

(ร่างประกาศ)



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างห้องชมรม เทลานกิจกรรม และต่อเติมหลังคาอาคารเรียนคณะครุศาสตร์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างห้องชมรม เทลานกิจกรรม และต่อเติมหลังคาอาคารเรียนคณะครุศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคา
กลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๒๖๐,๖๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสน
หกหมื่นหกร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ห้องชมรม เทลานกิจกรรม และต่อเติมหลังคา จำนวน ๑ งาน
อาคารเรียนคณะครุศาสตร์

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๑๓๐,๓๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสามหมื่นสามร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเชื่อถือ

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) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว 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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....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 หรือช่องทางตามที่ กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าว ผ่านทางเว็บไซต์ www.crru.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ ต้วนคร)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

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



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่.....

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างห้องชมรม เทลานกิจกรรม และต่อเติมหลังคาอาคารเรียนคณะครุศาสตร์ ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ลงวันที่ มกราคม ๒๕๖๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างห้องชมรม เทลานกิจกรรม และต่อเติมหลังคาอาคารเรียนคณะครุศาสตร์ 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
 - ๑.๑๐ คุณสมบัติของเครื่องปรับอากาศ
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 ๑,๑๓๐,๓๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสามหมื่นสามร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ 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 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้แล้ว

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.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....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 หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น 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 อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่ง ราคาใด หรือราคาที่เหมาะสมทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่ง รายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ รับฟังได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อาจประกาศยกเลิกการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริต อื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุด ของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงิน สัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้าง กับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

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. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินรายได้ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้าง ดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

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 หรือถือว่ากระทำการทุจริต อื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณี ที่ 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

มกราคม ๒๕๖๘

สรุปผลการประมาณราคา

ส่วนราชการ ฝ่าย/งาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ประเภท : โครงการก่อสร้างห้องชมรม เทลานกิจกรรม และต่อเติมหลังคาอาคารเรียนคณะครุศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

แบบเลขที่ : -

ประมาณราคาคตามแบบ : ปร.4

จำนวน : 6 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ : 23

เดือน : ธันวาคม

พ.ศ. : 2567

| ลำดับที่ | รายการ | ค่าวัสดุและค่าแรง | Factor F. | ค่าก่อสร้างทั้งหมด | หมายเหตุ |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------|----------|
| | | รวมเป็นเงิน | | รวมเป็นเงิน (บาท) | |
| ประเภทงานอาคาร | | | | | |
| 1 | หมวดงานปรับปรุงอาคาร | 1,689,725.74 | 1.3057 | 2,206,274.90 | |
| 2 | หมวดงานครุภัณฑ์ | 54,400.00 | | 54,400.00 | |
| | รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น | | | 2,260,674.90 | |
| เงื่อนไข | | | | | |
| | เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....% | | | | |
| | เงินประกันผลงานหัก.....% | | | | |
| | ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....% | | | | |
| | ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....% | | | | |
| สรุป | รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น : | | | 2,260,674.90 | |
| | คิดเป็นเงินประมาณ : | | | 2,260,600.00 | |
| | ตัวอักษร : | สองล้านสองแสนหกหมื่นหกร้อยบาทถ้วน | | | |
| | ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร | 0.00 | ตร.ม. | | |
| | เฉลี่ยราคาประมาณ | 0.00 | บาท/ตร.ม. | | |

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นาวัน พรหมใจสา)

..... กรรมการ

(นายราชันย์ ทัศนชัย)

..... กรรมการ

(นายเสกสรร เมืองสุวรรณ)



บัญชีแสดงปริมาณหน่วยงาน ค่าวัสดุ และค่าแรง (B.O.Q.)

รายการประมาณการ : โครงการก่อสร้างห้องชมรม เทนนิสกิจกรรม และคอกัดบึงหลังคากองการเรือนคณะครุศาสตร์

แบบเลขที่ :

หน่วยงาน : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ : 23 ธันวาคม 2567

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุสิ่งของ | | ค่าแรง | | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|------------------------|----------------------|-------|-------|--|-----------|--------------|-----------|-------------------|----------|
| | | | | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | | |
| สรุปงานก่อสร้าง | | | | | | | | | |
| 1 | หมวดงานปรับปรุงอาคาร | | รวม | | | | | 1,689,725.74 | 100.00% |
| | | | | รวมราคาวัสดุและค่าแรงเป็นเงินประมาณ | | | | 1,689,725.74 | 100.00% |
| | | | | สรุปหมวดงานครุภัณฑ์ | | | | | |
| 2 | หมวดงานครุภัณฑ์ | | รวม | | | | | 54,400.00 | 100.00% |
| | | | | รวมราคางานครุภัณฑ์เป็นเงินประมาณ | | | | 54,400.00 | 100.00% |



| 1 | | หมวดงานรับปรุงอาคาร | | | | | | | | | |
|--|--------|---------------------|----------|------------|--------|-----------|------------|--|--|--|--|
| 1.1 | | งานต่อเติมหลังคา | | | | | | | | | |
| งานบุฉนวน | 1.29 | กบ.ม. | 0.00 | 0.00 | 168.00 | 216.72 | 216.72 | | | | |
| ทรายหยาบ | 0.25 | ตร.ม. | 375.00 | 93.75 | 50.00 | 12.50 | 106.25 | | | | |
| คอนกรีตหยาบ | 0.125 | กบ.ม. | 1,710.28 | 213.79 | 300.00 | 37.50 | 251.29 | | | | |
| คอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc. (cube) | 1.08 | กบ.ม. | 1,854.91 | 2,003.30 | 300.00 | 324.00 | 2,327.30 | | | | |
| Dia 12 มม.SD 40 | 71.00 | กก. | 21.68 | 1,539.28 | 3.60 | 255.60 | 1,794.88 | | | | |
| ฉาดผูกเหล็ก | 1.50 | กก. | 46.73 | 70.10 | 0.00 | 0.00 | 70.10 | | | | |
| ไม้แบบ | 14.50 | ตร.ม. | 150.00 | 2,175.00 | 50.00 | 725.00 | 2,900.00 | | | | |
| ตะปู | 0.36 | กก. | 65.42 | 23.55 | 0.00 | 0.00 | 23.55 | | | | |
| Plate ขนาด 250x250x9 มม.+4 J-Bolt ยาว 0.30 ม.หนา 12 มม. | 6.00 | ชุด | 650.00 | 3,900.00 | 50.00 | 300.00 | 4,200.00 | | | | |
| เสาทองเหลืองลงสีเหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 6"x6"หนา 3.2 มม. | 3.00 | ท่อน | 2,977.00 | 8,931.00 | 0.00 | 0.00 | 8,931.00 | | | | |
| เหล็กชุบพื้นฐานเสา | 1.00 | กบ.ม. | 600.00 | 600.00 | 300.00 | 300.00 | 900.00 | | | | |
| Plate หัวเสา ทุกเสา ขนาด 150x150x9 มม. | 6.00 | ชุด | 150.00 | 900.00 | 50.00 | 300.00 | 1,200.00 | | | | |
| อะแดปเตอร์ C 125x50x20x3.2 มม. | 16.00 | ท่อน | 866.00 | 13,856.00 | 0.00 | 0.00 | 13,856.00 | | | | |
| ฉันทันเหล็กกล่อง 6"x2"หนา 2.5 มม. | 18.00 | ท่อน | 1,346.00 | 24,228.00 | 0.00 | 0.00 | 24,228.00 | | | | |
| แปเหล็กกล่อง 3"x1 1/2" หนา 2.3 มม. | 38.00 | ท่อน | 633.00 | 24,054.00 | 0.00 | 0.00 | 24,054.00 | | | | |
| เหล็กฉาก 2" +2ฟุต 1/2" | 51.00 | ชุด | 70.00 | 3,570.00 | 15.00 | 765.00 | 4,335.00 | | | | |
| ค่าแรงโครงสร้างหลังคา | 195.00 | ตร.ม. | 0.00 | 0.00 | 150.00 | 29,250.00 | 29,250.00 | | | | |
| งานตีกันสนิม / สีนํ้ามัน โครงหลังคา | 195.00 | ตร.ม. | 58.00 | 11,310.00 | 34.00 | 6,630.00 | 17,940.00 | | | | |
| งานตีกันสนิม / สีนํ้ามัน เสา | 22.00 | ตร.ม. | 58.00 | 1,276.00 | 35.00 | 770.00 | 2,046.00 | | | | |
| งานทาสีน้ำอะคริลิกฝ้าเพดาน+ฝ้าชายคา+ปิดหน้าบัน | 210.00 | ตร.ม. | 44.00 | 9,240.00 | 34.00 | 7,140.00 | 16,380.00 | | | | |
| งานติดตั้งหลังคา Metal Sheet AZ150 G550 หนา 0.51 มม. APT สี | 195.00 | ตร.ม. | 615.00 | 119,925.00 | 60.00 | 11,700.00 | 131,625.00 | | | | |
| International Brown หรือเทียบเท่า ภูเขาฉนวน PU FOAM หนา 25 มม. | 40.00 | ตร.ม. | 110.00 | 4,400.00 | 40.00 | 1,600.00 | 6,000.00 | | | | |
| ครอบข้าง + ครอบขอบผนัง Metal Sheet | 26.00 | ม. | 200.00 | 5,200.00 | 50.00 | 1,300.00 | 6,500.00 | | | | |
| เชิงชาย 2 in 1 รวมทาสีอะคริลิก | | | | | | | | | | | |



