



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงห้องน้ำศูนย์อาหารและห้องน้ำหอประชุมกาสะลองคำ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงห้องน้ำศูนย์อาหารและห้องน้ำหอประชุมกาสะลองคำ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) วงเงินงบประมาณ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๘๒,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนแปดหมื่นสองพันบาทถ้วน) และราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙๐๗,๒๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนเจ็ดพันสองร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ปรับปรุงห้องน้ำศูนย์อาหาร
และห้องน้ำหอประชุมกาสะลองคำ

จำนวน ๑ งาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๔๑,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนสี่หมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 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 จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

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

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

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

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๔.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๗ มีนาคม 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 ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.crru.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยิ่งศักดิ์ เพชรนิล)

รองอธิการบดี รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

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



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
เลขที่ ๒๑/๒๕๖๗
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงห้องน้ำศูนย์อาหารและห้องน้ำหอประชุมภาสกลองคำ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงห้องน้ำศูนย์อาหารและห้องน้ำหอประชุมภาสกลองคำ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 - ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
 - ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
 - ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) 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
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 เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๔๑,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนสี่หมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

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 ซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ 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

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) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) 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 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

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

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เหมาะสมทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินรายได้ พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินรายได้ พ.ศ. ๒๕๖๗

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้าง ดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนด ในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้าง หรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับ การคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่าง เป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริต อื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ 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) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนด ไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการ ที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จาก กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม หรือผู้มีวุฒิปับัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๒.๒ ช่างไฟฟ้า

๑๒.๓ ช่างอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง ต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่น
ข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่น
ข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๗

สรุปผลการประมาณราคา

ฝ่าย/งาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ประเภท : งานปรับปรุงห้องน้ำศูนย์อาหารและห้องน้ำหอประชุมกาสะลองคำ

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

แบบเลขที่ :

ประมาณราคาตามแบบ : ปร.4

จำนวน : 11 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ : 11

เดือน : มีนาคม

พ.ศ. : 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรง	ค่า Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด	หมายเหตุ
		รวมเป็นเงิน		รวมเป็นเงิน (บาท)	
1	ประเภทงานอาคาร				
	งานปรับปรุงห้องน้ำ	693,490.37	1.3082	907,224.11	
	เงินไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	คอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
สรุป	รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น :			907,224.11	
	คิดเป็นเงินประมาณ :			907,200.00	
	คำอธิบาย :	เก้าอี้แกนเหล็กพื้นสองร้อยบาทถ้วน			

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร

ตร.ม.

เฉลี่ยราคาประมาณ

บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

.....ประธานกรรมการ

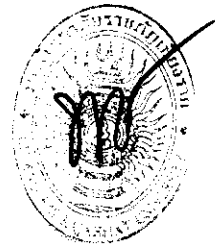
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นาวิน พรหมใจสา)

.....กรรมการ

(นายราชันย์ ทนันทชัย)

.....กรรมการ

(นายเสกสรรค์ นื่องสุวรรณ)



บัญชีแสดงปริมาณเงินงาน ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.O.)

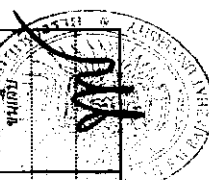
รายการประมาณการ : งานปรับปรุงห้องนั่งเล่นอาหารและห้องน้ำหอประชุมภาคกลาง

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 11 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานรื้อถอน								
	งานรื้อถอนห้องนั่งเล่นอาหาร								
1.1	งานรื้อถอนหลังคา	83.64	ตร.ม.	0.00	0.00	50.00	4,182.00	4,182.00	ชนกับ
	รื้อถอนโครงหลังคาเหล็ก	83.64	ตร.ม.	0.00	0.00	25.00	2,091.00	2,091.00	ชนกับ
	งานรื้อถอนวัสดุผนังเหล็ก Metal sheet								
1.2	งานรื้อถอนฝ้าเพดาน	48.00	ตร.ม.	0.00	0.00	25.00	1,200.00	1,200.00	รื้อถอนไปทิ้ง
	งานรื้อถอนฝ้าเพดานเขียนซีเมนต์บอร์ด 9 มม.กันชื้น ฉาบเรียบ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	32.80	ตร.ม.	0.00	0.00	25.00	820.00	820.00	รื้อถอนไปทิ้ง
	งานรื้อถอนฝ้าเพดานรอบชายคาสปร้าบอร์ด 4 มม. ฉาบซีเมนต์ทราย สีฉีด พร้อมตั้งชาย								
1.3	งานรื้อถอนพื้น	48.00	ตร.ม.	0.00	0.00	50.00	2,400.00	2,400.00	รื้อถอนไปทิ้ง
	รื้อถอนพื้น ผลิต.ปูกระเบื้องเคลือบ 12**12"(เดิม)	32.80	ตร.ม.	0.00	0.00	70.00	2,296.00	2,296.00	รื้อถอนไปทิ้ง
	รื้อถอนพื้น ผลิต. ไม้ขัดหนา(เดิม)								
1.4	งานรื้อถอนผนัง	61.66	ตร.ม.	0.00	0.00	40.00	2,466.40	2,466.40	รื้อถอนไปทิ้ง
	รื้อถอนผนังด้านนอกก่ออิฐบล็อกตัน ฉาบเรียบ ทาสี(เดิม)	56.54	ตร.ม.	0.00	0.00	35.00	1,978.90	1,978.90	รื้อถอนไปทิ้ง
	งานรื้อถอนผนังด้านในปูกระเบื้องเคลือบ 8**10"สูงจรดเพดาน(เดิม)								
1.5	งานรื้อถอนประตู-ช่องแสง	2.00	ชุด	0.00	0.00	100.00	200.00	200.00	ชนกับ
	งานรื้อถอนประตูบานสวิง อลูมิเนียมสีชา 1.2 มม. กระดกฝ้า 5 มม.	7.00	ชุด	0.00	0.00	40.00	280.00	280.00	ชนกับ
	งานรื้อถอนชุดผนังและประตูสำเร็จรูป(เดิม)	2.00	ชุด	0.00	0.00	80.00	160.00	160.00	ชนกับ
	ช่องไม้ตีระแนงไม้เนื้อแข็ง W1	2.00	ชุด	0.00	0.00	70.00	140.00	140.00	ชนกับ
	ช่องไม้ตีระแนงไม้เนื้อแข็ง W2	2.00	ชุด	0.00	0.00	80.00	160.00	160.00	ชนกับ
	ช่องไม้ตีระแนงไม้เนื้อแข็ง W3	2.00	ชุด	0.00	0.00	80.00	160.00	160.00	ชนกับ
	ยอดยกฝ้า			0.00	0.00		18,374.30	18,374.30	



บัญชีแสดงปริมาณเบื้องต้น ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.O.)

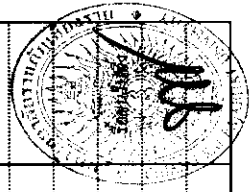
รายการประมาณการ : งานปรับปรุงห้องน้ำดื่มอาหารและห้องน้ำหอประชุมภาคกลาง

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 11 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.6	งานรื้อถอนสุขภัณฑ์				0.00		18,374.30	18,374.30	
	รื้อถอนโถสุขภัณฑ์ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	7.00	ชุด	0.00	0.00	140.00	980.00	980.00	ชนกับ
	รื้อถอนโถโถส้วมชาย+ที่นั่ง พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	6.00	ชุด	0.00	0.00	140.00	840.00	840.00	ชนกับ
	รื้อถอนอ่างล้างหน้าเ็นเคาน์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	8.00	ชุด	0.00	0.00	140.00	1,120.00	1,120.00	ชนกับ
	รื้อถอนชุดสุขภัณฑ์ชำระ	7.00	ชุด	0.00	0.00	5.00	35.00	35.00	ชนกับ
	รื้อถอนก๊อกน้ำทองเหลือง	11.00	ชุด	0.00	0.00	5.00	55.00	55.00	ชนกับ
	รื้อถอนกระเบื้องจากเดิม	4.00	ชุด	0.00	0.00	5.00	20.00	20.00	ชนกับ
	รื้อถอนร่องระบายน้ำเดิน โนบ์แต่เดิมเดิมด้าน	2.00	ชุด	0.00	0.00	15.00	30.00	30.00	ชนกับ
	ตัดรูปวัสดุตามร่องระยะสิ้นสุด 5 ซม.								
1.7	งานรื้อถอนระบบไฟฟ้า								
	รื้อถอนดวงโคม สวิตช์ เต้ารับ พร้อมอุปกรณ์	41.00	จุด	0.00	0.00	30.00	1,230.00	1,230.00	ชนกับ
	รื้อถอนระบบสายไฟฟ้า	41.00	จุด	0.00	0.00	30.00	1,230.00	1,230.00	ชนกับ
1.8	งานรื้อถอนระบบสุขภิบาล								
	รื้อถอนท่อน้ำดี	1.00	งาน	0.00	0.00	500.00	500.00	500.00	รื้อถอนไปทิ้ง
	รื้อถอนท่อน้ำเสีย ท่อน้ำทิ้ง	1.00	งาน	0.00	0.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	รื้อถอนไปทิ้ง
	รื้อถอนบ่อซึม-บ่อกรอง (เดิมทั้งหมด)	1.00	งาน	0.00	0.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	รื้อถอนไปทิ้ง
	งานรื้อถอนห้องน้ำหอประชุมภาคกลาง								
1.9	งานรื้อถอนฝ้าเพดาน								
	รื้อถอนฝ้าเพดานชั้นบนบอร์ด 9 มม. กันชื้น ตามบริเวณ โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี	86.00	ตร.ม.	0.00	0.00	25.00	2,150.00	2,150.00	
	ยอดยกไป				0.00		29,564.30	29,564.30	



บัญชีแสดงปริมาณงาน ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.Q.)

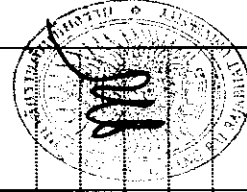
รายการประมาณการ : งานปรับปรุงห้องน้ำสุขอนามัยและห้องน้ำหอประชุมภาสละองค์

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 11 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุเบรจงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	หมวดงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม								
	ห้องน้ำสุขอนามัย								
2.1	งานโครงสร้าง								
	คอนกรีต โครงสร้าง 240 ksc ทรงลูกบาศก์	10.20	ลบ.ม.	1,906.54	19,446.71	300.00	3,060.00	22,506.71	
	ทรายหยาบรองพื้น	10.20	ลบ.ม.	375.00	3,825.00	50.00	510.00	4,335.00	
	ไม้แบบ	5.50	ตร.ม.	150.00	825.00	50.00	275.00	1,100.00	
	ตะปู	1.50	กก.	56.07	84.11	0.00	0.00	84.11	
	wire mash 4 mm.@0.20m.#	102.00	ตร.ม.	30.00	3,060.00	5.00	510.00	3,570.00	
	เหล็กกล่อง 75x75x3.2 mm.	4.00	ท่อน	1,191.00	4,764.00	0.00	0.00	4,764.00	
	เหล็ก [100x50x20x2.3 mm.	17.00	ท่อน	626.00	10,642.00	0.00	0.00	10,642.00	
	แผ่นเหล็กขนาด 150x150x9 มม.	10.00	แผ่น	99.00	990.00	0.00	0.00	990.00	
	ทิวคอร์ด ขนาด M12 x 100 มม.	10.00	ชุด	120.00	1,200.00	0.00	0.00	1,200.00	
	หลังคา Metal sheet ขนาด 0.40 มม. (สีเขียวหลัง)	71.64	ตร.ม.	200.00	14,328.00	60.00	4,298.40	18,626.40	
	หลังคาแผ่นโปร่งแสง Metal sheet Standard 12 Clear BK760A-BK ขนาด 1.2 มม.	35.55	ตร.ม.	264.00	9,385.20	60.00	2,133.00	11,518.20	
	ครอบข้าง Metal Sheet	27.92	ม.	120.00	3,350.40	40.00	1,168.00	4,467.20	
	เชิงชายไม้สำเร็จ 2 1/2 ขนาด 8 นิ้ว	37.00	ม.	67.00	2,479.00	73.00	2,701.00	5,180.00	
	ค่าแรงและอุปกรณ์การติดตั้ง	71.64	ตร.ม.	20.00	1,432.80	150.00	10,746.00	12,178.80	
	สีกันสนิม	30.60	ตร.ม.	38.00	1,162.80	35.00	1,071.00	2,233.80	
	ยอดยกไป				76,975.01		26,421.20	103,396.21	



บัญชีแสดงปริมาณเงินงาน ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.Q.)

รายการประมาณการ : งานปรับปรุงห้องนี้ศูนย์อาหารและห้องนี้หอประชุมภาคละองค์

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

วันที่ : 11 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ยอดยกมา							103,396.21	
2.2	ห้องนี้ศูนย์อาหาร				76,975.01				
	งานสถาปัตยกรรม								
	งานพื้น								
	พื้น คสล.ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 30 x 30 ซม.	48.00	ตร.ม.	350.00	16,800.00	158.00	7,584.00	24,384.00	
	พื้น คสล.ขัดหยาบผิวพื้น	51.16	ตร.ม.	0.00	0.00	30.00	1,534.80	1,534.80	
	งานผนัง								
	งานก่ออิฐฉาบปูนครึ่งผนัง ไซ้ขาว	60.05	ตร.ม.	266.00	15,973.30	89.00	5,344.45	21,317.75	
	ผนังเหล็กช่องลม ขนาด 19x19x9 ซม. พร้อมตัววีทีเหล็ก ทาสี	26.46	ตร.ม.	356.00	9,419.76	89.00	2,354.94	11,774.70	
	ผนังผนังอิฐฉาบปูน ครึ่งผนัง เป็นชั้นวางของ top สูง 1.00 ม.	19.29	ตร.ม.	284.00	5,478.36	94.00	1,813.26	7,291.62	
	งานฉาบผนัง	60.05	ตร.ม.	75.00	4,503.75	87.00	5,224.35	9,728.10	
	ผนังห้องนี้สำหรับรูป HPL (Compact Laminate) หน้า 10 มม. กันน้ำ	12.00	ชุด	11,000.00	132,000.00		0.00	132,000.00	
	พร้อมบานประตู+ที่แขวนที่ตู้+ตะขอแขวนสิ่งของ+ชุดกลอนล็อกแคตเมตล								
	แผงกันไฟตะกั่ว	5.00	ชุด	700.00	3,500.00	170.00	850.00	4,350.00	
	ผนังปูกระเบื้องเคลือบ ขนาด 30 x 45 ซม.	60.05	ตร.ม.	333.00	19,996.65	158.00	9,487.90	29,484.55	
	เคาน์เตอร์ ค.ส.ล. ตัวกรุกระเบื้องแกรนิตโต้ขนาด 60 x 120 ซม.	8.00	ตร.ม.	498.00	3,984.00	181.00	1,448.00	5,432.00	
	หน้าต่างปิดด้วยไม้สำเร็จ 6 นิ้วทึบเคลือบ พร้อมโครงคร่าว โลหะชุบสังกะสี	1.85	ตร.ม.	377.00	697.45	95.00	175.75	873.20	
	ป้ายห้องนี้ชาย-หญิง สติกเกอร์สะท้อนแสง ข้อความ+สัญลักษณ์	2.00	ป้าย	400.00	800.00	0.00	0.00	800.00	
	งานทาสี								
	งานทาสีไม้อะคริลิก 100% ทายาน	29.54	ตร.ม.	36.00	1,063.44	30.00	886.20	1,949.64	
	ยอดยกไป				291,191.72		63,124.85	354,316.57	

บัญชีแสดงปริมาณเบื้องต้น ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.O.)

รายการประมาณการ : งานปรับปรุงห้องน้ำศูนย์อาหารและห้องน้ำหอประชุมคณะสงฆ์

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 11 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุตั้งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.3	ยอดยกมา				291,191.72			354,316.57	
	งานทาสีภายในคัลเลอร์ ทากายนอก	60.05	ตร.ม.	30.00	1,801.50	50.00	3,002.50	4,804.00	
	งานสุขภัณฑ์								
	โถสุขภัณฑ์ สองชั้นพร้อมหม้อน้ำ รุ่นประหยัดน้ำ 6 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	12.00	ชุด	4,850.00	58,200.00	450.00	5,400.00	63,600.00	
	โถโถส้วมพร้อมก๊อกน้ำแบบกด พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	6.00	ชุด	2,100.00	12,600.00	450.00	2,700.00	15,300.00	
	สายฉีดชำระ	12.00	ชุด	300.00	3,600.00	70.00	840.00	4,440.00	
	อ่างล้างหน้าฝังเคาน์เตอร์ พร้อมก๊อกน้ำแบบกด, สะดืออ่าง, สายชักน้ำ, ท่อน้ำทิ้ง	8.00	ชุด	3,500.00	28,000.00	450.00	3,600.00	31,600.00	
	ก๊อมน้ำทองเหลือง	2.00	ชุด	90.00	180.00	0.00	0.00	180.00	
	กระเบื้องเคลือบ วรี ขนาด 100 x 50 ซม. สีใส	8.00	ชุด	398.00	3,184.00	70.00	560.00	3,744.00	
	กระเบื้องเคลือบสีเหลี่ยม ขนาดสูง 130 x 40 ซม. กรอบพลาสติก	2.00	ชุด	378.00	756.00	100.00	200.00	956.00	
	สตีปวาล์ว	20.00	ชุด	80.00	1,600.00	35.00	700.00	2,300.00	
	ตะแกรงทองเหลืองมีที่ดักกลิ่น 2"	4.00	ชุด	150.00	600.00	75.00	300.00	900.00	
2.4	ห้องน้ำหอประชุมคณะสงฆ์								
	งานสถาปัตยกรรม								
	งานพื้น								
	พื้น คสล.ปูกระเบื้องเคลือบ 16"x16"	18.00	ตร.ม.	376.00	6,768.00	158.00	2,844.00	9,612.00	
	งานผนัง								
	ผนังก่ออิฐฉาบปูนครึ่งแผ่น ปิดผนังเดิม	12.50	ตร.ม.	284.00	3,550.00	94.00	1,175.00	4,725.00	
	ผนังฉาบปูนครึ่งแผ่น 9 ม.ม. 2 ชั้นพร้อมโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบ	6.90	ตร.ม.	541.00	3,732.90	130.00	897.00	4,629.90	
	งานฉาบผนัง	25.00	ตร.ม.	75.00	1,875.00	87.00	2,175.00	4,050.00	
	ยอดยกไป				417,639.12		87,518.35	505,157.47	

บัญชีแสดงปริมาณเบื้องต้น ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.O.)

รายการประมาณการ : งานปรับปรุงห้องนั่งเล่นอาหารและห้องนั่งนอนประชุมภาควิชาสังคมศาสตร์

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 11 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุตั้งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานระบบไฟฟ้า								
	ห้องนั่งเล่นอาหาร								
3.1	งานระบบไฟฟ้า								
	โคมไฟแขวนเพดาน LED 36 วัตต์	6.00	ชุด	998.00	5,988.00	100.00	600.00	6,588.00	
	โคมไฟเพดานโลโก้ติดลอย LED-T8 1x18 วัตต์	6.00	ชุด	698.00	4,188.00	100.00	600.00	4,788.00	
	โคมดาวนไลท์หมักกลมติดลอย (LED 12 วัตต์) ขนาด 4 นิ้ว สีขาว	2.00	ชุด	248.00	496.00	100.00	200.00	696.00	
	สวิทช์ ขนาด 1P 15A 250V FS BOX RECEPIACLE	6.00	ชุด	95.00	570.00	80.00	480.00	1,050.00	
	สวิทช์ ขนาด 2P 15A 250V FS BOX RECEPIACLE	4.00	ชุด	155.00	620.00	80.00	320.00	940.00	
	สายไฟดวงโคม ร้อยท่อ EMT	14.00	ชุด	157.00	2,198.00	76.00	1,064.00	3,262.00	
	สายไฟสวิทช์ ร้อยท่อ EMT	10.00	ชุด	220.00	2,200.00	76.00	760.00	2,960.00	
	สายเมนไฟฟ้า ร้อยท่อ EMT	1.00	ชุด	1,025.00	1,025.00	360.00	360.00	1,385.00	
	ตู้คอนซูมเมอร์รูมีนิต 6 ช่อง เมน 50 A + เซอร์กิตเบรกเกอร์	1.00	ชุด	2,180.00	2,180.00	900.00	900.00	3,080.00	
	ค่าแรงและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ พร้อมงานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า	1.00	งาน	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	3,000.00	
	ห้องนั่งนอนประชุมภาควิชาสังคมศาสตร์								
3.2	งานระบบไฟฟ้า								
	โคมดาวนไลท์หมักกลมติดลอย (LED 12 วัตต์) ขนาด 4 นิ้ว สีขาว	16.00	ชุด	248.00	3,968.00	100.00	1,600.00	5,568.00	
	โคมกันน้ำกันฝุ่น LED-18 วัตต์ ขนาด 4.3 x 68.2 x 2.3 ซม. สีขาว	2.00	ชุด	328.00	656.00	100.00	200.00	856.00	
	สวิทช์ ขนาด 1P 15A 250V FS BOX RECEPIACLE	12.00	ชุด	95.00	1,140.00	80.00	960.00	2,100.00	
	เสารับ UNIVERSAL DUPLEX W/GROUND ขนาด 2P 15A 250V ใน FS BOX	6.00	ชุด	170.00	1,020.00	90.00	540.00	1,560.00	
	สายไฟดวงโคม ร้อยท่อ EMT	18.00	ชุด	157.00	2,826.00	76.00	1,368.00	4,194.00	
	ยอดค่าใช้จ่าย				30,575.00		11,452.00	42,027.00	

บัญชีแสดงปริมาณงาน ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.O.)

