



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

เรื่อง ประกาศราคาซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร ๒๒) จำนวน ๑ ชุด
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มีความประสงค์จะประการราคาซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร ๒๒) จำนวน ๑ ชุด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประการราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๑๐๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

- | | |
|---|-------------|
| ๑. ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนพร้อมติดตั้ง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒. ครุภัณฑ์ผ้าม่านพร้อมติดตั้ง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓. ครุภัณฑ์เตี้ยและเก้าอี้พร้อมติดตั้ง | จำนวน ๑ ชุด |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเดิมพัน
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วงระหว่างจาก เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศ ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประการราคา อิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งมีความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ஸละเอกสารซึ่งมีความคุ้มกัน เช่นว่า

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลง ระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของ ผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วม ค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าหลักที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลลูกค้าของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสูงอิงกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสูงอิงกิจการ จากผลต่าระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่าคงบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็น ผู้ชนะการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูงอิงกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมิแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่าคงบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา.rับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานชื่อประगեทเดียวกับผลงานที่ประการราคายื่อ

รายการที่ ๑ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน พร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบสิ่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

รายการที่ ๒ ครุภัณฑ์ผ้าม่าน พร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๘,๐๐๐.- บาท (เจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน) เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบสิ่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

รายการที่ ๓ ครุภัณฑ์โต๊ะและเก้าอี้ พร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๗๒,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน) เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบสิ่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pnru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบกามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๕๔๔๕๐๕-๙ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการโปรด สอบกามมายัง มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ผ่านทางอีเมล psd@pnru.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยมหawiทยาลัยราชภัฏพระนคร จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทาง เว็บไซต์ www.pnru.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์เบรื่อง กิรัตน์กร)

รักษาการแผน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
เลขที่

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร ๒๒) จำนวน ๑ ชุด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนพร้อมติดตั้ง	จำนวน	๑	ชุด
๒. ครุภัณฑ์พาม่านพร้อมติดตั้ง	จำนวน	๑	ชุด
๓. ครุภัณฑ์ตู้และเก้าอี้พร้อมติดตั้ง	จำนวน	๑	ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
(๑) หลักประกันสัญญา
๑.๕ บทนิยาม
(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ แบบฟอร์มตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายขอผู้ที่้งานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่อนาจนา ไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารธิและความคุ้มกันเข่นวันนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไปเมื่อต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลลูกค้าในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้าเว็บไซต์ของธนาคาร หรือที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานซึ่งประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาซื้อขายที่ ๑ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน พร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการสัมมติของและตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็น

ผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีมหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

รายการที่ ๒ ครุภัณฑ์ม่าน พร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๔,๐๐๐.- บาท

(เจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน) เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบสิ่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีมหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

รายการที่ ๓ ครุภัณฑ์โต๊ะและเก้าอี้ พร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๗๒,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน) เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบสิ่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีมหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคากำไรระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิตบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิตบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิตบุคคล หนังสือบริคณฑ์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิตบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิตบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครึ่งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสดเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้

ประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการ พาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่ รับรองหรือที่สำนักงานสาขาบอร์ด (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับ ถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี) และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อ蜒งน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ หนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการและอี้ดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสถาบันสาธารณะ แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองผลงานซึ่ง ประเภทเดียวกันกับ ผลงานที่ประกวດราคาซึ่ง ในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน TOR พร้อมทั้งประทับตรา และรับรองสำเนาถูกต้อง ตามข้อ ๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ข้อ ๑๐ (๑๐.๑, ๑๐.๒, ๑๐.๓)

(๗) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ต้องได้รับการ แต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยตามเงื่อนไขที่กำหนดใน TOR พร้อมทั้งประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง ตามข้อ ๕ รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

๗.๑ รายการที่ ๑ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน พร้อมติดตั้ง ข้อ ๑.๑ (ข้อ ๑๐ (๑)), ข้อ ๑.๒ (๑.๒.๒๐) (๑))

๗.๒ รายการที่ ๓ ครุภัณฑ์ตัวและเก้าอี้ พร้อมติดตั้ง ข้อ ๓.๑ (ข้อ ๕

(๔.๑)) , ข้อ ๓.๒ (๔ (๔.๑)) , ข้อ ๓.๓ (๔ (๔.๑)) , ข้อ ๓.๔ (๔ (๔.๑))

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน ISO สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานอื่น เอกสารที่เกี่ยวข้องตามเงื่อนไขที่กำหนดใน TOR พร้อมทั้งประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง ตามข้อ ๔ รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

๔.๑ รายการที่ ๑ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน พร้อมติดตั้ง ข้อ ๑.๑ (ข้อ ๑๐ (๒)) , ข้อ ๑.๒ (๑.๒.๒๐) (๒))

๔.๒ รายการที่ ๓ ครุภัณฑ์ตีดและเก้าอี้ พร้อมติดตั้ง ข้อ ๓.๑ (ข้อ ๔ (๔.๒))

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติ ครุภัณฑ์ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ (ตามแบบฟอร์มข้อ ๑.๙) พร้อมทั้ง ประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคางานระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคางานระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อมูล ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ในเสนอราคางานรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคางานเป็นเงินบาท และเสนอราคากลไกเพียงครั้งเดียวและราคเดียว โดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ราคานี้จะต้องเสนอต่อหนังสือยื่นราคามาก่อนกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคากลไกในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ทันใดเมื่อได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคากลไก

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอต่อหนังสือยื่นราคากลไกในกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของตามเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ มีความประ拯救จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเดียวกันที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาข้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาค รัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์ เมื่อพ้นกำหนดเวลา y น. ข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๔ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๔ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคานี้เสนอจะต้องเป็นราคาน้ำเสียรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ตามว่า)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คุณสมบัติที่องค์กรต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน - วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๔.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๔.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๔.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๔.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๔.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่

หมายเหตุ

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานี้ราคาได หรือ
ราคานี้เสนอหั้งหนดก็ได และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด
หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ
ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะ
เรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม
หากมีเหตุที่เข้อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ^{บุคคลธรรมด้า} หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาน้ำดื่มสูง เสนอราคาน้ำดื่มน้ำดื่มโดยไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคากองผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไว้เมื่อสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ
คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น
ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด
ในการเสนอราคา

๔.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคางานที่สูงกว่าราคาก่อสร้างของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดตั้งสำนักงานที่สูงกว่าราคาก่อสร้างของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคางานที่สูงกว่าราคาก่อสร้างของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวาระคนึง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคากลางตามวาระคนี้ จะต้องมีวงเงินสัญญา
สะสมตามเป้าหมายรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น
ทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภัยในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคากลางสูงกว่าราคากลางของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภัยในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพอุตสาหกรรมแห่ง

ประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนี้ได้เต็มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำ准ของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาน้ำ准ของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถสั่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถสั่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลง เป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางแผนหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคากำไรสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยืดถือไว้ในขณะ ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftทั้งวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ draftทันทีชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายนอกประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ยังให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้

รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจสอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบทั่วไปเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตรา率อยละ ๐.๒๐ ของราคาก่อสร้างที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อพระราชนูญดึงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่มหาวิทยาลัยฯ ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อในครั้งดังกล่าว มหาวิทยาลัยฯ สามารถยกเลิกการจัดซื้อครั้งนี้ได้

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นน้ำก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซึ่อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุปโภคหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซึ่อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนำการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



กำหนดร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of reference : TOR)
โครงการจัดซื้อ ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

1. ความเป็นมา

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครได้ดำเนินการปรับปรุงอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) เพื่อใช้เป็นสถานที่สำหรับการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นที่เรียบร้อย และได้รับจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารฯ เป็นเงิน 3,100,000 บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) จึงมีความประสงค์จัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) เพื่อให้องค์ประกอบครบถ้วนสมบูรณ์

2. วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครมีความประสงค์จะทำการซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนพร้อมติดตั้ง

รายการที่ 2 ครุภัณฑ์ผ้าม่านพร้อมติดตั้ง

รายการที่ 3 ครุภัณฑ์โต๊ะและเก้าอี้พร้อมติดตั้ง

โดยจะต้องได้ผลงานที่มีมาตรฐาน ประณีต ละเอียด มีคุณภาพ ถูกต้องตามหลักวิชาการซึ่งที่ดีทุกประการ และมีความถูกต้องตามมาตรฐาน พร้อมที่จะใช้งานได้ทันที

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

1. มีความสามารถตามกฎหมาย

2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วงระหว่างเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกรับข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

7. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่มีความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารที่มีความคุ้มกัน เช่นวันนี้



10. การกำหนดผลงาน

10.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานชื่อประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาซื้อ

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนพร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญา ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบสิ่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

10.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานชื่อประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาซื้อ

รายการที่ 2 ครุภัณฑ์ผ้าม่านพร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 78,000 บาท (เจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญา ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบสิ่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงาน ของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

10.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานชื่อประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาซื้อ

รายการที่ 3 ครุภัณฑ์โต๊ะและเก้าอี้พร้อมติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 472,000 บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญา ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบสิ่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

11. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้า้นั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในการกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจจาก

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

13. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จำกผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าทุนแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(2) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีธรรมด้า โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก



บัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่าคงบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ทุนการจัดซื้อจัด้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่ง ในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่าคงบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเดียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตามพระราชบัญญัติล้มละลาย
(ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อและเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

(รายละเอียดตามเอกสารแนบ รายการที่ 256722.2 (ข) หน้าที่ 5-39)

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบสิ้นของ 60 วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ทุนการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา พิจารณาแต่ละรายการ

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เป็นจำนวนเงิน 3,100,000 บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) ประกอบด้วย

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนพร้อมติดตั้ง จำนวนเงิน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน)

รายการที่ 2 ครุภัณฑ์ผ้าม่านพร้อมติดตั้ง เป็นจำนวนเงิน 156,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

รายการที่ 3 ครุภัณฑ์เตี้ยและเก้าอี้พร้อมติดตั้ง เป็นจำนวนเงิน 944,000 บาท (เก้าแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

8. วงเงินที่จะซื้อ (ราคากลาง)

เป็นจำนวนเงิน 3,100,000 บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) ประกอบด้วย

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนพร้อมติดตั้ง จำนวนเงิน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน)

รายการที่ 2 ครุภัณฑ์ผ้าม่านพร้อมติดตั้ง เป็นจำนวนเงิน 156,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

รายการที่ 3 ครุภัณฑ์เตี้ยและเก้าอี้พร้อมติดตั้ง เป็นจำนวนเงิน 944,000 บาท (เก้าแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)



9. งวดงานและการจ่ายเงิน

งวดงานงวดเดียว โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากร อื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ได้ตรวจสอบมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตรา率อยละ 0.20 ของราคาก่อสิ่งของที่ยังไม่รับมอบ นับแต่จากวันครบกำหนดตามสัญญางานถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

11. การกำหนดระยะเวลา rับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา 1 ปี นับแต่จากวันที่ มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้ เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือ แก้ไขให้ถูกต้องในสภาพที่ใช้การได้ดังเดิม ภายใน 3 วัน นับแต่จากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หาก ผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ ทำการนั้นแทน ผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น



เอกสารแนบท้าย ข้อที่ 4

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อและเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

รายการที่ 1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนพร้อมติดตั้ง จำนวนเงิน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) ประกอบด้วย

1.1 เครื่องปรับอากาศชนิดฝังฝ้า (4 Way Cassette Type) ขนาด BTU/HR ไม่น้อยกว่า 37,000 บีทิय/ชั่วโมง จำนวน 29 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 54,200 บาท รวมเป็นจำนวนเงิน 1,571,800 บาท โดยมีคุณลักษณะดังนี้

1.1.1 เครื่องปรับอากาศชนิดฝังฝ้า ขนาด BTU/HR ไม่น้อยกว่า 36,000 และ ค่า SEER ไม่น้อยกว่า 18.00 BTU/HR/WATT ระบบไฟฟ้า 220V/1Ph/50Hz. มีปริมาณลมหมุนเวียนสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,640 (CMH) ระดับเสียงการทำงานของแฟนอยู่ไม่เกิน 50 dB(A)

1.1.2 เครื่องส่งลมเย็น (FAN COIL UNIT) เป็นแบบฝังใต้ฝ้า (Cassette Type) มีระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ 1 เฟส 50 เฮิรตซ์ ติดตั้งชุดปิมนำทึ้งและอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำทึ้ง สำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต และ CONDENSING UNIT เป็นชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ ในแนวอนุ

1.1.3 มอเตอร์พัดลม FAN COIL ชนิด Brushless DC motor, ใบพัดลมแบบ Centrifugal fan blade ปรับสมดุลจากโรงงานผลิตเป็นที่เรียบร้อย

1.1.4 แฟรงค์อยล์เย็น (Evaporator) ทำด้วยท่อห้องแดง ไร้ตะเข็บที่ผ่านด้านในท่อเป็นเกลียว (Inner grooved tube) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก 7 mm. และพินทำด้วยวัสดุ Aluminum มีจำนวนพินไม่น้อยกว่า 10 พินต่อนิ้ว ยึดแน่นติดกับท่อห้องแดงอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบอย่างรัดกุมจากโรงงานผู้ผลิต และมี ระยะห่างระหว่างพิน ไม่น้อยกว่า 1.4 มิลลิเมตร

1.1.5 แฟรงค์อยล์ร้อน (Condenser coil) ทำด้วยท่อห้องแดง ไร้ตะเข็บที่ผ่านด้านในท่อเป็นเกลียว (Inner grooved tube) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก 7 mm. และพินทำด้วยวัสดุ Aluminum มีจำนวนพินไม่น้อยกว่า 10 พินต่อนิ้ว ยึดแน่นติดกับท่อห้องแดงอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบอย่างรัดกุมจากโรงงานผู้ผลิต และมี ระยะห่างระหว่างพิน ไม่น้อยกว่า 1.45 มิลลิเมตร

1.1.6 พัดลมระบายความร้อน(Condenser Fan) เป็นชนิดใบกลมขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ตรง (Propeller Type Direct Drive Horizontal Discharge) ได้รับการถ่วงดุลเป็นที่เรียบร้อย ใบพัดลมขับเคลื่อนโดยตรง กับแกนเพลาของ Condenser motor วัสดุทำด้วยพลาสติกชนิดทนแรงกระแทกและยึดหยุ่นไม่เสียรูปทรงมีน้ำหนักเบา มี ตัวแกรงป้องกันด้านหน้าพัดลม