| | | | | | | | | | |
|--------------|--|--------|-------|----------|-----------|--------|----------|-----------|-----------|
| งานระบบไฟฟ้า | | | | | | | | | |
| | รางระบบไฟหน้าไวโอลิต ความยาว 3 เมตร ตรา SCG รุ่น smart | 13.00 | ห้อง | 1,062.00 | 13,806.00 | 0.00 | 0.00 | 13,806.00 | |
| | ครอปปิดปลั๊กราง ชั่ว-ยาว | 2.00 | ชั้น | 230.00 | 460.00 | 0.00 | 0.00 | 460.00 | |
| | ตะขอยกแขวนราง | 78.00 | ชั้น | 101.00 | 7,878.00 | 0.00 | 0.00 | 7,878.00 | |
| | ครอanjangตรง | 15.00 | ชั้น | 123.00 | 1,845.00 | 0.00 | 0.00 | 1,845.00 | |
| | ครอanjangสำหรับต่อท่อระบบน้ำ | 3.00 | ชั้น | 435.00 | 1,305.00 | 0.00 | 0.00 | 1,305.00 | |
| | ท่อระบบน้ำ ตรา SCG รุ่น smart ยาว 3 เมตร | 3.00 | ห้อง | 350.00 | 1,050.00 | 0.00 | 0.00 | 1,050.00 | |
| | ค่าแรงงานติดตั้งระบบน้ำฝน | 39.00 | เมตร | 0.00 | 0.00 | 200.00 | 7,800.00 | 7,800.00 | |
| | งานไฟฟ้า | | | | | | | | |
| | ชุดรางสำเร็จรูป T8 LED 18W 120 CM. | 30.00 | ชุด | 250.00 | 7,500.00 | 135.00 | 4,050.00 | 11,550.00 | พร้อมหลอด |
| | ปลั๊กถอด 2-ตัวชี้ไฟฟ้า +2 ปลั๊กกราวด์คู่ | 5.00 | ชุด | 289.00 | 1,445.00 | 80.00 | 400.00 | 1,845.00 | |
| | ปลั๊กถอด เตารีด (2ปลั๊ก) 16A 220V มีกราวด์ | 4.00 | ชุด | 135.00 | 540.00 | 80.00 | 320.00 | 860.00 | |
| | งานสายไฟฟ้า | 100.00 | ม. | 50.00 | 5,000.00 | 10.00 | 1,000.00 | 6,000.00 | ร้อยท่อ |
| | งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าให้ใช้งานได้ | 1.00 | งาน | 3,500.00 | 3,500.00 | 500.00 | 500.00 | 4,000.00 | |
| 1.2 | งานก่อสร้างบันได คสล. ทางขึ้นอาคาร รวม 2 จุด พร้อมงานฉาบปิดช่องบันได | | | | | | | | ร้อยบันได |
| | งานรื้อถอนผนังก่ออิฐ +งานฉาบปูนเรียบตกแต่งขอบผนัง | 6.00 | ตร.ม. | 75.00 | 450.00 | 122.00 | 732.00 | 1,182.00 | |
| | ทรายนหยาบ | 4.00 | กบ.ม. | 375.00 | 1,500.00 | 50.00 | 200.00 | 1,700.00 | |
| | คอนกรีต โครงสร้าง 240 ksc. (cube) | 1.00 | กบ.ม. | 1,854.91 | 1,854.91 | 300.00 | 300.00 | 2,154.91 | |
| | wire mesh 4 mm.@0.20m.# | 7.00 | ตร.ม. | 30.00 | 210.00 | 5.00 | 35.00 | 245.00 | |
| | งานก่ออิฐฉาบปูนพื้น ฉาบปูนเรียบ | 2.00 | ตร.ม. | 284.00 | 568.00 | 89.00 | 178.00 | 746.00 | |
| | งานปูกระเบื้องเคลือบ 16"x16" สีเทาขาว เล็กสี่เหลี่ยมตั้ง | 2.50 | ตร.ม. | 376.00 | 940.00 | 158.00 | 395.00 | 1,335.00 | |
| | งานกรุผิวทราซตั้ง รมบบริเวน Ramp เติม | 15.00 | ตร.ม. | 394.00 | 5,910.00 | 104.00 | 1,560.00 | 7,470.00 | |
| | งานกรตกล่อทำความสะอาดพื้นทราซตั้ง ทางขึ้นหน้าอาคาร | 55.00 | ตร.ม. | 50.00 | 2,750.00 | 25.00 | 1,375.00 | 4,125.00 | |
| 1.3 | งานรื้อผนัง คอนกรีต | 8.00 | ชุด | 0.00 | 0.00 | 500.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | ขนไปทิ้ง |
| 1.4 | งานรื้อ Ramp หน้าอาคาร | 10.20 | ตร.ม. | 0.00 | 0.00 | 500.00 | 5,100.00 | 5,100.00 | ขนไปทิ้ง |
| 1.5 | งานพ่นสีลานคอนกรีตเสริมเหล็ก หน้า 0.10 ม. | | | | | | | | |



| | | | | | | | | | |
|-----|---|----------|--------|----------|------------|--------|-----------|------------|---------------|
| | งานปรับระดับดิน | 975.00 | พริ.ม. | 0.00 | 0.00 | 20.00 | 19,500.00 | 19,500.00 | |
| | คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc. (cube) | 112.10 | กบ.ม. | 1,898.60 | 212,833.06 | 300.00 | 33,630.00 | 246,463.06 | |
| | Dia 12 มม SD 40 | 222.00 | กก. | 21.68 | 4,812.96 | 3.60 | 799.20 | 5,612.16 | |
| | wire mesh 4 มม.@0.20ม.# | 1,121.00 | พริ.ม. | 30.00 | 33,630.00 | 5.00 | 5,605.00 | 39,235.00 | |
| | ทรายหยาบปรับระดับหนา 5 ซม. | 49.00 | กบ.ม. | 375.00 | 18,375.00 | 50.00 | 2,450.00 | 20,825.00 | |
| | ปูนบวม | 20.00 | พริ.ม. | 150.00 | 3,000.00 | 50.00 | 1,000.00 | 4,000.00 | |
| | น้ำข่าบมคอนกรีต ขนาดถึง 20 ลิตร | 975.00 | พริ.ม. | 5.50 | 5,362.50 | | 0.00 | 5,362.50 | |
| 1.6 | งานพื้นที่พืดย่อยเลือกภายหลัง รวมขอบพื้นที่ด้าน | 1,123.00 | พริ.ม. | 450.00 | 505,350.00 | | 0.00 | 505,350.00 | |
| 1.7 | งานวางระบายน้ำ | | | | | | | | |
| | ดินลูต | 25.80 | กบ.ม. | 0.00 | 0.00 | 60.00 | 1,548.00 | 1,548.00 | |
| | ทรายหยาบ | 6.00 | กบ.ม. | 375.00 | 2,250.00 | 50.00 | 300.00 | 2,550.00 | |
| | คอนกรีตหยาบ | 6.00 | กบ.ม. | 1,710.28 | 10,261.68 | 300.00 | 1,800.00 | 12,061.68 | |
| | คอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc.(cube) | 12.00 | กบ.ม. | 1,854.91 | 22,258.92 | 300.00 | 3,600.00 | 25,858.92 | |
| | เหล็ก RB 9 มม SR 24 | 670.00 | กก. | 21.91 | 14,679.70 | 4.40 | 2,948.00 | 17,627.70 | |
| | ลวดผูกเหล็ก | 13.50 | กก. | 46.73 | 630.86 | 0.00 | 0.00 | 630.86 | |
| | ปูนบวม | 89.00 | พริ.ม. | 150.00 | 13,350.00 | 50.00 | 4,450.00 | 17,800.00 | |
| | ตะปู | 22.00 | กก. | 65.42 | 1,439.24 | 0.00 | 0.00 | 1,439.24 | |
| | เหล็กฉาก 1.5 นิ้ว หนา 3.0 มม. | 24.00 | ยอน | 302.00 | 7,248.00 | 90.00 | 2,160.00 | 9,408.00 | รวมสิ้นสิ้นปี |
| | งานฉาบปูนเรียบ | 117.00 | พริ.ม. | 80.00 | 9,360.00 | 105.00 | 12,285.00 | 21,645.00 | |
| | ฝาตะแกรงสำเร็จรูป รุ่น 5 มม. ขนาด 30*100 ซม. | 69.00 | พริ.ม. | 1,000.00 | 69,000.00 | 25.00 | 1,725.00 | 70,725.00 | |
| 1.8 | งานก่อสร้าง Ramp | | | | | | | | |
| | ทรายหยาบ | 10.25 | กบ.ม. | 375.00 | 3,843.75 | 50.00 | 512.50 | 4,356.25 | |
| | คอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc. (cube) | 5.30 | กบ.ม. | 1,854.91 | 9,831.02 | 300.00 | 1,590.00 | 11,421.02 | |
| | wire mesh 4 มม.@0.20ม.# | 15.00 | พริ.ม. | 30.00 | 450.00 | 5.00 | 75.00 | 525.00 | |
| | เหล็ก RB 9 มม SR 24 | 122.00 | กก. | 21.91 | 2,673.02 | 4.40 | 536.80 | 3,209.82 | |
| | ลวดผูกเหล็ก | 2.50 | กก. | 46.73 | 116.83 | 0.00 | 0.00 | 116.83 | |



| | | | | | | | | | |
|-------------|--|-------|-------|----------|-----------|--------|-----------|-----------|-------------|
| | ไม้แบบ | 25.00 | ตร.ม. | 150.00 | 3,750.00 | 50.00 | 1,250.00 | 5,000.00 | |
| | ตะปู | 3.00 | กก. | 65.42 | 196.26 | 0.00 | 0.00 | 196.26 | |
| | งานกรุผิวทรายล้าง โดยรอบ Ramp | 36.00 | ตร.ม. | 394.00 | 14,184.00 | 104.00 | 3,744.00 | 17,928.00 | |
| | งานราวกันตกสเตนเลส ให้ผู้รับจ้างเดินแบบ | 20.00 | ม. | 1,200.00 | 24,000.00 | | 0.00 | 24,000.00 | |
| 1.9 | งานก่อสร้างหลังคาชั้นลาด | | | | | | | | |
| | เหล็กกล่องขนาด 3 x 1 1/2 นิ้ว ทน 2.0 มม. | 4.00 | ท่อน | 553.00 | 2,212.00 | 0.00 | 0.00 | 2,212.00 | |
| | เหล็กกล่องขนาด 2 x 2 นิ้ว ทน 2.0 มม. | 4.00 | ท่อน | 491.00 | 1,964.00 | 0.00 | 0.00 | 1,964.00 | |
| | plate 300*150*9 mm.+6-ทุก 1/2 นิ้ว | 4.00 | ชุด | 300.00 | 1,200.00 | 50.00 | 200.00 | 1,400.00 | |
| | ค้ำแรงโครงสร้าง | 15.00 | ตร.ม. | 0.00 | 0.00 | 150.00 | 2,250.00 | 2,250.00 | รวมสิ้นตนิน |
| | หลังคาบุมบท์ลิตท์ สีนํ้าตาล ทน 0.35 มม. | 15.00 | ตร.ม. | 180.00 | 2,700.00 | 60.00 | 900.00 | 3,600.00 | |
| | ครอบข้าง/ครอบคิณฑ่ง | 10.50 | ม. | 80.00 | 840.00 | 40.00 | 420.00 | 1,260.00 | |
| 1.10 | งานก่อสร้างห้องชมรม | | | | | | | | |
| | ทรายหยาบ | 2.50 | กบ.ม. | 375.00 | 937.50 | 50.00 | 125.00 | 1,062.50 | |
| | คอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc.(cube) | 7.50 | กบ.ม. | 1,854.91 | 13,911.83 | 300.00 | 2,250.00 | 16,161.83 | |
| | wire mesh 4 mm.@0.20m.# | 49.50 | ตร.ม. | 30.00 | 1,485.00 | 5.00 | 247.50 | 1,732.50 | |
| | ไม้แบบ | 5.00 | ตร.ม. | 150.00 | 750.00 | 50.00 | 250.00 | 1,000.00 | |
| | ตะปู | 1.50 | กก. | 65.42 | 98.13 | 0.00 | 0.00 | 98.13 | |
| | เสาเหล็กกล่อง 4*4 นิ้ว ทน 2.5 มม. | 6.00 | ท่อน | 1,345.00 | 8,070.00 | 0.00 | 0.00 | 8,070.00 | |
| | plate 200*200*9 mm.+4 ทุก 1/2 นิ้ว | 6.00 | ชุด | 360.00 | 2,160.00 | 50.00 | 300.00 | 2,460.00 | |
| | เหล็กกล่องขนาด 4 x 2 นิ้ว ทน 2.0 มม. | 11.00 | ท่อน | 711.00 | 7,821.00 | 0.00 | 0.00 | 7,821.00 | |
| | เหล็กกล่องขนาด 2 x 2 นิ้ว ทน 2.0 มม. | 15.00 | ท่อน | 491.00 | 7,365.00 | 0.00 | 0.00 | 7,365.00 | |
| | ค้ำแรงโครงสร้าง | 70.00 | ตร.ม. | 0.00 | 0.00 | 150.00 | 10,500.00 | 10,500.00 | รวมสิ้นตนิน |
| | หลังคาบุมบท์ลิตท์ สีนํ้าตาล ทน 0.35 มม.+PU 25มม. | 70.00 | ตร.ม. | 350.00 | 24,500.00 | 60.00 | 4,200.00 | 28,700.00 | |
| | ครอบมบท์ลิตท์ 3 ด้าน | 24.00 | ม. | 80.00 | 1,920.00 | 40.00 | 960.00 | 2,880.00 | |
| | เชิงชาย 8" 2 in 1 รวมทาสีอะคริลิก | 11.00 | ม. | 220.00 | 2,420.00 | 50.00 | 550.00 | 2,970.00 | |
| | ผนังบุสนาท์บอร์ด 10 มม. สี 2 ด้าน ฉาบรอยต่อ ทาสี | 69.50 | ตร.ม. | 370.00 | 25,715.00 | 75.00 | 5,212.50 | 30,927.50 | |