รายการประมาณการ : งานปรับปรุงห้องน้ำศูนย์อาหารและห้องน้ำหอประชุมภาคกลาง

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 11 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมวดหมู่
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ยอดยกมา				30,575.00			42,027.00	
	สายไฟลวดคู่ ร้อยท่อ EMT	12.00	ชุด	220.00	2,640.00	76.00	912.00	3,552.00	
	สายไฟได้รับ ชนิดมีกราวด์ ร้อยท่อ EMT	6.00	ชุด	495.00	2,970.00	76.00	456.00	3,426.00	
	สายเมนไฟฟ้า ร้อยท่อ EMT	1.00	ชุด	1,025.00	1,025.00	360.00	360.00	1,385.00	
	ตู้คอนซูมเมอร์รูชนิด 6 ช่อง เมน 50 A + เซอร์กิตเบรกเกอร์	1.00	ชุด	2,180.00	2,180.00	900.00	900.00	3,080.00	
	ค่าแรงและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ พร้อมงานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า	1.00	งาน	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	3,000.00	
					40,890.00		15,580.00	56,470.00	

สรุปหมวดงานระบบไฟฟ้า

บัญชีแสดงปริมาณเนืองงานค่าวัสดุและค่าแรง (B.O.Q.)

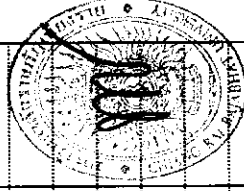
รายการประมาณการ : งานปรับปรุงห้องน้ำตู้นอาหารและห้องน้ำหอประชุมภาคกลาง

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 11 มีนาคม 2567

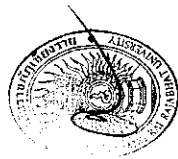
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานระบบสุขภิบาล								
	ห้องน้ำตู้นอาหาร								
4.1	ท่อ PVC ปลายธรรมชาติ ชั้น 13.5 ขนาด 1/2"	8.00	ท่อน	52.34	418.72		0.00	418.72	
	ท่อ PVC ปลายธรรมชาติ ชั้น 13.5 ขนาด 1"	4.00	ท่อน	113.08	452.32		0.00	452.32	
	ท่อ PVC ปลายธรรมชาติ ชั้น 8.5 ขนาด 2"	8.00	ท่อน	201.87	1,614.96		0.00	1,614.96	
	ท่อ PVC ปลายธรรมชาติ ชั้น 8.5 ขนาด 4"	5.00	ท่อน	717.76	3,588.80		0.00	3,588.80	
	ค่าแรงและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ พร้อมงานงานเดินท่อระบบสุขภิบาล	1.00	งาน	2,000.00	2,000.00	7,500.00	7,500.00	9,500.00	
	งานบ่อกรอง-ปัดขี้	4.00	ชุด	2,500.00	10,000.00	1,000.00	4,000.00	14,000.00	
	สรุปหมวดงานระบบสุขภิบาล				18,074.80		11,500.00	29,574.80	



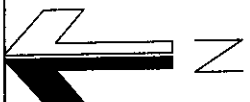
งานปรับปรุงห้องน้ำคณบดีอาหารและห้องน้ำหอประชุมภาคละองค์



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CHIANGRAI RAJABHAT UNIVERSITY



CRRU.	
Total P.	31
Current P.	01
Pr:110014 22.01.67	



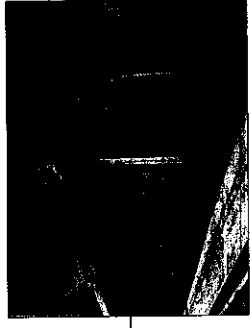
ศูนย์อาหาร

สระน้ำ

แนวด่านไม้

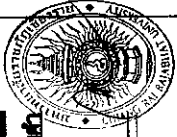


พื้นที่ให้บริการลูกค้า



พื้นที่ให้บริการลูกค้า

หอประชุมมหาศาลองค์า

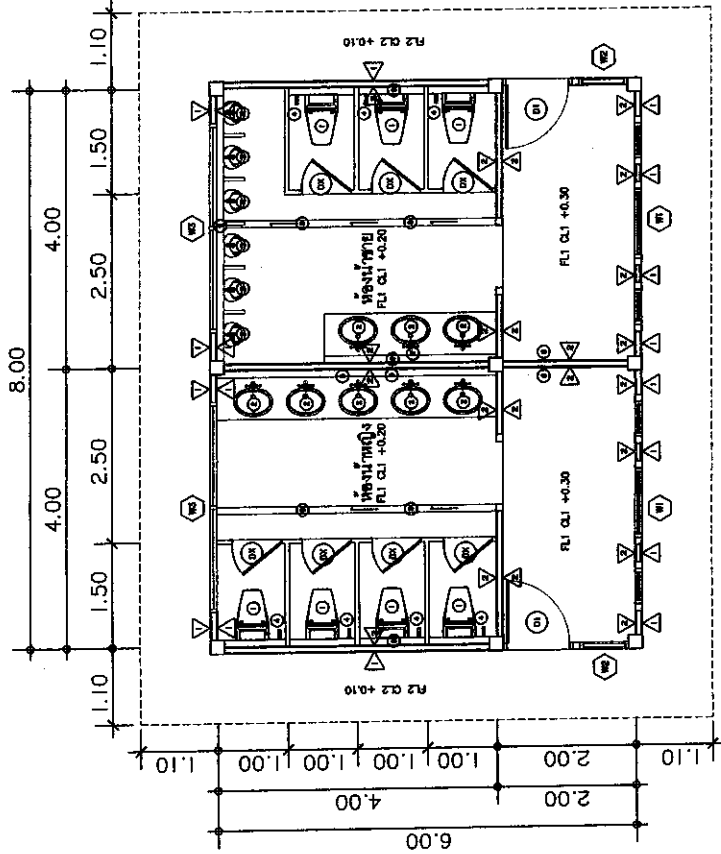


แบบผังบริเวณเดิม

SCALE 1:200

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY <small>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ถนนพหลโยธิน ตำบลจตุรพักตรพิมาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50000</small> TEL : (053) 716-0003 FAX : (053) 716-0000 E-MAIL : info@chru.ac.th	PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้รับจ้างก่อสร้าง บริษัท ชัยภูมิพัฒนา จำกัด		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องประชุมอาหารและห้องน้ำของอาคารเรียนเก่า		CRRU. Total P. 31 Current P. 02 <small>Print Date 22.01.67</small>
	APPROVED BY ผู้รับจ้างก่อสร้าง บริษัท ชัยภูมิพัฒนา จำกัด	CHECKED BY นายสุวิทย์ วัฒนศิริ วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง สำนักงานสถาปัตย์เชียงใหม่	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS

① หองนำภายในอาคารศูนย์อาหาร



รายการงานรื้อถอน

1. งานรื้อถอนวัสดุถุงพลาสติก Metal sheet (เดิมพื้นที่ 833.64 ตร.ม.)
2. งานรื้อถอน CL1 ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด 9 ม.ม. กั้นชั้น ฉาบเรียบ โดรง C-LINE (เดิมพื้นที่ 48.00 ตร.ม.)
3. งานรื้อถอน CL2 ฝ้าเพดานขอบชายคาฉาบเรียบ 4 ม.ม. ซีเมนต์รูระบาย ดีซีด (เดิมพื้นที่ 32.80 ตร.ม.)
4. งานรื้อถอน FL1 ฝ้า ฝ้าฉาบเรียบ (เดิมพื้นที่ 48.00 ตร.ม.)
5. งานรื้อถอน FL2 ฝ้า ฝ้าฉาบเรียบ (เดิมพื้นที่ 32.80 ตร.ม.)
6. งานรื้อถอน ฝ้า ฝ้าฉาบเรียบ (เดิมพื้นที่ 61.66 ตร.ม.)
7. งานรื้อถอน ฝ้า ฝ้าฉาบเรียบ (เดิมพื้นที่ 56.54 ตร.ม.)
8. งานรื้อถอน DI ประตูปานสวิง อลูมิเนียมสีชา 1.2 ม.ม. กระดาษ 5 ม.ม. ขนาด 1.00*2.00 ม. (เดิมจำนวน 2 ชุด)
9. งานรื้อถอน Dx ชุดนั่งและประตูปานสวิง (เดิมจำนวน 7 ชุด)
10. งานรื้อถอน W1 ช่องไม้โครงแบบไม้เนื้อแข็ง (เดิมจำนวน 2 ชุด)
11. งานรื้อถอน W2 ช่องไม้โครงแบบไม้เนื้อแข็ง (เดิมจำนวน 2 ชุด)
12. งานรื้อถอน W3 ช่องไม้โครงแบบไม้เนื้อแข็ง (เดิมจำนวน 2 ชุด)
13. งานรื้อถอน 1 โดลูมิเนียมสีชา หรืออุปกรณ์ชุด (เดิมจำนวน 7 ชุด)
14. งานรื้อถอน 2 ฝ้าฉาบเรียบฝ้าเพดานบอร์ด หรืออุปกรณ์ชุด (เดิมจำนวน 7 ชุด)
15. งานรื้อถอน 3 โดลูมิเนียมสีชา หรืออุปกรณ์ชุด (เดิมจำนวน 6 ชุด)
16. งานรื้อถอน 4 ชุดลายไม้สีชา (เดิมจำนวน 7 ชุด)
17. งานรื้อถอน 5 กระดาษยิปซัมฝ้าเพดานบอร์ดฝ้าเพดาน (เดิมจำนวน 2 ชุด)
18. งานรื้อถอน 6 กระดาษยิปซัมฝ้าเพดานบอร์ด (เดิมจำนวน 2 ชุด)
19. งานรื้อถอน 7 ก้อนน้ำทองเหลือง (เดิมจำนวน 2 ชุด)
20. งานรื้อถอน 8 ร่องระบายน้ำตามแนวผนังและตาม ฝ้าเพดาน (เดิมจำนวน 2 ชุด)
21. งานรื้อถอน 9 ฝ้าเป็นชั้นวางของ top บนฝ้าเพดานฝ้าเพดาน (เดิมพื้นที่ 20.50 ตร.ม.)



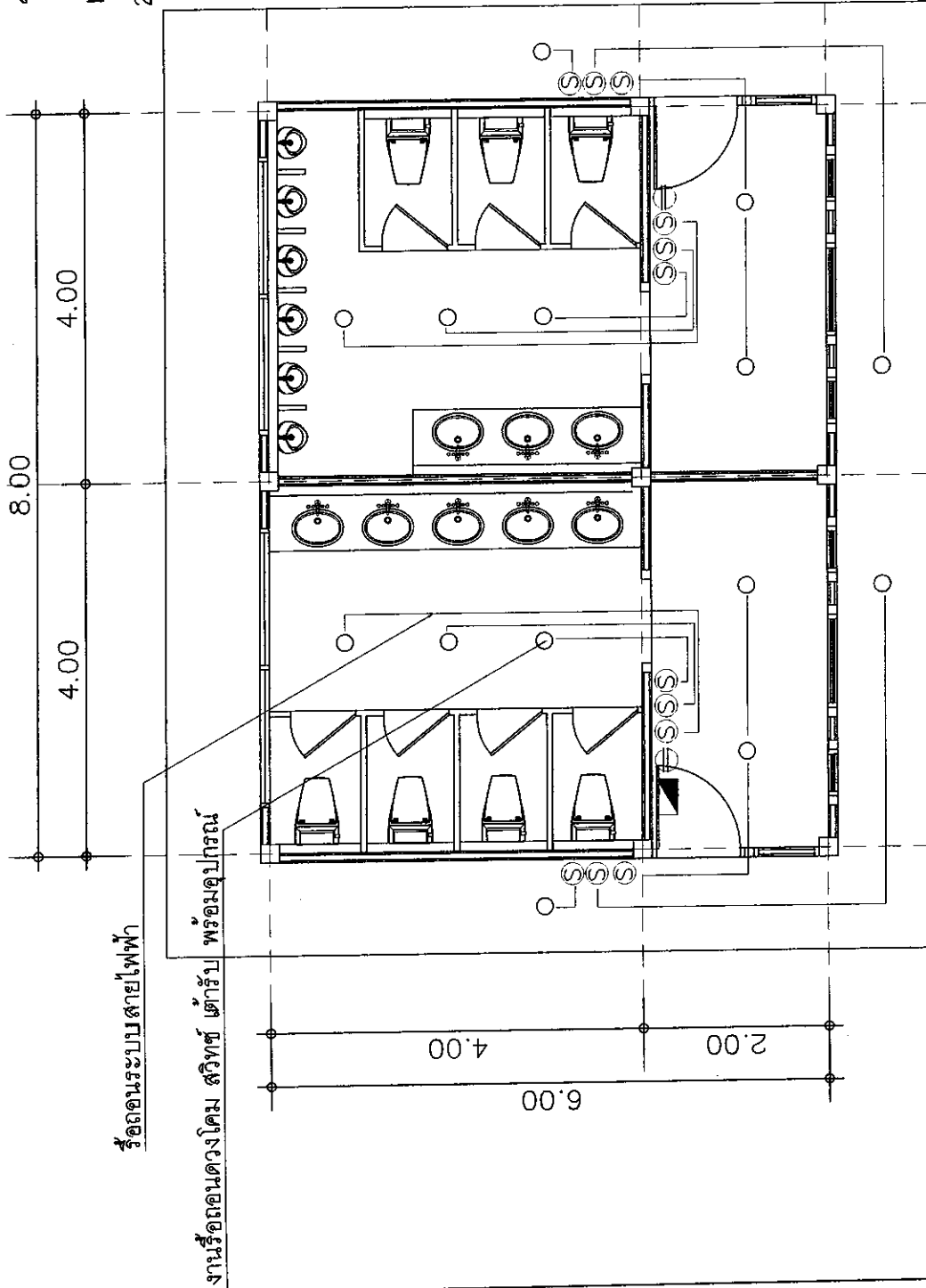
แบบแปลนพิมพ์หองนำเดิม

SCALE 1 : 75

PROJECT OWNER : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ถนนราชภัฏ เชียงใหม่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่ โทร : (053) 778-200-3 Fax : (053) 778-501		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องประชุมอาหารและห้องนำหอประชุมคณะองศา			
PRESIDENT ผู้รับจ้างก่อสร้าง ศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ นุ่มน้อย	CHECKED BY นายสุวิทย์ นุ่มน้อย ผู้อำนวยการกองบริหารงาน การช่างและช่างเทคนิค มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	ARCHITECTS / DRAWING ภัทราพร นุ่มน้อย 20/08/2564
APPROVED BY ผู้รับจ้างก่อสร้าง ดร.สุวิทย์ นุ่มน้อย รองอธิการบดี	(Signature)				
CRRU Total P. 31		Current P. 03		Print Date 22.01.67	

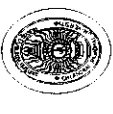
รายการไฟฟ้างานรื้อถอน

1. งานรื้อถอนระบบสายไฟฟ้า (เดิมทั้งหมด)
2. งานรื้อถอนดวงโคม สวิตช์ เต้ารับ พร้อมอุปกรณ์ (เดิมทั้งหมด)



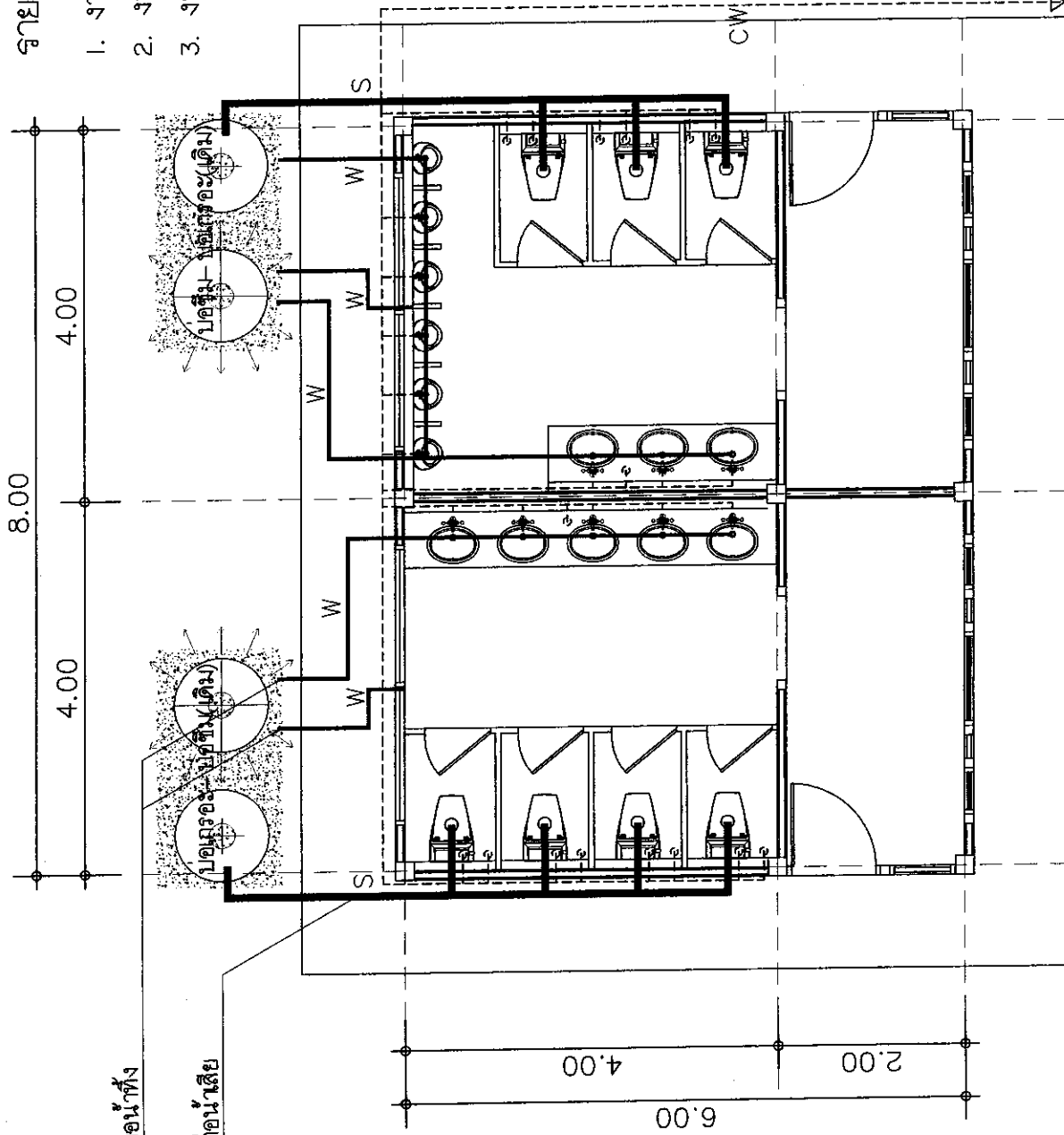
แบบแปลนระบบไฟฟ้าเดิม

SCALE 1 : 50

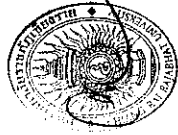
 <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ๕๐ ๗๑ ๑ ถนนพหลโยธิน ตำบลช้างม่ือ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๐๐๑ โทร. : (๐๕๓) ๗๗๑-๐๐๖ โทร. : (๐๕๓) ๗๗๑-๑๐๑</p>	<p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT ผู้บังคับการกองทัพอากาศ พล.ต.อ. นพ. บุญนาค นพ.สุวิทย์ นพ.สุวิทย์</p> <p>APPROVED BY ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียง กอมนิเทศ รองอธิการบดี</p>	<p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องน้ำดื่มอาหารและห้องน้ำหอประชุมภาคกลาง</p> <p>CHECKED BY นายวิชาญ วัฒนชัย ผู้ควบคุมงานช่างเทคนิคฝ่าย วิศวกรรมและควบคุมอาคาร</p> <p>ARCHITECTS [Signature]</p>	<p>ELECTRICAL ENGINEERS</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS</p>	<p>ARCHITECTS / DRAWING [Signature] [Signature]</p>	<p>CRRU. Total P. 31 Current P. 04</p>
	<p>Prin:0014 22.01.67</p>					

