖๖</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING : บริษัท อ.บ.บ. ๒๖๖</p> | <p>CRRU. Total P. 39</p> <p>Current P. SN02</p> <p>Print Date 10.7.57</p> |
| | <p>CHECKED BY : นายสุชาติ คุ้มคำ</p> <p>DATE : ๑๐/๗/๕๗</p> | <p>ARCHITECTS : บริษัท อ.บ.บ. ๒๖๖</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS : บริษัท อ.บ.บ. ๒๖๖</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS : บริษัท อ.บ.บ. ๒๖๖</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING : บริษัท อ.บ.บ. ๒๖๖</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p> <p>PRESIDENT : นายสุชาติ คุ้มคำ</p> <p>APPROVED BY : นายสุชาติ คุ้มคำ</p> |

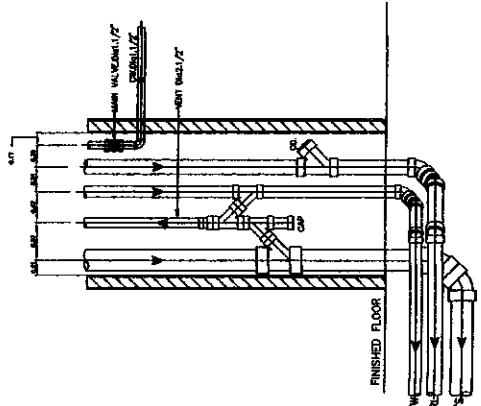


DETAIL SHAFT
SCALE 1:25
NOTE

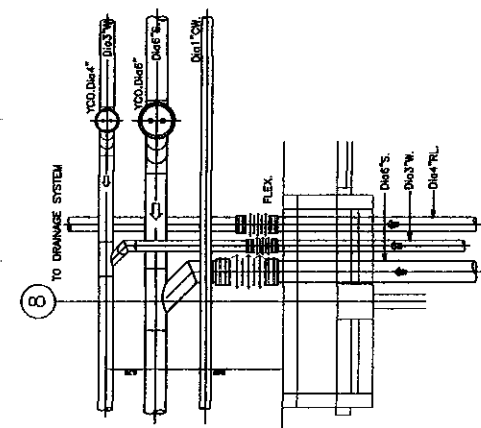
1. Dia 1 1/2" CW.
2. Dia 3" W.
3. Dia 2 1/2" V.
4. Dia 6" S.