| | | | | | | | | | |
|---|---|--------|---------|-----------|--------------|--------|------------|--------------|--------------|
| | เหล็กกล่องขนาด 3 x 1 1/2 นิ้ว ทน 2.0 มม. | 26.00 | ท่อน | 553.00 | 14,378.00 | 0.00 | 0.00 | 14,378.00 | รวมสิ้นเดือน |
| | สื่อน้ำอะคริลิก | 139.00 | ตร.ม. | 44.00 | 6,116.00 | 34.00 | 4,726.00 | 10,842.00 | |
| | ป1 ประตูดูมมัลติชม บานสวิง ขนาด 100*205 ซม. | 2.00 | บาน | 6,500.00 | 13,000.00 | 0.00 | 0.00 | 13,000.00 | |
| | ป1 หน้าต่างดูมมัลติชม บานเลื่อนสำหรับรูป ขนาด 120*100 ซม. | 4.00 | บาน | 2,500.00 | 10,000.00 | 0.00 | 0.00 | 10,000.00 | |
| | งานขัดมันพื้น | 49.50 | ตร.ม. | 0.00 | 0.00 | 40.00 | 1,980.00 | 1,980.00 | |
| | ฝ้าอลูมิเนียมบอร์ด ทน 9 มม คร่าวดูมมัลติชม ที บาร์ | 40.50 | ตร.ม. | 352.00 | 14,256.00 | 52.00 | 2,106.00 | 16,362.00 | |
| | งานระบบไฟฟ้า | | | | | | | | |
| | สวิตช์ | 3.00 | ชุด | 289.00 | 867.00 | 80.00 | 240.00 | 1,107.00 | |
| | เต้ารับ | 4.00 | ชุด | 135.00 | 540.00 | 80.00 | 320.00 | 860.00 | |
| | ชุดรางตั้งรูป T8 LED 18W 120 CM. | 3.00 | ชุด | 250.00 | 750.00 | 135.00 | 405.00 | 1,155.00 | พร้อมหลอด |
| | งานสายไฟฟ้า | 30.00 | ม. | 50.00 | 1,500.00 | 10.00 | 300.00 | 1,800.00 | |
| | งานสายไฟเต้ารับ ชนิดกรวด เครื่องปรับอากาศ | 2.00 | ชุด | 550.00 | 1,100.00 | 110.00 | 220.00 | 1,320.00 | |
| | คำนวณอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ พร้อมงานเชื่อมต่อระบบงานไฟฟ้า | 1.00 | งาน | 2,000.00 | 2,000.00 | 500.00 | 500.00 | 2,500.00 | |
| | สรุปยอดหมวดงาน | | | | 1,459,483.92 | | 230,241.82 | 1,689,725.74 | |
| 2 | หมวดงานครุภัณฑ์ | | | | | | | | |
| | เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แชนพวดาน ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU | 2.00 | เครื่อง | 27,200.00 | 54,400.00 | 0.00 | 0.00 | 54,400.00 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | สรุปยอดหมวดงาน | | | | 54,400.00 | | 0.00 | 54,400.00 | |



เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบแขวนเพดาน ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU

คุณลักษณะ

1. ผู้ขายต้องมีหน้าที่จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศ รวมทั้งอุปกรณ์และวัสดุปลีกย่อยที่แสดงไว้ในรายละเอียดทางเทคนิค ทั้งนี้ตัวเครื่องปรับอากาศวัสดุ และอุปกรณ์ทั้งหมด ที่นำมาติดตั้งต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน เครื่องปรับอากาศทั้งหมดที่ใช้นี้ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันพร้อมทั้งทำการทดสอบการทำงานของระบบปรับอากาศให้ใช้งานได้สมบูรณ์

2. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบแขวนเพดาน ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU มีระบบฟอกอากาศ สามารถดักจับอนุภาคฝุ่นละอองและสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้

3. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบแขวนเพดาน ขนาดทำความเย็นรวม (Matching Capacity) กำหนดไว้ในแบบ แต่ละชุดมี Fan Coil Unit ชนิดติดผนัง และ Condensing Unit โดยชุด Fan Coil Unit และ Condensing Unit ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันและมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานของเครื่องปรับอากาศ (SEER) ไม่น้อยกว่า 13 และมีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ)

4. คอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศใช้กับระบบไฟฟ้า 220-240 V

5. มีรีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย ควบคุมเครื่องปรับอากาศชนิดมีจอแสดงค่าต่างๆ สามารถปรับความเร็วลมได้อย่างน้อย 3 ระดับ มีระบบ Auto Swing

6. สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ (Liquid Refrigerant) ต้องใช้สารทำความเย็น R32 ตามข้อกำหนดของเครื่องปรับอากาศเท่านั้น

7. ตัวเครื่องสามารถหน่วงเวลาการทำงานของเพรสเซอร์เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายได้อัตโนมัติ

8. เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องได้รับมาตรฐานมอก. 2134-2553 หรือมาตรฐาน ISO 9001/2008 และ 14001:2004 และ OHSAS 18001:2007 หรือดีกว่า โดยมีเอกสารแสดงโดยแนบเอกสารรับรองในวันเสนอราคา

9. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาด 10,000 -40,000 BTU

- ท่อน้ำยาทำด้วยท่อทองแดงชนิดไม่มีตะเข็บ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตามคุณลักษณะของเครื่องปรับอากาศสำหรับ ท่อน้ำยาดูดกลับหุ้มด้วยฉนวน CLOSED CELL FOAM PLASTIC หนาไม่น้อยกว่า $\frac{3}{8}$ นิ้ว

- ท่อน้ำทิ้ง PVC ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.5 นิ้ว และมีความหนาไม่น้อย กว่า 8.5 มม. และแนวท่อให้ทาสีให้เข้ากับสีผนังห้อง

- เดินท่อน้ำทิ้งจากตัวเครื่องให้เดินถึงพื้นดินหรือให้อยู่ในดุลพินิจของกรรมการควบคุมงานติดตั้ง ในจุดที่เหมาะสม

- ติดตั้งสวิทซ์ตัดตอนอัตโนมัติขนาดต้องทนกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 1.75 เท่าของกระแสรวมตัวเครื่องปรับอากาศ

- ทำการติดตั้งสายไฟฟ้าเมนหลักจากตู้ควบคุมไฟฟ้าหรือให้อยู่ในดุลพินิจของกรรมการควบคุมงาน ไปยังสวิทซ์ตัดตอนอัตโนมัติภายในห้องที่ทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศและต่อสายไฟฟ้าไปยังตัวเครื่องปรับอากาศ ตามมาตรฐานการไฟฟ้า ใช้สายไฟฟ้า THW พื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 4 ตร.มม ในระบบ 1 เฟส และต่อสายดินพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 2.5 ตร.มม หรือตามสเปกเครื่องปรับอากาศ



- สายไฟฟ้าควบคุมเครื่องเป่าลมเย็นและวงจรควบคุมเครื่องปรับอากาศพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า

2.5 ตร.มม

- การเดินสายไฟฟ้าหรือท่อน้ำยาในส่วนที่มองเห็น ผู้ขายต้องทำการเก็บสายหรือท่อต่างๆ ในราง UPVC ให้เรียบร้อยและทาสีให้ใกล้เคียงกับเฉดสีที่กำหนดไว้

10. ระบบแรงดันไฟฟ้าและรหัส

- ถ้าไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ระบบไฟฟ้าในโครงการนี้เป็นระบบ 400/220 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย 50 เฮิร์ต

- กำหนดให้ใช้รหัสสีของสายไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- ก. สีน้ำตาล.....สำหรับเฟส A
- ข. สีดำ.....สำหรับเฟส B
- ค. สีเทา.....สำหรับเฟส C
- ง. สีฟ้า.....สำหรับสายศูนย์ (NEUTRIAL)
- จ. สีเขียวหรือเขียวคาดเหลือง.....สำหรับสายดิน

11. การรับประกัน

- ต้องมีการรับประกันอายุการใช้งานคอมเพรสเซอร์ไม่ต่ำกว่า 5 ปี และอุปกรณ์อื่นๆ ไม่ต่ำกว่า 1 ปี

12. การบริการหลังการขาย

- การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศผู้ขายจะต้องปฏิบัติดังนี้
- การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศประจำปี (1 ปี / 2 ครั้ง)
 - ล้างแผนกรองอากาศ
 - ตรวจสอบระดับน้ำยา
 - ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์และคอมเพรสเซอร์
 - ตรวจสอบขั้วต่อไฟฟ้า



โครงการ ก่อสร้างห้องประชุม ๒ ชั้นในบริเวณ
และต่อเติมหลังคาอาคารเรียนคณะเศรษฐศาสตร์

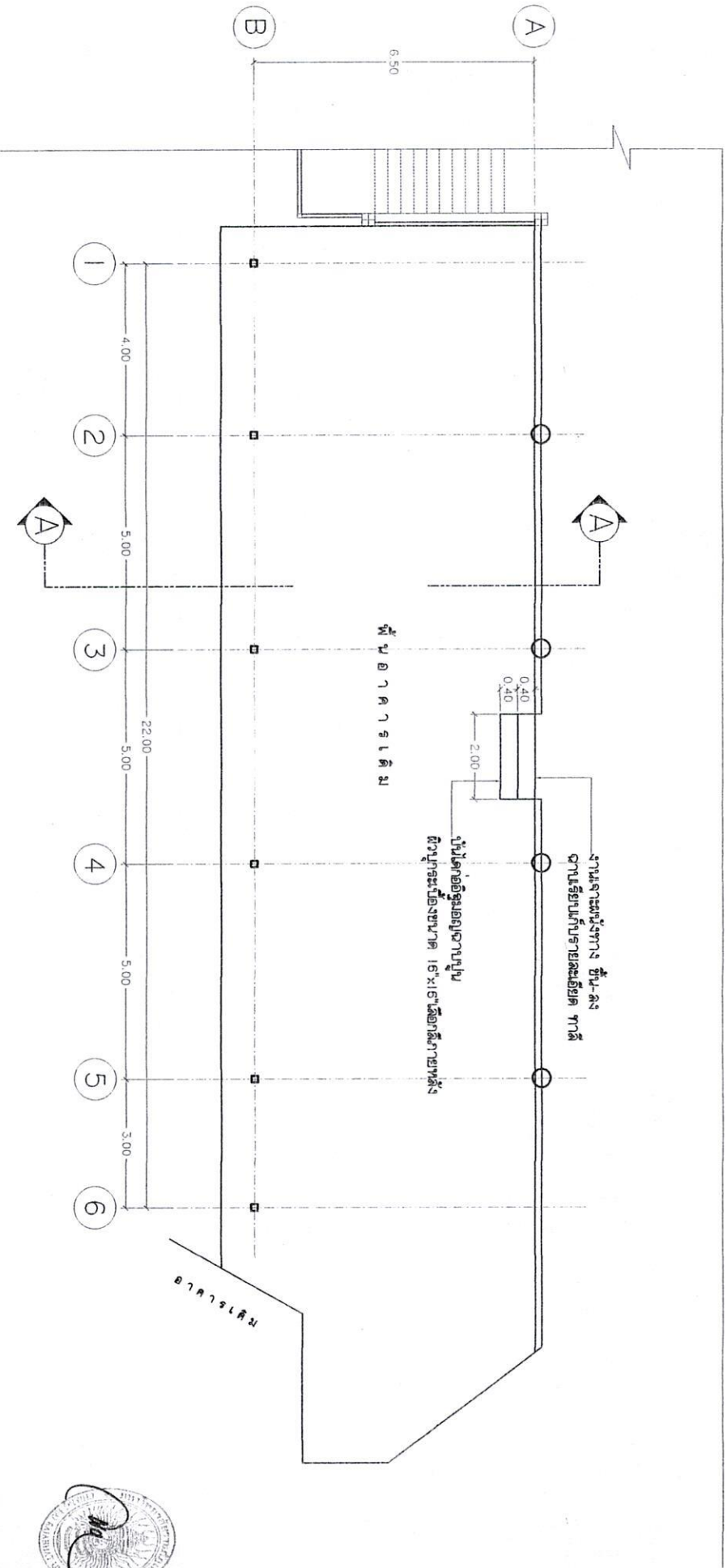


มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
CHIANGRAI RAJABHAT UNIVERSITY