รายการวัสดุขงานรื้อถอน


1. งานรื้อถอนท่อน้ำดี (เดิมทั้งหมด)
2. งานรื้อถอนท่อน้ำเสีย ท่อน้ำทิ้ง (เดิมทั้งหมด)
3. งานรื้อถอนบ่อซีม-บ่อกรอง (เดิมทั้งหมด)

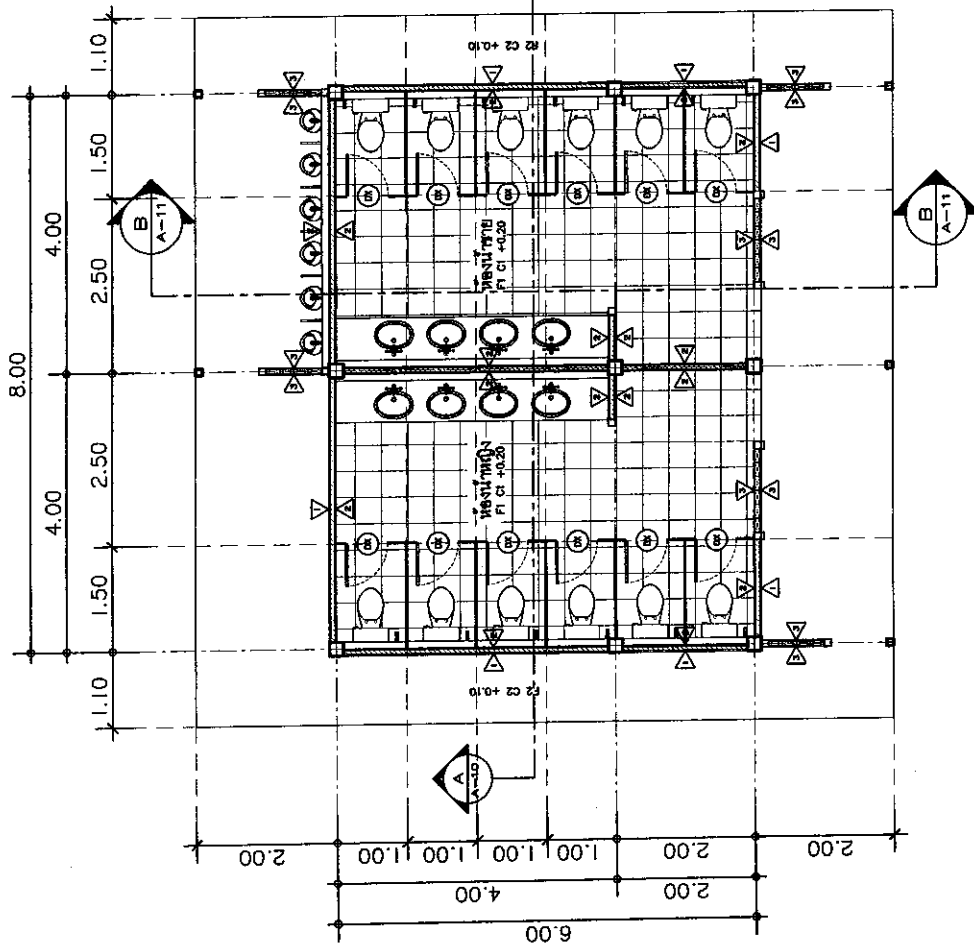


รื้อถอนระบบท่อน้ำทิ้ง
รื้อถอนระบบท่อน้ำเสีย



แบบแปลนสุขาภิบาลเดิม
SCALE 1:50

 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๑ ถนนสีหราชพงษ์ 4.00000 เชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ 57000 โทร. (๐๕๓) 7๖-๖๐๖-๓ โทร. (๐๕๓) 7๖-๖๐๖	PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้บริหารจาก อบ.ต.ศรีเมือง APPROVED BY ผู้บริหารจาก อบ.ต.ศรีเมือง	CHECKED BY นายชาติพันธุ์ วัฒนศิริ ผู้อำนวยการศูนย์บริการงาน วิศวกรรมและควบคุมอาคาร ๖ ๖ ๖	ARCHITECTS ARCHITECTS ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS STRUCTURAL ENGINEERS STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS ELECTRICAL ENGINEERS ELECTRICAL ENGINEERS	ARCHITECTS / DRAWING 31 05	CRRU. Total P. 31 Current P. 05
	*** เมเนนน้ำดีจากท่อประตุมเดิม *** PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องสุขาอาคารและห้องน้ำของคณะสงฆ์						



รายการประกอบแบบ

รายการพื้น

- F1 พื้น ผลิตปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 30 x 30 ซม.
- F2 พื้น ผลิตผิวขัดหายยา

รายการผนัง

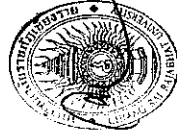
- 1 ผนังด้านนอกก่ออิฐฉาบปูนแดงกลางครึ่งแผ่น โชว์แนว
- 2 ผนังด้านในก่ออิฐฉาบปูนแดงกลางครึ่งแผ่น ฉาบเรียบ
ปูกระเบื้องเคลือบ ขนาด 30 x 45 ซม. สูงจรดเพดาน
- 3 ผนังงบล้อกช่องลม ขนาด 19x19x9 ซม. สูงจรดเพดาน (ลายเลือกภายหลัง)

หมายเหตุ งานทาสีกำหนดให้ใช้ยี่ห้อ TOA, NIPPON, BAGER หรือเทียบเท่า มาตรฐาน ม.อ.ก

รายการผนังห้องน้ำ

- ๑x ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป HPL (Compact Laminate) หนา 10 มม. กั้นน้ำ สูง 1.80 ม. พร้อมอุปกรณ์ (เลือกรูปภายหลัง)

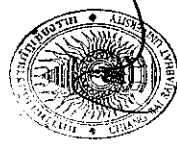
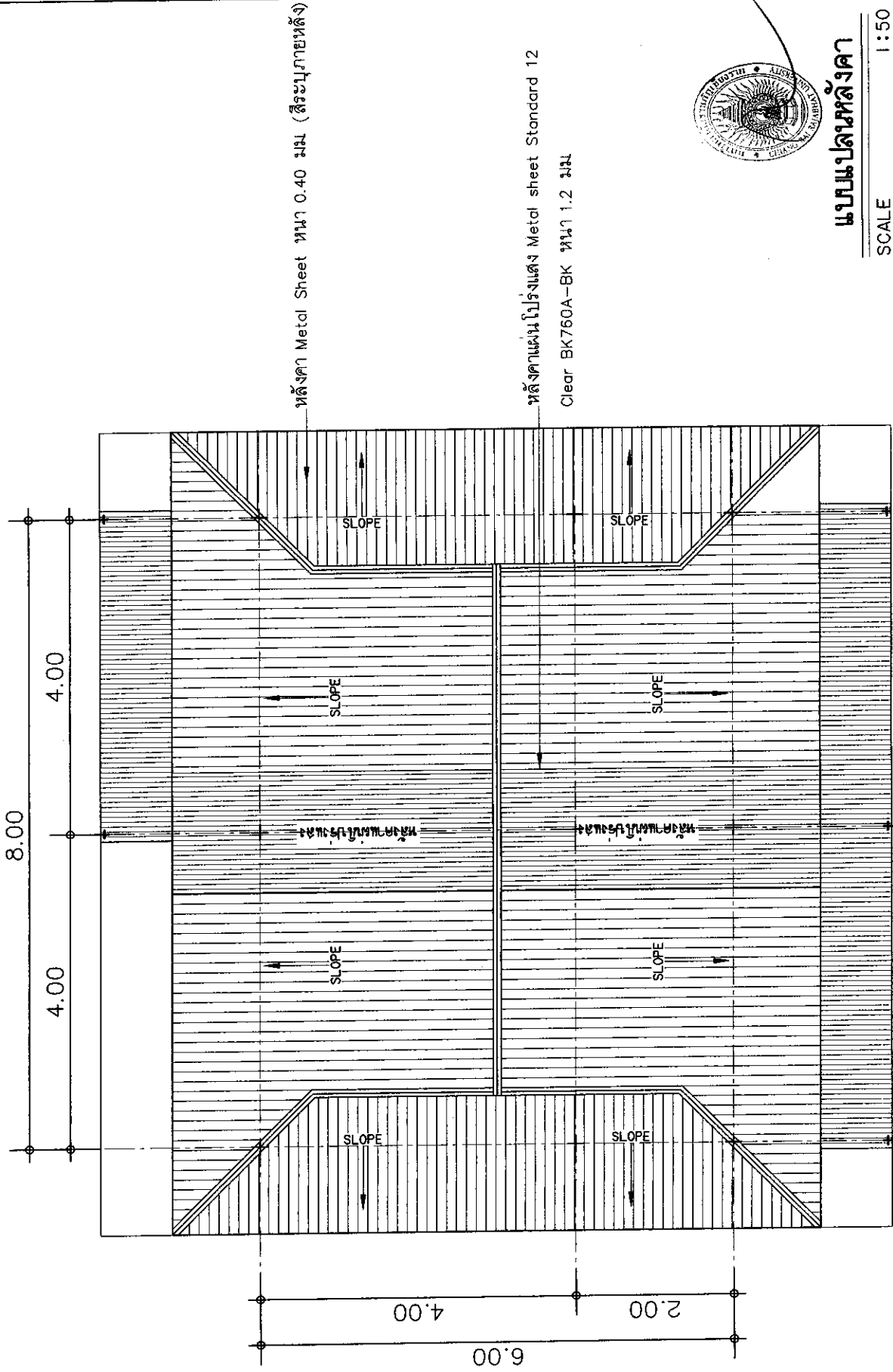
หมายเหตุ งานผนังสำเร็จรูปกำหนดให้ใช้ยี่ห้อ WILLY, VALOR, PANEL BRAND หรือเทียบเท่า



แบบแปลนพื้นที่ห้องน้ำ

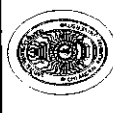
SCALE 1:75

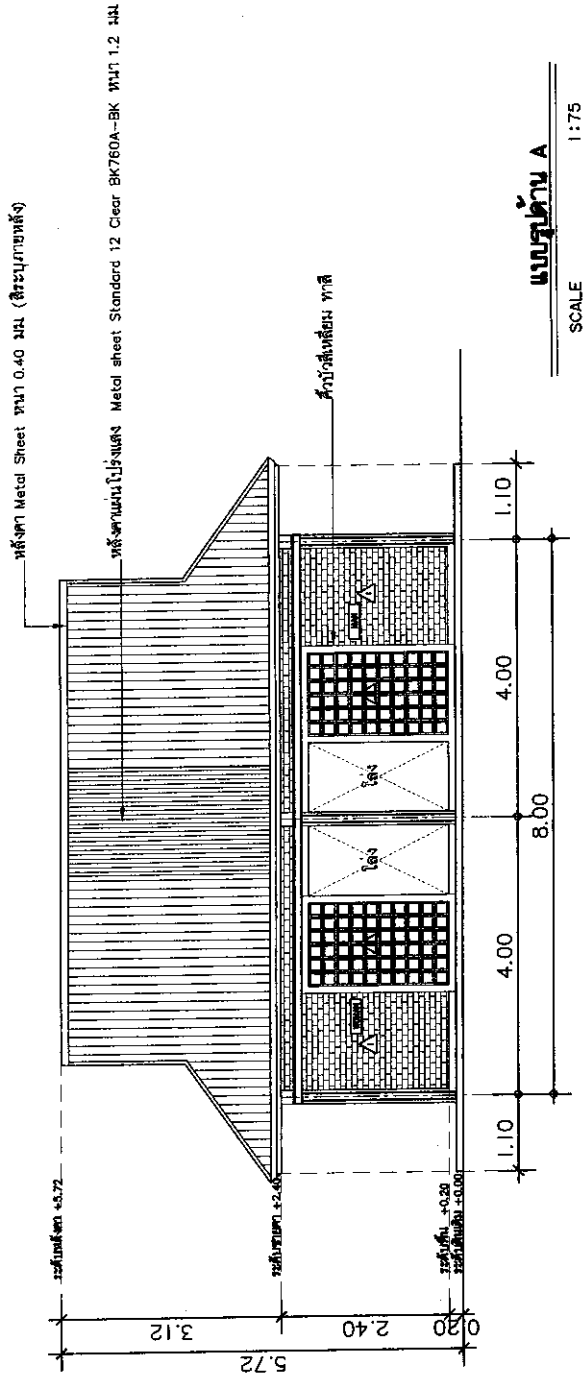
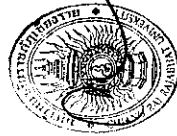
<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY</p> <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๓๗ หมู่ ๘ ตำบลฝายหลวง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๓๑ โทร. (๐๕๓) ๗๓-๐๐-๕๓๖๒ โทรสาร (๐๕๓) ๗๓-๐๐-๕๓๖๑</p>			<p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย</p> <p>APPROVED BY ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย</p>	<p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องน้ำศูนย์อาหารและห้องน้ำหอประชุมภาคองศา</p> <p>CHECKED BY นายวิชาญ นันทชัย ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย</p>	<p>ARCHITECTS</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS</p>	<p>ELECTRICAL ENGINEERS</p>	<p>ARCHITECTS / DRAWING</p> <p>ผู้ร่าง: นพ.ก. ๒-๓๕ ๒/๕๘</p>	<p>CRRU. Total P. 31 Current P. 06</p> <p>Print Date 22.01.67</p>
---	--	--	---	---	--------------------------	------------------------------------	------------------------------------	--	--



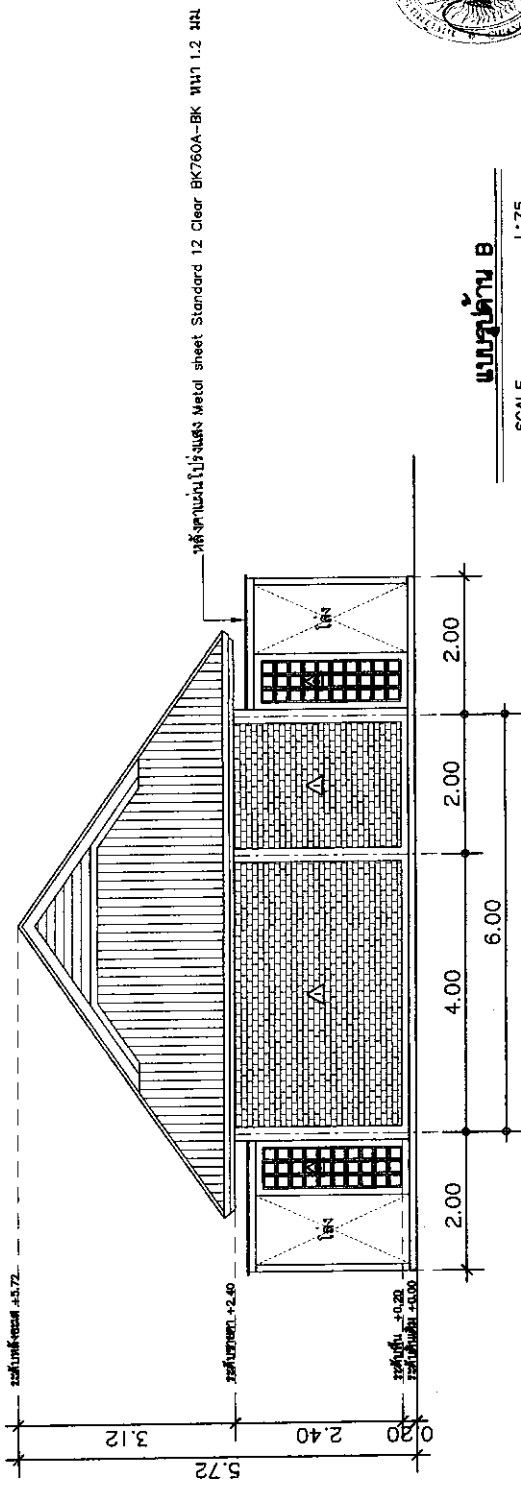
แบบแปลนหลังคา

SCALE 1:50

 <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนนพหลโยธิน ตำบลจันทนิเวศ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000 โทร : (083) 778-000-3 Fax : (083) 778-001</p>	<p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT ผู้รับจ้างจาก ส.ค.ส.ช. ทุ่งสง</p> <p>APPROVED BY ผู้รับจ้างจาก ส.ค.ส.ช. ทุ่งสง</p>				<p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องนำคู่มืออาหารและห้องนำหอประชุมภาควิชาองค์การ</p>				<p>CRRU. Total P. 31</p>
	<p>CHECKED BY นายชาติ วัฒนชัย ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p>		<p>ARCHITECTS</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS</p>	<p>ELECTRICAL ENGINEERS</p>	<p>ARCHITECTS / DRAWING</p> <p>ผู้จัดทำ : นพรัตน์ ก.ส. 21/4/1</p>	<p>Current P. 07</p>		