1.1.7 เครื่องจ่ายลมเย็นมีช่องปรับอากาศไม่น้อยกว่า 4 ทิศทาง สามารถปรับ Auto swing ในแนวบน-ล่าง และมีเครื่องควบคุมอุณหภูมิแยกจากตัวเครื่อง โดยเครื่องควบคุมเป็นแบบไร้สายระบบดิจิตอล สามารถควบคุม อุณหภูมิอยู่ในช่วง 16 – 30 องศาเซลเซียสและปรับเพิ่ม หรือ ลดอุณหภูมิช่วงละ 0.5 หรือ 1 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า , หน้ากาก (Panel) และบานสวิงทำด้วยวัสดุพลาสติกชนิด ABS และแนบสนิทเมื่อปิดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

1.1.8 หน้ากาก (Panel) ของเครื่องส่งลมเย็นมีจุดแสดงอุณหภูมิ แบบดิจิตอล สามารถเพิ่ม-ลด ความสว่างของจอแสดงผลได้ กรณีเกิดข้อขัดข้อง เครื่องจะแสดง Error code แบบดิจิตอลที่แฟรงหน้ากาก

1.1.9 มอเตอร์ condenser ชนิด Brushless DC motor แบบหุ้มปิดมิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกัน เมื่อเกิด ความร้อนสูง

1.1.10 อุปกรณ์ควบคุมป้องกันที่เครื่องระบายความร้อน ประกอบด้วย



- Compressor Thermally Protection
- Magnetic Contactor (built-in board)
- Running Capacitor , Fuse Control , Terminal Cable , Ground Terminal
- Service Valve
- หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่น ๆ

1.1.11 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องมีมาตรฐานการรับประกันระยะเวลาการรับประกันตัวเครื่อง 2 ปี คอมเพรสเซอร์ 5 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหลังการขายทุกรายการ หากเหตุเกิดจากความบกพร่องจากการผลิต ของตัวเครื่องปรับอากาศ

1.1.12 เครื่องอัดน้ำยา (Compressor) เป็นแบบใช้สารทำความเย็น R-32 ชนิด Rotary หรือตาม มาตรฐานของผู้ผลิต

1.1.13 ฉีดน้ำยาทำความเย็นแบบ EEV (Electronic Expansion Valve) ที่ตัวเครื่องระบบ ความร้อน (Condensing Unit)

1.1.14 มีวงจรหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย หากเกิดไฟดับแรงดันไฟฟ้าขาดหายไป หรือคอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน วงจรจะหน่วงเวลาไม่ต่ำกว่า 3 นาที จึงจะสามารถใช้งานคอมเพรสเซอร์ได้อีกครั้ง

1.1.15 ตัวถังของชุดคอนเดนซิ่ง (Condensing Unit) ระบายน้ำความร้อนด้วยอากาศ ในแนวอน ทำด้วยแผ่นโลหะที่ผ่านการขูบเคลือบผิว พ่นสีหรือทาสี (เพื่อป้องกันการเป็นสนิม)

1.1.16 เครื่องปรับอากาศชนิดฝังผ้าpedan กระจายลม 4 ทิศทาง (4 ways Cassette Type) ระบบอินเวอร์เตอร์ (INVERTER) สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ (Liquid Refrigerant) ให้ใช้น้ำยา R-32 หรือตามมาตรฐานผู้ผลิตที่มีขีดความสามารถทำความเย็นรวมสูงของเครื่องไม่เกิน 40,000 บีทียูต่อชั่วโมง ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศชนิดประยุกต์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ตามมาตรฐานใหม่ของ กฟผ.ปี 2562 หรือดีกว่าและได้รับรอง มาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.1155-2557 หรือ มอก.2134-2553 หรือดีกว่า

1.1.17 เครื่องปรับอากาศแบบแยกชิ้นส่วนชนิดระบบด้วยความร้อนด้วยอากาศ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้น ภายในประเทศไทยหรือต่างประเทศภายใต้ลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์นั้น โดยเครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องประกอบสำเร็จ รูป เป็นชุดจากโรงงานที่ผลิตที่ได้รับรองระบบบริหารคุณภาพมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO14001:2015 และ ISO9001:2015 หรือดีกว่า

1.1.18 ผู้ขายจะต้องจัดหาและติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศพร้อมระบบควบคุมอุณหภูมิ และส่วนประกอบครบชุดตามที่แสดงในแบบและรายงานประกอบแบบและถูกต้องตามหลักวิชาการโดยเครื่อง และอุปกรณ์ทุกชิ้นจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้มาตรฐาน และได้รับการออกแบบให้ใช้กับระบบไฟฟ้า 220V/1Ph/50Hz. สำหรับเครื่องปรับอากาศขนาดประสิทธิภาพการทำความเย็นไม่เกิน 48,000 BTU/Hr. หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.1.19 ข้อกำหนดทั่วไป

1) ขอบเขตของงานผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบปรับอากาศรวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ ประกอบที่แสดงหรือระบุในแบบและในข้อกำหนดประกอบแบบ เครื่องปรับอากาศ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดที่ นำมาติดตั้งจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน พร้อมทั้งทำการทดสอบการทำงานของระบบปรับอากาศ ให้ใช้งานได้สมบูรณ์ ถูกต้องตามความประسัน্�ดร์ของแบบและโครงการ

2) การดำเนินงานผู้ขายจะต้องมีวิศวกรเครื่องกลที่มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (พร้อมแนบ ใบประกอบวิชาชีพและลงนามรับรอง) มาทำการควบคุมการติดตั้ง ตามแบบแปลนที่ได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว



3) ระบบปรับอากาศและผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศที่เสนอใช้ในโครงการจะต้องเป็นยึดหัวที่ใช้แพร่หลายในประเทศไทยมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และคิดเป็นจำนวนตันความเย็นไม่น้อยกว่า 3,000 ตันความเย็น

4) ผู้ขายต้องส่งรายชื่อผู้จัดการโครงการ ช่างหน้างาน หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้คณะกรรมการรับทราบภายใน 15 วันนับถัดจากวันลงนามสัญญา

5) ผู้ขายต้องนำส่งแผนการดำเนินการติดตั้งให้คณะกรรมการอนุมัติภายใน 15 วันนับจากวันลงนามในสัญญา

6) วิธีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

(1) เครื่องปรับอากาศ ต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ลดแรงดันน้ำยาแบบ ELECTRONIC EXPANSION VALVE (EXV) อยู่ภายในชุดคอนเดนเซอร์ CDU ท่อน้ำยาสามารถทำความเย็นต้องใช้เป็นท่อทองแดง (COPPER TUBE HARD DREW TYPE "M") หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต ให้หุ้มฉนวน CLOSE CELL INSULATION ชนิดไม่สามารถไฟที่ห่อ LIQUID PIPE ความหนาไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว หรือตามที่ระบุในแบบท่อน้ำยา พันด้วย PVC Type

(2) ภายหลังการเชื่อมระบบห้องสารทำความเย็นแล้ว ทำการดูดความชื้นออก และทำให้เป็นสุญญากาศ ด้วยปั๊มดูดสุญญากาศ (VACUUM PUMP) จนมีความดันต่ำกว่า 5 torr เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมง แล้วจึงเติมสารทำความเย็น ขั้นตอนการเติมสารทำความเย็นต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิต

(3) ห้องระบายน้ำ (Condensing Drain) ขนาดของห้องระบายน้ำจากเครื่องส่งลมเย็นแต่ละเครื่องและห้องระบายน้ำหลักให้เป็น ไปตามที่ระบุไว้ในแบบ แนวทางการเดินท่อน้ำทึบให้เดินแบบ หรือ แบบผนังห้องเพื่อป้องกันการชำรุดเสียหาย ห้องทึบใช้ห้อ PVC ชั้นคุณภาพ 8.5 ตามมาตรฐาน มอก.17-2533

7) ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมช่างผู้ช่างมานายูในเครื่องปรับอากาศ เข้าดำเนินการตรวจสอบสภาพเครื่องปรับอากาศ เป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน และบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามมาตรฐานผู้ผลิต ดังนี้

FAN COIL UNIT

- (1) ตรวจสอบการทำงานของรีเม็ทคอนโทรล
- (2) ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ (FILTER)
- (3) ล้างแม่คายล์เย็น (EVAPORATOR COIL) ด้วยปั๊มน้ำแรงดันสูง (HIGH PRESSURE PUMP)
- (4) เช็คความสะอาดตัวเครื่อง
- (5) วัดอุณหภูมิลมส่ง (SUPPLY AIR) และลมกลับ (RETURN AIR)
- (6) วัดอุณหภูมิห้อง (ROOM TEMP)
- (7) ตรวจเช็คสภาพห้องทึบ

CONDENSING UNIT

(8) ล้างทำความสะอาดตัวเครื่องและแม่คายล์ร้อน (CONDENSING COIL) ด้วยปั๊มน้ำแรงดันสูง (HIGH PRESSURE PUMP)

(9) ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์พัดลม (FAN MOTOR), คอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR)

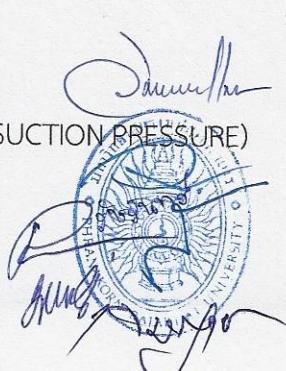
(10) ตรวจเช็คสภาพสายไฟและขั้วต่อสายไฟ (WIRING TERMINAL), วัดแรงดัน (VOLTAGE), และกระแส (AMPRE)

(11) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติ

REFRIGERANT SYSTEM

(12) วัดแรงดันน้ำยาด้านส่ง (DISCHARGE PRESSURE) และด้านกลับ (SUCTION PRESSURE)

ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



(13) ตรวจเช็คสภาพท่อน้ำยาและสภาพนวนเบื้องต้น (PIPING&INSULATOR) โดยต้องจัดทำรายงานเสนอต่อมหาวิทยาลัยทุกครั้งที่มาตรวจ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด (ค่าแรงและค่าวัสดุ) ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ตลอดระยะเวลาทั้งหมด

(14) ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีการป้องกัน เพื่อคุ้มครองรักษาเครื่องปรับอากาศ เครื่องมือ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหาย ผู้รับจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

(15) ผู้ขายต้องส่งตารางการเข้ามาบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศให้กับมหาวิทยาลัย

(16) ผู้ขายต้องทดสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศทั้งหมดตามหลักวิศวกรรม ให้สามารถใช้งานได้ดี

(17) ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เช่น พื้นห้อง ผนัง ฝ้าเพดาน หรือส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม ตามแบบติดตั้งตามแบบรูปที่แนบ

8) หากอุปกรณ์ขัดข้องในระหว่างการรับประกัน ผู้ขายจำต้องดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาหรือแก้ไขทุกครั้ง ภายในระยะเวลา 3 วัน พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาหรือแก้ไขทุกครั้ง ภายในระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน นับจากวันที่เข้าปฏิบัติงานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาการรับประกันหากผู้รับจ้างละเลย เพิกเฉย หรือดำเนินการล่าช้า ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเองหรือว่าจ้างผู้อื่นดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขให้ โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดตามผู้ซื้อเรียกร้องตามค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง

10. เอกสารหลักฐานการยืนยันเสนอเพิ่มเติม

1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

2) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”รายละเอียดดังนี้

- (1) หนังสือรับรองการประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 ตามมาตรฐานใหม่ของ กฟผ.ปี 2562
- (2) หนังสือรับรองมาตรฐาน มอก.1155-2557 หรือ 2134-2553
- (3) หนังสือรับรองมาตรฐาน มอก.1529-2561
- (4) หนังสือรับรองมาตรฐาน ISO14001:2015
- (5) หนังสือรับรองมาตรฐาน ISO9001:2015

3) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตรางบประมาณเบี้ยบคุณสมบัติครุภัณฑ์ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

1.2 เครื่องปรับอากาศชนิดผึ้งฝ้า (4 Way Cassette Type) ขนาด BTU/HR ไม่น้อยกว่า 48,000 บีที่ยู/ชั่วโมง จำนวน 5 เครื่อง ราคาย่อหน่วย 64,810 บาท รวมเป็นจำนวนเงิน 324,050 บาท โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

1.2.1 เครื่องปรับอากาศชนิดผึ้งฝ้า ขนาด BTU/HR ไม่น้อยกว่า 48,000 และ ค่า SEER ไม่น้อยกว่า 14.00 BTU/HR/WATT ระบบไฟฟ้า 220V/1Ph/50Hz. หรือ 380V/3Ph/50Hz. มีปริมาณลมหมุนเวียนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,150 (CMH) ระดับเสียงการทำงานของเฟนคอยล์ไม่เกิน 52 dB(A)

1.2.2 เครื่องส่งลมเย็น (FAN COIL UNIT) เป็นแบบผึ้งฝ้า (Cassette Type) มีระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ 1 เฟส 50 เฮิรตซ์ ติดตั้งชุดปั๊มน้ำทึ้งและอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำทึ้ง สำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต และ CONDENSING UNIT เป็นชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ ในแนวนอน

1.2.3 มอเตอร์พัดลม FAN COIL ชนิด Brushless DC motor , ใบพัดลมแบบ Centrifugal fan blade ปรับสมดุลจากโรงงานผลิตเป็นที่เรียบร้อย



1.2.4 แพงคอล์เย็น (Evaporator) ทำด้วยท่อทองแดงไร์ตะเข็ปที่ผนังด้านในท่อเป็นเกลียว (Inner grooved Tube) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก 7 mm. และพินทำด้วยวัสดุ Aluminum มีจำนวนพินไม่น้อยกว่า 10 พินต่อนิ้ว ยึดแน่นติดกับท่อทองแดงอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบอยร้าวและขัดความชื้นจากโรงงานผู้ผลิต และมีระยะห่างระหว่างพิน ไม่น้อยกว่า 1.4 มิลลิเมตร

1.2.5 แพงคอล์ร้อน (Condenser coil) ทำด้วยท่อทองแดงไร์ตะเข็ปที่ผนังด้านในท่อเป็นเกลียว (Inner grooved Tube) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก 7 mm. และพินทำด้วยวัสดุ Aluminum มีจำนวนพินไม่น้อยกว่า 10 พินต่อนิ้ว ยึดแน่นติดกับท่อทองแดงอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบอยร้าวและขัดความชื้นจากโรงงานผู้ผลิต และมีระยะห่างระหว่างพิน ไม่น้อยกว่า 1.45 มิลลิเมตร

1.2.6 พัดลมระบายความร้อน(Condenser Fan) เป็นชนิดใบกลมขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ตรง (Propeller Type Direct Drive Horizontal Discharge) ได้รับการถ่วงดูลเป็นที่เรียบร้อย ใบพัดลมขับเคลื่อนโดยตรง กับแกนเพลาของ Condenser motor วัสดุทำด้วยพลาสติกชนิดทนแรงกระแทกและยึดหยุ่นไม่เสียรูประมีน้ำหนักเบาไว ตะแกรงป้องกันด้านหน้าพัดลม