แผนผังรายละเอียด
SCALE 1:150

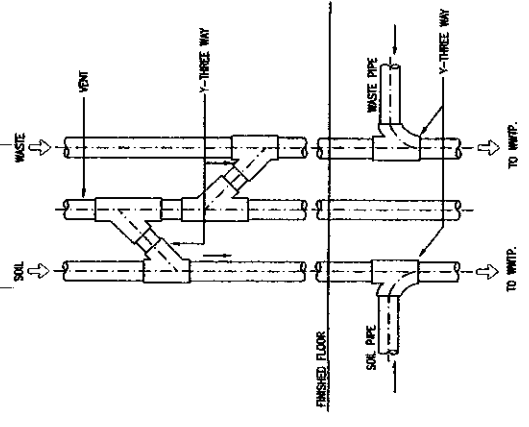


DETAIL SHAFT
NOT TO SCALE

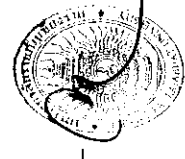


DETAIL PIPE
NOT TO SCALE

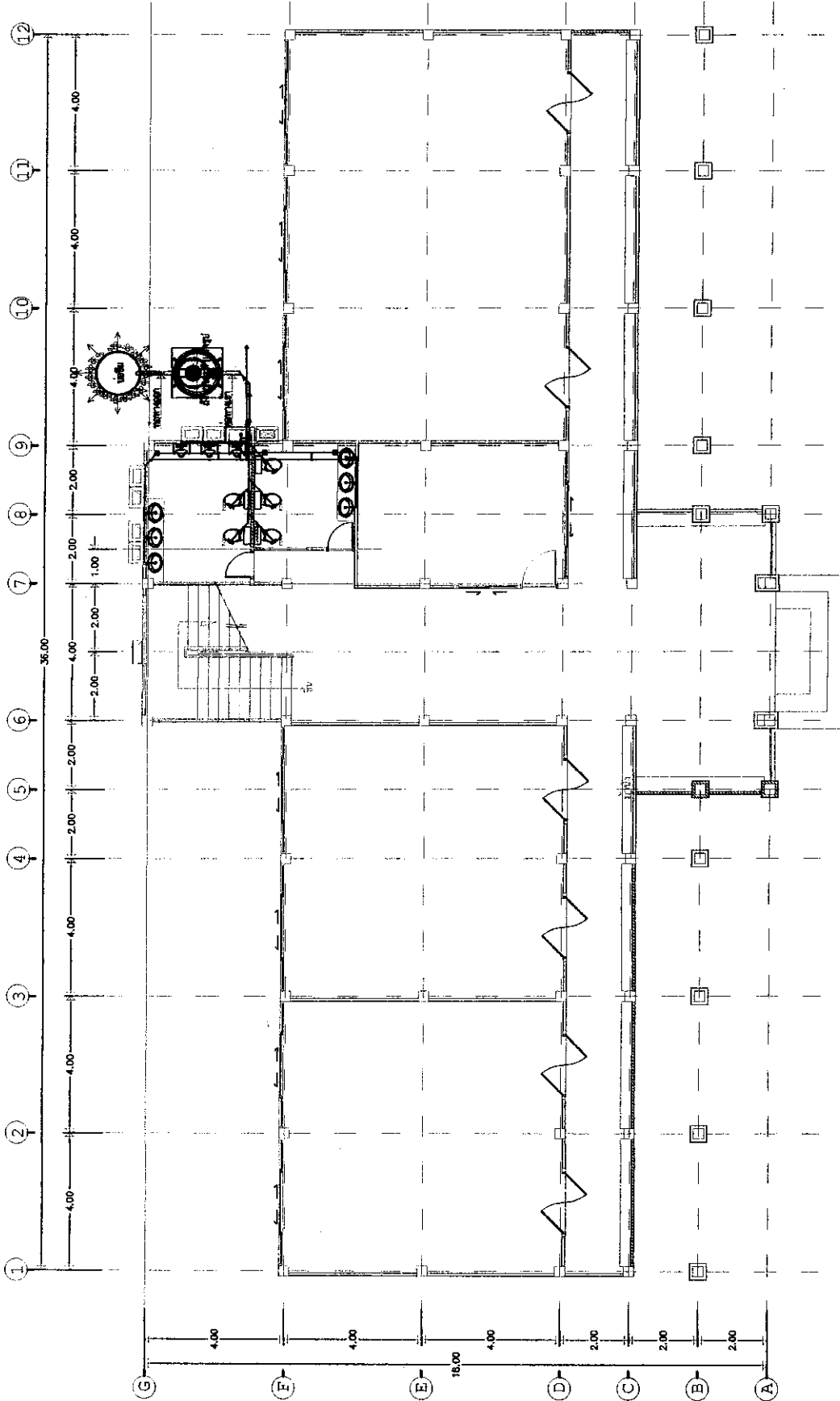
แผนผังข้อต่อ
SCALE 1:150




JOINTING OF SOIL-VENT-WASTE PIPE

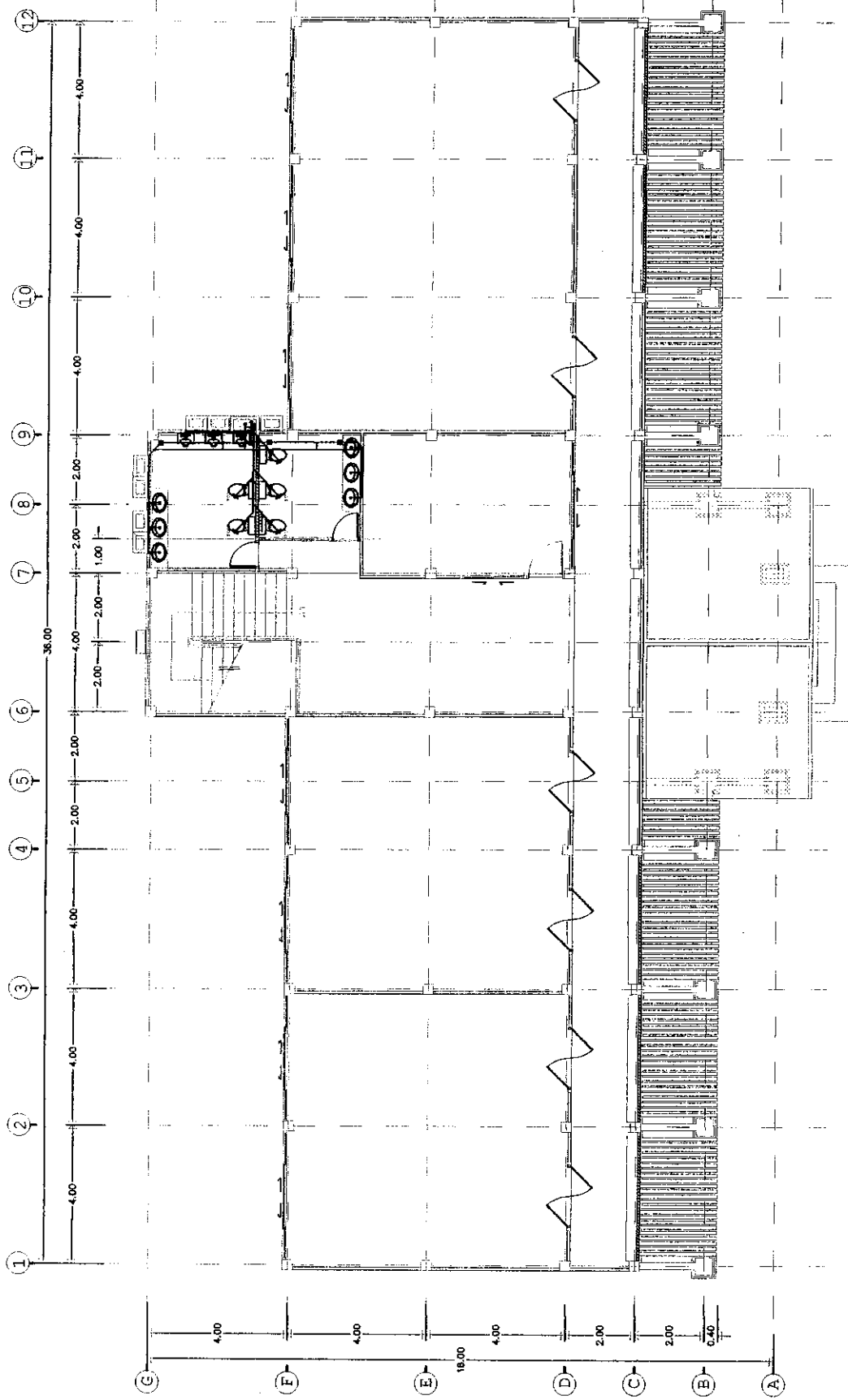


| | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|
| <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY</p> <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย</p> <p>APPROVED BY : </p> <p>ศาสตราจารย์ ดร.พรชัย คุ้มภัย ผู้อำนวยการมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย</p> | <p>PROJECT NAME : อาคารศูนย์บริการสุขภาพและอำนวยการผลิต หอสมุดศูนย์บริการสุขภาพ</p> <p>ARCHITECTS : </p> <p>สถาปนิก (ทศ.) 37316 สถาปนิก (ทศ.) 37318</p> | <p>STRUCTURAL ENGINEERS : </p> <p>วิศวกร (ทศ.) 37316</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEERS : </p> <p>วิศวกร (ทศ.) 37316</p> | <p>ARCHITECTS / DRAWING : </p> <p>สถาปนิก (ทศ.) 37316</p> |
| | <p>CRRU. Total P. 39</p> <p>Current P. SN03</p> <p>Print Date 10.7.67</p> | | | | |