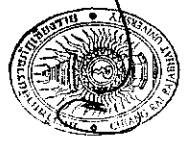
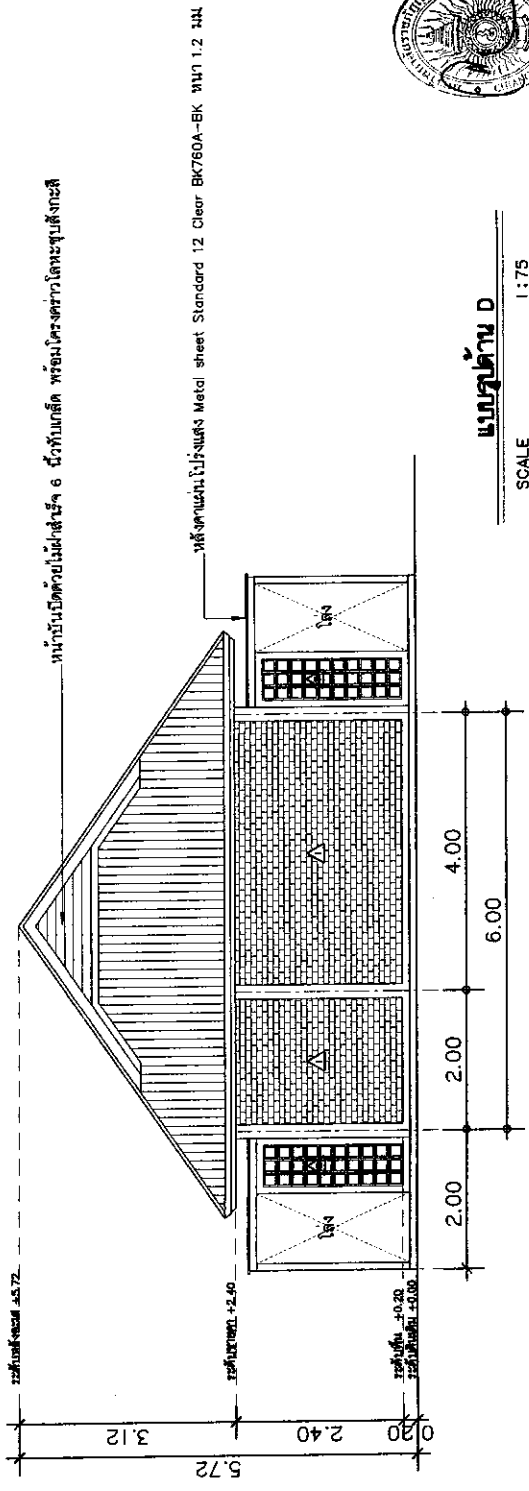
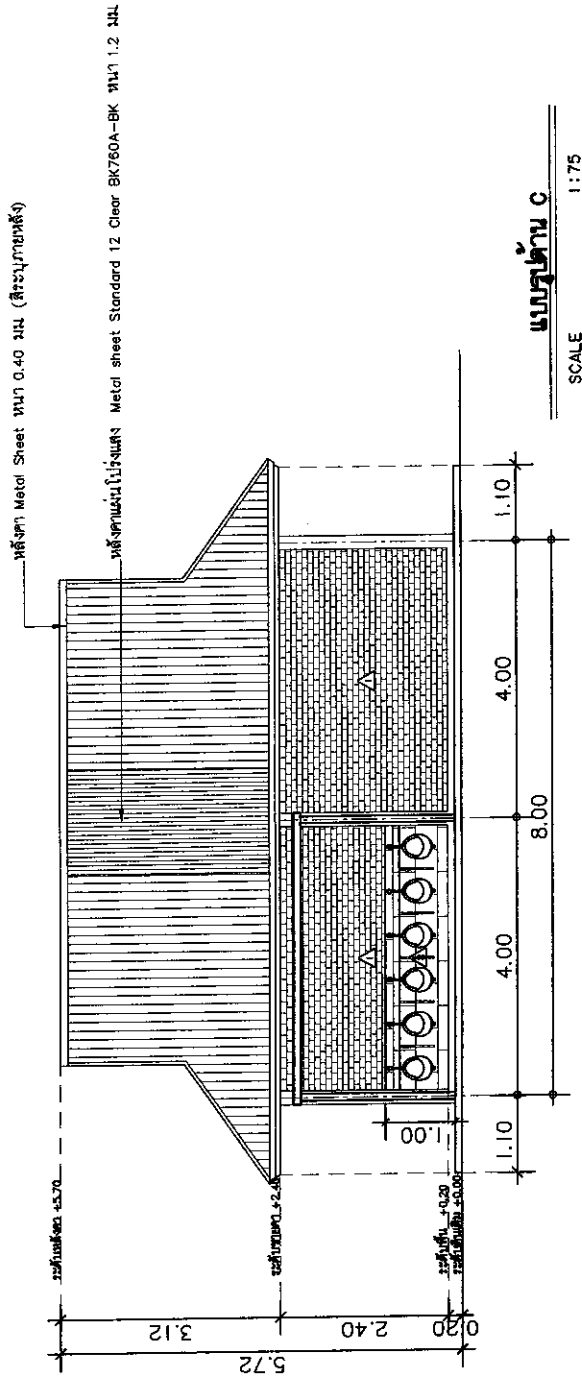


แบบรูปด้าน A
SCALE 1:75



แบบรูปด้าน B
SCALE 1:75

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เลขที่ 9 ถนนพหลโยธิน ตำบล ราชภัฏ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 57000 โทร. : (053) 79-0003 โทร. : (053) 79-0000		PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้แทนจากศูนย์ ราชภัฏ เชียงราย APPROVED BY ผู้แทนจากศูนย์ ราชภัฏ เชียงราย		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางสถาปัตย์และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์		CHECKED BY นายวิชาญ วัฒนชัย ผู้อำนวยการศูนย์ ราชภัฏ เชียงราย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ วัฒนชัย		ARCHITECTS สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก		STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกร วิศวกร วิศวกร		ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกร วิศวกร วิศวกร		ARCHITECTS / DRAWING สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	
												CRRU. Total P. 31 Current P. 08 Print Date 22.01.67			



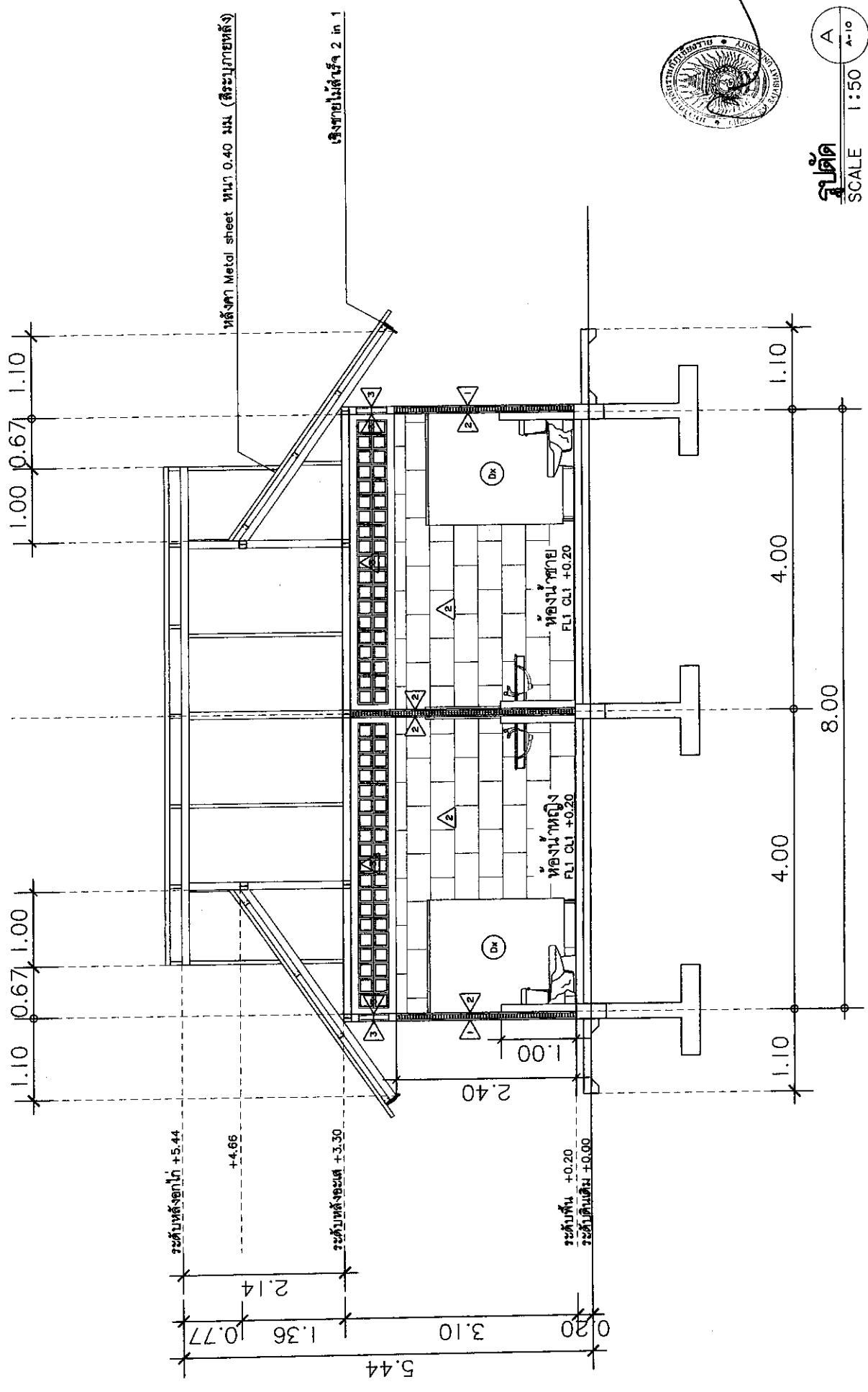
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ๓๐ หมู่ ๕ ถนนเชียงใหม่-ฝาง ฝางจันท์ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ 57130 โทร. (๐๕๓) 7๗-๐๐๐-๕ โทร. (๐๕๓) 7๗-๐๐๑		PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้ดูแลจากฝ่าย ศส.ส.ค. ฝาง APPROVED BY ผู้ดูแลจากฝ่าย ศส.ส.ค. ฝาง สอนวิชาศิลปะ		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องประชุมอาหารและห้องประชุมกลุ่มงานสภา		CHECKED BY นายชาติพันธ์ วัฒนชัย ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเทคนิค สภาอุตสาหกรรมและอาชีวศึกษา ฝางจันท์ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่		ARCHITECTS นายสุเมธ วัฒนชัย นายสุเมธ วัฒนชัย นายสุเมธ วัฒนชัย		STRUCTURAL ENGINEERS		ELECTRICAL ENGINEERS		ARCHITECTS / DRAWING กิ่งกมล วัฒนชัย ๓-๓๐ 21๐๔	
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ๓๐ หมู่ ๕ ถนนเชียงใหม่-ฝาง ฝางจันท์ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ 57130 โทร. (๐๕๓) 7๗-๐๐๐-๕ โทร. (๐๕๓) 7๗-๐๐๑		PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้ดูแลจากฝ่าย ศส.ส.ค. ฝาง APPROVED BY ผู้ดูแลจากฝ่าย ศส.ส.ค. ฝาง สอนวิชาศิลปะ		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องประชุมอาหารและห้องประชุมกลุ่มงานสภา		CHECKED BY นายชาติพันธ์ วัฒนชัย ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเทคนิค สภาอุตสาหกรรมและอาชีวศึกษา ฝางจันท์ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่		ARCHITECTS นายสุเมธ วัฒนชัย นายสุเมธ วัฒนชัย นายสุเมธ วัฒนชัย		STRUCTURAL ENGINEERS		ELECTRICAL ENGINEERS		ARCHITECTS / DRAWING กิ่งกมล วัฒนชัย ๓-๓๐ 21๐๔	
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ๓๐ หมู่ ๕ ถนนเชียงใหม่-ฝาง ฝางจันท์ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ 57130 โทร. (๐๕๓) 7๗-๐๐๐-๕ โทร. (๐๕๓) 7๗-๐๐๑		PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้ดูแลจากฝ่าย ศส.ส.ค. ฝาง APPROVED BY ผู้ดูแลจากฝ่าย ศส.ส.ค. ฝาง สอนวิชาศิลปะ		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องประชุมอาหารและห้องประชุมกลุ่มงานสภา		CHECKED BY นายชาติพันธ์ วัฒนชัย ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเทคนิค สภาอุตสาหกรรมและอาชีวศึกษา ฝางจันท์ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่		ARCHITECTS นายสุเมธ วัฒนชัย นายสุเมธ วัฒนชัย นายสุเมธ วัฒนชัย		STRUCTURAL ENGINEERS		ELECTRICAL ENGINEERS		ARCHITECTS / DRAWING กิ่งกมล วัฒนชัย ๓-๓๐ 21๐๔	

CRRU. Total P. 31
Current P. 09
Print Date 22.01.67

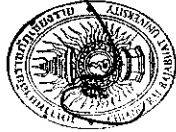
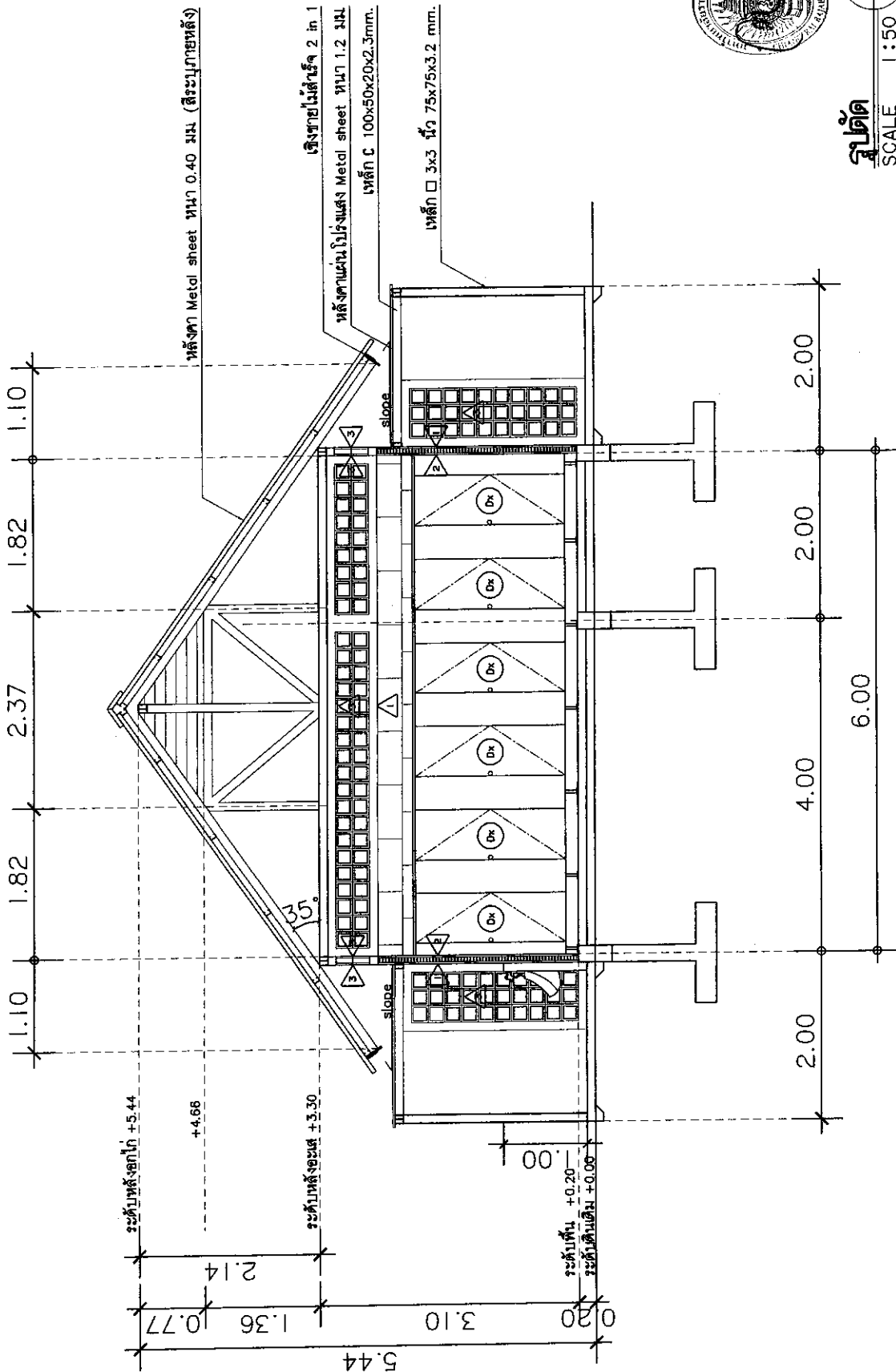


รูปตัด
SCALE 1:50

A
A-10



<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ถนนฝาง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ 57100 Tel. : (053) 778-0001 Fax : (053) 778-000</p>	<p>PROJECT OWNER :</p> <p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องน้ำดื่มอาหารและห้องนั่งเล่นประชุมภาควิชาสังคมศาสตร์</p>				<p>CRRU. Total P. 31 Current P. 10</p>
	<p>PRESIDENT</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ นุ่มโกลน</p>	<p>CHECKED BY</p> <p>นายชาติชาย คุ้มชัย ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ และงานส่งเสริมและพัฒนา</p>	<p>ARCHITECTS</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS</p>	<p>ELECTRICAL ENGINEERS</p>
<p>APPROVED BY</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียง พงษ์เลิศ รองอธิการบดี</p>	<p>APPROVED BY</p> <p>นายสุวิทย์ คุ้มชัย หัวหน้างานช่างเทคนิค และช่างไม้</p>				

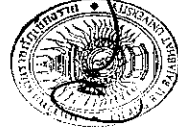


รูปตัด

SCALE 1:50

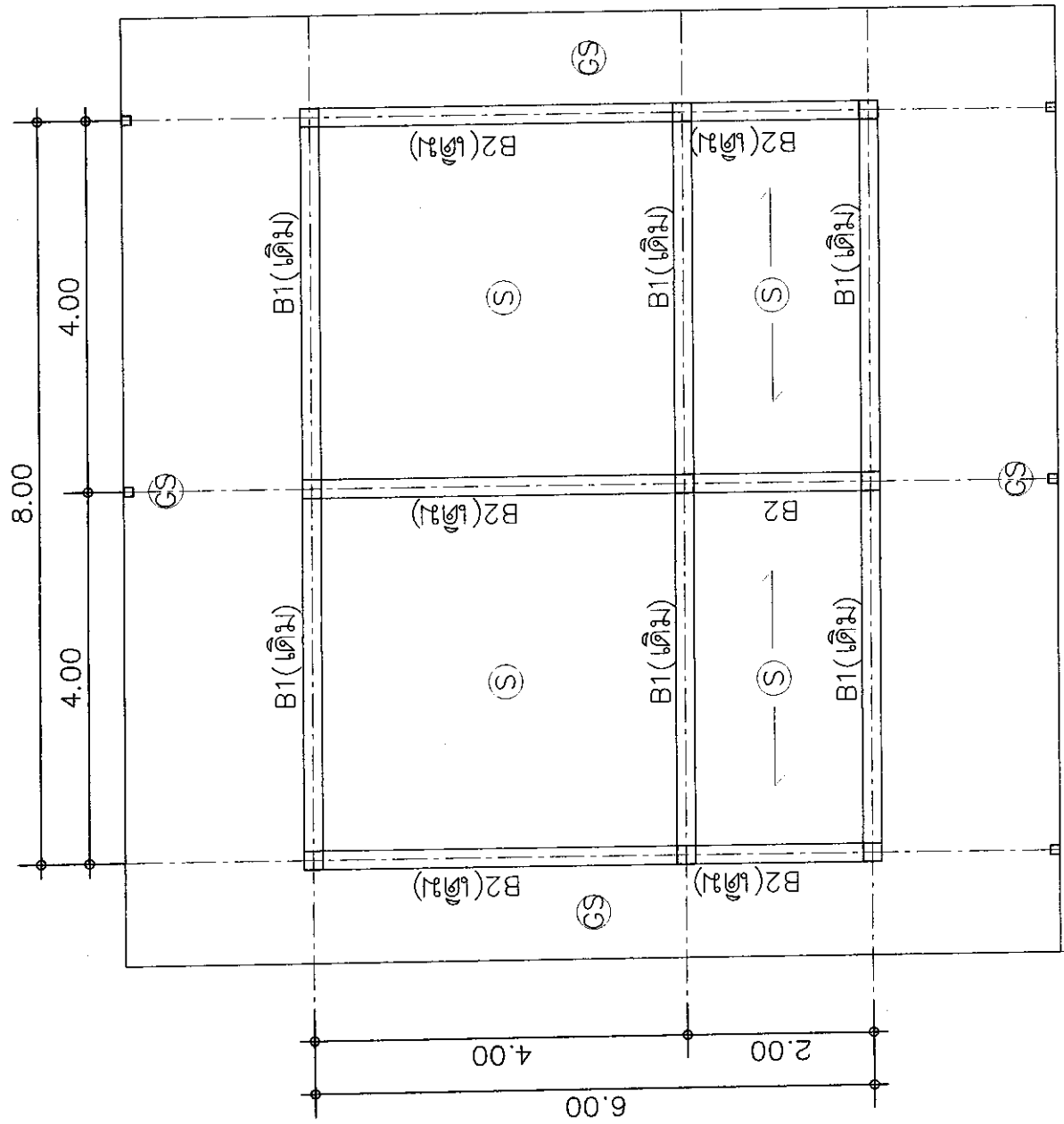
B
A-11


มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY <small>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนน 80 หมู่ 9 ตำบลฝายหลวง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงราย 57100 โทร : (080) 714-004 โทร. fax : (080) 714-001</small>		PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย APPROVED BY ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย รองผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการอาหารและห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา		CHECKED BY วนรดาธิ์ ทอนันต์ ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนากิจการ สังคมและวัฒนธรรมจังหวัดเชียงราย นฤมลธอง นฤมลธอง หัวหน้างานศูนย์พัฒนากิจการ สังคมและวัฒนธรรมจังหวัดเชียงราย		ARCHITECTS S.P.P. บริษัทสถาปัตย์ และสถาปัตย์ จำกัด		STRUCTURAL ENGINEERS		ELECTRICAL ENGINEERS		ARCHITECTS / DRAWING 31 Current P. 11	
												CRRU. Total P. 31 Current P. 11 Print Date 22.01.67			