1.2.7 เครื่องจ่ายลมเย็นมีช่องปรับอากาศไม่น้อยกว่า 4 ทิศทาง สามารถปรับ Auto swing ในแนวบัน-ล่าง และมีเครื่องควบคุมอุณหภูมิแยกจากตัวเครื่อง โดยเครื่องควบคุมเป็นแบบไร้สายระบบดิจิตอล สามารถควบคุมอุณหภูมิอยู่ในช่วง 16 – 30 องศาเซลเซียสและปรับเพิ่ม หรือ ลดอุณหภูมิช่วงละ 0.5 หรือ 1 องศาเซลเซียส หรือ ต่ำกว่า , หน้ากาก (Panel) และบานสวิงทำด้วยวัสดุพลาสติกชนิด ABS และแนบสนิทเมื่อปิดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

1.2.8 หน้ากาก (Panel) ของเครื่องส่งลมเย็นมีจุดแสดงอุณหภูมิ แบบดิจิตอล สามารถเพิ่ม-ลด ความสว่างของจอแสดงผลได้ กรณีเกิดข้อขัดข้อง เครื่องจะแสดง Error code แบบดิจิตอลที่แพงหน้ากาก

1.2.9 มอเตอร์ condenser ชนิด Brushless DC motor แบบหุ้มปิดมิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกัน เมื่อเกิดความร้อนสูง

- 1.2.10 อุปกรณ์ควบคุมป้องกันที่เครื่องระบายความร้อน ประกอบด้วย
 - Compressor Thermally Protection
 - Magnetic Contactor (built-in board)
 - Running Capacitor , Fuse Control , Terminal Cable , Ground Terminal
 - Service Valve
 - หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่น ๆ

1.2.11 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องมีมาตรฐานการรับประกันระยะเวลาการรับประกันตัวเครื่อง 2 ปี คอมเพรสเซอร์ 5 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหลังการขายทุกรายการ หากเหตุเกิดจากความบกพร่องจากการผลิต ของตัวเครื่องปรับอากาศ

1.2.12 เครื่องอัดน้ำยา (Compressor) เป็นแบบใช้สารทำความเย็น R-32 ชนิด Rotary หรือตาม มาตรฐานของผู้ผลิต

1.2.13 ฉีดน้ำยาทำความเย็นแบบ EEV (Electronic Expansion Valve) ที่ตัวเครื่องระบาย ความร้อน (Condensing Unit)

1.2.14 มีวงจรหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย หากเกิดไฟดับแรงดันไฟฟ้าขาดหายไป หรือคอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน วงจรจะหน่วงเวลาไม่ต่ำกว่า 3 นาที จึงจะสามารถใช้งานคอมเพรสเซอร์ได้อีกครั้ง



1.2.15 ตัวถังของชุดคอนเดนซิ่ง (Condensing Unit) ระบายน้ำความร้อนด้วยอากาศ ในแนวนอน ทำด้วยแผ่นโลหะที่ผ่านการขับเคลือบผิว พ่นสีหรือทาสี (เพื่อป้องกันการเป็นสนิม)

1.2.16 เครื่องปรับอากาศชนิดฝังฝ้าเพดาน กระจายลม 4 ทิศทาง (4 ways Cassette Type) ระบบอินเวอร์เตอร์ (INVERTER) สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ (Liquid Refrigerant) ให้ใช้น้ำยา R-32 หรือตามมาตรฐานผู้ผลิตที่มีขีดความสามารถทำความเย็นรวมสุทธิของเครื่องไม่เกิน 40,000 บีทีუต่อชั่วโมง ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศชนิดประยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 ตามมาตรฐานใหม่ของ กฟผ.ปี 2562 หรือดีกว่าและได้รับรอง มาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.1155-2557 หรือ มอก.2134-2553 หรือดีกว่า

1.2.17 เครื่องปรับอากาศแบบแยกชิ้นส่วนชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้น ภายในประเทศไทยหรือต่างประเทศภายใต้ลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์นั้น โดยเครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องประกอบสำเร็จรูป เป็นชุดจากโรงงานที่ผลิตที่ได้รับรองระบบบริหารคุณภาพมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO14001:2015 และ ISO9001:2015 หรือดีกว่า

1.2.18 ผู้ขายจะต้องจัดหาและติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศพร้อมระบบควบคุมอุณหภูมิ และส่วนประกอบครบชุดตามที่แสดงในแบบและรายงานประกอบแบบและถูกต้องตามหลักวิชาการโดยเครื่อง และอุปกรณ์ทุกชิ้นจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้มาตรฐาน และได้รับการออกแบบให้ใช้กับระบบไฟฟ้า 220V/1Ph/50Hz. สำหรับเครื่องปรับอากาศขนาดประสิทธิภาพการทำความเย็นไม่เกิน 48,000 BTU/Hr. หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.2.19 ข้อกำหนดทั่วไป

1) ขอบเขตของงานผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบปรับอากาศรวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ ประกอบที่แสดงหรือระบุในแบบและในข้อกำหนดประกอบแบบ เครื่องปรับอากาศ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดที่ นำมาติดตั้งจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน พร้อมทั้งทำการทดสอบการทำงานของระบบปรับอากาศให้ ใช้งานได้สมบูรณ์ ถูกต้องตามความประสงค์ของแบบและโครงการ

2) การดำเนินงานผู้ขายจะต้องมีวิศวกรเครื่องกลที่มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (พร้อมแนบใบ ประกอบวิชาชีพและลงนามรับรอง) มาทำการควบคุมการติดตั้ง ตามแบบแปลนที่ได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว

3) ระบบปรับอากาศและผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศที่เสนอใช้ในโครงการจะต้องเป็นยี่ห้อที่ใช้ แพร่หลายในประเทศไทยมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และคิดเป็นจำนวนตันความเย็นไม่น้อยกว่า 3,000 ตันความเย็น

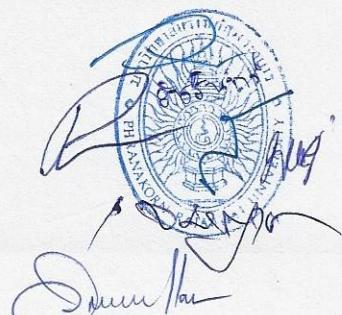
4) ผู้ขายต้องส่งรายชื่อผู้จัดการโครงการ ช่างหน้างาน หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้คณะกรรมการรับทราบ ภายใน 15 วันนับถัดจากวันลงนามสัญญา

5) ผู้ขายต้องนำส่งแผนการดำเนินการติดตั้งให้คณะกรรมการรับทราบใน 15 วันนับจากวันลงนามใน สัญญา

6) วิธีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

(1) เครื่องปรับอากาศ ต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ลดแรงดันน้ำยาแบบ ELECTRONIC EXPANSION VALVE (EXV) อยู่ภายในชุดคอนเดนซิ่ง CDU ท่อน้ำยาสารทำความเย็นต้องใช้เป็นท่อทองแดง (COPPER TUBE HARD DREW TYPE "M") หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต ให้หุ้มฉนวน CLOSE CELL INSULATION ชนิดไม่لامไฟ ที่ห่อ LIQUID PIPE ความหนาไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว หรือตามที่ระบุในแบบท่อน้ำยา พันด้วย PVC Type

(2) ภายหลังการเชื่อมระบบท่อสารทำความเย็นแล้ว ทำการดูดความชื้นออก และทำให้เป็น สูญญากาศ ด้วยปั๊มดูดสูญญากาศ (VACUUM PUMP) จนมีความดันต่ำกว่า 5 torr เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมง แล้วจึง เติมสารทำความเย็น ขั้นตอนการเติมสารทำความเย็นต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิต



(3) ท่อระบายน้ำ (Condensing Drain) ขนาดของท่อระบายน้ำจากเครื่องส่งลมเย็นแต่ละเครื่องและท่อระบายน้ำหลักให้เป็น ไปตามที่ระบุไว้ในแบบ แนวทางการเดินท่อน้ำทิ้งให้เดินแบบ หรือ แบบผังห้องเพื่อป้องกันการชำรุดเสียหาย ท่อน้ำทิ้งใช้ท่อ PVC ชั้นคุณภาพ 8.5 ตามมาตรฐาน มอก.17-2533

7) ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมช่างผู้ชำนาญในเครื่องปรับอากาศ เข้าดำเนินการตรวจสอบสภาพเครื่องปรับอากาศ เป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน และบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามมาตรฐานผู้ผลิต ดังนี้

FAN COIL UNIT

- (1) ตรวจสอบการทำงานของรีโมทคอนโทรล
- (2) ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ (FILTER)
- (3) ล้างແงค์คอยล์เย็น (EVAPORATOR COIL) ด้วยปั๊มน้ำแรงดันสูง (HIGH PRESSURE PUMP)
- (4) เช็คทำความสะอาดตัวเครื่อง
- (5) วัดอุณหภูมิลมส่ง (SUPPLY AIR) และลมกลับ (RETURN AIR)
- (6) วัดอุณหภูมิห้อง (ROOM TEMP)
- (7) ตรวจเช็คสภาพท่อน้ำทิ้ง

CONDENSING UNIT

(8) ล้างทำความสะอาดตัวเครื่องและແงค์คอยล์ร้อน (CONDENSING COIL) ด้วยปั๊มน้ำแรงดันสูง (HIGH PRESSURE PUMP)

(9) ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์พัดลม (FAN MOTOR), คอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR)
 (10) ตรวจเช็คสภาพสายไฟและขั้วต่อสายไฟ (WIRING TERMINAL), วัดแรงดัน (VOLTAGE), และกระแส (AMPRE)

- (11) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติ

REFRIGERANT SYSTEM

(12) วัดแรงดันน้ำยาด้านส่ง (DISCHARGE PRESSURE) และด้านกลับ (SUCTION PRESSURE) ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

(13) ตรวจเช็คสภาพท่อน้ำยาและสภาพนวนเบื้องต้น (PIPING&INSULATOR) โดยต้องจัดทำรายงานเสนอต่อมหาวิทยาลัยทุกครั้งที่มาร์ทว่า ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด (ค่าแรงและค่าวัสดุ) ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ตลอดระยะเวลาที่รับประทาน

(14) ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีการป้องกัน เพื่อคุ้มครองเครื่องปรับอากาศ เครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้รับจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

(15) ผู้ขายต้องส่งตารางการเข้ามาบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศให้กับมหาวิทยาลัย
 (16) ผู้ขายต้องทดสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศทั้งหมดตามหลักวิศวกรรม ให้สามารถใช้งานได้ดี

(17) ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เช่น พื้นห้อง ผนัง ฝ้าเพดาน หรือส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม ตามแนงติดตั้งตามแบบรูปที่แนบ

8) หากอุปกรณ์ขัดข้องในระหว่างการรับประทาน ผู้ขายจำต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 3 วัน พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาหรือแก้ไขทุกครั้ง ภายใต้เงื่อนไข



ไม่เกิน 7 วัน นับจากวันที่เข้าปฏิบัติงานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาการรับประทานหากผู้รับจ้างลงทะเบียนเบิกเงย หรือดำเนินการล่าช้า ผู้ซื้อของสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเองหรือว่าจ้างผู้อื่นดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดตามผู้ซื้อเรียกร้องตามค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง

1.2.20. เอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอเพิ่มเติม

1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

2) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา” รายละเอียดดังนี้

- (1) หนังสือรับรองการประทัยไฟฟ้าเบอร์ 5 ตามมาตรฐานใหม่ของ กฟผ.ปี 2562
- (2) หนังสือรับรองมาตรฐาน มอก.1155-2557 หรือ 2134-2553
- (3) หนังสือรับรองมาตรฐาน มอก.1529-2561
- (4) หนังสือรับรองมาตรฐาน ISO14001:2015
- (5) หนังสือรับรองมาตรฐาน ISO9001:2015

3) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตรางบประมาณเทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

1.3 งานอื่น ๆ (งานรื้อถอน, ซ่อมแซมฝ้าเพดานและสายไฟฟ้า) จำนวน 1 งาน รวมเป็นเงิน 104,150 บาท ประกอบด้วย

- | | | | |
|---|-------|----|-----|
| 1.3.1 รื้อถอนเครื่องปรับอากาศ | จำนวน | 33 | ชุด |
| 1.3.2 งานซ่อมแซมฝ้าเพดาน | จำนวน | 1 | งาน |
| 1.3.3 งานไฟฟ้าและอุปกรณ์สำหรับเครื่องปรับอากาศ | จำนวน | 1 | งาน |
| 1.3.4 รายละเอียดการติดตั้งและอื่น ๆ ให้เป็นไปตามแบบรูป | | | |
| 1.3.5 ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้ง เช่น พื้นห้อง ผนัง ฝ้าเพดานหรือส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้ขายต้องดำเนินการซ่อมแซม ให้เรียบร้อยเหมือนเดิม | | | |

1.3.6 ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีป้องกัน เพื่อดูแลรักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ซื้อจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