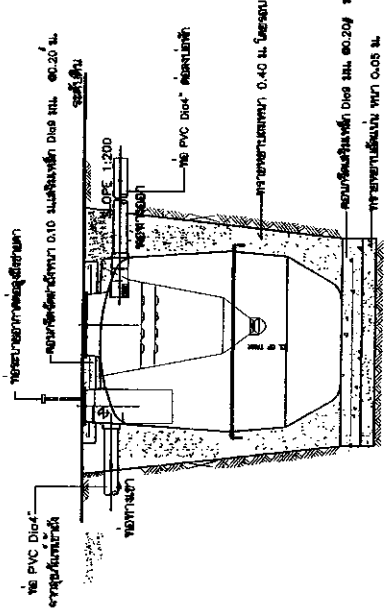
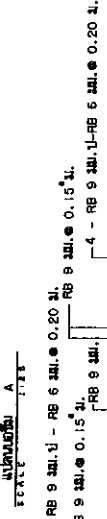
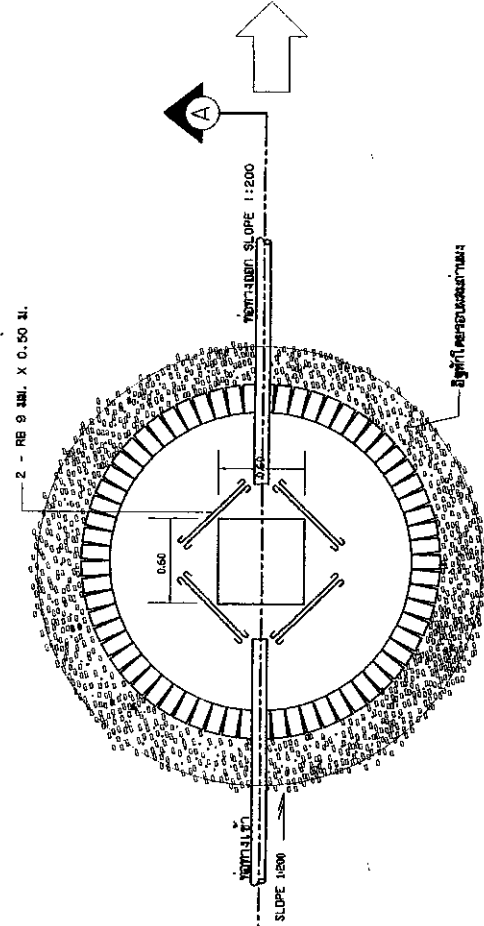
แบบแปลนสถาปัตยกรรม
SCALE 1:125

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|-------------------------------|--|--|---|--|--|--|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เลขที่ 50 หมู่ 5 อ.เมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ เชียงราย 57000 โทรศัพท์ 075-000-000 โทร : (081) 778-200-6 FAX : (081) 778-201</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย</p> | | | | <p>PROJECT NAME : ศาลากลางภาคการศึกษาและโรงแรมประจำ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p> | | | | <p>CRRU. Total P. 39 Current P. SN04</p> |
| | <p>CHECKED BY นายวิชาญ คุ้มภัย ผู้อำนวยการศูนย์บริการ และพัฒนาระบบสารสนเทศ</p> | <p>CHECKED BY นางสาวสุวิมล คุ้มภัย ผู้อำนวยการศูนย์บริการ และพัฒนาระบบสารสนเทศ</p> | <p>ARCHITECTS สถาปนิก</p> | <p>STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกร</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกร</p> | <p>ARCHITECTS / DRAWING สถาปนิก</p> | | | |
| <p>APPROVED BY ผู้อำนวยการศูนย์บริการ และพัฒนาระบบสารสนเทศ</p> | <p>APPROVED BY ผู้อำนวยการศูนย์บริการ และพัฒนาระบบสารสนเทศ</p> | | | | | | | | |