| |
|------------|
| GRRU. |
| Total P. |
| 16 |
| Current P. |
| 01 |

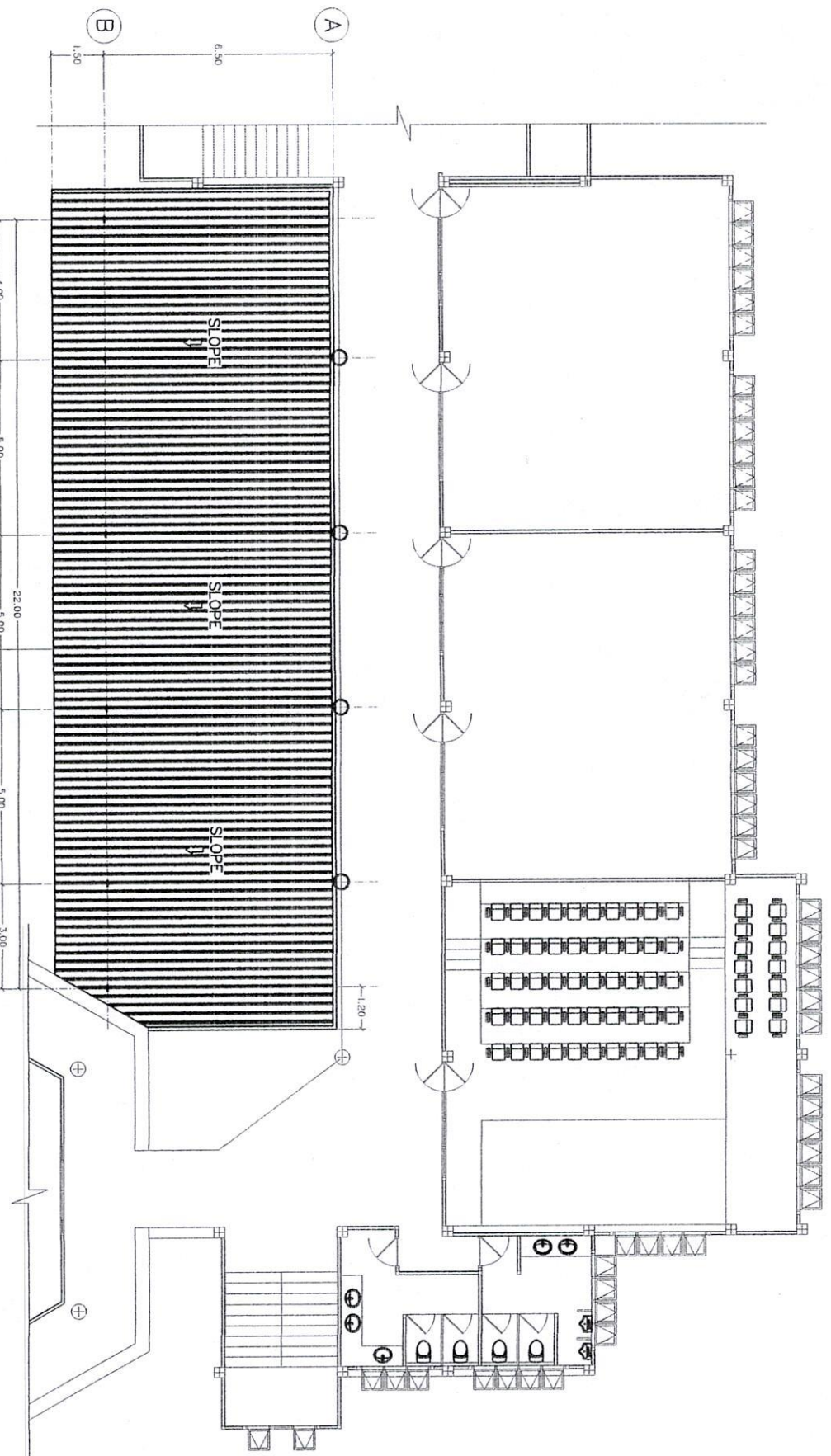
Print Date: 7/10/67



แบบโครงสร้าง
SCALE 1 : 100




| | | | |
|--|--|---|--|
|  | | มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เลขที่ ๕ ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านค่าย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ๓๖๑๐๐ TEL : (053) 776-005 FAX : (053) 776-001 | |
| PROJECT OWNER : PRESIDENT รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัทธา ช่างน้อย APPROVED BY ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนิจ พรมใจเสาะ | | PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องประชุม อาคารกิจกรรม และตึกอเนกประสงค์อาคารเรียนคณะครุศาสตร์ | |
| CHECKED BY อาจารย์ชัยวัฒน์ ทัศนชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนิจ พรมใจเสาะ | | ARCHITECTS น.ส.นงนิจ พรมใจเสาะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนิจ พรมใจเสาะ | |
| STRUCTURAL ENGINEERS ว่าง | | ELECTRICAL ENGINEERS ว่าง | |
| ARCHITECTS / DRAWING ชัยภูมิ และชชาติ  | | CRRU. Total P. 16 Current P. 02 | |

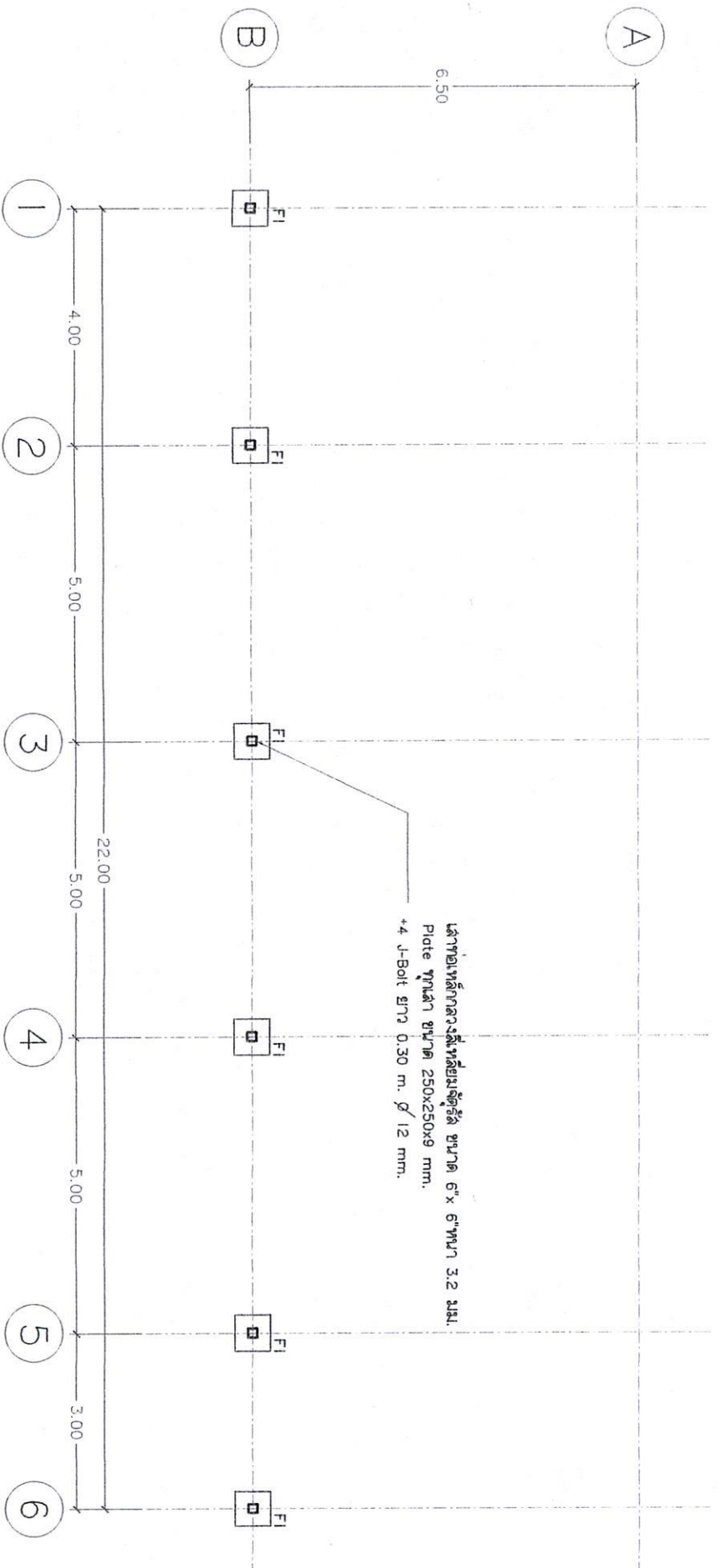


งานติดตั้งหลังคา Metal Sheet AZ150 G550
 หนา 0.51 มม. APT สี International Brown. ฟิล์มสะท้อนความร้อน
 หนา 25 มม. PU FOAM หนา 25 มม.

แปลนหลังคา
 SCALE 1 : 125



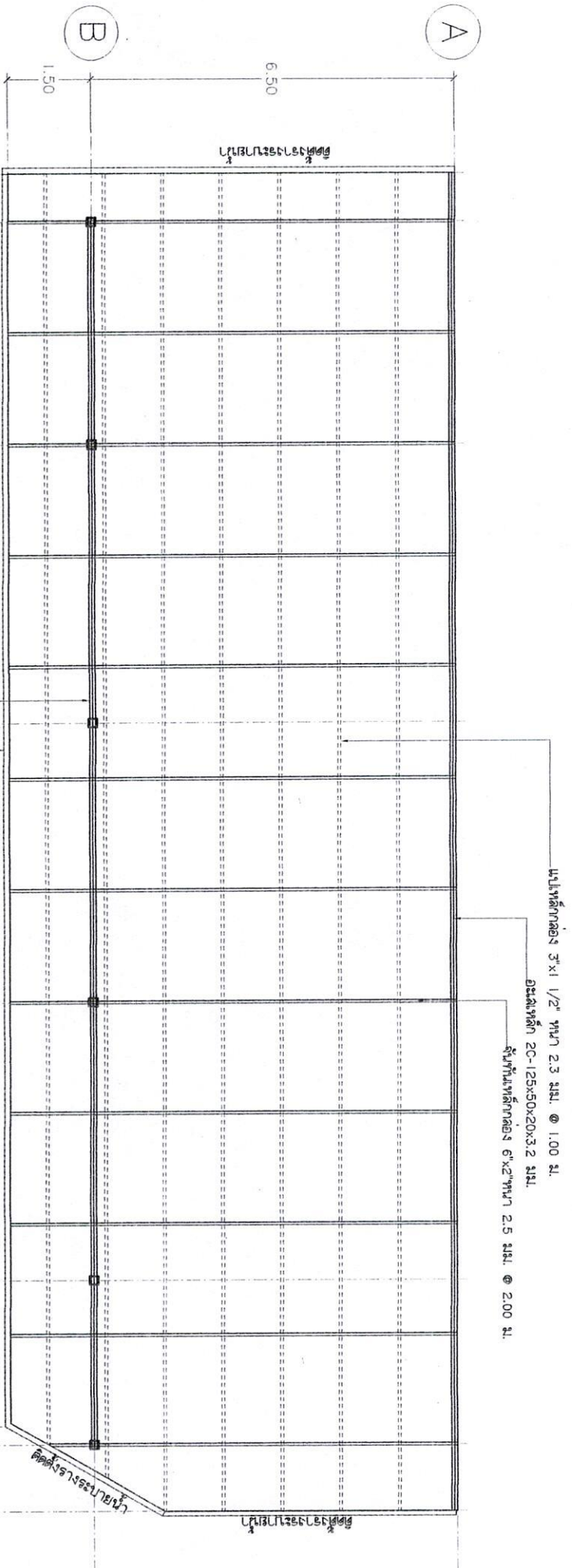
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
|  มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๕๐ หมู่ ๙ ต.ขุนพล อ.เมือง เชียงราย ฝ.โทร : (๐๕3) 776-00๕ FAX : (๐๕3) 776-001 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย | | PROJECT OWNER : ประธานสภา รองศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐ์ รุ่งเรือง APPROVED BY ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนรินทร์ พรหมใจ วิศวกรรมการโยธา | | PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องประชุม เวทีงานกิจกรรม และห้องเก็บหลังคาอาคารเรียนคณะครุศาสตร์ | | CHECKED BY นายสุวิทย์ พงษ์น้อย วิศวกรรมการโยธา | | ARCHITECTS นายสุวิทย์ พงษ์น้อย วิศวกรรมการโยธา | | STRUCTURAL ENGINEERS นายสุวิทย์ พงษ์น้อย วิศวกรรมการโยธา | | ELECTRICAL ENGINEERS นายสุวิทย์ พงษ์น้อย วิศวกรรมการโยธา | | ARCHITECTS / DRAWING นายสุวิทย์ พงษ์น้อย วิศวกรรมการโยธา | | CRU. Total P. 16 Current P. 03 P.1 INDOOR 7.10.67 | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|