1.4 รายละเอียดตำแหน่งการติดตั้ง เป็นไปตามรายการที่ 256722.2 (ข) หน้าที่ 13 - 24



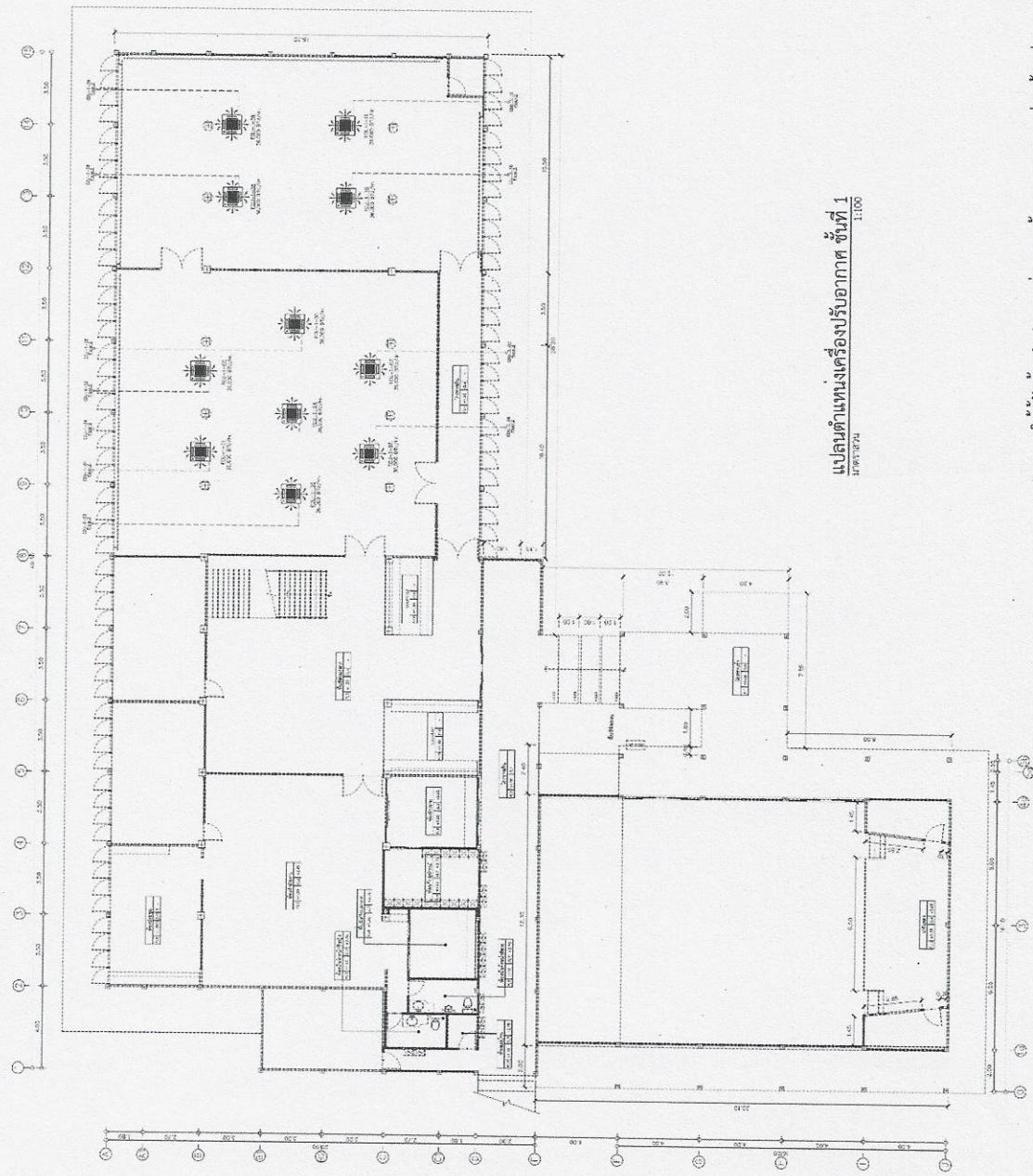
รายการที่ 1 ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน พร้อมติดตั้ง



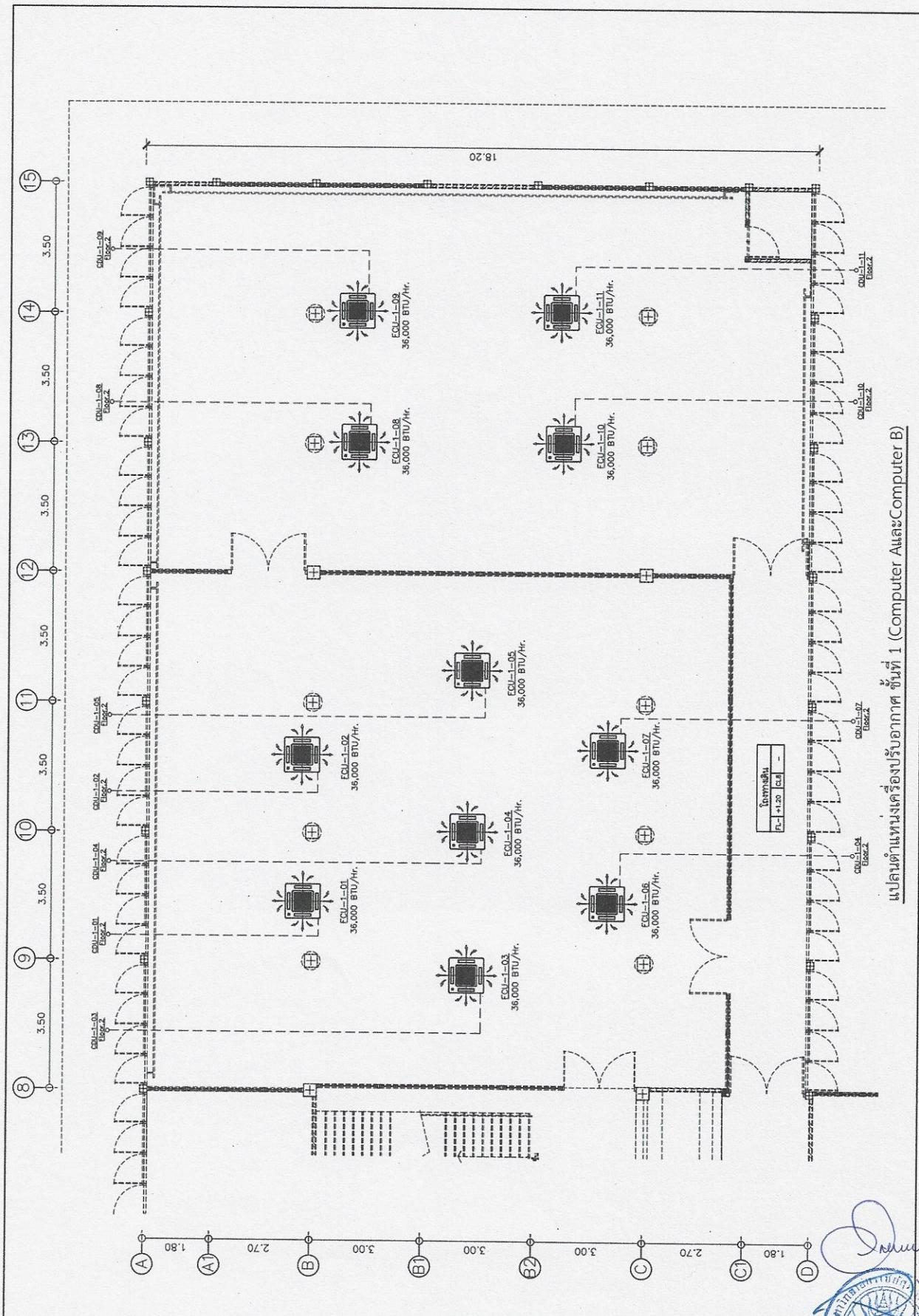
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
โดย กองอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม



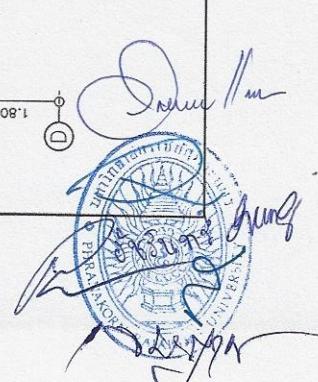
SAJAH B.
S. J. S.

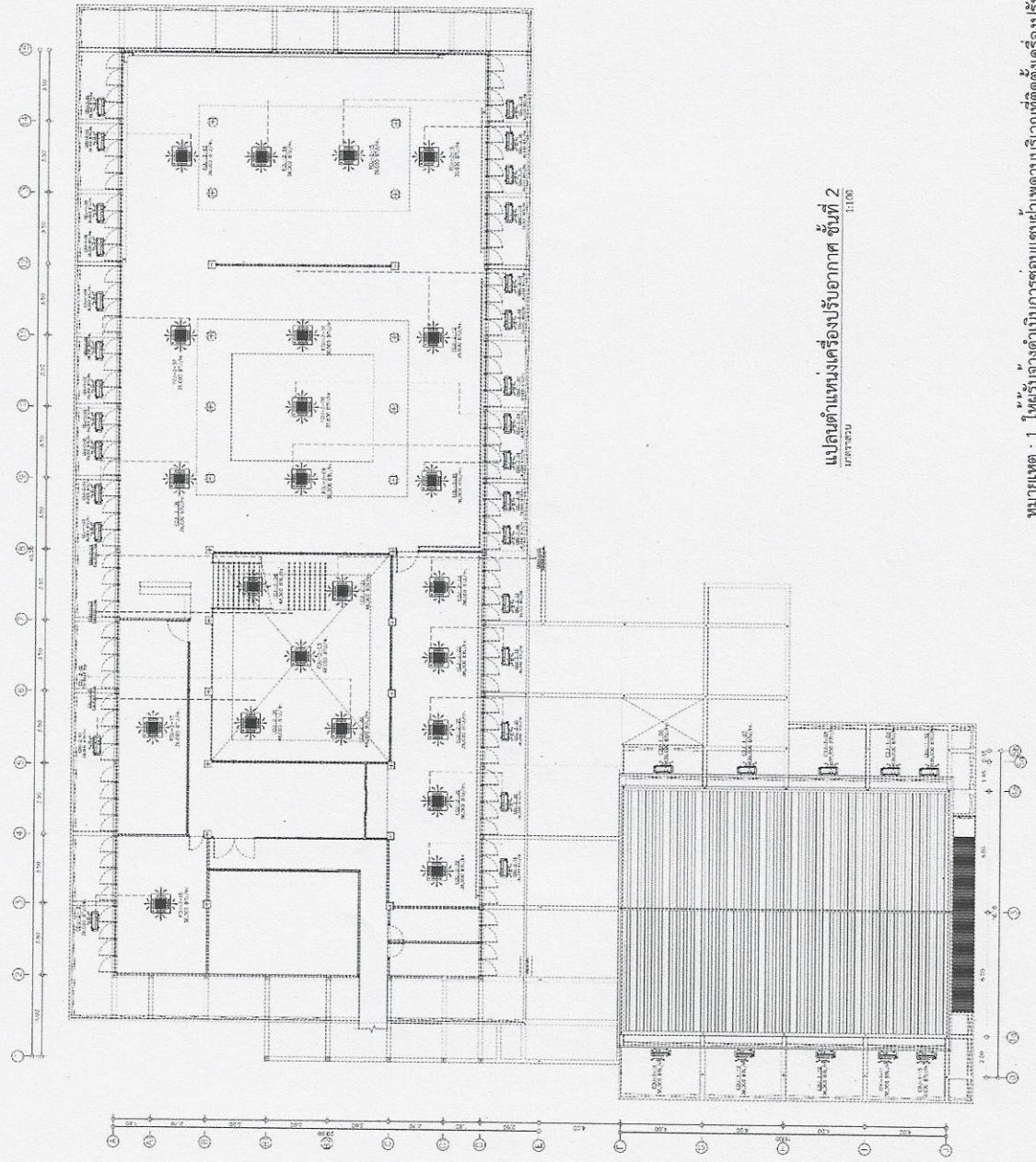


[Handwritten signatures and a circular blue stamp from 'PHRAKHANONG UNIVERSITY' are present in the bottom right corner.]



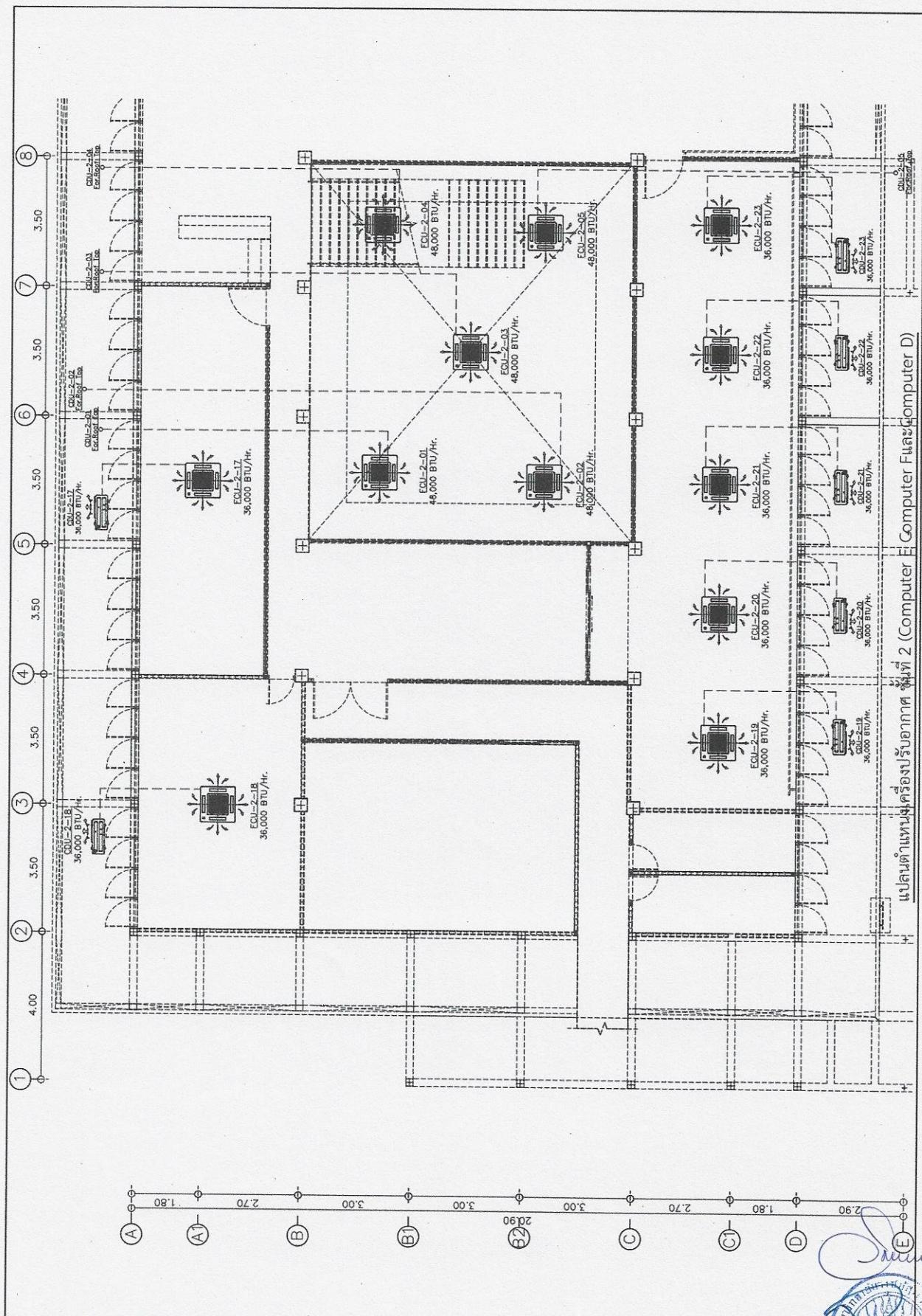
และค่าน้ำทางน้ำครึ่งของปรับอากาศ ห้องที่ 1 (Computer Air Conditioning B)