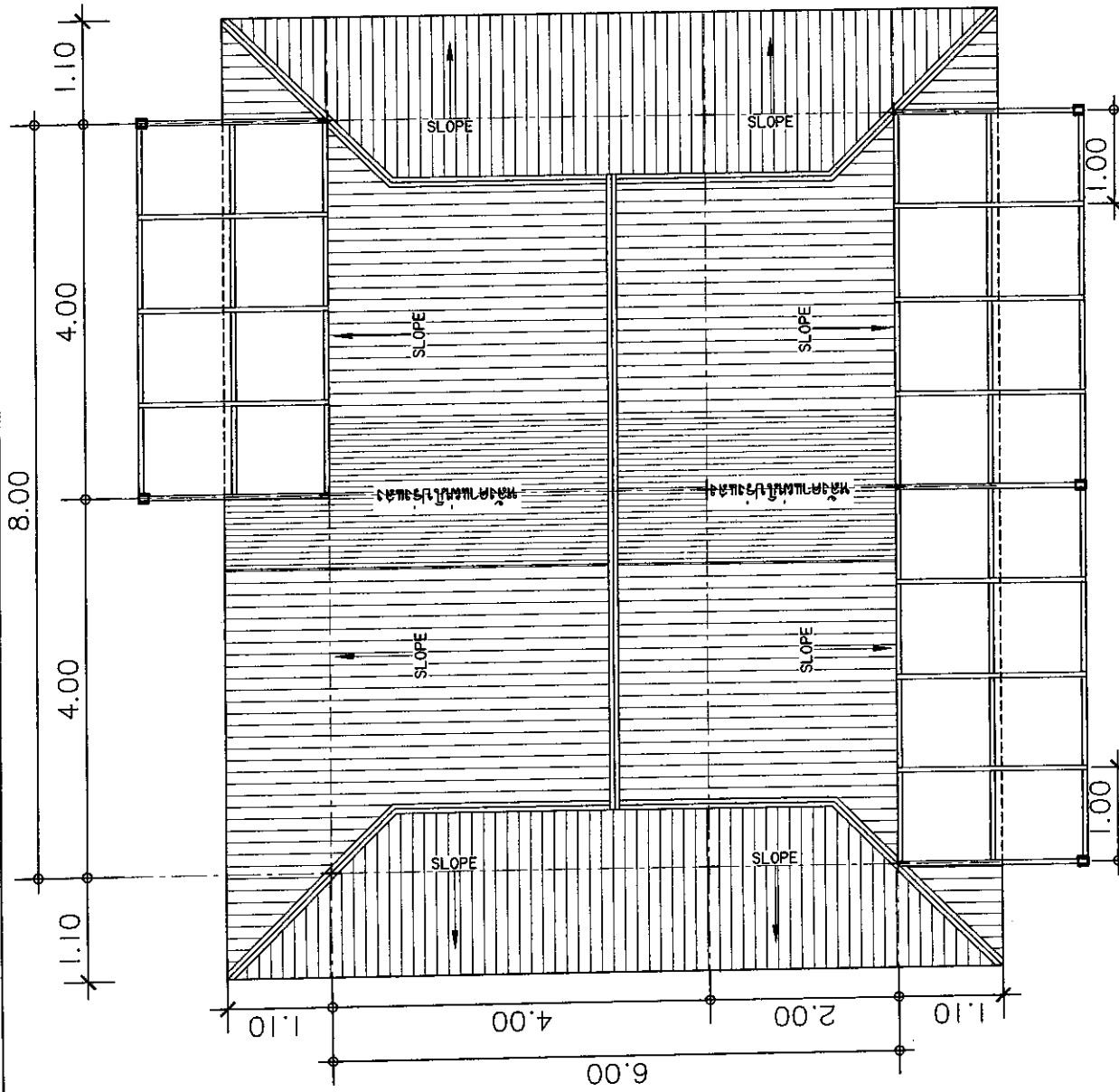


แบบแปลนโครงสร้าง

SCALE 1 : 50

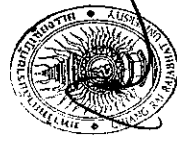


 <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๓ หมู่ ๕ ถนนสาย ๕ ฝาง จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๓๑ โทร. (๐๕๓) ๗๖-๐๐๖-๖๖๖ (๐๕๓) ๗๖-๐๐๖</p>	<p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT ผู้รับคำสั่งงาน: ศ.ดร.ชัย นุโอง</p> <p>APPROVED BY ผู้รับคำสั่งงาน: ศ.ดร.ชัย นุโอง</p>	<p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องนำศูนย์อาหารและห้องนำหอประชุมภาควิชา</p> <p>CHECKED BY นายสุชาติ นนชัย ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และควบคุมงานโยธา</p>	<p>ARCHITECTS :</p> <p>ARCHITECTS ผู้ควบคุมงานสถาปัตย์</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS :</p> <p>STRUCTURAL ENGINEERS ผู้ควบคุมงานโครงสร้าง</p>	<p>ELECTRICAL ENGINEERS :</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS ผู้ควบคุมงานไฟฟ้า</p>	<p>ARCHITECTS / DRAWING :</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING ผู้ควบคุมงานสถาปัตย์</p>
	<p>CRRU. Total P. 31</p> <p>Current P. 13</p> <p>PRJ.001014 22.01.67</p>					



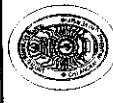
งานโครงสร้างหลังคา

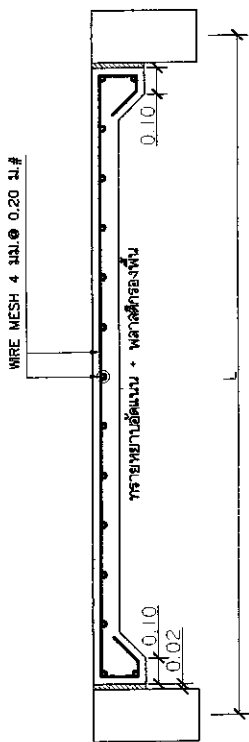
- ตำแหน่งเสาเหล็ก □ 3x3 นิ้ว 75x75x3.2 mm.
- จำนวนเหล็ก □ 100x50x20x2.3mm. @1.00m.
- แปเหล็ก □ 100x50x20x2.3mm. @1.00m.
- หลังคา Metal Sheet หนา 0.40 มม.
- (สีระบุมายหลัง)
- หลังคาแผ่นโปร่งแสง Metal sheet Standard 12
- Clear BK760A-BK หนา 1.2 มม.



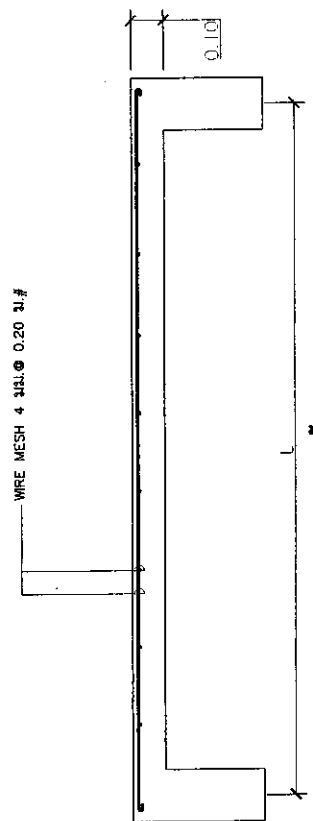
แบบแปลนโครงสร้างหลังคา

SCALE 1:50

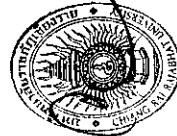
 <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๗๖ ถนนพหลโยธิน ตำบลเวียง พุมเรียง จังหวัดเชียงราย 57100 โทร. (๐๕๓) 7๓๖๐๐-๓ โทร. (๐๕๓) 7๓๖๐๑</p>	<p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT ผู้ดูแลโครงการ คณะรัฐประศาสนศาสตร์</p> <p>APPROVED BY ผู้รับผิดชอบโครงการ คณะรัฐประศาสนศาสตร์</p>				<p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องประชุมอาคารและห้องบริหารประชุมภาควิชาสังคมศาสตร์</p>				<p>GRRU. Total P. 31</p> <p>Current P. 14</p>	
	<p>CHECKED BY นายชาติชาย วัฒนศิริ ผู้อำนวยการกองช่างเทคนิคภาค วิศวกรรมและสถาปัตยกรรม</p>		<p>ARCHITECTS</p>		<p>STRUCTURAL ENGINEERS</p>		<p>ELECTRICAL ENGINEERS</p>		<p>ARCHITECTS / DRAWING</p> <p>ที่ปรึกษา : น.ศ. น.ศ. 2148</p>	



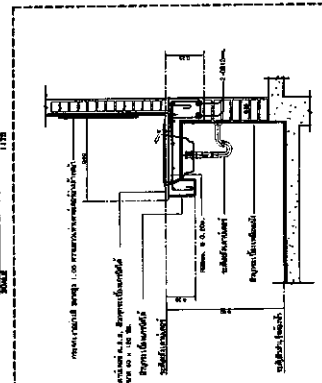
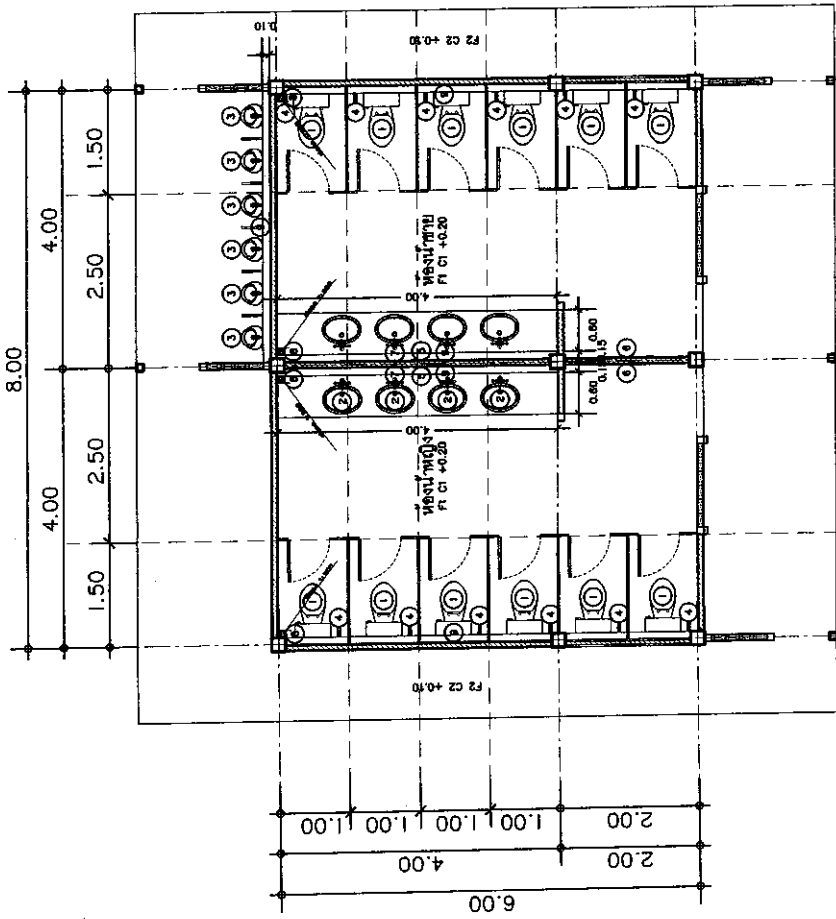
รูปตัดหน้า CS
SCALE 1: 20



รูปตัดหน้า S
SCALE 1: 20



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เลขที่ ๕๐ หมู่ ๙ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 57000 - 400000 เชียงใหม่ ประเทศไทย โทร : (๐๕๓) 796-๐๐๑-๕ โทร. fax : (๐๕๓) 796-๐๐๑		PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้รับมอบหมายงาน ศ.ดร.ธีระ นุ่มสง่า APPROVED BY ผู้รับมอบหมายงาน ศ.ดร.ธีระ นุ่มสง่า รองอธิการบดี		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางกลและห้องปฏิบัติการทางเครื่องกล		CHECKED BY วิศวกรที่ปรึกษา ผู้ควบคุมงานช่างเทคนิค วิศวกรและช่างเทคนิค วิศวกรเครื่องกล วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรเครื่องกล วิศวกรโยธา		ARCHITECTS สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก		STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกร วิศวกร วิศวกร		ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกร วิศวกร วิศวกร		ARCHITECTS / DRAWING วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
												CRRU. Total P. 31 Current P. 15 Print Date 22.01.67			





รายการประกอบแบบสุขภัณฑ์

SCALE 1:75

สัญลักษณ์	รายละเอียด	อุปกรณ์
①	โถสุขภัณฑ์	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
②	อ่างล้างหน้าฝังเคาน์เตอร์	- ก๊อกน้ำแบบกด - สวิตช์อ่างล้างหน้าดูสวยงามด้วยไฟ - P-TRAP - สายน้ำดีอ่างล้างหน้า
③	โถน้ำได้ภาวะชาย+ผนังกันน้ำสำเร็จรูป	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
④	ชุดล้างยี่ห้อฮาร์จ (Rinsing Spray)	
⑤	กระเบื้องยางเรียบ 2ม.รี ขนาด 100 x 50 ซม. สีใส	
⑥	กระเบื้องเคลือบผิวเรียบ ขนาดสูง 130 x 40 ซม. กรอบพลาสติก	
⑦	ก๊อบน้ำทองเหลือง ติดตั้งใต้อ่าง / จุด/ห้อง	
⑧	ตะแกรงดักกลิ่น สแตนเลส 2 นิ้ว	
⑨	ถังเก็บน้ำทิ้งวางของ Top บนกระเบื้องเคลือบมิลิไดท์ กว้าง 0.10 ม.สูง 1.00 ม.	

หมายเหตุ: เลือกวัสดุและสีที่ขอประกอบให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก. และ เลือกวัสดุภายในที่ส่ง
 วัสดุทั้งหมดใช้ของ COTTO, MOGEN, AMERICAN STANDARD หรือเทียบเท่า สีขาว

 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 100 หมู่ 10 ตำบลช้างม่อย อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โทร. (053) 745-0005 โทร. (053) 745-0101	PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ APPROVED BY ผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องน้ำชายอาคารเรียนชั้น 1 อาคารเรียน 1		CHECKED BY นายวิชาญ น้อยน้อย ผู้อำนวยการกองช่าง และผู้อำนวยการฝ่ายช่าง นายสุวิทย์ น้อยน้อย ศึกษานิเทศก์		ARCHITECTS 		STRUCTURAL ENGINEERS		ELECTRICAL ENGINEERS		ARCHITECTS / DRAWING ศาสตราจารย์ ดร.พ.อ. น.พ. น.พ. น.พ.	
	CRRU Total P. 31 Current P. 16													

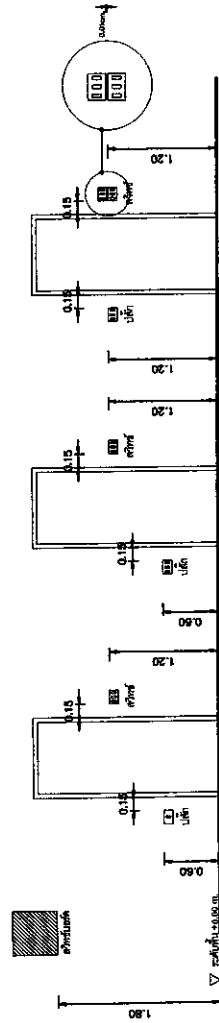
รายละเอียดการเดินสายไฟ

ขนาดสายแรงดันไฟฟ้า		ขนาดสายแรงดันต่ำ	
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง	ขนาดความยาว	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง	ขนาดความยาว
5 มม.	2 - 6.0 มม. (T.W.)	5 มม.	2 - 6.0 มม. (P.V.C.) VAF
15 มม.	2 - 10.0 มม. (T.W.)	15 มม.	2 - 10.0 มม. (P.V.C.)
30 มม.	2 - 35.0 มม. (T.W.)	30 มม.	2 - 35.0 มม. (P.V.C.)

ขนาดสายแรงดันไฟฟ้าในอาคาร	
สายตัวกลาง	ขนาด 2x1.0 มม.
สายเมน	ขนาด 2x2.5 มม. (ไม่นเกิน 10 ชุด)
สายรอง	ขนาด 2x2.5 มม. (ไม่นเกิน 10 ชุด)
สายตัวกลาง	ขนาด 2x6.0 มม. / ชุด, สายเคเบิล 2x1.0 มม.
สายเมน	ขนาด 2x6.0 มม. / ชุด (ไม่นเกิน 2 ชุด)
สายตัวกลาง	ขนาด 2x10.0 มม. / ชุด (ไม่นเกิน 2 ชุด)

ตัวป้องกันอันตราย (MAIN PROTECTION)

ขนาด	ขนาดตัวกลาง	ขนาดสาย	ขนาดตัวกลาง	ขนาดสาย	ขนาดตัวกลาง	ขนาดสาย	ขนาดตัวกลาง	ขนาดสาย	ขนาดตัวกลาง	ขนาดสาย	ขนาดตัวกลาง	ขนาดสาย
5 A	20 A	5 A	20 A	5 A	20 A	5 A	20 A	5 A	20 A	5 A	20 A	5 A
15 A	25 A	15 A	30 A	15 A	30 A	15 A	30 A	15 A	30 A	15 A	30 A	15 A
30 A	35 A	35 A	40 A	35 A	40 A	35 A	40 A	35 A	40 A	35 A	40 A	35 A
50 A	63 A	63 A	75 A	63 A	75 A	63 A	75 A	63 A	75 A	63 A	75 A	63 A
75 A	75 A	75 A	75 A	75 A	75 A	75 A	75 A	75 A	75 A	75 A	75 A	75 A
100 A	100 A	100 A	100 A	100 A	100 A	100 A	100 A	100 A	100 A	100 A	100 A	100 A



ตำแหน่งสวิทช์อัตโนมัติ

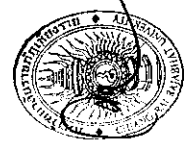
ตำแหน่งสวิทช์และเบรกเกอร์
ในห้องครัว, ห้องน้ำ, ห้องซักผ้า

ข้อกำหนดทั่วไป

- ติดตั้ง และเดินสายไฟให้เรียบร้อย และเรียบร้อย สดใสนิ่ง
- และควรถอด และ ENCLOSED ให้มีช่องสูง 1.80 ม. จากระดับพื้นล่าง, สลักยึดบนควรมีขนาดสูง 1.20 ม. และ 0.20 ม. จากผนังด้านหลัง, ส่วนสายไฟ และท่อควรใช้วัสดุที่ทนไฟ
- ควรใช้สายไฟที่มีขนาดตามข้อกำหนดของช่างไฟฟ้า และช่างเทคนิค
- ติดตั้ง และเดินสายไฟให้เรียบร้อย และเรียบร้อย สดใสนิ่ง
- การติดตั้งสายไฟให้เรียบร้อย และเรียบร้อย สดใสนิ่ง
- ส่วนงานของช่างไฟฟ้าควมนั้น ต้องทำไม่น้อยกว่า 2 มม. และเปลี่ยนแบบ POLYGLASS NO 422 K
- อุปกรณ์ ไฟฟ้าทั้งหมด ต้องมีใบรับรองมาตรฐาน มอก. และ มีการเปลี่ยนและแก้ไขให้ถูกต้อง
- ติดตั้งให้เรียบร้อย และเรียบร้อย สดใสนิ่ง
- ควรตรวจสอบ และเดินสายไฟให้เรียบร้อย และเรียบร้อย สดใสนิ่ง