แปลนฐานราก
SCALE 1 : 75

PROJECT OWNER :

| | | | | | |
|--|--|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| PRESIDENT | CHECKED BY | ARCHITECTS | STRUCTURAL ENGINEERS | ELECTRICAL ENGINEERS | ARCHITECTS / DRAWING |
| รองศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐ์ มิ่งมงคล | นายเอกสิทธิ์ วัฒนชัย ผู้อำนวยการกองบริการวิชาการ | | | | อรรถกฤษณ์ เศรษฐะ |
| APPROVED BY | นายเอกสิทธิ์ วัฒนชัย ผู้อำนวยการกองบริการวิชาการ | | | | |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปวิณ พงษ์ใจใส รองอธิการบดี | | | | | |




ติดตั้งระบบยกน้ำหนัก 300 รุ่น smart เลือกสกายหลัง
+ ภายนอกอาคารสูง 3 ชั้น
ตะแกรงเหล็ก 20-125x50x20x3.2 มม.



แปลนโครงสร้างหลังคา
SCALE 1 : 75



| | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|--|--|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เลขที่ ๘ หมู่ ๘ ต.หนองบัว อ.เมือง เชียงใหม่ ๕๗๐๐๐๘ โทร. ๐๕๓ ๗๕๖๑๑๑ โทรสาร ๐๕๓ ๗๕๖๐๐๑ TEL : (053) 756-0005 FAX : (053) 756-0001</p> | | <p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT</p> <p>รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัทธา ชูโตตอง</p> <p>APPROVED BY</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช พรหมใจใส</p> | | <p>PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องประชุม เวทีงานกิจกรรม และห้องเก็บหนังสือเรียนคณะครุศาสตร์</p> <p>CHECKED BY</p> <p>นางสาวรัชต์ ทนังศรี</p> <p>ผู้ควบคุมการก่อสร้าง</p> | | <p>ARCHITECTS</p> <p>ARCHITECTS / DRAWING</p> <p>Dr. Nalin Chongkongsakda</p> | | <p>STRUCTURAL ENGINEERS</p> <p>ELECTRICAL ENGINEERS</p> | | <p>CRRU Total P. 16 Current P. 05</p> <p>FormID: 7-10-67</p> | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|--|--|


งานติดตั้งหลังคา Metal Sheet AZ150 G550
 หนา 0.51 มม. APT 5 International Brown. ฟิล์มกันน้ำ
 ใยแก้ว PU FOAM หนา 25 มม.

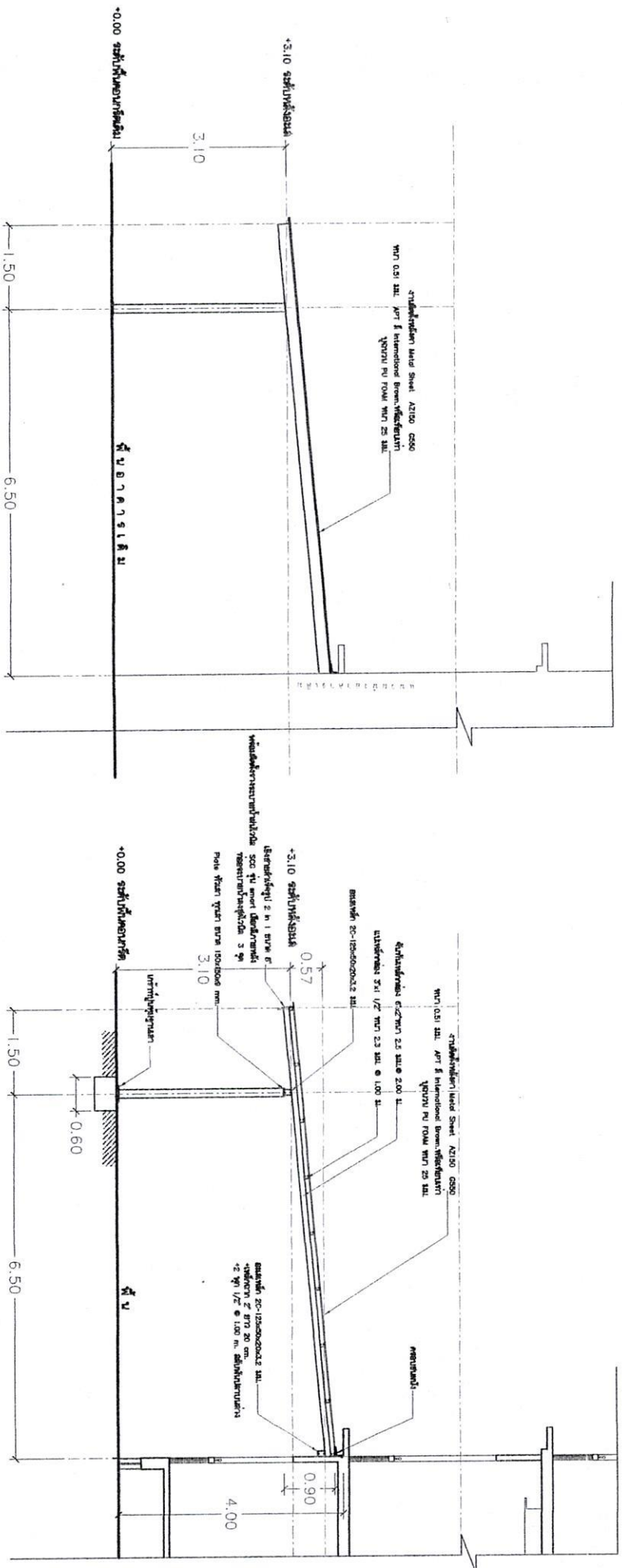
ชั้นอาคารดิน



รูปตัดหน้า
 SCALE 1 : 75



| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|--|--|---|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ 60 หมู่ 6 ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง ฝาง เชียงราย 57100 โทร. (083) 776-0005 Fax : (083) 776-0011</p> | | <p>PROJECT OWNER :</p> <p>PRESIDENT รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัทธา ชื่นนาค</p> <p>APPROVED BY ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนวิณ พรหมใจใส</p> | | <p>PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องเรียน เสาปูนกึ่งกรรม และต่อเติมหลังคาอาคารเรียนคณะครุศาสตร์</p> <p>CHECKED BY นายสุเมธ ธีระชัย</p> <p>ARCHITECTS บริษัทสถาปัตย์วิศวกรรม 3/1 ซอยเทศบาลนครเชียงใหม่</p> | | <p>ARCHITECTS / DRAWING อัญญา เศรษฐ</p> | | <p>CRRU Total P. 16 Current P. 06</p> |
|---|--|--|--|---|--|--|--|---|



รูปตัดขวาง
SCALE 1 : 75

รูปตัด A-A
SCALE 1 : 75



PROJECT OWNER : PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องประชุม เวทีงานกิจกรรม และต่อเติมหลังคาอาคารเรียนคณะครุศาสตร์

| | | | | | |
|--|--------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| PRESIDENT | CHECKED BY | ARCHITECTS | STRUCTURAL ENGINEERS | ELECTRICAL ENGINEERS | ARCHITECTS / DRAWING |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัทธา ช่างเหล็ก | นงศรัทธา ช่างเหล็ก | บริษัท อภินิหาร จำกัด | | | บริษัท อภินิหาร จำกัด |
| APPROVED BY | | | | | |
| ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ศ.ดร. นพวิมล พรหมใจใส | | | | | |

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เลขที่ ๕ หมู่ ๘ ถนนพหลโยธิน เชียงใหม่
 ตำบลเวียง อำเภอเวียงเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100
 TEL : (053) 776-004 FAX : (053) 776-001

CRRU
 Total P. 16
 Current P. 07
 P:\Inhouse\7.10.67



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนนศรีเชียงใหม่ ตำบลเวียง
จังหวัดเชียงราย 57100
TEL. (083) 776-0005 FAX. (083) 776-001

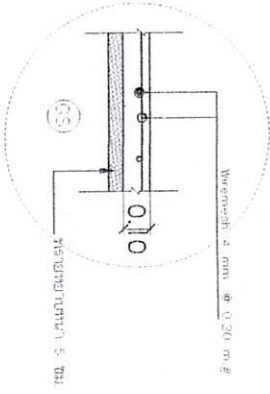
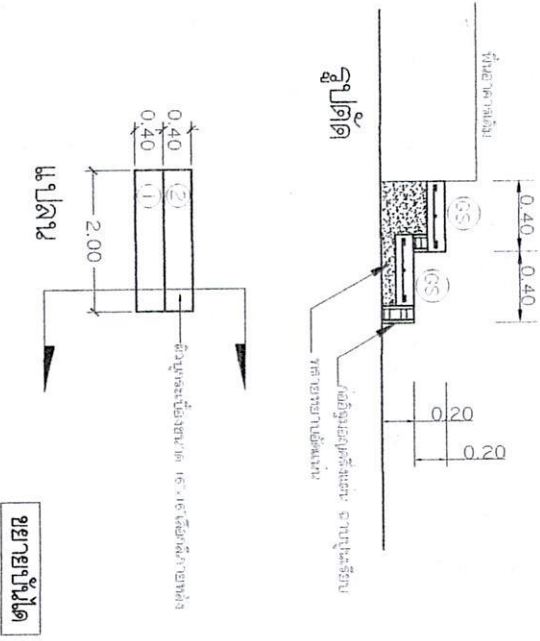
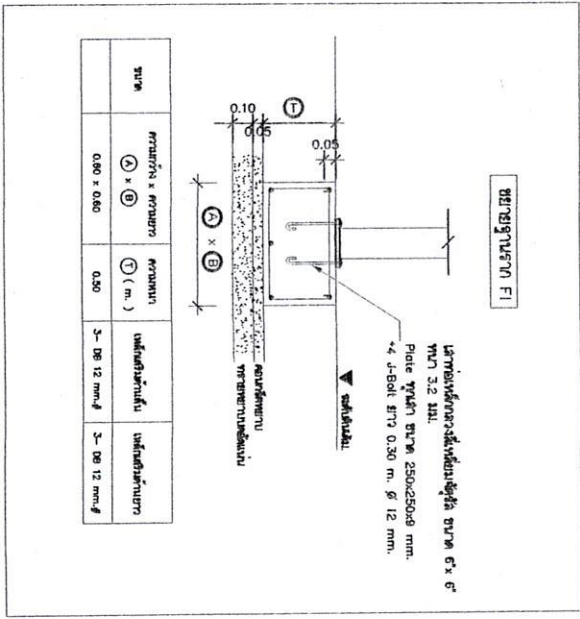
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนนศรีเชียงใหม่ ตำบลเวียง
จังหวัดเชียงราย 57100
TEL. (083) 776-0005 FAX. (083) 776-001