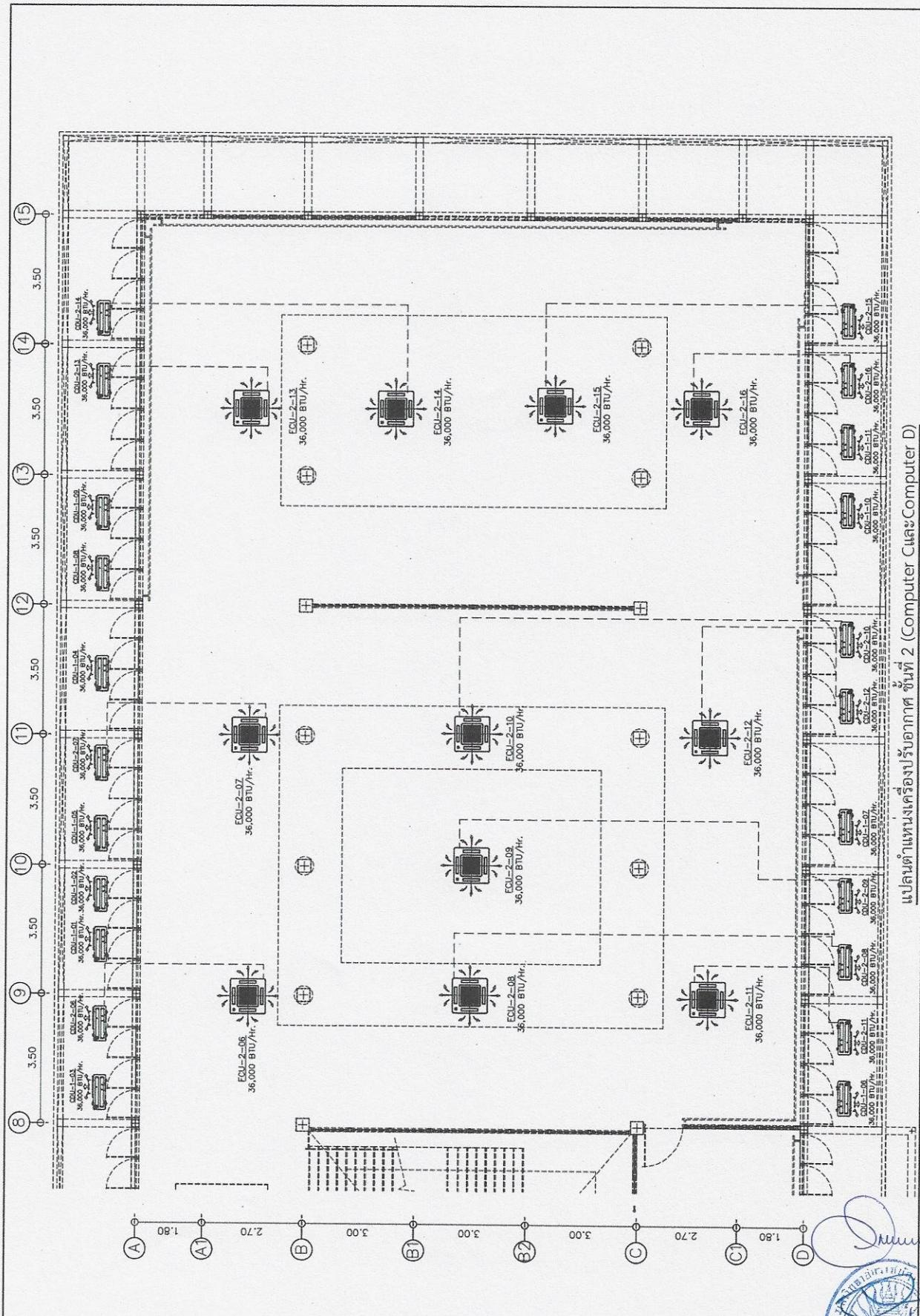




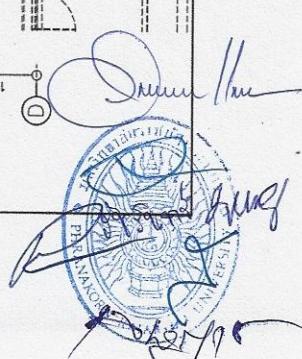
หมายเหตุ : 1. ให้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมเพาเวอร์ไลน์เพื่อตัดคัตอิริองปรับร่องอากาศของใบมีด (ในส่วนที่เสียหาย)

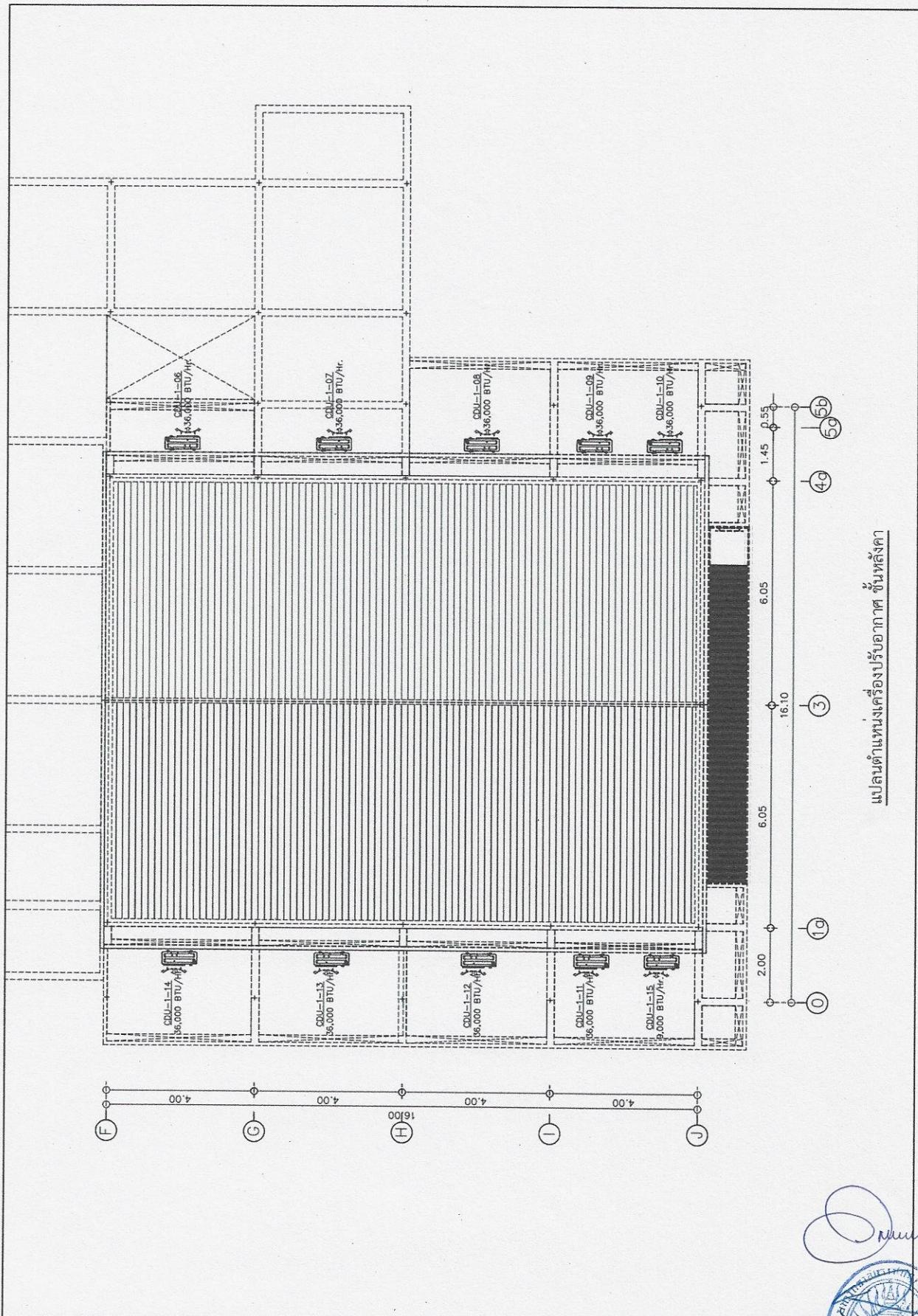
2. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมบำรุงทางตามบันทึกเงื่อนไขของเครื่องปรับอากาศของตัวเอง (ในส่วนที่เสียหาย)