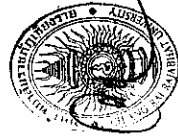
รายการอุปกรณ์	
1	ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า
2	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED 36 ชุด
3	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
4	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
5	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
6	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
7	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
8	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
9	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
10	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
11	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
12	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
13	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
14	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
15	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
16	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
17	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
18	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
19	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
20	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
21	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
22	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
23	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
24	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
25	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
26	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
27	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
28	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
29	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
30	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
31	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
32	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
33	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
34	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
35	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
36	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
37	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
38	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
39	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
40	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
41	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
42	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
43	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
44	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
45	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
46	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
47	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
48	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
49	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
50	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
51	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
52	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
53	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
54	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
55	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
56	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
57	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
58	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
59	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
60	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
61	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
62	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
63	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
64	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
65	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
66	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
67	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
68	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
69	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
70	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
71	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
72	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
73	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
74	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
75	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
76	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
77	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
78	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
79	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
80	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
81	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
82	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
83	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
84	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
85	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
86	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
87	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
88	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
89	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
90	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
91	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
92	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
93	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
94	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
95	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
96	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
97	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
98	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
99	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด
100	ตู้ไฟแบบพลาสติก LED-TR 1x18 ชุด

***หมายเหตุ: สลักยึดบนควรมีขนาดสูง 1.20 ม. และ 0.20 ม. จากผนังด้านหลัง, ส่วนสายไฟ และท่อควรใช้วัสดุที่ทนไฟ



รายงานประกอบแบบระบบไฟฟ้า
SCALE 1:75

PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการและห้องวิจัยของภาควิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี		ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	ARCHITECTS / DRAWING
PROJECT OWNER :		ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	ARCHITECTS / DRAWING
PRESIDENT		ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	ARCHITECTS / DRAWING
APPROVED BY		ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	ARCHITECTS / DRAWING
CRRU. Total P. 31		ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	ARCHITECTS / DRAWING
Current P. 17		ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	ARCHITECTS / DRAWING
Print Date 22.01.67		ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	ARCHITECTS / DRAWING



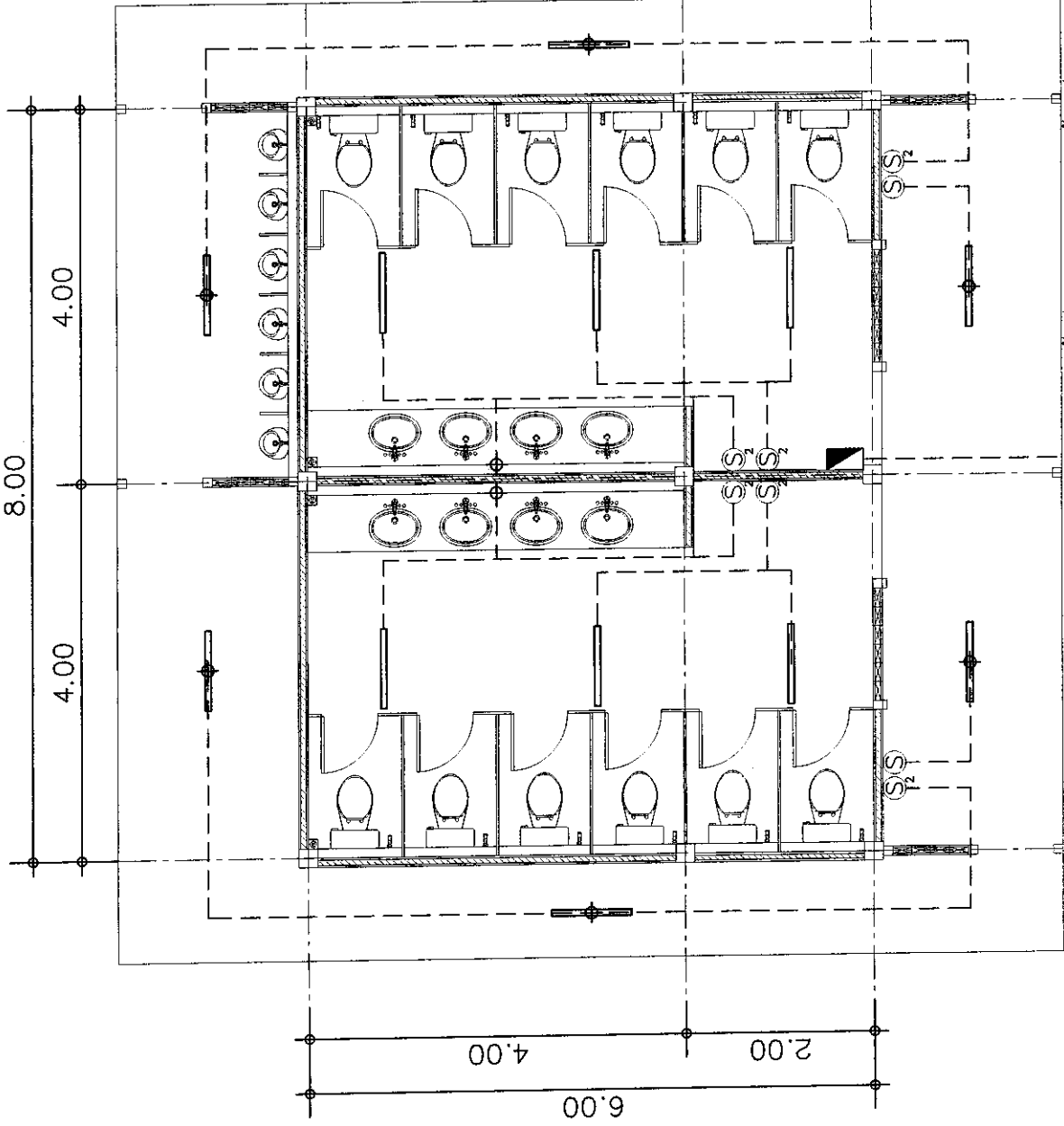
แบบแปลนระบบไฟฟ้า

SCALE 1:50

รายการประกอบแบบแปลนไฟฟ้า

รายการประกอบ
โคมไฟระบบทวน LED 36 ชุด
โคมไฟตามบันไดชนิดลอย LED-TB 1x18 ชุด
โคมตามบันไดทรงกระบอกชนิดลอย (LED 12 ชุด)
สวิตช์ ชนิด IP 15A 250VFS BOX RECEPTACLE
สวิตช์ ชนิด 2P 15A 250VFS BOX RECEPTACLE
สายไฟฟ้า ชนิด EMT
ตู้ควบคุมแรงดันชนิด 6 ช่อง 60 A + เซอร์กิตเบรกเกอร์

***หมายเหตุ: เซอร์กิตเบรกเกอร์ที่ระบุประเภทไว้ใช้ตามมาตรฐาน มอก. และ เซอร์กิตเบรกเกอร์ที่ระบุไว้ใช้ตาม มอก. ส่วนที่ระบุไว้ใช้ตาม มอก. และ เซอร์กิตเบรกเกอร์ที่ระบุไว้ใช้ตาม มอก. ส่วนที่ระบุไว้ใช้ตาม มอก.



***แผนไฟฟ้าเชื่อมจากท่อประตุมารอยทอฝังดิน

<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ๕๐ ๑๐๑ ถนนเชียงใหม่ ๒๖๖ เชียงใหม่, เชียงใหม่ ๕๐๑๐๑ โทร : (๐๕๓) ๗๖-๐๐๐๓ โทร : (๐๕๓) ๗๖-๐๐๐๓ โทรสาร : (๐๕๓) ๗๖-๐๐๐๑</p>	<p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT ผู้ประสานงาน: ศ.ดร.ชัย ชูวงศ์</p> <p>APPROVED BY ผู้ประสานงาน: ศ.ดร.ชัย ชูวงศ์</p>	<p>CHECKED BY นายชาติชาย วัฒนชัย ผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษา และพัฒนาระบบการศึกษา นางสาวสุภาวดี คุ้มชูธรรม หัวหน้าศูนย์บริการและพัฒนาระบบการศึกษา</p>	<p>ARCHITECTS</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS</p>	<p>ELECTRICAL ENGINEERS</p>	<p>ARCHITECTS / DRAWING</p> <p>ผู้จัดทำ: นพ.ดร. ชัยวัฒน์ ๒๑/๕</p>	<p>CRRU. Total P. 31</p> <p>Current P. 18</p> <p>Print Date 22.01.67</p>
	<p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องน้ำดื่มอาหารและห้องน้ำหอประชุมภาควิชา</p>						

รายการประกอบแบบ

รายละเอียดประกอบแบบสุขาภิบาล

รายการงานท่อ

การใช้งาน	วัสดุท่อ	มาตรฐาน	การเชื่อมต่อ	การทาสี
1. ท่อประปา	PVC	ขนาด 17 ซม. 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC	อุดสีทาสีทาสีทาสีทาสีทาสี
2. ระบบระบายน้ำ	PVC	ขนาด 17 ซม. 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC	
3. ท่อระบายน้ำ	PVC	ขนาด 17 ซม. 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC	อุดสีทาสีทาสีทาสีทาสีทาสี
4. ท่อระบายน้ำ	PVC	ขนาด 17 ซม. 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC	อุดสีทาสีทาสีทาสีทาสีทาสี
5. ท่อระบายน้ำ (สายท่อระบายน้ำ)	PVC	ขนาด 17 ซม. 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC	อุดสีทาสีทาสีทาสีทาสีทาสี
6. ท่อระบายน้ำ (สายท่อระบายน้ำ)	PVC	ขนาด 17 ซม. 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC	อุดสีทาสีทาสีทาสีทาสีทาสี
7. ท่อ VENT	PVC	ขนาด 17 ซม. 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC	อุดสีทาสีทาสีทาสีทาสีทาสี

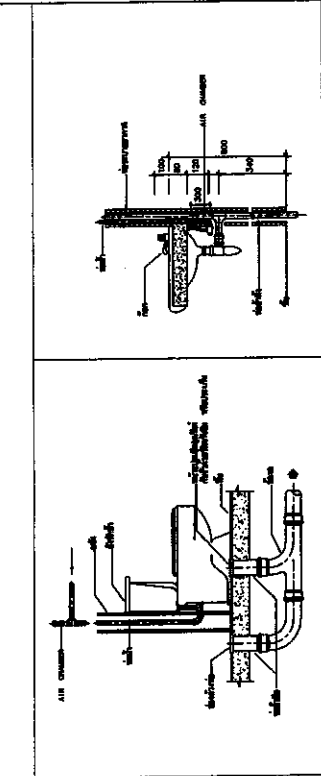
สัญลักษณ์ อุปกรณ์ และ การใช้งาน

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ท่อประปา
	ท่อระบายน้ำ
	ท่อระบายน้ำ
	ท่อระบายน้ำ
	ท่อระบายน้ำ
	FLOOR DRAIN
	GATE VALVE

ตารางขนาดท่อสำหรับติดตั้ง (หากในแบบมีโครงการ)

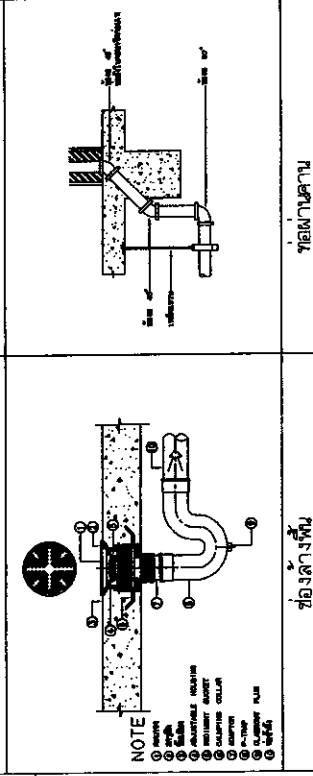
ลักษณะ	ขนาดท่อประปา	ขนาดท่อระบายน้ำ	ขนาดท่อระบายน้ำ	หมายเหตุ
โถชักโครก (ดึงชักน้ำ)	๑ 1/2"	๑ 1/2"	๑ 1/2"	
อ่างล้างหน้า	๑ 1/2"	๑ 1/2"	๑ 1/2"	
อ่างอาบน้ำ	๑ 1/2"	๑ 1/2"	๑ 1/2"	
ฝักบัว	๑ 1/2"	๑ 1/2"	๑ 1/2"	
ช่องระบายน้ำ	-	-	-	
ฝักบัว	๑ 1/2"	-	-	

มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์และระบบท่อ



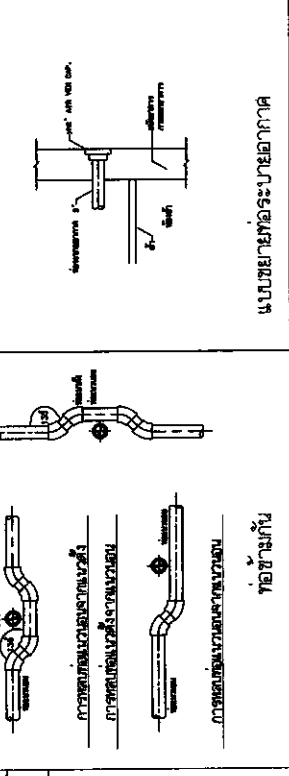
อ่างล้างหน้า

โถชักโครก



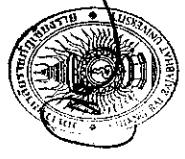
ท่อฝักบัว

ช่องล้างพื้น

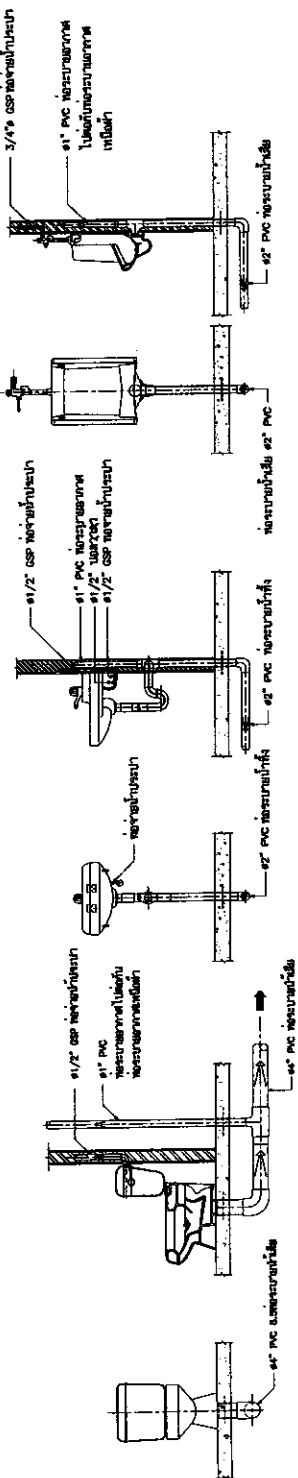


แบบขยายท่อระบายอากาศ

รายการประกอบแบบสุขาภิบาล I
SCALE 1:75



	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY <small>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 101 หมู่ 9 ถนนเชียงใหม่-ลำปาง เชียงใหม่, เชียงใหม่ 50100 ประเทศไทย โทร. (053) 714-500-4 โทร. (053) 714-501</small>	PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้บริหารสูงสุด ศ.ดร.ชัย นุ่มนง APPROVED BY ผู้บริหารสูงสุด ศ.ดร.กัมป พงษ์นิจ รองอธิการบดี	CHECKED BY นายสุวิทย์ พงษ์นิจ ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการ และศูนย์วิจัยและบริการ นามสกุล นุ่มนง	PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องสุขาอาคารและห้องน้ำท่าประชุมอาคารสองห้า	ARCHITECTS / DRAWING ที่ปรึกษา วันที่ ๓-๓๐ ๒๕๖๓	CRRU. Total P. 31 Current P. 19 <small>Print Date 22.01.67</small>
--	---	--	--	--	---	---



โถนั่งราบบนพดลขั้วแทงค์ (S-Trop)

อ่างล้างมือ


โถได้ลาวะแบบพริ้วาลลาว



รายการประกอบแบบสุขาภิบาล 2

SCALE 1:7.5

รายการประกอบสุขาภิบาล		สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
นระกการใ้จาง	ชปีดถาย	S	ทอไดโคต P.V.C. ๑ ๕"	+ SPH	สายตอนบ่จระ
	ทอนำจระบรูกำโป แะทอนำจอน	GSP CLASS B ตาม มอก. 277-2521	ทอนำจั้ง P.V.C. ๑ 2"	+ HB	ทอถ้ำจั้งทึบ
ทอนบระบรูกำโป	GSP CLASS B ตาม มอก. 277-2521	CW	ทอนำจ้ P.V.C. ๓/๔"	- 4	วระบระบรูกำโป สั้ทอ
ทอนำจ้ไดโคแะน้ำจั้ง (เทอไดค)	PVC ๕.5 ตาม มอก. 17-2524	O-WC	ทอนำจัด P.V.C. ๓/๔"	◎ FD	ตมจระบรูกำโป
ทอนำจ้ไดโคแะน้ำจั้ง (สั้งจัน)	PVC ๓.5 ตาม มอก. 17-2524	O-UR	ไดค้ำม	⊕	มอถ้บระบรูกำ
ทอนำจ้น	GSP CLASS B ตาม มอก. 277-2521	O-LAV	โถปดระบรูกำจาย	⊕	บมจระ
		+ SH	อ้งจั้งท้ง	⊕	บ่อซีม
			ต้งบรูกำจอน		
			ทอเมทท		



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ๓๕๐ ถนนเชียงใหม่ ๓๖๑
เชียงใหม่ ๕๐๐๐๓ โทร. (๐๕๓) ๕๓๕๒๔
โทร. (๐๕๓) ๗๖-๕๐๒๓ โทร. (๐๕๓) ๗๖-๕๐๓๑

PROJECT OWNER :
PRESIDENT
ผู้อำนวยการโรงเรียน สอนสิทธิ์ มุ่งใส

APPROVED BY :
ผู้อำนวยการโรงเรียน สอนสิทธิ์ มุ่งใส

CHECKED BY :
นายธานี ธานี
ผู้อำนวยการโรงเรียน สอนสิทธิ์ มุ่งใส

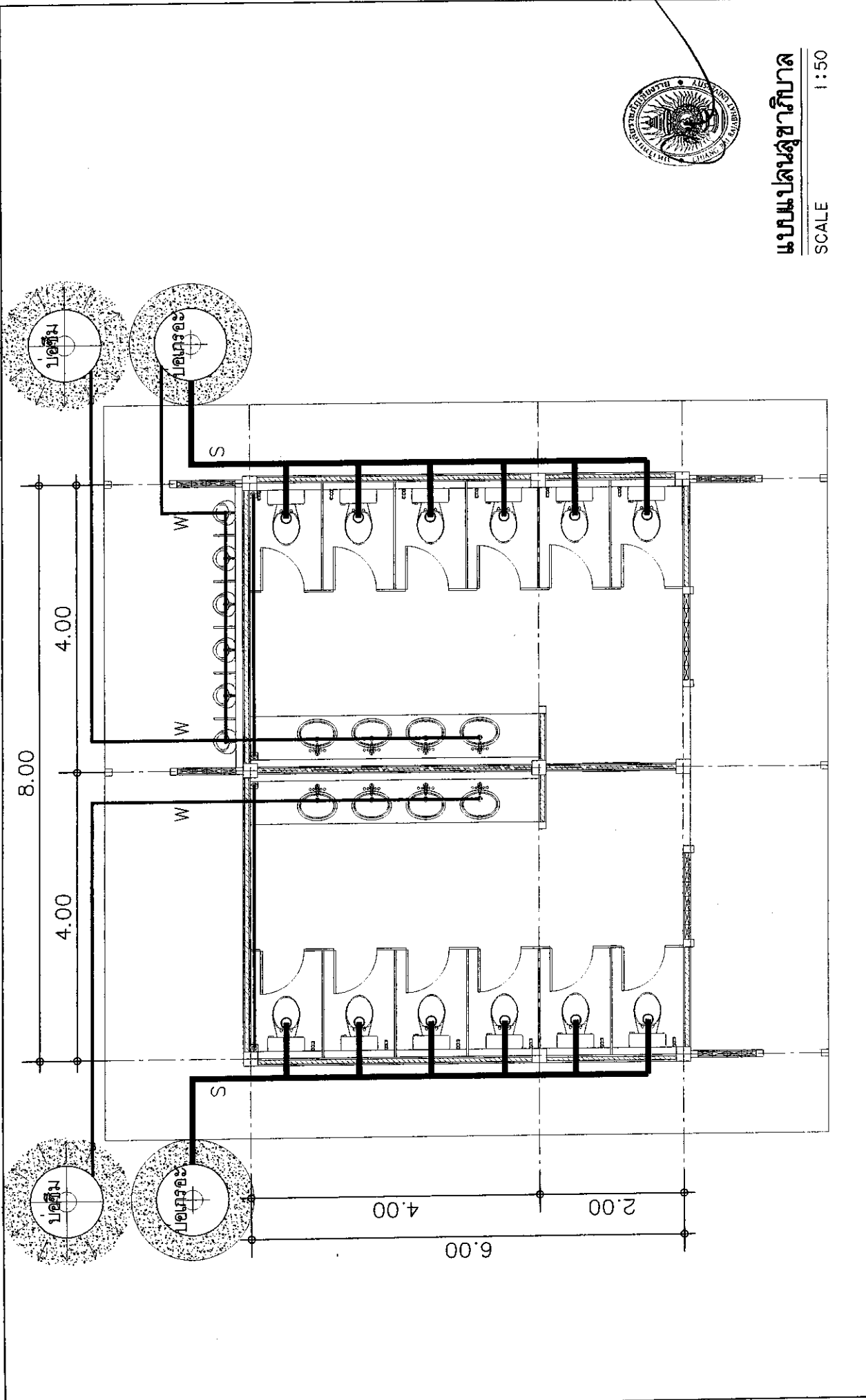
ARCHITECTS :
นายธานี ธานี
ผู้อำนวยการโรงเรียน สอนสิทธิ์ มุ่งใส