PROJECT OWNER :
PRESIDENT
รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีชัย ชูใจใส
APPROVED BY
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น.วิกรม พรหมใจใส

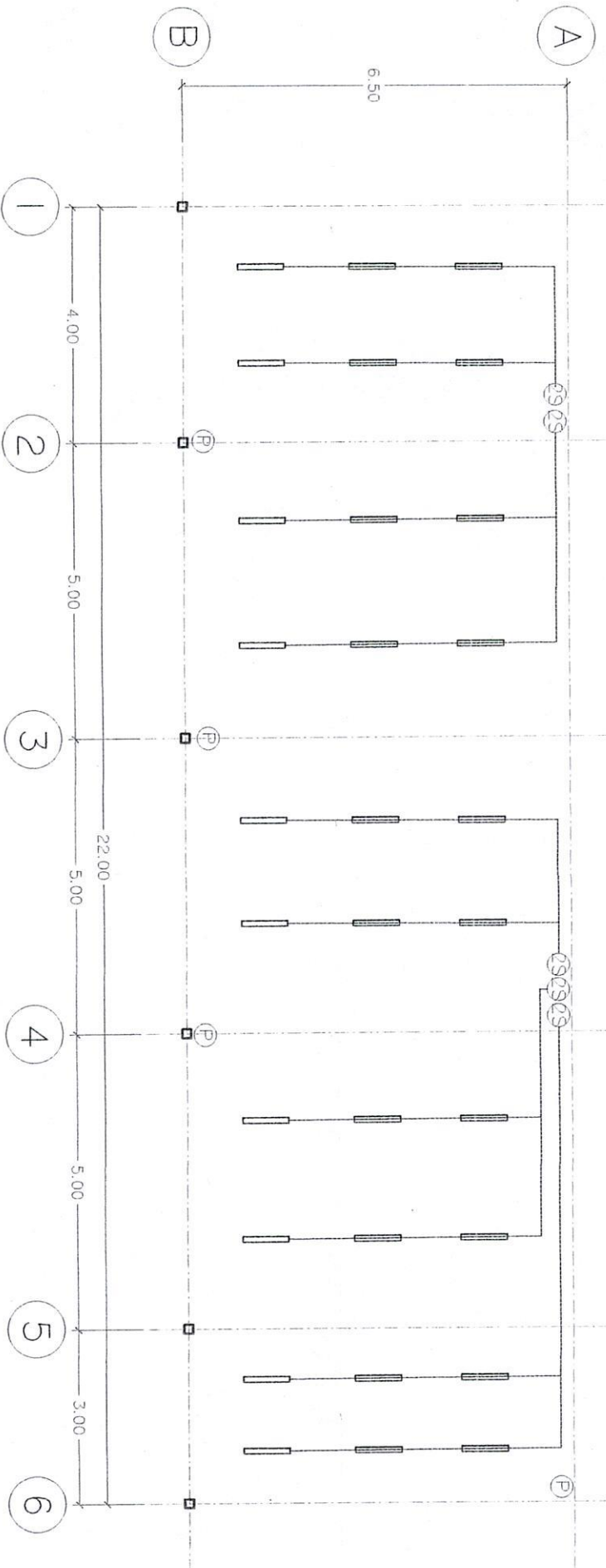
PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องประชุม อาคารกิจกรรม และคอกเลี้ยงสัตว์คอกอาหารเลี้ยงคนและครูศาสตร์
CHECKED BY
นายสรวิทย์ วัฒนวิชัย
ผู้แทนกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ARCHITECTS
นายเสกสรรค์ เมื้อลสุวรรณ
ผู้แทนคณาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

STRUCTURAL ENGINEERS
ELECTRICAL ENGINEERS
ARCHITECTS / DRAWING
อ.วิญญา เภสัชสาร

CRRU
Total P. 16
Current P. 08



แบบขยายโครงสร้าง
SCALE 1 : 75







สัญลักษณ์ประกอบแบบไฟฟ้า

- ☐ ชุดรางเส้นรูป T8 LED 18W 120 CM.
- บล็อกดอย 2-ตัวตขไฟฟ้า + 2 บล็อกราวาคู่
- Ⓟ บล็อกดอย เต้ารับปลั๊ก (2ปลั๊ก) 16A 220V มีกราวด์

สายไฟ ตามมาตรฐาน มอก เดินลอย
 สายไฟ 2*1.5 สำหรับสวิทช์
 สายไฟ 2*2.5 G1.5 สำหรับปลั๊ก
 สายไฟ 4*2.5 G2.5 สำหรับเมนเบรค

แบบไฟฟ้า
 SCALE 1 : 75



| | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|--|-----------------------------|--|-----------------------------|--|---|
|  มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เลขที่ ๘๗, ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100 TEL : (053) 776-006 FAX : (053) 776-001 | PROJECT OWNER : | | | | PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องเรียน และห้องเรียนห้องวิชาการเรียนและนศครูศาสตร์ | | | | CRRU. Total P. 16 Current P. 09 | |
| PRESIDENT รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีชัย ชูเมืองสง | CHECKED BY นายธานี ธานีศรี วิศวกรระบบการควบคุมอาคาร | | | ARCHITECTS | | STRUCTURAL ENGINEERS | | ELECTRICAL ENGINEERS | | ARCHITECTS / DRAWING อัญญา เศรษฐชัย |
| APPROVED BY ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บวรวิทย์ พงษ์ใจใส วิศวกรระบบการควบคุมอาคาร |  | | |  | | | | | |  |



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๘๐ หมู่ ๙ ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านดู่
 อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ 57100
 TEL: (083) 776-000-5 FAX: (083) 776-001

PROJECT OWNER :

PRESIDENT

PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องประชุม อาคารบริการรวม และห้องสัมมนาอาคารเรียนคณะครุศาสตร์

CHECKED BY

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

ARCHITECTS / DRAWING

รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัทธา ชูใจใส

APPROVED BY

นายเสกสรรค์ เมธีสุขสุวรรณ

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

ARCHITECTS / DRAWING

CRRU. Total P. 16 Current P. 10

ศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ พรหมใจใส

ศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ พรหมใจใส

ศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ พรหมใจใส

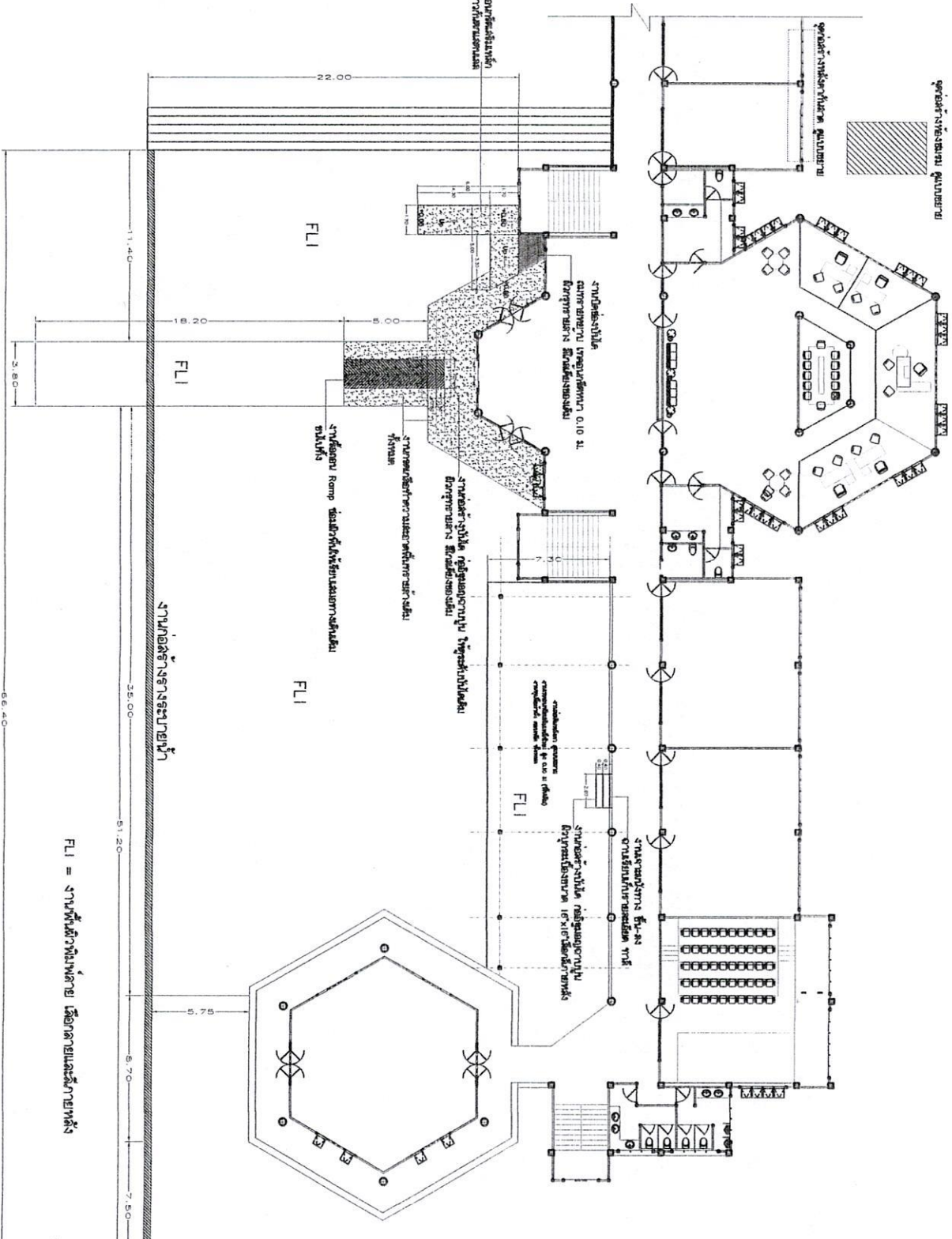
ศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ พรหมใจใส

ศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ พรหมใจใส

ศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ พรหมใจใส

ศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ พรหมใจใส

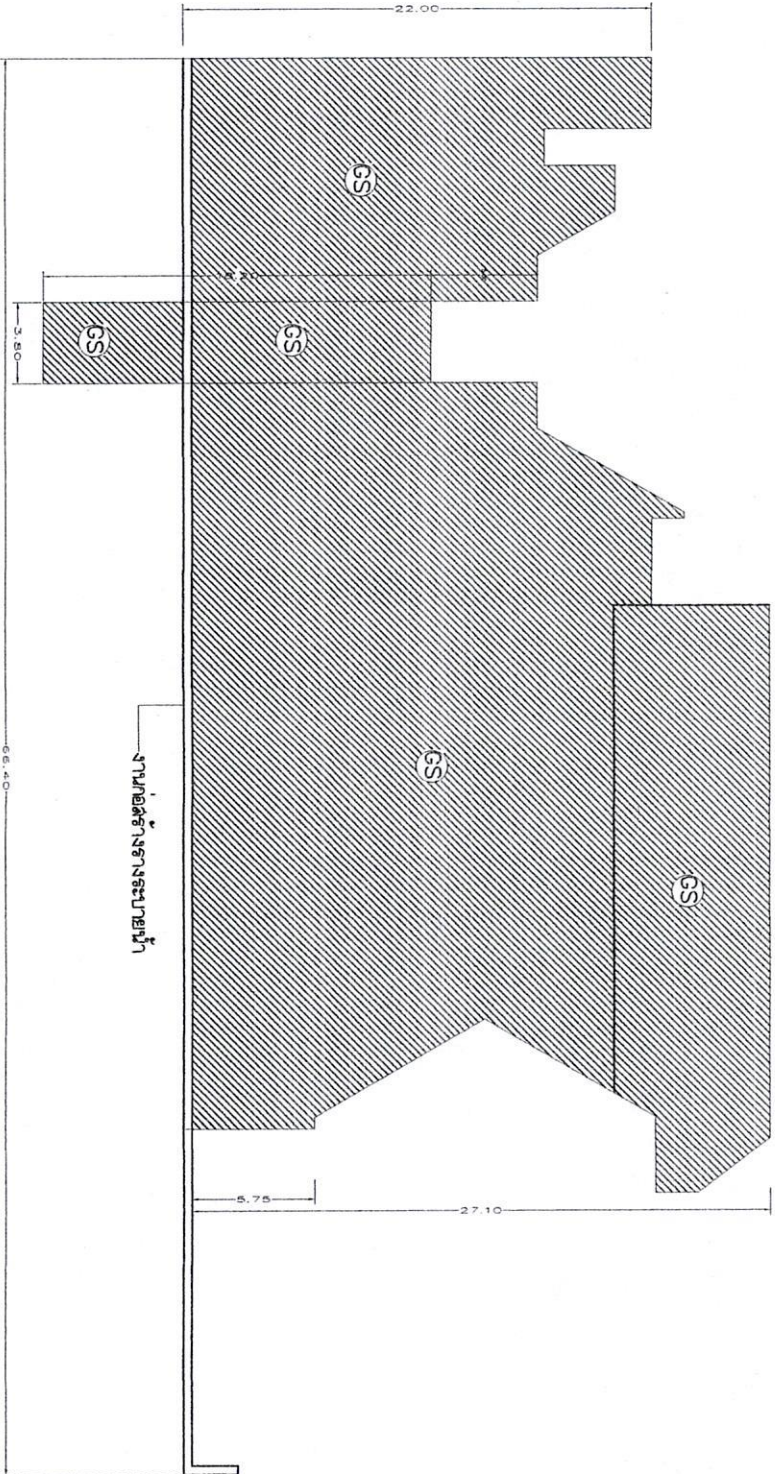
Prin. No. 7.10.67



FLI = งานพื้นผิวผนังภายใน เหนือคานและคานยั้งหลัง


SCALE 1 : 250





แบบแปลนโครงสร้างพื้น
SCALE 1 : 250



| | |
|--|---|
|  <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ ๓๐ หมู่ ๖ ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านดง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ ๕๗๐๐ TEL : (๐๕3) 776-000-4 FAX : (๐๕3) 776-001</p> | |
| PROJECT OWNER : PRESIDENT รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีอภัย นุ้ยเมือง APPROVED BY ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนรินทร์ พงษ์ใจสุภา รับผิดชอบงาน รับผิดชอบงาน | |
| PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องเรียน วิทยาลัยการอาชีวศึกษา และห้องปฏิบัติการ และห้องปฏิบัติการเรียนคณิตศาสตร์ | |
| CHECKED BY นงนรินทร์ พงษ์ใจสุภา รับผิดชอบงานบริหารอาคาร รับผิดชอบงานบริหารอาคาร | ARCHITECTS สถาปนิก สถาปนิก |
| STRUCTURAL ENGINEERS วิศวกร วิศวกร | ELECTRICAL ENGINEERS วิศวกร วิศวกร |
| ARCHITECTS / DRAWING สถาปนิก สถาปนิก | ARCHITECTS / DRAWING สถาปนิก สถาปนิก |
| CRRU Total P. 16 | CRRU Current P. 11 |
| Print Date 7.10.67 | |



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, ถนน ๙ มิถุนายน ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ ๕7000
TEL : (053) 776-0005 FAX : (053) 776-001
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

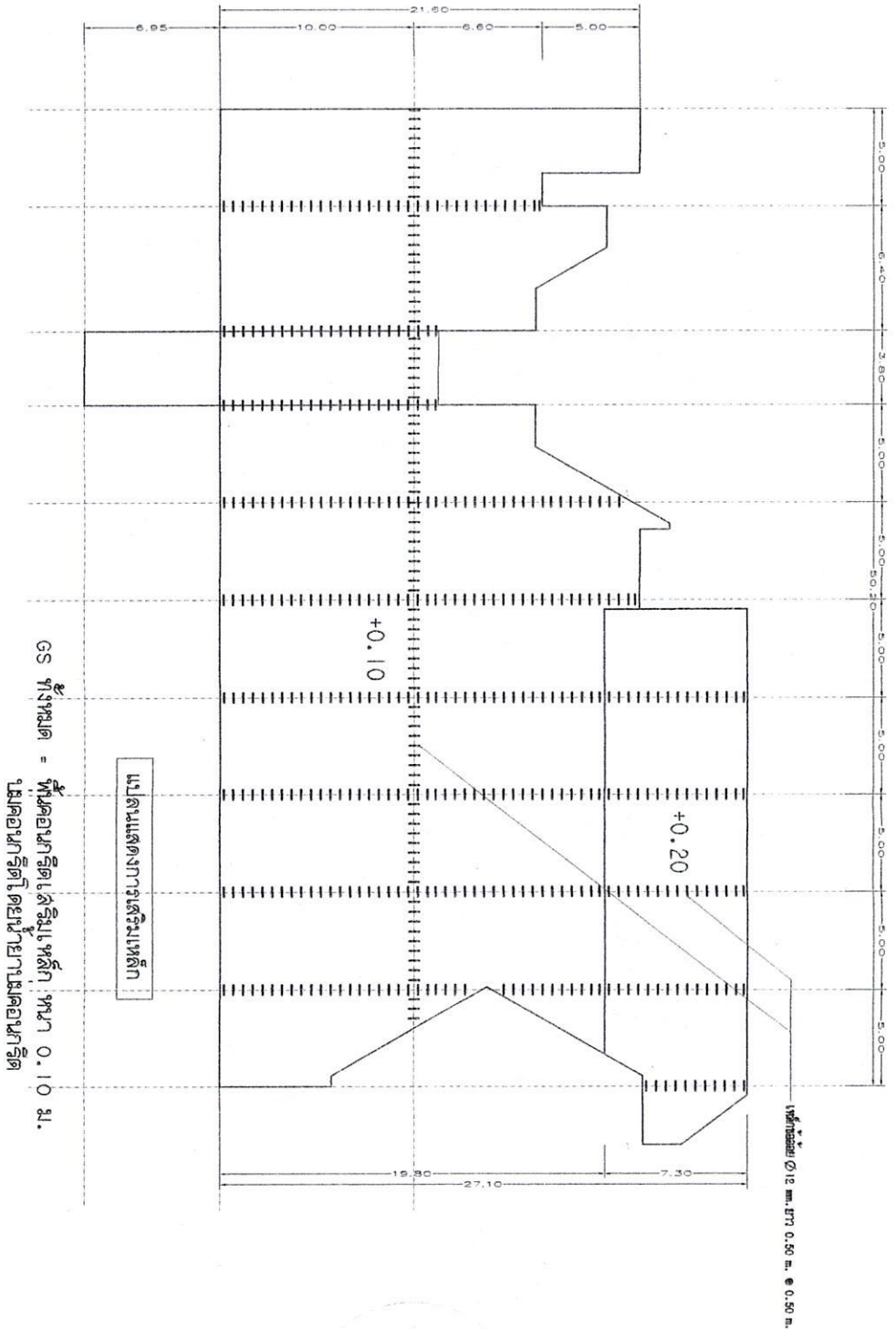
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
CHANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, ถนน ๙ มิถุนายน ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ ๕7000
TEL : (053) 776-0005 FAX : (053) 776-001
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

PROJECT OWNER :
PRESIDENT
รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียง ขุนเมือง
APPROVED BY
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นารีน ทนประสงฆ์
รองอธิการบดี

PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องประชุม เวทีนาภิวงารวม และต่อเติมหลังคาอาคาอเรียนคณะครูศาสตร์
CHECKED BY
นายศักดิ์নী ทัพนชัย
ผู้อำนวยการกองช่างเทคนิค
นายเสกสรรค์ เมื่องสุวรรณ
ช่างเทคนิคช่างเทคนิคแบบ
ผู้ควบคุมและกำกับโครงการ

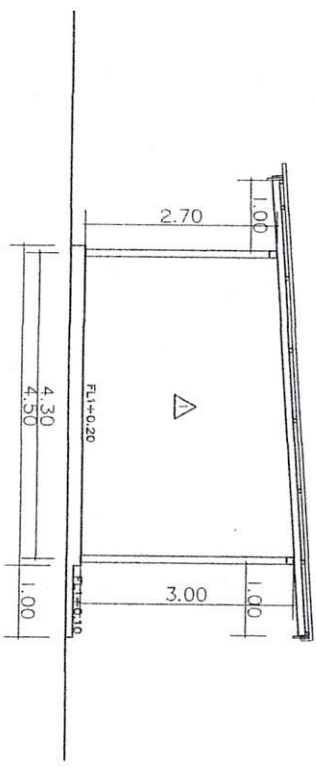
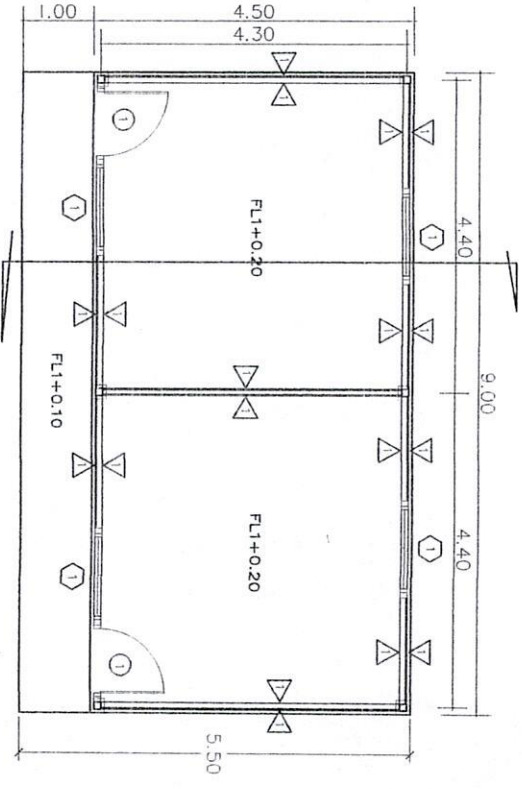
| ARCHITECTS | STRUCTURAL ENGINEERS | ELECTRICAL ENGINEERS | ARCHITECTS / DRAWING |
|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | | อรัญญา เศรษฐา |