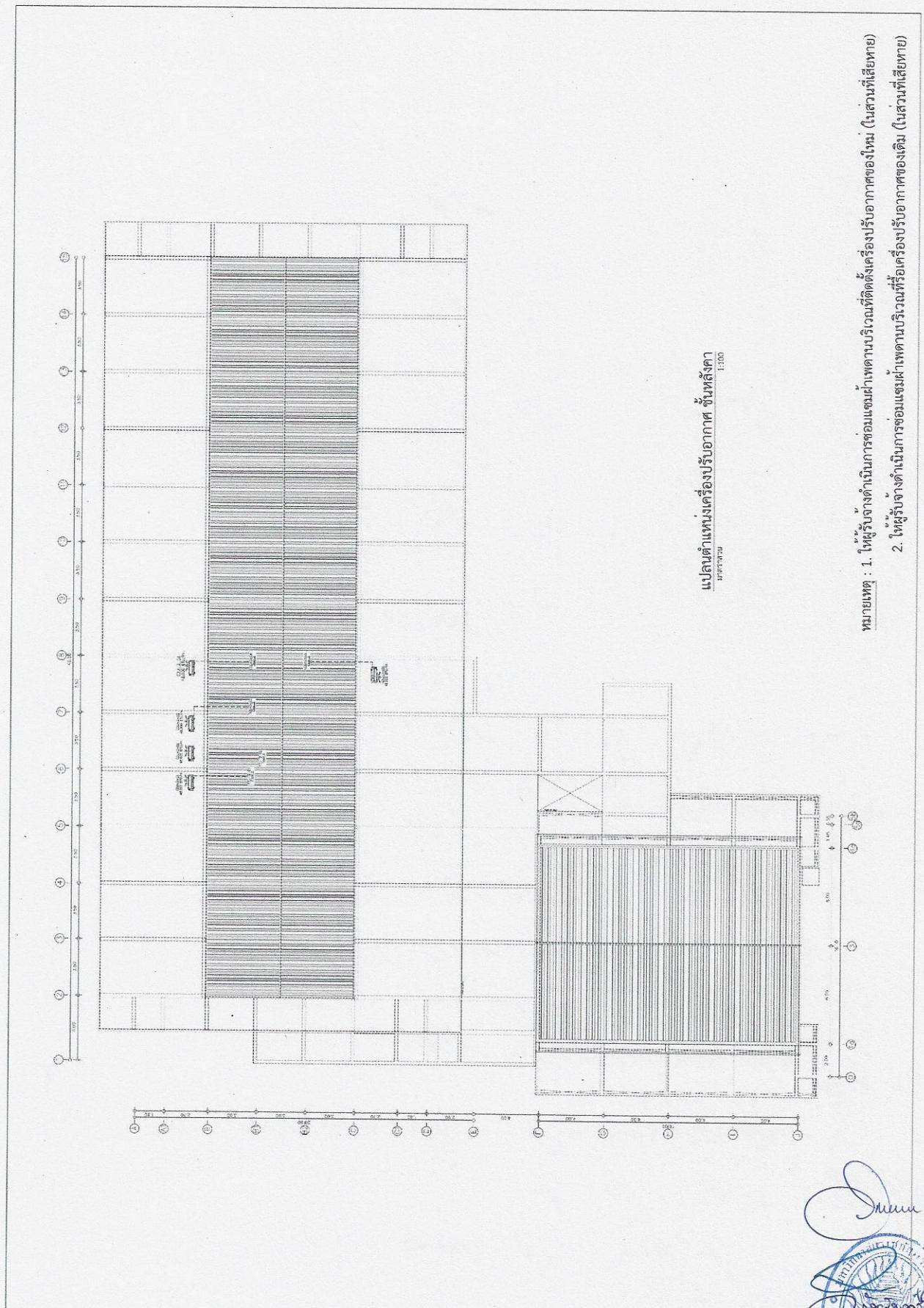


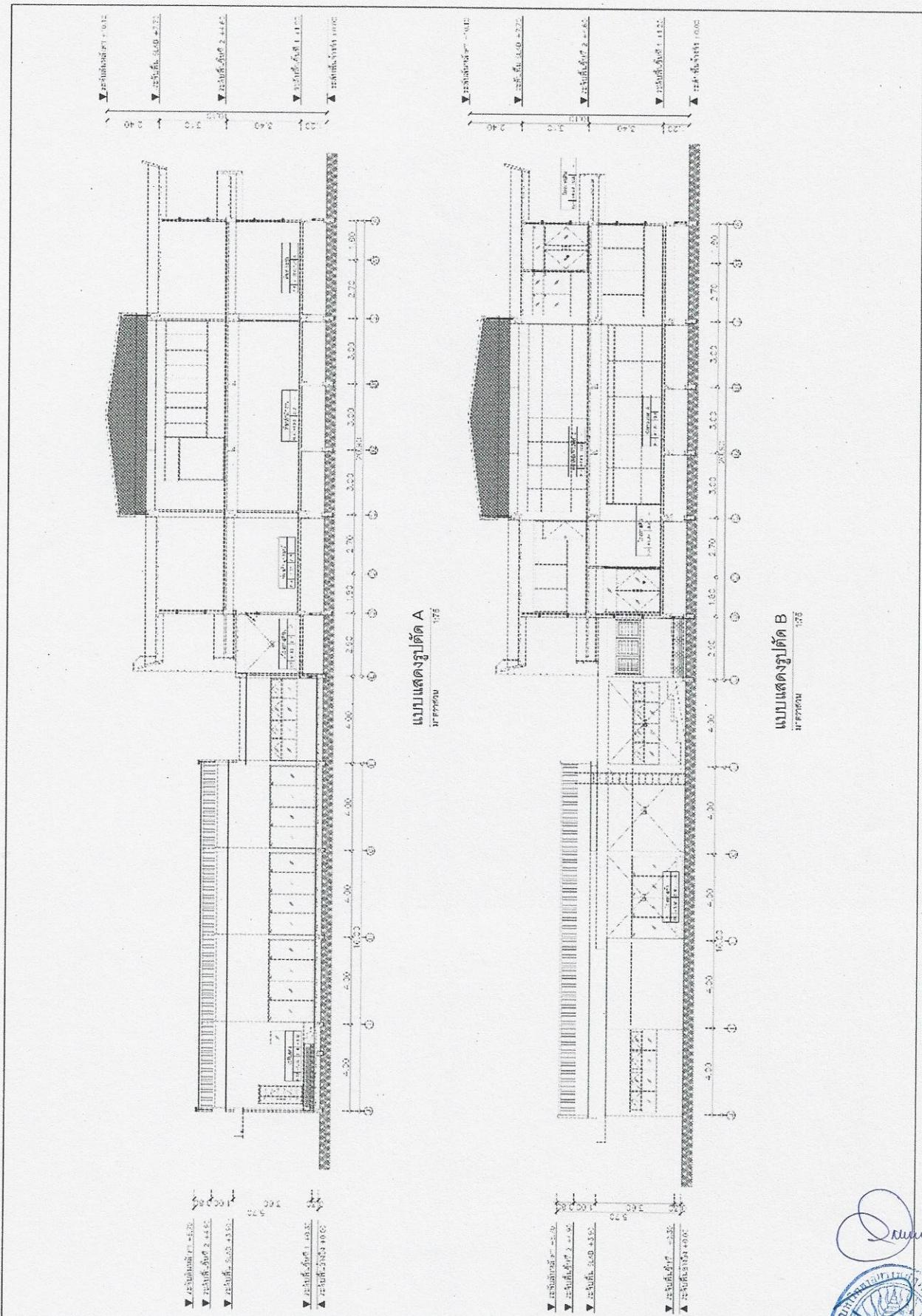


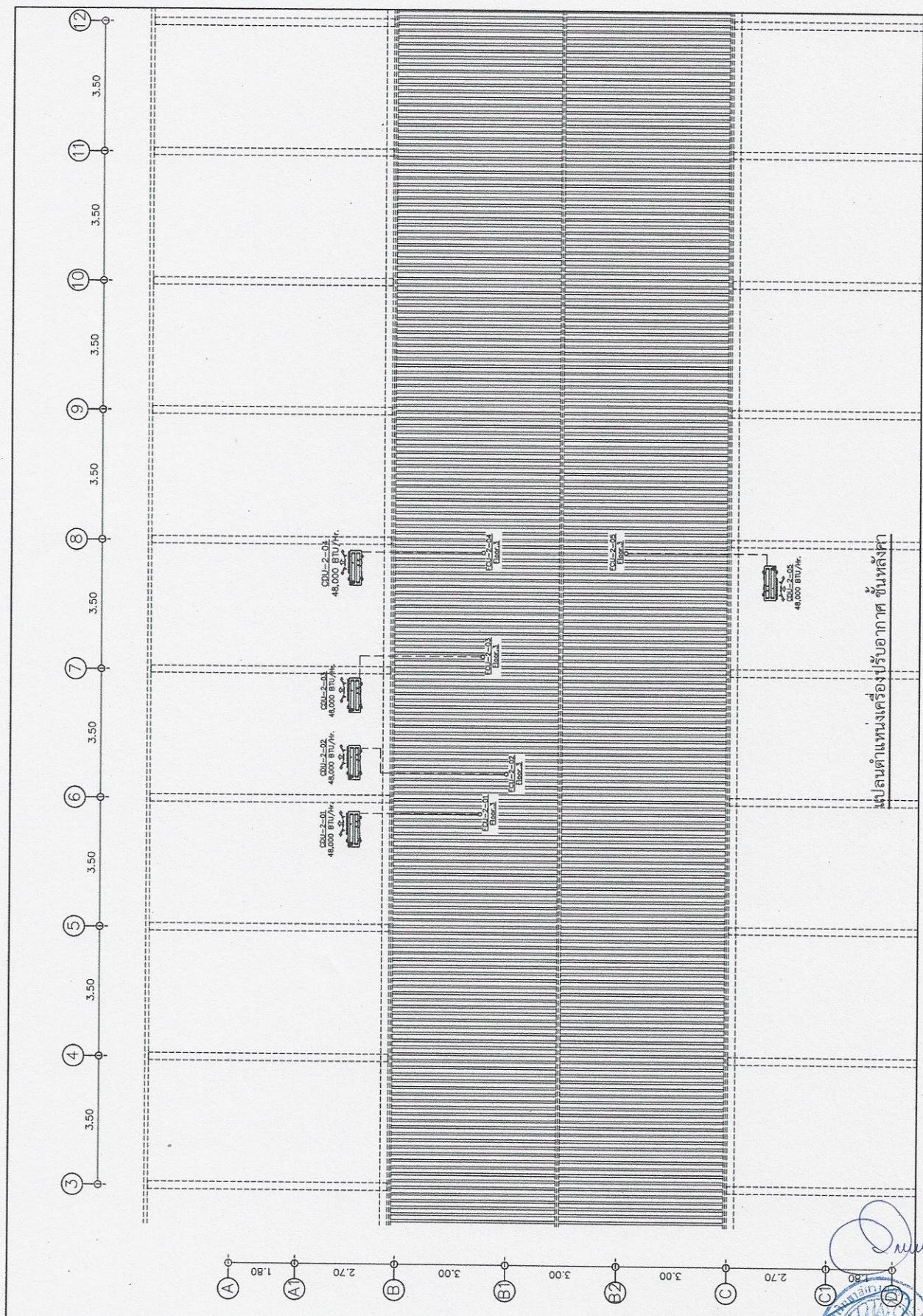
แปลนตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ ห้อง 2 (Computer Cooling Computer D)

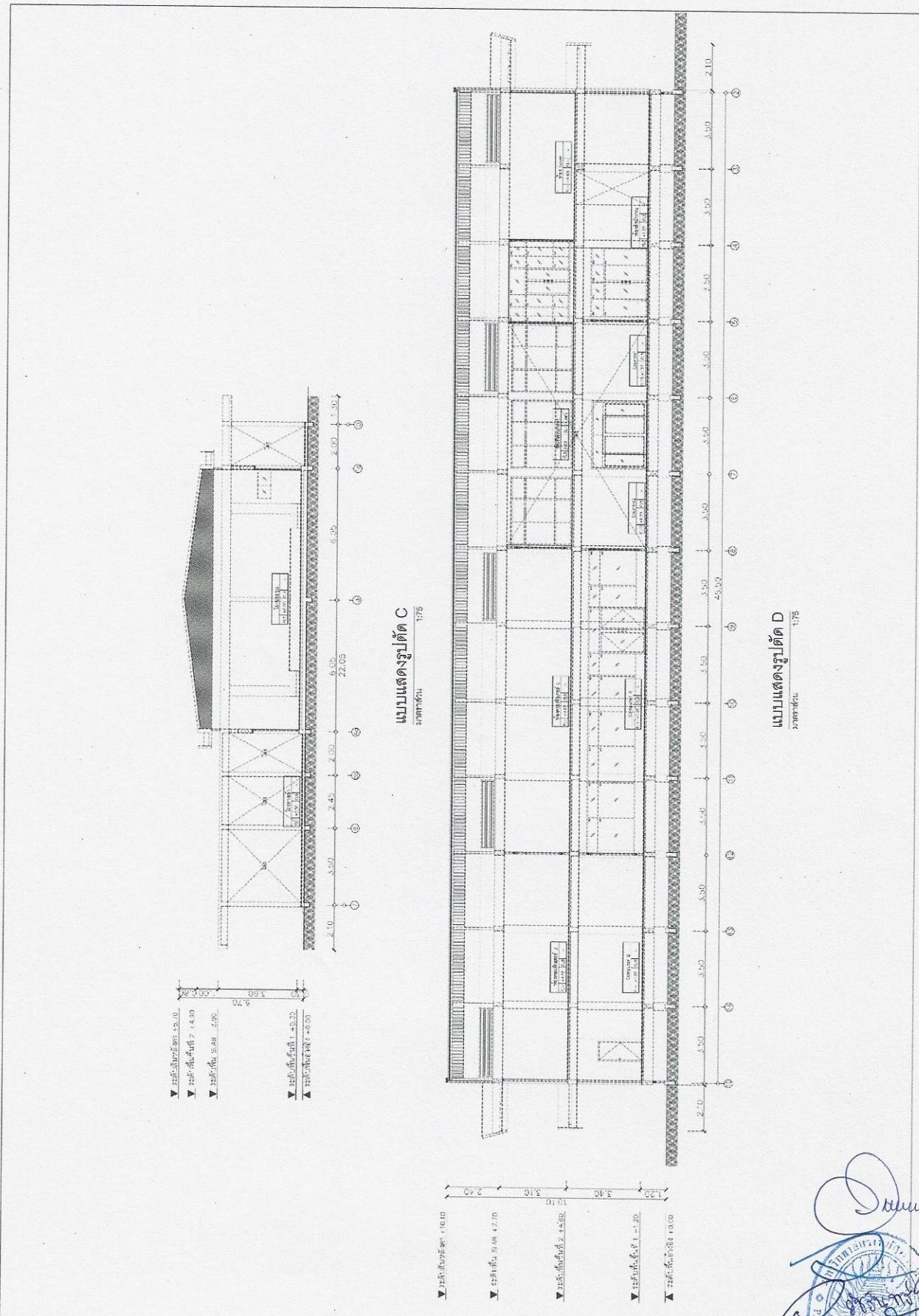


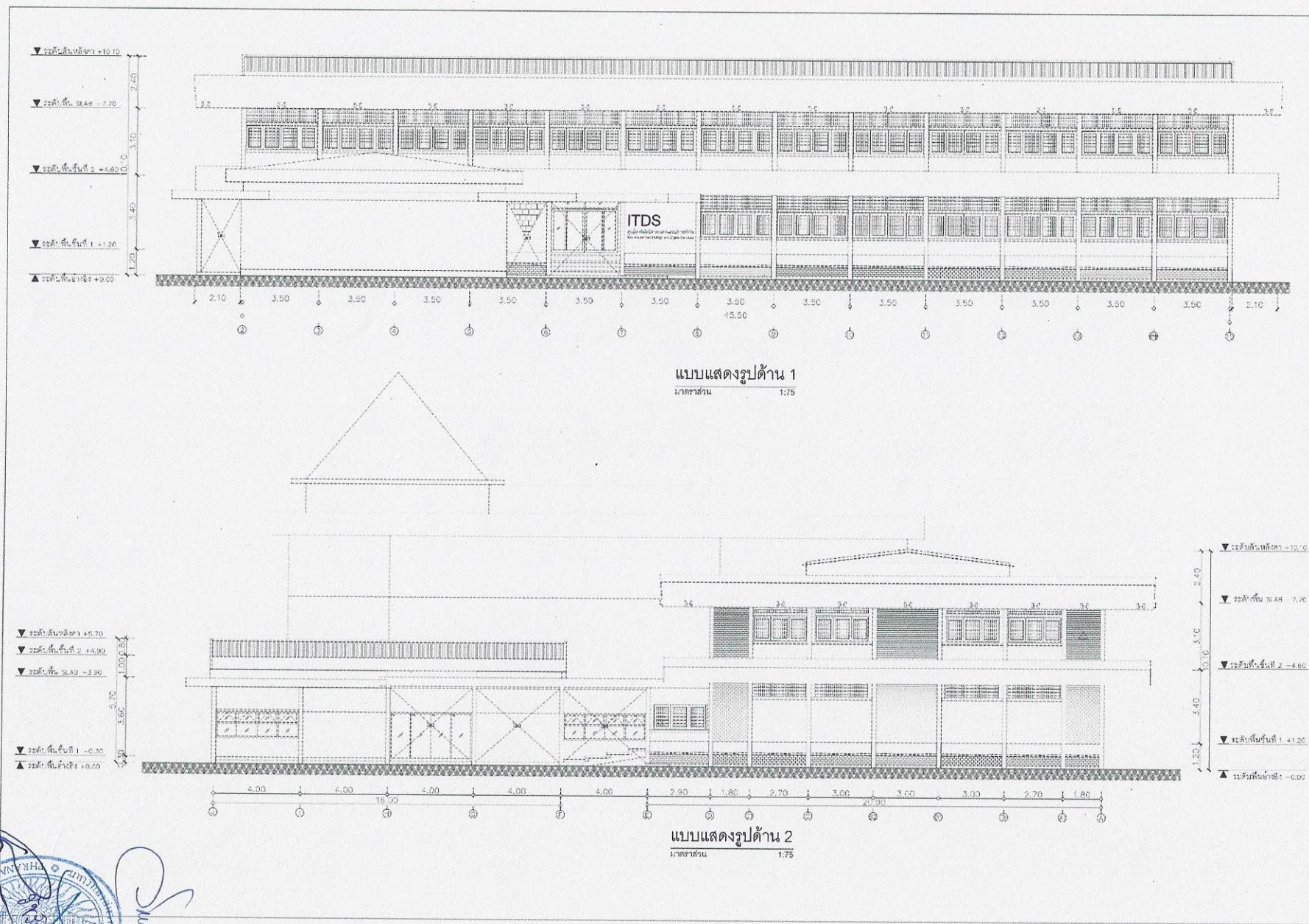












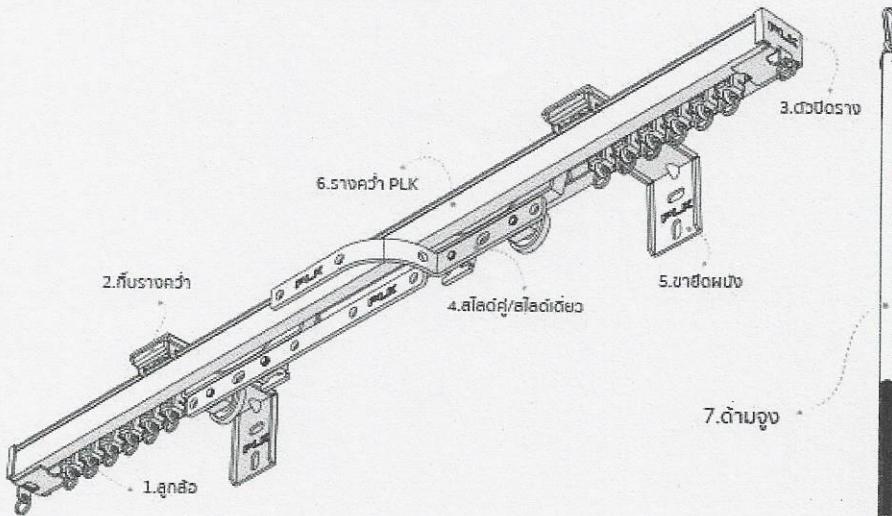
เอกสารแนบท้าย ข้อที่ 4

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อและเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

รายการที่ 2 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุผ้าม่านพร้อมติดตั้ง จำนวนเงิน 156,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน) ประกอบด้วย

2.1 ม่านจีบระบบตัวมุง ผ้า Dimout (Polyester 100%) ชนิดกันแสงได้ 80-95% จำนวน 1 ระบบ รวมเป็นเงิน 95,336 บาท

2.1.1 ผ้าม่านทิบ (Dim out) ทำจากไนโอลีอีสเตอร์ (Polyester 100%) คุณสมบัติป้องกันแสงส่องผ่านไม่น้อยกว่า 80 – 95 % ขยายผ้าม่านกว้างน้ำหนักด้วยโซ่เย็บติดในตัว



ภาพที่ 1 ภาพแสดงอุปกรณ์ประกอบรับม่าน

2.1.2 รั้งม่าน ทำจากอลูมิเนียมขอบสีขาว เกรด A ความกว้างไม่น้อยกว่า 20 มม. สูงไม่น้อยกว่า 16 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. เพื่อเพิ่มความแข็งแรง ตัวรั้งมีความแข็งแรง ทนทาน มีร่องสำหรับใส่ลูกล้อ สามารถใช้มือดึงเปิด-ปิดผ้าม่าน สะดวกและง่ายต่อการใช้งาน พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

2.1.3 ตัวปิด วัสดุทำจากเหล็ก อบสีขาว ใช้ปิดปลายราง ตัวเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.