STRUCTURAL ENGINEERS :
นายธานี ธานี
ผู้อำนวยการโรงเรียน สอนสิทธิ์ มุ่งใส

ELECTRICAL ENGINEERS :
นายธานี ธานี
ผู้อำนวยการโรงเรียน สอนสิทธิ์ มุ่งใส

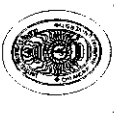
ARCHITECTS / DRAWING :
นายธานี ธานี

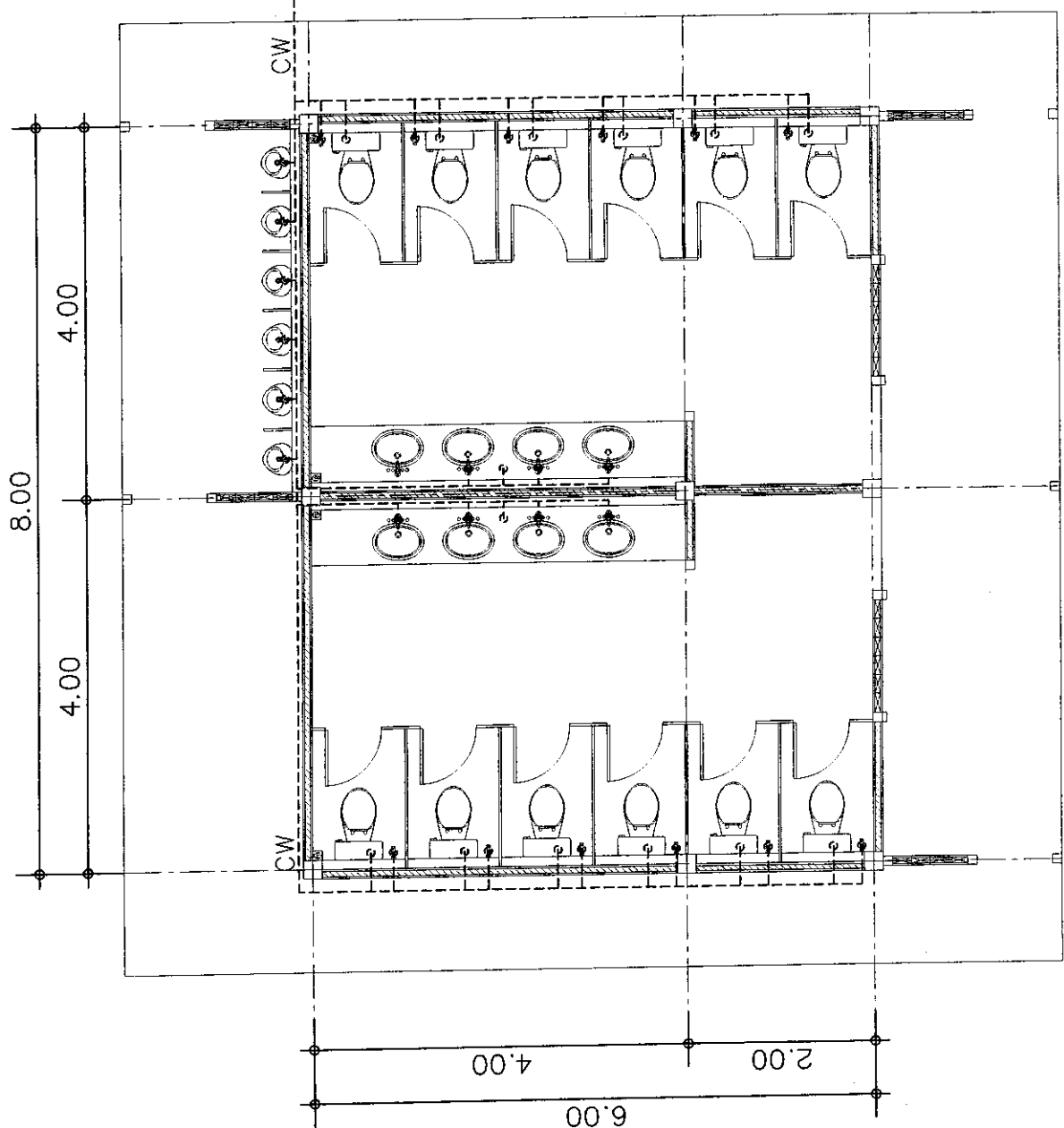
CRRU. Total P. 31
Current P. 20
Print Date 22.01.67



แบบแปลนตู้ขามีกาล

SCALE 1:50


 <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนน ๒๒ หมู่ ๕ ตำบลบ้านกลาง จังหวัดเชียงราย 57000 โทร. (๐๕๓) ๖๒๖๖๖๖ โทรสาร (๐๕๓) ๖๒๖๖๖๖</p>	<p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ มุ่งแสง</p> <p>APPROVED BY ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวิทย์ พงษ์นิลา รองอธิการบดี</p>		<p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการอาหารและห้องนำท่อประปาภายในอาคาร</p> <p>CHECKED BY นายประสิทธิ์ มุ่งแสง ผู้อำนวยการกองบริหารงานทั่วไป และศูนย์บริการนิเทศศิลป์ นางสาวสุภาวดี เป็นสุวรรณ์ หัวหน้างานช่างเทคนิค และช่างเทคนิค</p>		<p>ELECTRICAL ENGINEERS</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS</p>	<p>ARCHITECTS / DRAWING</p> <p>วิศกรที่ ๑/๓๓ ๒/๓๓ ๒/๓๓</p>	<p>CRRU. Total P. 31</p> <p>Current P. 21</p> <p>Print Date 22.01.67</p>
	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย</p>							



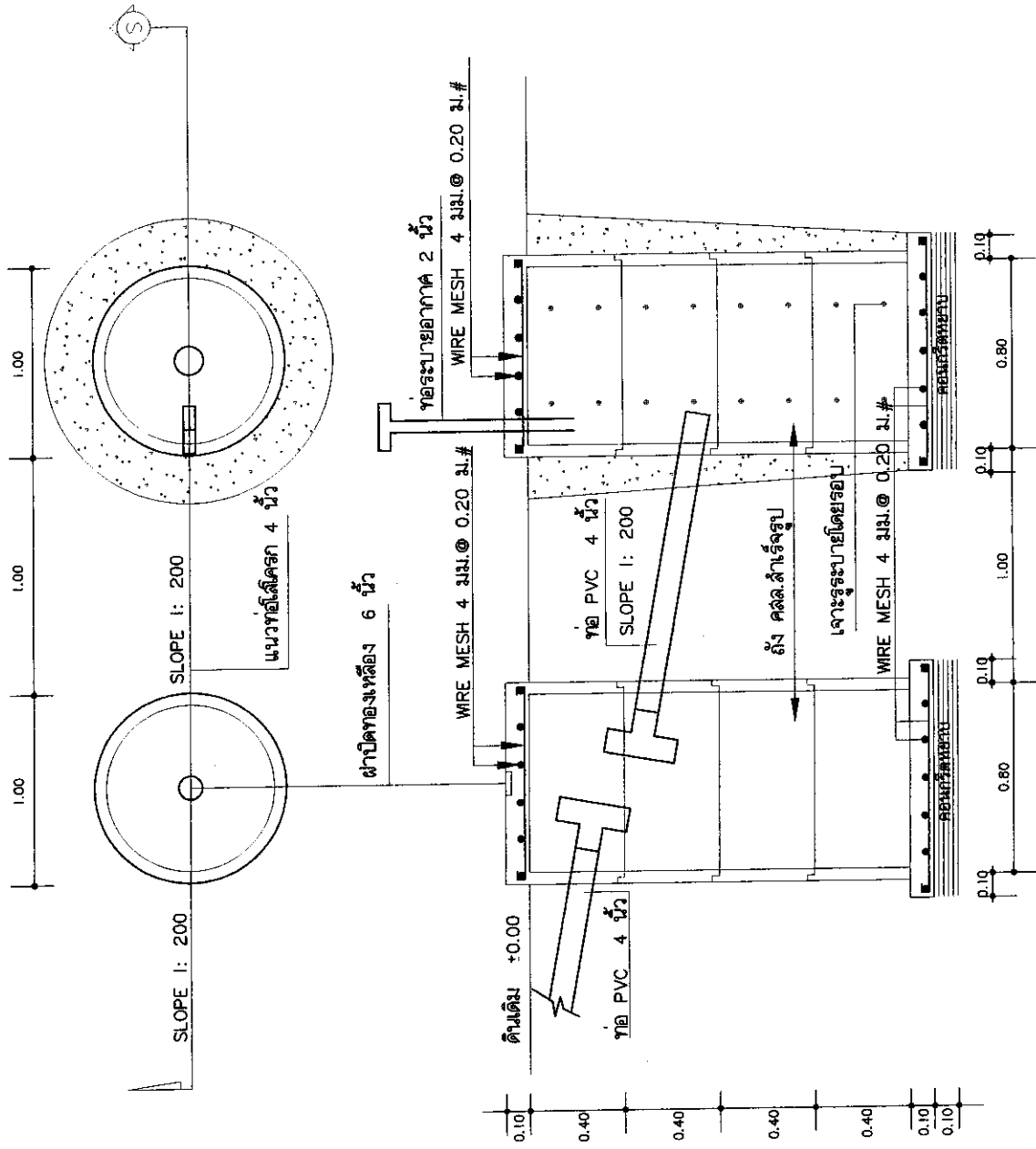
แบบแปลนห้องน้ำ

SCALE 1:50

*** แผนนี้จัดทำจากโครงการอนุมัติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ๕๐ หมู่ ๖ ถนนพหลโยธิน ตำบลจันทนิเวศ อำเภอเมืองเชียงใหม่ ๕๐๐๐ โทร. (๐๕๓) ๗๖-๐๐๐-๓ โทร. (๐๕๓) ๗๖-๐๐๑		PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้รับคำสั่งจากนาย ศ.ดร.วิชัย นุ่มน้อย APPROVED BY ผู้รับคำสั่งจากนาย ศ.ดร.วิชัย นุ่มน้อย		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องน้ำดื่มอาหารและห้องน้ำดื่มประชุมภาควิชา		CHECKED BY นายวิชาญ นุ่มน้อย ผู้อำนวยการกองบริหารงานทั่วไป สำนักงานอธิการบดี นายสุวิทย์ นุ่มน้อย หัวหน้าฝ่ายงานอาคารและช่างเทคนิค งานช่างเทคนิค		ARCHITECTS 		STRUCTURAL ENGINEERS		ELECTRICAL ENGINEERS		ARCHITECTS / DRAWING ศ.ดร.วิชัย นุ่มน้อย		CRRU. Total P. 31 Current P. 22 Print Date 22-01-67
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------	--	-----------------------------	--	--	--	---





แบบต้นแบบก่อสร้าง-โบลี่ซึม
SCALE 1: 20

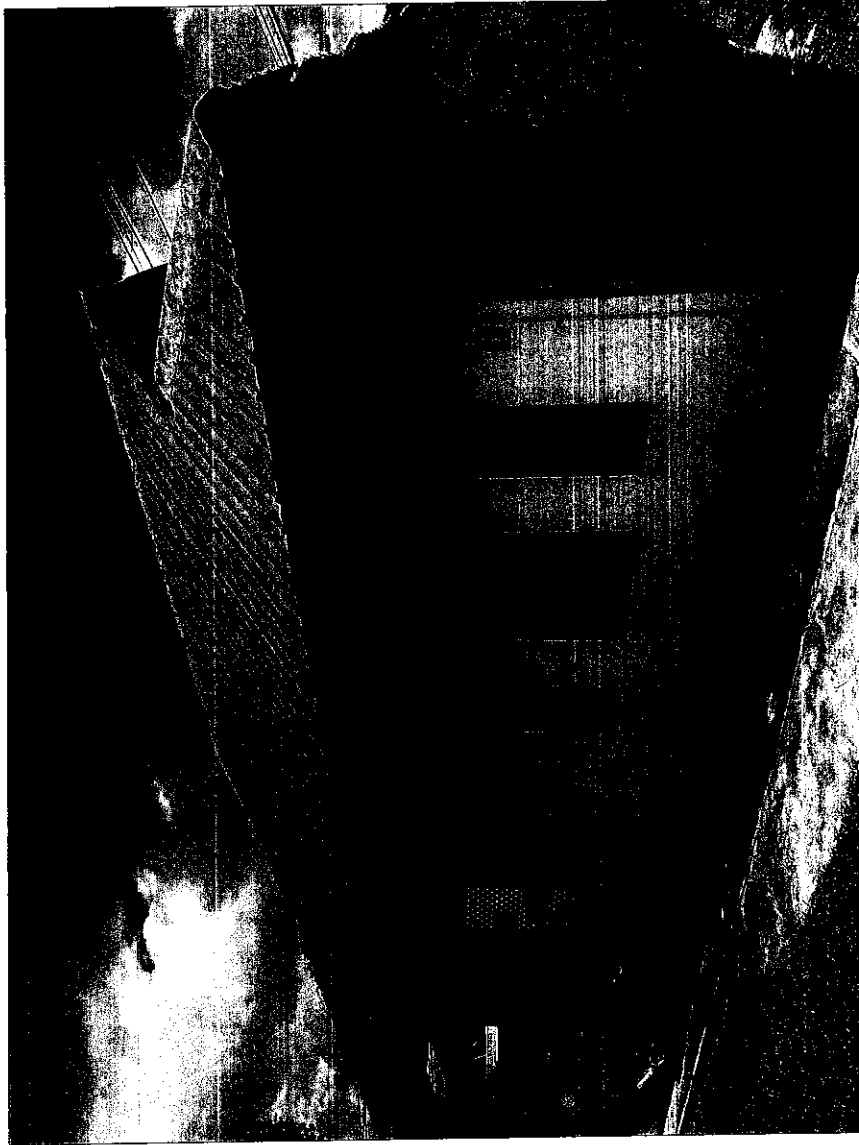
รูปถ่ายแบบก่อสร้าง-โบลี่ซึม
SCALE 1: 20



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ถนนราชวิถี ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โทร. (053) 778-0001 โทรสาร. (053) 778-0101		PROJECT OWNER : ผู้รับจ้างก่อสร้างระบบระบายน้ำ APPROVED BY ผู้จัดการฝ่ายระบบระบายน้ำ อรุณรัตน์		PROJECT NAME : งานปรับปรุงระบบระบายน้ำท่อระบายน้ำท่อประปาสาธารณะเก่า		CHECKED BY นายวิชาญ วัฒนชัย ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เชียงราย		ARCHITECTS นายวิชาญ วัฒนชัย สถาปนิก สำนักงานสถาปัตย์เชียงใหม่		STRUCTURAL ENGINEERS นายวิชาญ วัฒนชัย วิศวกร สำนักงานวิศวกรรมโยธาเชียงใหม่		ELECTRICAL ENGINEERS นายวิชาญ วัฒนชัย วิศวกร สำนักงานวิศวกรรมโยธาเชียงใหม่		ARCHITECTS / DRAWING นายวิชาญ วัฒนชัย สถาปนิก สำนักงานสถาปัตย์เชียงใหม่		CRRU. Total P. 31 Current P. 23 Print Date 22.01.67	
--	--	---	--	---	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---	--	---	--




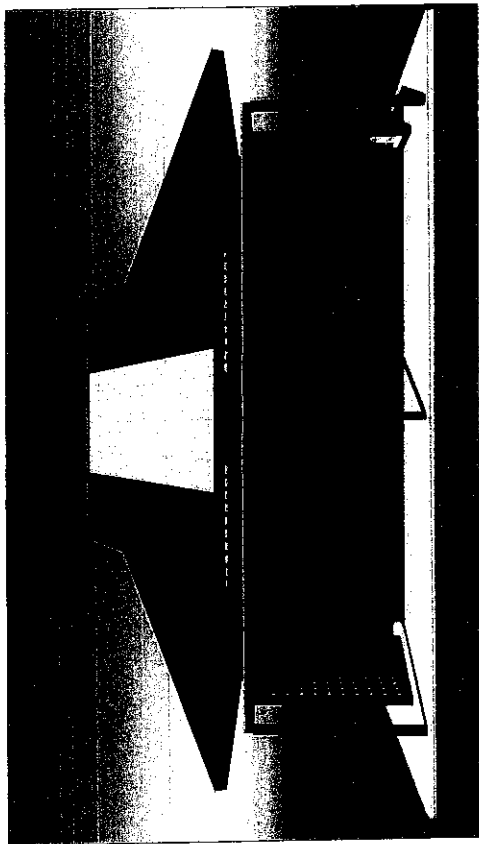
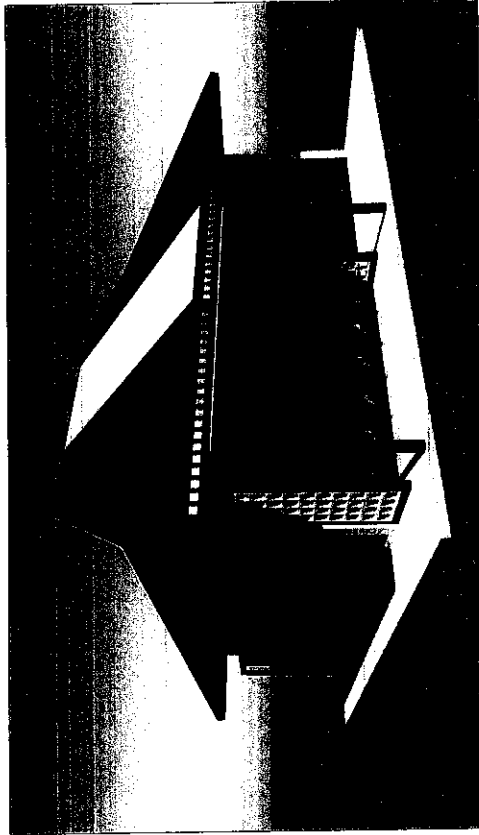
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
 เชียงราย
 ถนนราชวิถี