CRRU
Total P.
16
Current P.
12
P. In/Done 7.10.67



แบบแปลนโครงสร้างฟ้า 2
SCALE 1 : 250






- รายการประกอบแบบ
- FL1 พื้น วัสดุ ขนาด 0.15 มติวติดผนัง
 - ▶ ผนังโครงเหล็กกล่อง 3*1 1/2 ใต้หนา 2.0 มม @ 0.40 มติวเกาะทับยึด 10 มม 2 ด้าน
 - ▶ ฉาบรอยต่อ ทาสี
 - ▶ ผนังต่างดงดูมีเนยม บานเลื่อนสับรูป ขนาด 120*100 ซม
 - ▶ ประตูอลูมิเนียม บานสวิง ขนาด 100*205 ซม

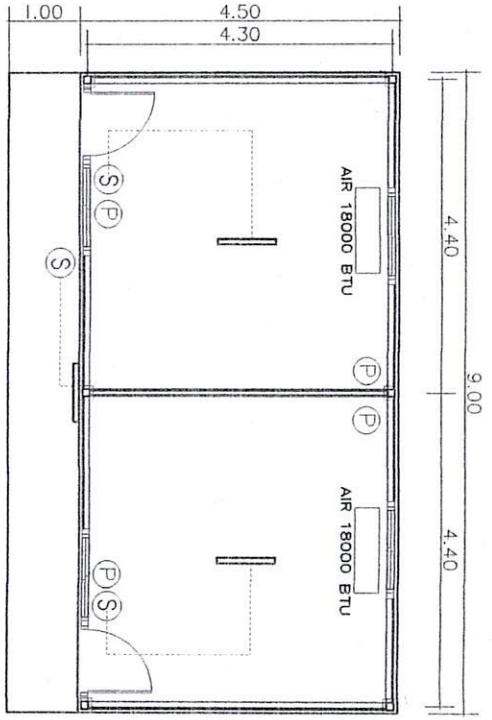
แบบแปลนห้องประชุม คณะวิศวกรรมศาสตร์
SCALE 1:75

แบบรูปตัดของผนังวงกลม คณะวิศวกรรมศาสตร์
SCALE 1:75

- ฝ้าเพดานห้อง 4*4 ฝ้าหนา 2.5 มม+plate 200*200mm มม.+4 ทก 1/2 นิ้ว
- ฉนวนกันความร้อน 4*4 ฝ้าหนา 2.5 มม
- ฝ้ากันเสียงกันห้อง 4*2 ฝ้าหนา 2.0 มม @ 0.00 ม
- ผนังกันห้อง 2*2 ฝ้าหนา 2.0 มม @ 0.00 ม
- ทึบแสงกันความร้อน ฝ้ากันแดด หนา 0.35 มม+PU 25 มม
- ครอบเบรคหน้าต่าง 3 ด้าน
- ฝ้าจริง 8 นิ้ว ชนิด 2 ชั้น 1



| | |
|---|--|
|  | |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ 60 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านดง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ 57100 TEL. (083) 776-000-5 FAX. (083) 776-001 | |
| PROJECT OWNER : PRESIDENT รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัทธา ชูโนนสง | PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องประชุม หน่วยงานวิศวกรรม และติดตั้งหลังคาอาคารเรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| APPROVED BY ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ พรหมใจเสาะ รองอธิการบดี | CHECKED BY ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัทธา ชูโนนสง ศึกษานิเทศก์ทรงคุณวุฒิจากกรมการศึกษานอกโรงเรียน ศึกษานิเทศก์ ระดับจังหวัด ศึกษานิเทศก์ ระดับเขต |
| ARCHITECTS ศึกษานิเทศก์ ระดับจังหวัด ศึกษานิเทศก์ ระดับเขต | STRUCTURAL ENGINEERS ศึกษานิเทศก์ ระดับจังหวัด ศึกษานิเทศก์ ระดับเขต |
| ELECTRICAL ENGINEERS ศึกษานิเทศก์ ระดับจังหวัด ศึกษานิเทศก์ ระดับเขต | ARCHITECTS / DRAWING ศึกษานิเทศก์ ระดับจังหวัด ศึกษานิเทศก์ ระดับเขต |
| CRRU. Total P. 16 Current P. 14 | Page No. 7.10.67 |








สัญลักษณ์ประกอบแบบไฟฟ้า

- ชุดวางตู้แม่ข่าย T8 LED 18W 120 CM.
- สัญลักษณ์ไฟฟ้า
- ปลั๊กอินปลั๊ก (มีสายดิน)
- สายไฟ ตามมาตรฐาน มอก. เดินลอย
- สายไฟ 2*1.5 สำหรับสวิทช์
- สายไฟ 2*2.5 G1.5 สำหรับปลั๊ก
- สายไฟ 4*2.5 G2.5 สำหรับผนังลอย
- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวนบนเพดาน
- AMENA / MITSUBISHI / EMINENT

แบบแปลนไฟฟ้าของโครงการ คณะวิศวกรรมศาสตร์
SCALE 1:75



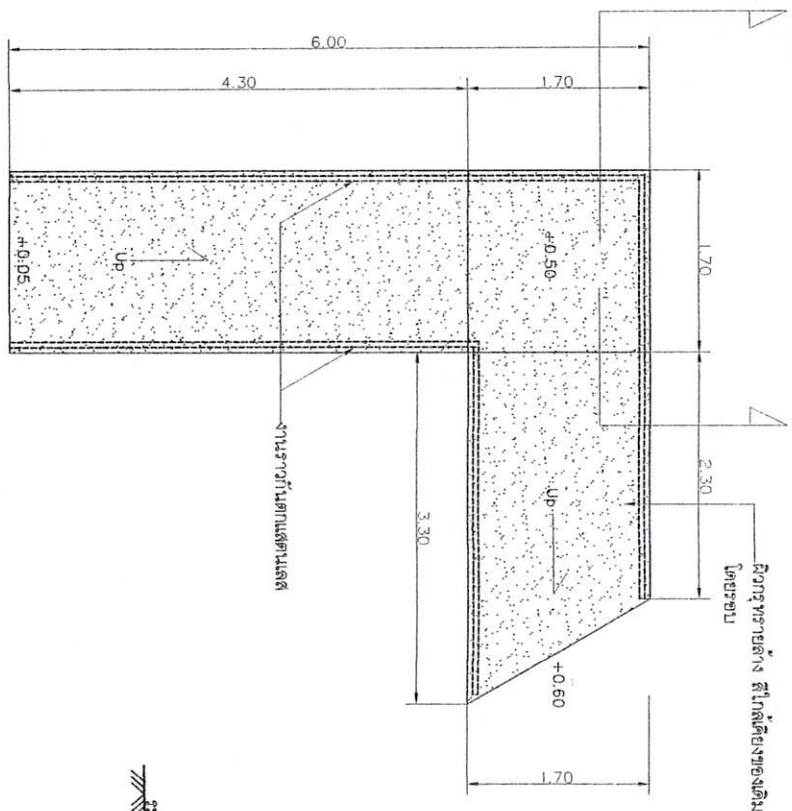
| | | | |
|---|--|---|---|
|  | | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ 80 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย รหัสไปรษณีย์ 57100 TEL. (083) 776-000-6 FAX. (083) 776-001 | |
| PROJECT OWNER : | | PROJECT NAME : โครงการ ก่อสร้างห้องชมรม ภาควิชากรรม และต่อเติมหลังคาอาคารเรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ | |
| PRESIDENT รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนัฐ ฟูไรงค์ | CHECKED BY วนรัตน์ หนูน้อย ศึกษานิเทศก์โรงเรียนราชภัฏเชียงราย | ARCHITECTS | STRUCTURAL ENGINEERS |
| APPROVED BY ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนวิ พงษ์ใจดี รองคณบดี |  วิทยากรนิเทศน์เทคนิค |  |  |
| CRRU Total P. 16 Current P. 15 | | ARCHITECTS / DRAWING  | |



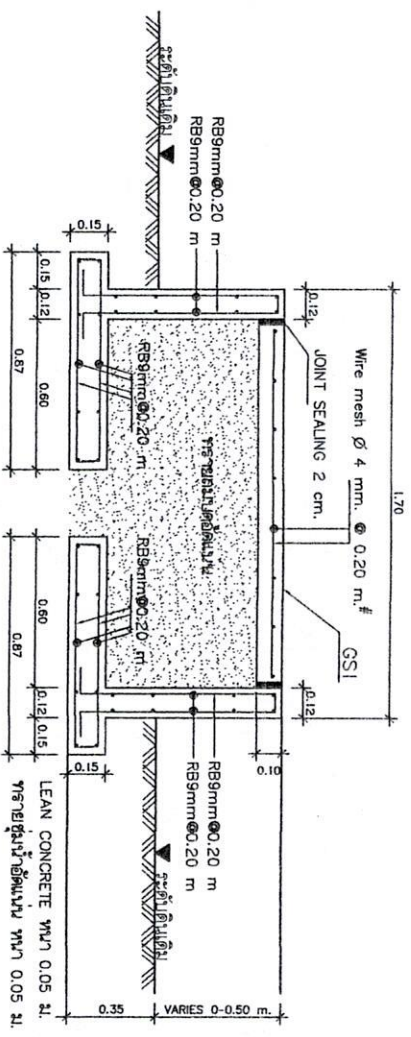
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
 CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนนศรีเชียงใหม่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
 เชียงราย 57100 โทร. (083) 776-005 แฟกซ์ (083) 776-001

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
 CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนนศรีเชียงใหม่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
 เชียงราย 57100 โทร. (083) 776-005 แฟกซ์ (083) 776-001

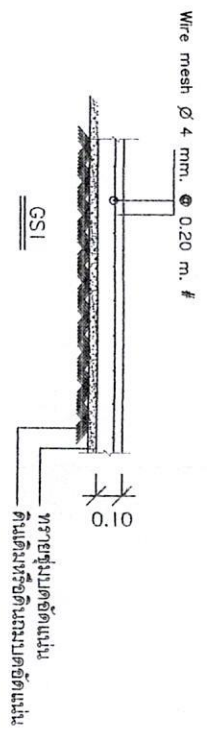
| | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------|--|-------------------|--|----------------------|--|----------------------|--|----------------------|--|
| PROJECT OWNER : | | PROJECT NAME : | | ARCHITECTS | | STRUCTURAL ENGINEERS | | ELECTRICAL ENGINEERS | | ARCHITECTS / DRAWING | |
| PRESIDENT | | CHECKED BY | | ARCHITECTS | | STRUCTURAL ENGINEERS | | ELECTRICAL ENGINEERS | | ARCHITECTS / DRAWING | |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีอัฐ มุ่งเมือง | | นายสุวิทย์ ทุมเชื้อ | | สถาปนิกผู้ออกแบบ | | วิศวกรโครงสร้าง | | วิศวกรไฟฟ้า | | สถาปนิกผู้ออกแบบ | |
| APPROVED BY | | APPROVED BY | | ARCHITECTS | | STRUCTURAL ENGINEERS | | ELECTRICAL ENGINEERS | | ARCHITECTS / DRAWING | |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนรินทร์ พรหมใจ | | นายสุวิทย์ ทุมเชื้อ | | สถาปนิกผู้ออกแบบ | | วิศวกรโครงสร้าง | | วิศวกรไฟฟ้า | | สถาปนิกผู้ออกแบบ | |
| รองศาสตราจารย์ | | นายสุวิทย์ ทุมเชื้อ | | สถาปนิกผู้ออกแบบ | | วิศวกรโครงสร้าง | | วิศวกรไฟฟ้า | | สถาปนิกผู้ออกแบบ | |
| CRRU, Total P. 16 | | CRRU, Total P. 16 | | CRRU, Total P. 16 | | CRRU, Total P. 16 | | CRRU, Total P. 16 | | CRRU, Total P. 16 | |
| Current P. 16 | | Current P. 16 | | Current P. 16 | | Current P. 16 | | Current P. 16 | | Current P. 16 | |



PLAN



รูปตัด ทางลาด Ramp
 มาตรฐาน



แบบก่อสร้าง Ramp
 SCALE 1:50