2.1.4 สไลด์เดี่ยว วัสดุทำจากเหล็ก สีขาว แข็งแรง สำหรับตัวนำลูกล้อเพื่อเลื่อนผ้าม่านแบบเปิดช้ายหรือเปิดขวา ตัวเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.

2.1.5 สไลด์คู่ วัสดุทำจากเหล็ก สีขาว แข็งแรง สำหรับตัวนำลูกล้อเพื่อเลื่อนผ้าม่านแบบเปิดแยกกลาง เมื่อปิดผ้าม่านจะช่วยให้ผ้าทับเกยกัน ทำให้ไม่มีแสงลอดเข้ามา ตัวเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.

2.1.6 ลูกล้อราง M ตัวลูกล้อผลิตจากพลาสติก PVC อย่างดี เพลาตอกด้วยอลูมิเนียมห่วงสำหรับเกี่ยว ทำจากเหล็กชุบ никเกล ไม่ขันสนิมและทนทาน ไม่บิดงง่าย มีความแข็งแรง ลื่น ทนต่อการเสียดสี ยืดหยุ่นได้ในอุณหภูมิที่สูง – ต่ำ

**2.1.7 ขายึดรัง วัสดุทำมาจากเหล็ก แข็งแรง ทนทาน รับน้ำหนักได้ดี สำหรับยึดผนังและเพดานจะมี 2 แบบ
- แบบขายึดผนัง 1 ชั้น ขายึดรังม่านกับผนัง ยาวไม่น้อยกว่า 7 ซม. ยึดรงได้ 1 รัง ควรติดขายึดผนังทุก 60 ซม. ตลอดความยาวร่างม่าน ตัวขาใช้เหล็กหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.**

- แบบขายึดผนัง 2 ชั้น ขายึดรังม่านกับผนัง ยาวไม่น้อยกว่า 13 ซม. ยึดรงได้ 2 รัง สำหรับติดตั้งผ้าม่าน 2 ชั้น ควรติดขายึดผนังทุก 60 ซม. ตลอดความยาวร่างม่าน ตัวขาใช้เหล็กหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. ควรติดตั้ง



2.1.8 ลิ้นจับราง ตัวลิ้นจับรางยึดรูม่านกับเพดาน ควรติดลิ้นจับรางทุกระยะ 60 ซม. ตลอดความยาว รูม่าน ตัวลิ้นใช้เหล็กหนาไม่น้อยกว่า 1 มม. ตัวพลาสติกแข็งและทนความร้อนได้ดี

2.1.9 ด้วยความต้องการเส้นผ่านศูนย์กลาง 3/4 นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า 100 ซม. โดยติดเข้ากับสไลด์คู่หรือสไลด์เดี่ยว (เลือกรูปแบบภายหลัง)

2.1.10 ตacheขอเกี่ยวกับม่าน ทำจากโลหะ รับน้ำหนักผ้าม่าน ได้ดี แข็งแรงทนทาน (เลือกสีภายหลัง)

2.1.11 สายร่วมม่าน ให้ใช้ผ้าชนิดเดียวกับผ้าม่านทึบ เย็บสองชั้นพร้อมห่วงคล้องสองด้าน กว้างไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว สำหรับรับผ้าเก็บเมื่อเปิดผ้าม่าน

2.1.12 ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งผ้าม่านจีบระบบด้ำมจูง ผ้า Dimout (Polyester 100%) ชนิดกันแสงได้ 80-95% รายละเอียดดังนี้

C1 - ขนาดประมาณ 6.00×2.05 ม.	จำนวน 2 ชุด
C2 - ขนาดประมาณ 2.39×2.05 ม.	จำนวน 1 ชุด
C3 - ขนาดประมาณ 3.70×2.05 ม.	จำนวน 3 ชุด
C4 - ขนาดประมาณ 3.64×2.05 ม.	จำนวน 2 ชุด
C5 - ขนาดประมาณ 3.68×2.05 ม.	จำนวน 1 ชุด
C6 - ขนาดประมาณ 3.60×1.40 ม.	จำนวน 1 ชุด

2.1.13 ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้งผ้าม่าน เช่น พื้น ผนัง ฝ้าเพดานหรือส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม

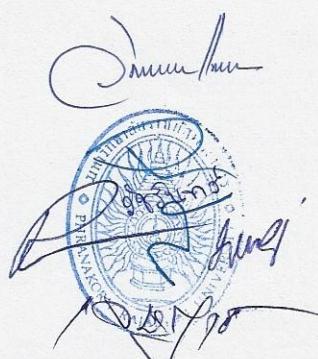
2.1.14 ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีการป้องกันเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น

2.1.15 ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบความสูงและความยาว ของช่องหน้าต่างหรือช่องแสงก่อนทำการติดตั้งผ้าม่านที่กำหนดไว้ในรายการอี้ด โดยให้ผู้รับจ้างแบ่งช่องผ้าม่านให้พอดีกับช่องอุปกรณ์และนำเสนอรายละเอียดหรือรูปแบบการติดตั้งผ้าม่าน ก่อนทำการติดตั้งส่งให้ทางคณะกรรมการอนุมัติก่อนทำการติดตั้ง

2.1.16 หากปรากฏว่าขนาดของผ้าม่าน ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดไม่ตรงกับขนาดซ่องหน้าต่างหรือช่องแสง ผู้รับจำจจะต้องปรับแก้ไขหรือขยายขนาดของผ้าม่านออกให้เหมาะสมกับพื้นที่โดยไม่สามารถลดเงินหรือเวลาเพิ่มเติมได้กับทางมหาวิทยาลัยฯ ได้ ดำเนินการติดตั้งตามแบบรูปที่แนบ

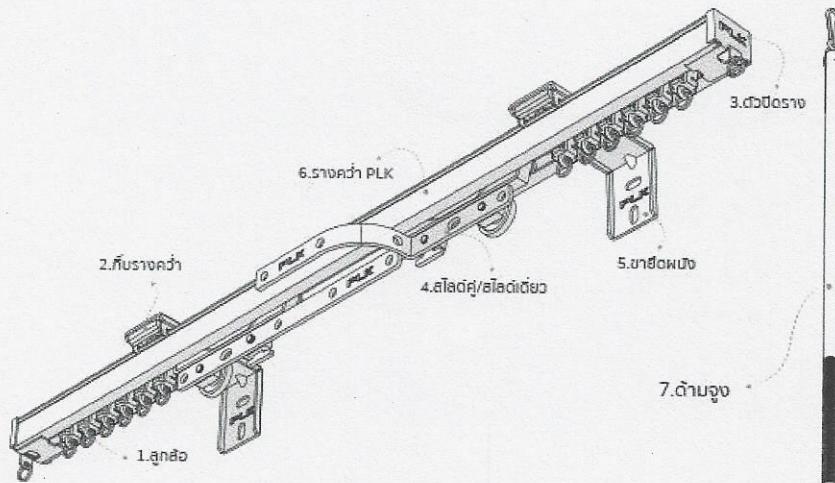
2.1.17 เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

2.1.18 เอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอเพิ่มเติม ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”



2.2 คุณลักษณะเฉพาะของพัดดูเป็นผ้าม่านจีบระบบต้ามจุง ผ้าโพร์ง (Polyester 100%) จำนวน 1 ระบบ รวมเป็นเงิน 60,664 บาท

2.2.1 ผ้าม่านโพร์ง เนื้อผ้าโพร์งมีลายในตัว ผลิตจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์ 100% เนื้อดี มีความคงทน เนื้อผ้ามีคุณสมบัติให้แสงผ่านได้ เย็บแบบจับจีบ ผ้าม่านทั้ง 2 แบบ เมื่อตัดเป็นชุดม่านแล้วไม่มีรอยต่อ



ภาพที่ 1 ภาพแสดงอุปกรณ์ประกอบร่างม่าน

2.2.2 ร่างม่าน ทำจากอลูมิเนียมขอบสีขาว เกรด A ความกว้างไม่น้อยกว่า 20 มม. สูงไม่น้อยกว่า 16 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. เพื่อเพิ่มความแข็งแรง ตัวร่างมีความแข็งแรง ทนทาน มีร่องสำหรับใส่ลูกล้อ สามารถใช้มือ ดึงเปิด-ปิดผ้าม่าน สะดวกและง่ายต่อการใช้งาน พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

2.2.3 ตัวปิด วัสดุทำจากเหล็ก อบสีขาว ใช้ปิดปลายร่าง ตัวเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.

2.2.4 สไลด์เดี่ยว วัสดุทำจากเหล็ก สีขาว แข็งแรง สำหรับตัวนำลูกล้อเพื่อเลื่อนผ้าม่านแบบเปิดซ้าย หรือเปิดขวา ตัวเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.

2.2.5 สไลด์คู่ วัสดุทำจากเหล็ก สีขาว แข็งแรง สำหรับตัวนำลูกล้อเพื่อเลื่อนผ้าม่านแบบเปิดแยกกลาง เมื่อปิดผ้าม่านจะช่วยให้ผ้าทับเกยกัน ทำให้ไม่มีแสงลอดเข้ามา ตัวเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.

2.2.6 ลูกล้อราง M ตัวลูกล้อผลิตจากพลาสติก PVC อย่างดี เพลาตอกด้วยอลูมิเนียมห่วงสำหรับเกี่ยว ทำจากเหล็กชุบ никเกล ไม่ขึ้นสนิมและทนทาน ไม่บิดงอ่าย มีความแข็งแรง ลื่น ทนต่อการเสียดสี ยึดหยุ่นได้ในอุณหภูมิที่สูง - ต่ำ

2.2.7 ข่ายดรง วัสดุทำมาจากเหล็ก แข็งแรง ทนทาน รับน้ำหนักได้ดี สำหรับยึดผนังและpedan จะมี 2 แบบ

- แบบข่ายยึดผนัง 1 ชั้น ข่ายดรงม่านกับผนัง ยาวไม่น้อยกว่า 7 ซม. ยึดรงได้ 1 รางครุติด ข่ายยึดผนังทุก 60 ซม. ตลอดความยาวร่างม่าน ตัวข่ายใช้เหล็กหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.

- แบบข่ายยึดผนัง 2 ชั้น ข่ายดรงม่านกับผนัง ยาวไม่น้อยกว่า 13 ซม. ยึดรงได้ 2 ราง สำหรับติดตั้งผ้าม่าน 2 ชั้น ครุติดข่ายยึดผนังทุก 60 ซม. ตลอดความยาวร่างม่าน ตัวข่ายใช้เหล็กหนา ไม่น้อยกว่า 1.2 มม.

2.2.8 ลิ้นจับร่าง ตัวลิ้นจับร่างยึดรงม่านกับpedan ครุติดลิ้นจับร่างทุกระยะ 60 ซม. ตลอดความยาวร่างม่าน ตัวลิ้นใช้เหล็กหนาไม่น้อยกว่า 1 มม. ตัวพลาสติกแข็งและทนความร้อนได้ดี

2.2.9 ต้ามจุง อะคริลิค ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3/4 นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า 100 ซม. โดยติดเข้ากับสไลด์คู่หรือสไลด์เดี่ยว (เลือกรูปแบบภายหลัง)

2.2.10 ตะขอเกี่ยวรwm.mān ทำจากโลหะ รับน้ำหนักผ้าม่าน ให้ดี แข็งแรงทนทาน (เลือกสีตามห้อง)

2.2.11 สายรูบม่าน ให้ใช้ผ้าชนิดเดี่ยวกับผ้าม่านทึบ เย็บสองชั้นพร้อมห่วงคล้องสองด้าน กว้างไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว สำหรับรูบผ้าเก็บเมื่อเปิดผ้าม่าน

2.2.12 ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งผ้าม่านจีบระบบต้ามจุง ผ้าโพร์ง (Polyester 100%)



C2' - ขนาดประมาณ 2.39×2.05 ม.	จำนวน 1 ชุด
C3' - ขนาดประมาณ 3.70×2.05 ม.	จำนวน 3 ชุด
C4' - ขนาดประมาณ 3.64×2.05 ม.	จำนวน 2 ชุด
C5' - ขนาดประมาณ 3.68×2.05 ม.	จำนวน 1 ชุด
C6' - ขนาดประมาณ 3.60×2.05 ม.	จำนวน 1 ชุด

2.2.13 ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้งผ้าม่าน เช่น พื้น ผนัง ฝ้าเพดานหรือส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม

2.2.14 ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีการป้องกันเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ฯลฯ สิ้น

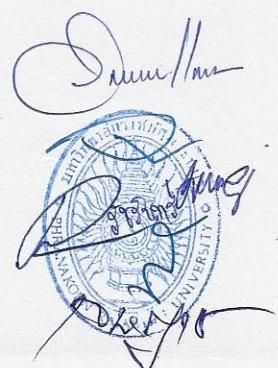
2.2.15 ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบความสูงและความยาว ของช่องหน้าต่างหรือช่องแสงก่อนทำการติดตั้ง ผ้าม่านที่กำหนดไว้ในรายละเอียด โดยให้ผู้รับจ้างแบ่งช่องผ้าม่านให้พอดีกับช่องอุโมงค์เนียมและนำเสนอรายละเอียด หรือรูปแบบการติดตั้งผ้าม่าน ก่อนทำการติดตั้งส่งให้ทางคณะกรรมการอนุมัติก่อนทำการติดตั้ง

2.2.16 หากปรากฏว่าขนาดของผ้าม่าน ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดไม่ตรงกับขนาดช่องหน้าต่างหรือช่องแสง ผู้รับจ้างจะต้องปรับแก้ไขหรือขยายขนาดของผ้าม่านออกให้เหมาะสมกับพื้นที่โดยไม่สามารถคิดเงินหรือเวลาเพิ่มเติมได้กับทางมหาวิทยาลัยฯ ได้ ตามแน่นที่ตั้งตามแบบรูปที่แนบ

2.2.17 เป็นพัสดุที่ผลิตภายนประเทศ

2.2.18 เอกสารหลักฐานการยืนยันข้อเสนอเพิ่มเติม ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตราง PERIEB เทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