ห้องน้ำดื่มอาคาร

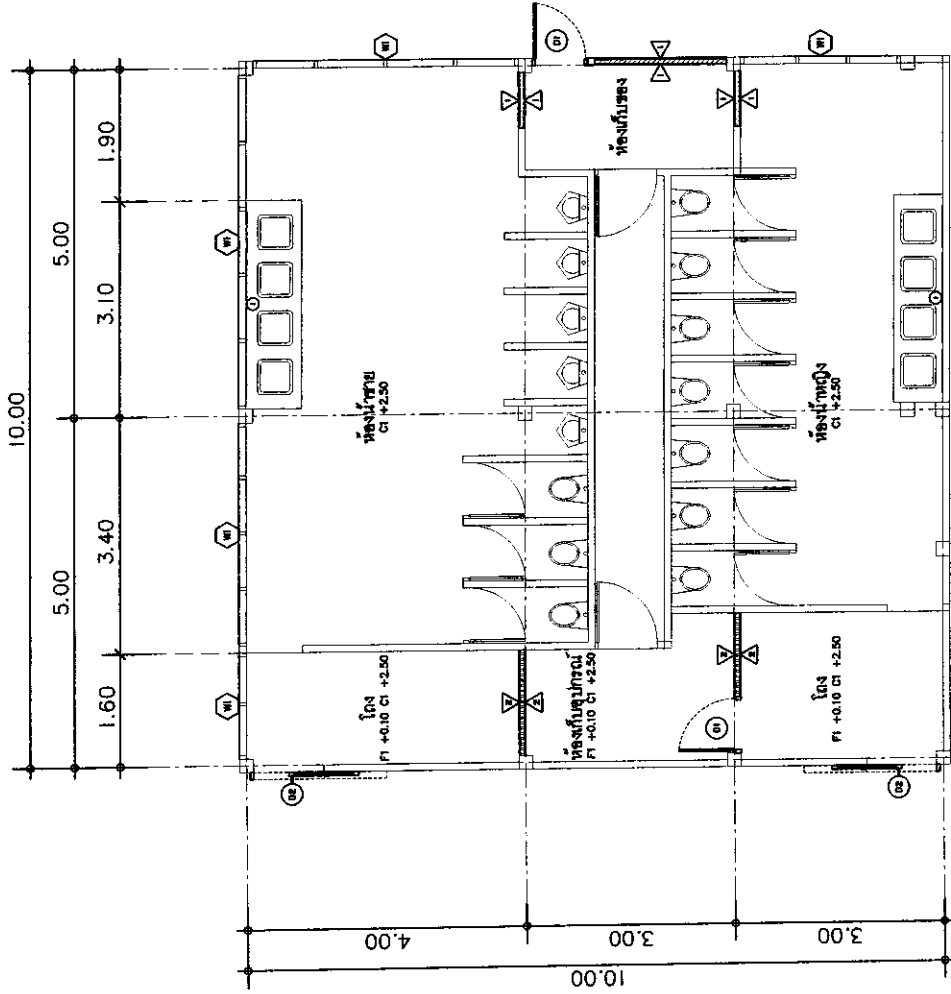


 <p style="text-align: center;">มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY</p> <p style="font-size: small;">มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๘๗ ๖ ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เชียงราย ๕๗๐๐๐ โทร. : (๐๕๓) ๗๙-๐๐๐-๓ โทร. : (๐๕๓) ๗๙-๐๐๑</p>	<p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ</p> <p>APPROVED BY ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ</p>	<p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องน้ำดื่มอาคารและห้องน้ำดื่มในศูนย์พัฒนาคนพิการ</p> <p>CHECKED BY นางสาวสิริณี ขันรัมย์ ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ</p> <p>ARCHITECTS นางสาวสุภาวดี นามะกุล หัวหน้างานออกแบบและพัฒนาอาคาร</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING Architect 2/14/61</p>
		<p>CRRU. Total P. 31</p> <p>Current P. 24</p> <p style="font-size: x-small;">P.INDOIR 23.01.67</p>	



ทำคํานี้สภาพภายนอกและภายใน

 <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ถนนราชภัฏ เชียงใหม่, จังหวัดเชียงใหม่ 50100 โทร. Tel. : (053) 74-000-3 Fax : (053) 74-000</p>		<p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT ผู้รับคำสั่งจากฝ่าย ศ.ร.ราชภัฏ ภูเก็ต</p> <p>APPROVED BY ผู้รับคำสั่งจากฝ่าย ศ.ร.ราชภัฏ ภูเก็ต รองอธิการบดี</p>		<p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องนั่งเล่นอาคารและห้องน้ำหอประชุมคณะสงฆ์</p>		<p>CHECKED BY นางสาวปิ่น วัฒนชัย ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเทคนิค ผังเมืองและอาคารโยธา</p> <p>นางสุภาวดี นิ่มสุวรรณ์ หัวหน้างานช่างเทคนิค และสถาปัตยกรรม</p>		<p>ARCHITECTS</p>		<p>STRUCTURAL ENGINEERS</p>		<p>ELECTRICAL ENGINEERS</p>		<p>ARCHITECTS / DRAWING ศิริรักษ์ นงศ์ ภาณุ 21461</p>		<p>CRRU. Total P. 31 Current P. 25</p>
---	--	---	--	---	--	---	--	-------------------	--	-----------------------------	--	-----------------------------	--	---	--	--



รายการประกอบแบบ

รายการพื้น

FI พื้น คสล. ปูกระเบื้องเคลือบ 16"x16"

รายการผนัง

1 ผนังก่ออิฐฉาบปูนครึ่งแผ่น ฉาบเรียบ ทาสี

2 ผนังยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบ ทาสี

หมายเหตุ งานทาสีกำหนดให้ใช้ยี่ห้อ TOA, NIPPON, BAGER

หรือเทียบเท่า มาตรฐาน ม.อ.ก.

รายการประตู

D1 ประตูบานเดี่ยว ขนาด 0.70x2.00 ม.

D2 ประตูบานเลื่อน รางแขวน ขนาด 1.00x2.00 ม.

รายการหน้าต่าง

W1 ช่องระบอบอากาศติดตายแผ่นพลาสติก ฉลุสาย ทน 10 มม.

รายการฝ้าเพดาน

CI ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด 9 มม. กั้นชั้น ฉาบเรียบ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี

รายการระงกเงา

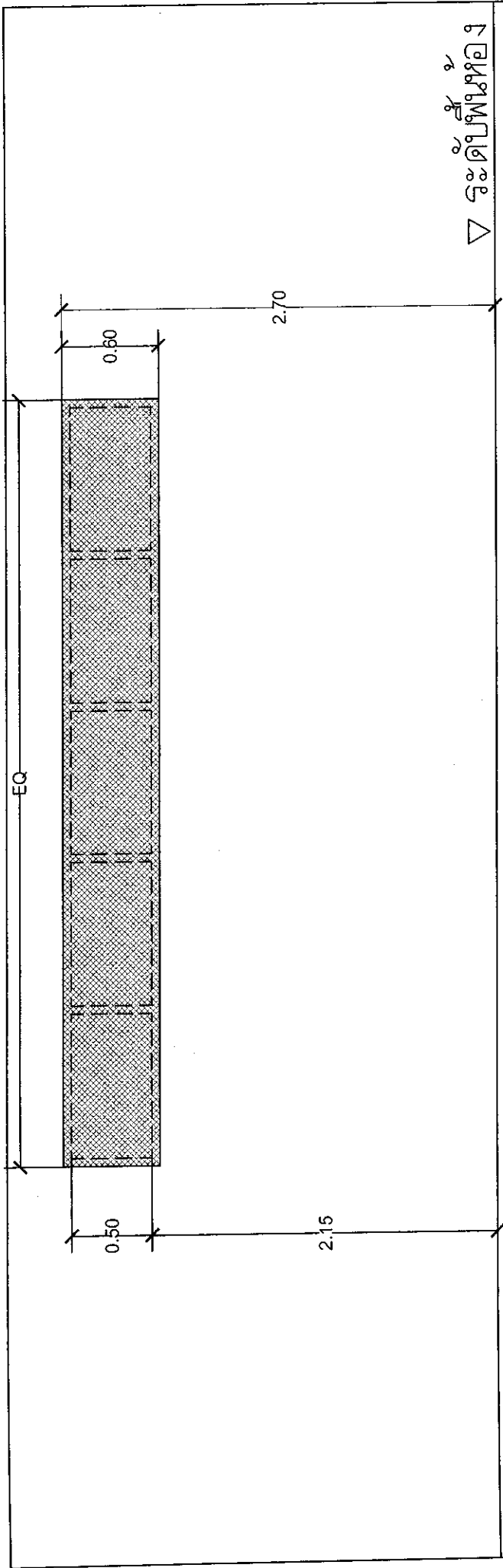
I กระจกเงาสี่เหลี่ยม ขนาด 80 x 60 x 0.4 ซม. สีใส

แบบแปลนพิมพ์ห้องน้ำ

SCALE 1 : 75

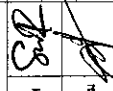
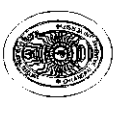


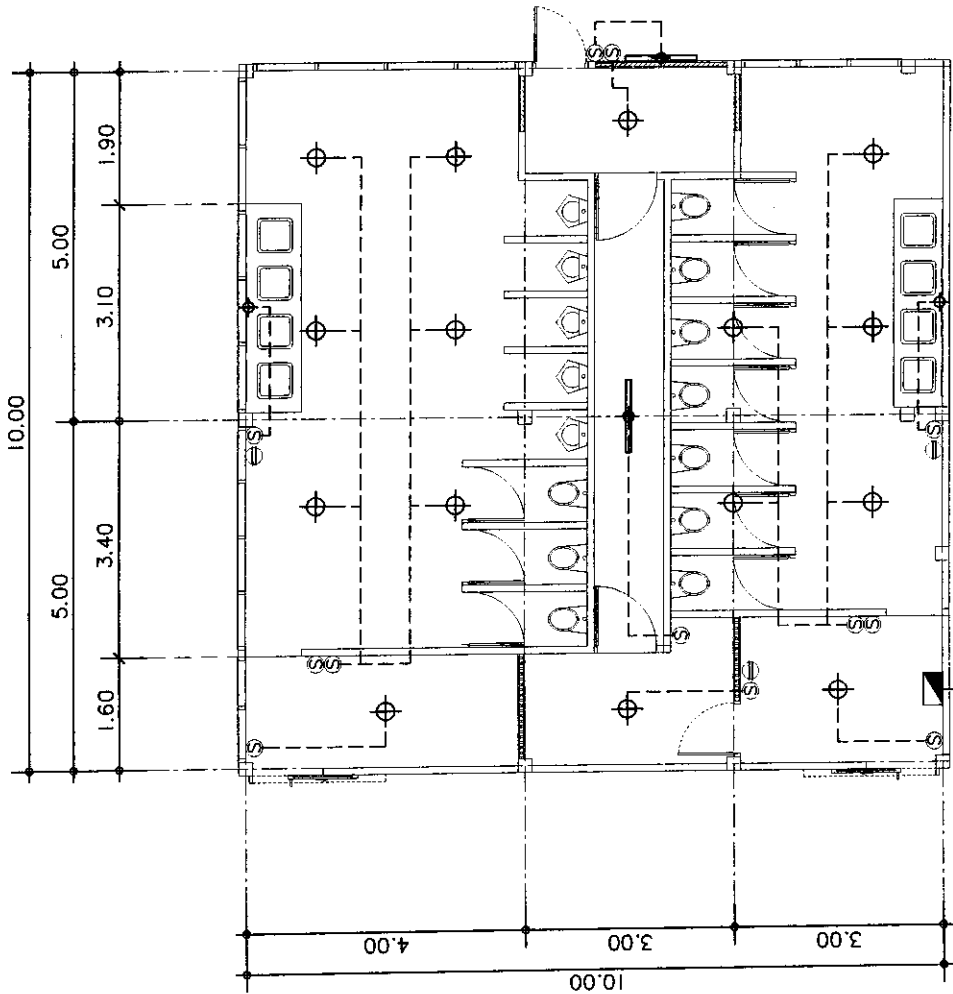
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 25000 เชียงใหม่ โทร. (053) 776-011 โทร. (053) 776-011 FAX : (053) 776-011		PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่ APPROVED BY ผู้ช่วยผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่ รองผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องน้ำศูนย์อาหารและห้องประชุมคณะองคมนตรี		CHECKED BY นายวิชาญ นันท์ชัย ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามงclair เชียงใหม่		ARCHITECTS		STRUCTURAL ENGINEERS		ELECTRICAL ENGINEERS		ARCHITECTS / DRAWING กศพรพร งามคำ ก.ศ. 2146	
												CRRU. Total P. 31 Current P. 27 Print Date 22.01.67			



ขยายหน้าต่าง
SCALE 1:25

ลักษณะงาน	ช่องระบอบอากาศตัดตาย
วงกบ	เหล็กตีเต็ม
กรอบบาน	-
บาน/ลูกรัด	-
ช่องแสง	แผงพลาสติก ฉลุลาย หนา 10 มม.
มือจับ	-
หมายเหตุดู	อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด (ฉลุลายเลือกภายหลัง)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เลขที่ ๑๗ ๖ ถนนฝาง ตำบลฝาง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ 57000 Phone : ๐๕๓-๖๓๖๒๒๒๒-๖๓๖๒๒๒๒-๖๓๖๒๒๒๒-๖๓๖๒๒๒๒-๖๓๖๒๒๒๒ Fax : (๐๕๓) 7๗๖-๐๐๒-๕ Fax : (๐๕๓) 7๗๖-๐๐๑	PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้บัญชาการกองทัพอากาศ กองทัพอากาศ APPROVED BY ผู้บัญชาการกองทัพอากาศ กองทัพอากาศ รองผู้บัญชาการกองทัพอากาศ	PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการและห้องนั่งเล่นประชุมภาควิชาคชศึกษา	CHECKED BY นายวิชาญ วัฒนชัย ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่	ARCHITECTS 	STRUCTURAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	ARCHITECTS / DRAWING ศึกษานิเทศก์ ภาควิชาคชศึกษา	CRRU. Total P. 31 Current P. 29 Print Date 22.01.67
								



***แผนไฟฟ้าเชื่อมแบบไฟฟ้า


รายการประกอบแบบไฟฟ้า	
รายการอุปกรณ์	
⊕	โคมดวงไฟที่หน้าเคเบิ้ลทราย์ (LED 12 วัตต์)
⊖	โคมกันน้ำกันฝุ่น LED-18 วัตต์
Ⓢ	สวิตช์ ขนาด 1P 15A 250VFS BOX RECIPIACLE
Ⓣ	เต้ารับ UNIVERSAL DUPLEX W/GROUND ขนาด 2P 15A 250V ใน FS BOX
—	สายไฟฟ้า ร้อยท่อ EMT
■	ตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต 6 ช่อง ขนาด 60 A + เซอร์วิซเบรคเกอร์

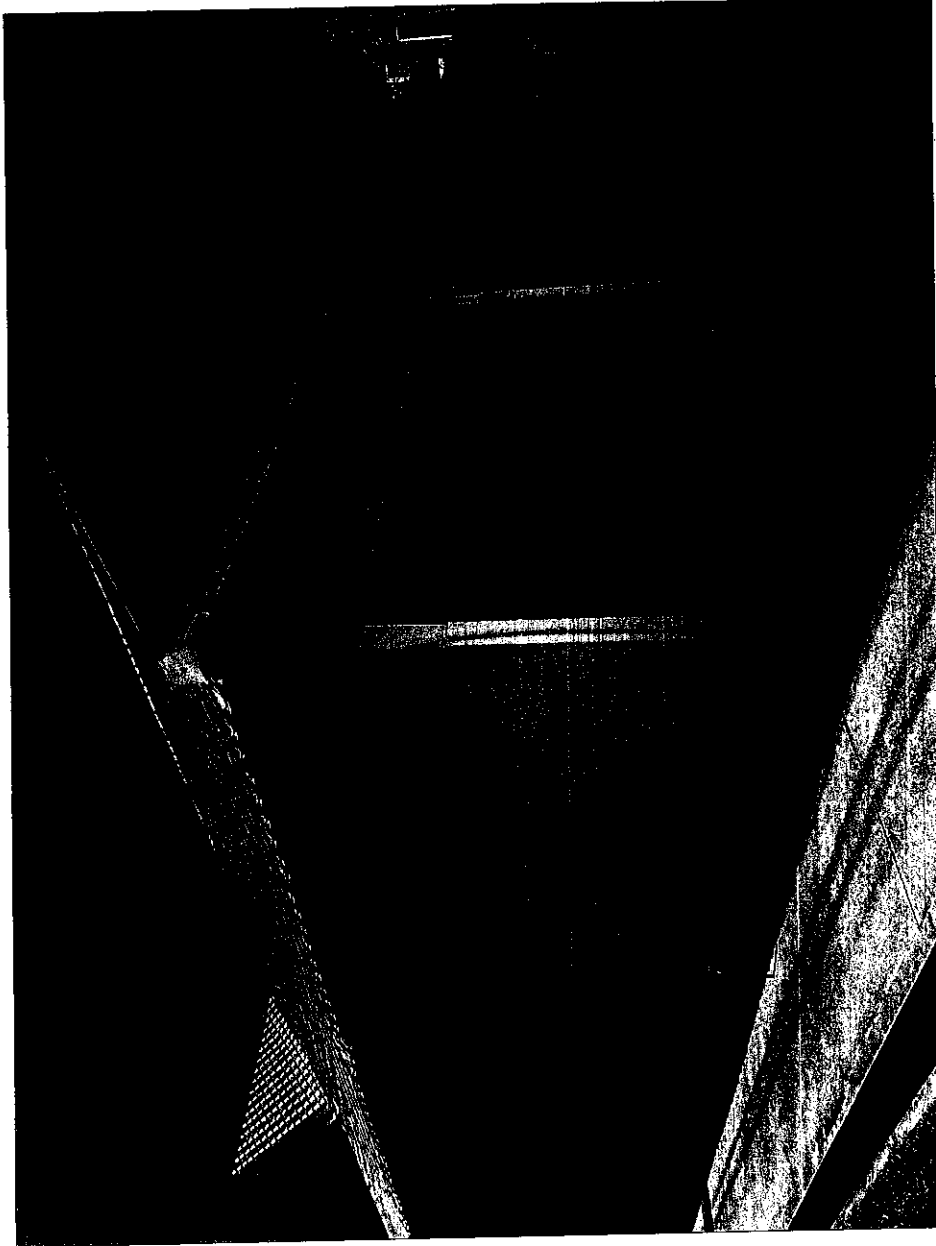
***หมายเหตุ: เครื่องวัดและสิ่งของยกสูงยกเว้นให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก และ เลือกวัสดุภายในห้อง
 ***สายไฟ สวิตช์ ปลั๊ก ผึงผนัง ส่วนที่ซ่อนเป็นฝ้าในรอยทาบ



แบบแปลนระบบไฟฟ้า

SCALE 1 : 75

 <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY อำเภอเมืองเชียงราย 57100 โทร. (080) 776-0023 โทรสาร (080) 776-0000</p>	<p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT ผู้รับจ้างรายที่ ๑๑๕๖๕</p> <p>APPROVED BY ผู้รับจ้างรายที่ ๑๑๕๖๕</p>	<p>PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องนำสู่อาคารและห้องนำทอประชุมภาคสองห้า</p> <p>CHECKED BY วิศวกรประจำโครงการ ๑๑๕๖๕</p>	<p>ARCHITECTS</p>	<p>STRUCTURAL ENGINEERS</p>	<p>ELECTRICAL ENGINEERS</p>	<p>ARCHITECTS / DRAWING</p> <p>จัดทำที่ วันที่ ๗-๑๒ ๒๕๖๕</p>	<p>CRRU. Total P. 31 Current P. 30</p>
	<p>***แผนไฟฟ้าเชื่อมแบบไฟฟ้า</p>	<p>Print Date 22.01.67</p>					



ห้องน้ำหอประชุมภาละสองคำ

PROJECT OWNER : PRESIDENT ผู้รับมอบหมายจาก อบต.ศรีเมืองชุม APPROVED BY ผู้รับมอบหมายจาก อบต.ศรีเมืองชุม		PROJECT NAME : งานปรับปรุงห้องน้ำหอประชุมภาละสองคำ		ARCHITECTS : ARCHITECTS ภาณุสิทธิ์ วัฒนศิริ 2145		STRUCTURAL ENGINEERS : ELECTRICAL ENGINEERS ARCHITECTS / DRAWING		CRRU. Total P. 31 Current P. 31
CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 40100 - Chiang Rai, Thailand Tel. : (083) 716-000-3 Fax. : (083) 716-000		CHECKED BY นางสาวสิริณี วัฒนศิริ ผู้รับมอบหมายจาก อบต.ศรีเมืองชุม ภาณุสิทธิ์ วัฒนศิริ ผู้รับมอบหมายจาก อบต.ศรีเมืองชุม		ARCHITECTS ARCHITECTS ภาณุสิทธิ์ วัฒนศิริ 2145		STRUCTURAL ENGINEERS ELECTRICAL ENGINEERS ARCHITECTS / DRAWING		CRRU. Total P. 31 Current P. 31
		ภาณุสิทธิ์ วัฒนศิริ ผู้รับมอบหมายจาก อบต.ศรีเมืองชุม		ภาณุสิทธิ์ วัฒนศิริ 2145		ภาณุสิทธิ์ วัฒนศิริ 2145		22.01.67