แบบแปลนดูขงปริมาณพื้นที่ชั้น 2
SCALE 1 : 125

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|---|--|--|---|--|--|--|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, ถนน ๑๑ หมู่ ๘ ตำบลโคกสูง อำเภอวัง สามัคคี จังหวัดสระแก้ว รหัสไปรษณีย์ ๒๗๑๐๐ TEL : (๐๕๓) ๗๗๖-๐๐๕ FAX : (๐๕๓) ๗๗๖-๐๐๑</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, ชียงราย</p> <p>PRESIDENT ศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐ์ ชูเกียรติ</p> <p>APPROVED BY ศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ พลเมืองดี</p> | | | <p>PROJECT NAME : ศาลากลางภาคกลางและในเขตประจักษ์ หนองจุกพื้นที่ระยอง</p> <p>ARCHITECTS S.P.</p> | | | <p>CHECKED BY นายวิชาญ ชูเกียรติ นางสาวสุภาวดี ชูเกียรติ นางสาวสุภาวดี ชูเกียรติ</p> <p>APPROVED BY ศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ พลเมืองดี ศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ พลเมืองดี</p> | | | <p>STRUCTURAL ENGINEERS ศาสตราจารย์ ดร. วิบูลย์ พลเมืองดี</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS ศาสตราจารย์ ดร. วิบูลย์ พลเมืองดี</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING ศาสตราจารย์ ดร. วิบูลย์ พลเมืองดี</p> | | | <p>CRRU. Total P. 39 Current P. SN05</p> |
| | <p>Print Date 10.1.07</p> | | | | | | | | | | | | |



ขยายบ่อกรอง-บ่อซึม
SCALE 1:45

รูปตัด (SEPTIC TANK) A
SCALE 1:75

รูปตัด (SEPTIC TANK) A
SCALE 1:75
REMARK SCALE IN METRE

หมายเหตุ

- ระดับ ± 0.00 อยู่
- ความลาดเอียงของท่อทั้งหมดในกรณีนี้ 1:200
- ระดับบ่อกรองจากภายนอกซึ่งอยู่สูงกว่าระดับพื้นทางวิ่งอย่างน้อย 0.20 ม.

| | | | | | | | | | | |
|--|--|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|
| <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เลขที่ ๗๙ ถนนพหลโยธิน ตำบลโพธิ์ สามชัย อำเภอเมือง เชียงราย จังหวัดเชียงราย 57100 TEL : (083) 778-000-5 FAX : (083) 778-001</p> | <p>PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย</p> <p>CHECKED BY : </p> <p>APPROVED BY : </p> <p>ศาสตราจารย์ ดร.ศรีชัย สุทธิพงษ์ อธิการบดี ศาสตราจารย์ ดร.พรวิภา น้อยวงศ์ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ศาสตราจารย์ ดร.พรวิภา น้อยวงศ์ รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร</p> | | | | <p>PROJECT NAME : คำขอสร้างอาคารการศึกษาและอำนวยการ พร้อมศูนย์พักประกอบ</p> | <p>ARCHITECTS</p> | <p>STRUCTURAL ENGINEERS</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEERS</p> | <p>ARCHITECTS / DRAWING</p> | <p>CRRU Total P. 38 Current P. SN06</p> |
| | <p>PRINT DATE 10.7.67</p> | <p>ARCHITECTS : </p> | <p>STRUCTURAL ENGINEERS : </p> | <p>ELECTRICAL ENGINEERS : </p> | <p>ARCHITECTS / DRAWING : </p> | | | | | |