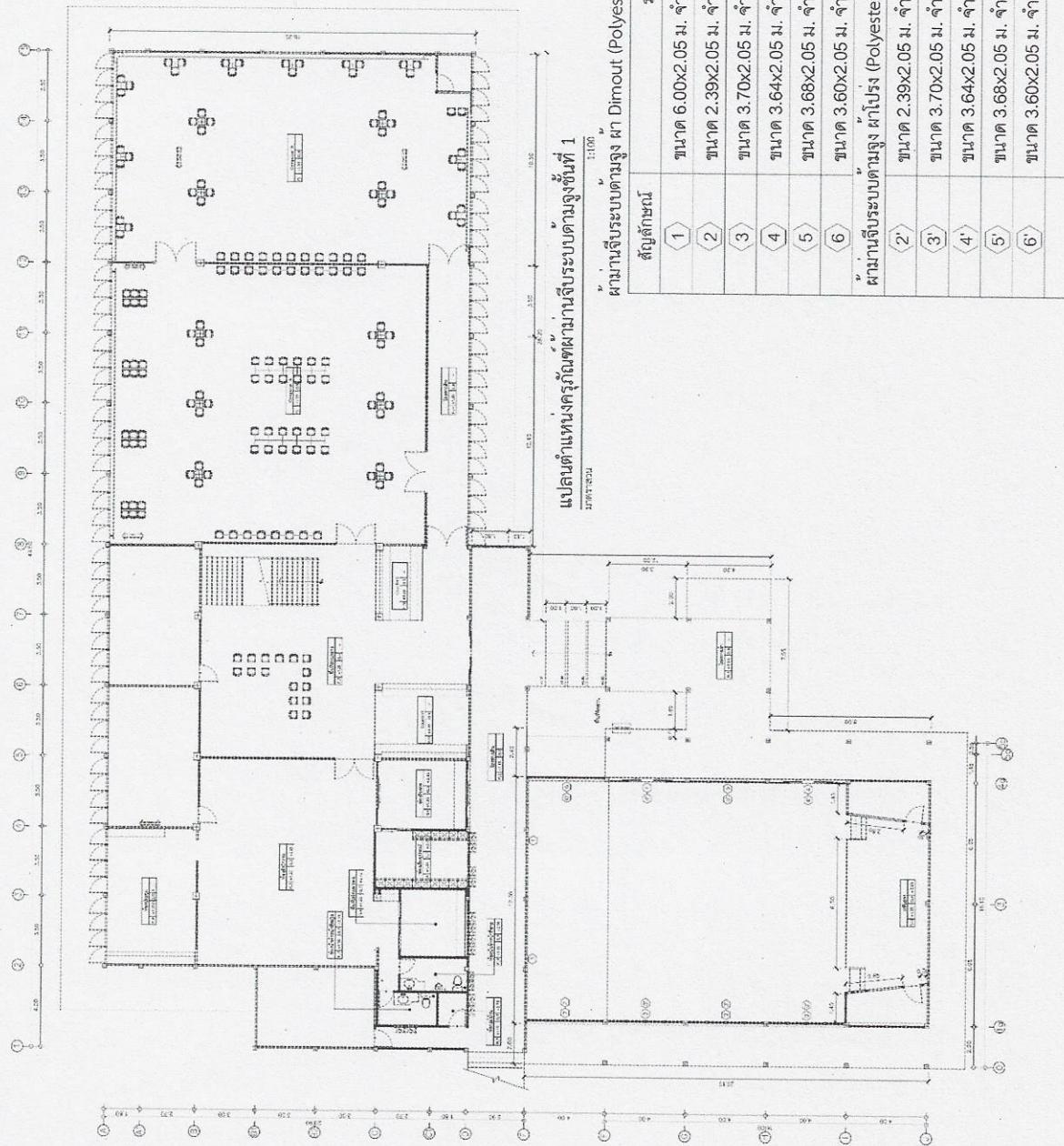
2.3 รายละเอียดตำแหน่งการติดตั้ง เป็นไปตามรายการที่ 256722.2 (ข) หน้าที่ 29 - 31



รายการที่ 2 ครุภัณฑ์พามาน พร้อมติดตั้ง



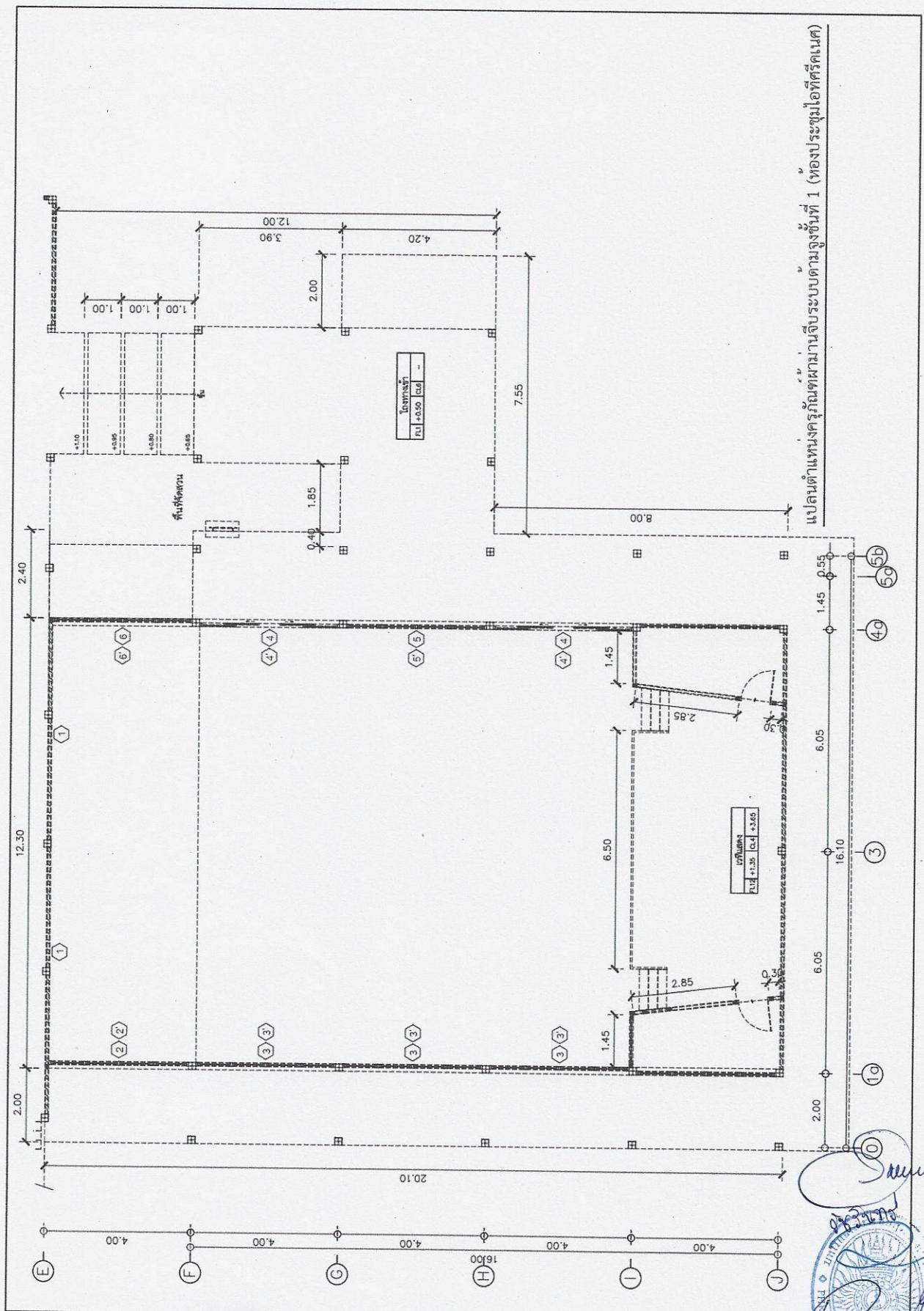
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
โดย กองอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม



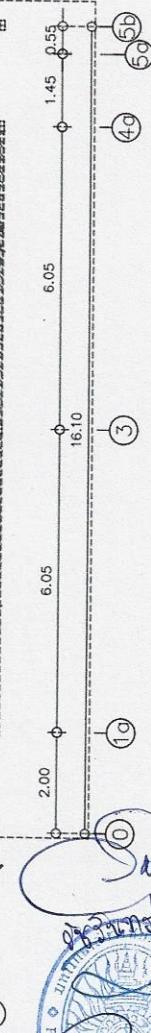
ผ้ากันน้ำที่ใช้เบลาเดรี่ส์ หรือ Dimout (Polyester 100%) ชนิดกันแสงสี 80-95%

សំណើភាពរូប	ខ្សោយការ
1	ឱ្យកាត 6.00x2.05 ម. តាំងនៅ = 2 ឬទុក
2	ឱ្យកាត 2.39x2.05 ម. តាំងនៅ = 1 ឬទុក
3	ឱ្យកាត 3.70x2.05 ម. តាំងនៅ = 3 ឬទុក
4	ឱ្យកាត 3.64x2.05 ម. តាំងនៅ = 2 ឬទុក
5	ឱ្យកាត 3.68x2.05 ម. តាំងនៅ = 1 ឬទុក
6	ឱ្យកាត 3.60x2.05 ម. តាំងនៅ = 1 ឬទុក
ផ្លូវការប្រើប្រាស់បច្ចេកក្រុង ធនប្រឹក្សា (Polyester 100%)	
1'	ឱ្យកាត 2.39x2.05 ម. តាំងនៅ = 1 ឬទុក
2'	ឱ្យកាត 3.70x2.05 ម. តាំងនៅ = 3 ឬទុក
3'	ឱ្យកាត 3.64x2.05 ម. តាំងនៅ = 2 ឬទុក
4'	ឱ្យកាត 3.68x2.05 ម. តាំងនៅ = 1 ឬទុក
5'	ឱ្យកាត 3.60x2.05 ម. តាំងនៅ = 1 ឬទុក





ไม่คำนึงถึงทางเดินครึ่งที่ทางบ้านจับบรรบากบานชั้นที่ 1 (ห้องประชุมไปที่ห้องน้ำ)



ลายเซ็น

เอกสารแนบท้าย ข้อที่ 4

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อและเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

รายการที่ 3 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ตัวและเก้าอี้ พร้อมติดตั้ง จำนวนเงิน 944,000 บาท (เก้าอี้เสน่ห์ หมื่นสี่พันบาทถ้วน) ประกอบด้วย

3.1 คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเป็นโต๊ะประชุมแบบมีล้อเลื่อนและแผ่นบังตา สัญลักษณ์ F1 จำนวน 60 ตัว ราคาต่อหน่วย 9,000 บาท รวมเป็นเงิน 540,000 บาท



ภาพที่ 1 ภาพแสดง ตัวอย่างโต๊ะประชุมแบบมีล้อเลื่อนและแผ่นบังตา

1. รายละเอียดคุณลักษณะ

1.1 ขนาดไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ยาว 150 x ลึก 60 x สูง 75 ซม.

1.2 แผ่นหน้าโต๊ะ หน้าโต๊ะมีขนาดยาวไม่น้อยกว่า 150 ซม. ลึกไม่น้อยกว่า 60 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 18 มม. ผลิตจากไฟเบอร์กลาส (ไม่ใช้พลาสติกฉีด) ผิวเรียบมันขึ้นรูปด้วยแม่พิมพ์เพียงครั้งเดียวด้วยโพลีเอสเตอร์ เรซิ่น และไขแก้วไฟเบอร์กลาส แบบผืนให้ชั้นผิวสีจะต้องไม่มีสีโป๊ว ขึ้นรูปเสริมกำลังด้วยไม้อัด ขนาดไม่น้อยกว่า 12 มม. พ่นเคลือบผิวด้วยเจลโค้ทพสมสีพิเศษขึ้นงาน ต้องเรียบมันเงาใสไม่ด้าน ไม่มีเม็ดสีอื่นเจือปนอยู่หน้าโต๊ะเรียบสม่ำเสมอทั่วทั้งแผ่นไม่บิดงอ ไม่เป็นลอน ไม่เป็นคลื่น

1.3 โครงขาโต๊ะ ทำจากหัวเหล็กกลม ขนาด Ø ไม่น้อยกว่า 38 มม. หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. ขึ้นรูปแบบ "Y-FORM" พ่นสี Epoxy Powder อบความร้อน

1.4 อุปกรณ์ตัวพับ เพล็ทรับท้อปปูรูปหัวเรือ ทำจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. พับขึ้นรูป

1.5 คาดค้ำทำจากเหล็กกล่องสีเหลี่ยม Ø ไม่น้อยกว่า 24 x 24 ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.

1.6 ก้านปรับล้อคคลายล้อค ทำจากเพลา Ø ไม่น้อยกว่า 8 มม. ปิดส่วนปลายด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูปสีดำ อุปกรณ์ทั้งหมดพ่นสี Epoxy Powder Coating อบความร้อน

1.7 แผ่นบังตา ทำจากแผ่นเหล็ก หนาไม่น้อยกว่า 1 มม. พับขوبขึ้นรูป พร้อมกระดูกยืดแกนกลางกันการปิดงอ ทำจากเหล็กแผ่น หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม. ทั้งหมดพ่นสี Epoxy Powder Coating อบความร้อน

1.8 ขนาดของครุภัณฑ์ที่ระบุ อาจมีค่าความแตกต่าง + - ไม่เกิน 3 ซม.

2. ให้ผู้เสนอราคางัดหาบุคลากรหรือวิธีการป้องกันเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการ ติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ดำเนินการติดตั้งตามแบบรูปที่แนบ

[Handwritten signatures and blue circular stamp]

3. เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย

4. **เอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอเพิ่มเติม**

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

4.2 ชิ้นงานไฟเบอร์กลาสต้องมาจากโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) เกี่ยวกับไฟเบอร์นิเจอร์ ไฟเบอร์กลาส ของกระทรวงอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และมีเอกสารประกอบ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

4.3. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตรางบประมาณเบรียบเทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”





3.2 คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเป็นเก้าอี้ประชุม สัญลักษณ์ F2 จำนวน 120 ตัว ราคายกหัว 3,200 บาท รวมเป็นเงิน 384,000 บาท



ภาพที่ 2 ภาพแสดง ตัวอย่างเก้าอี้ประชุม

1.รายละเอียดคุณลักษณะ

- 1.1 ขนาดไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ กว้าง 55x ลึก 64x สูง 87 ซม.
- 1.2 พนักพิงและที่นั่งขึ้นโครงเหล็ก หุ้มหนังเทียม PU
- 1.3 ที่วางแขนเป็นโครงเหล็กชุบโครเมียม หุ้มหนังเทียม PU
- 1.4 ขาเป็นเหล็กชุบโครเมียม ล้อในล่อนคู่ สีดำ
- 1.5 สามารถหมุนเก้าอี้ได้รอบตัว
- 1.6 ปรับระดับเก้าอี้ด้วยระบบ Gas Lifting
- 1.7 ขนาดของครุภัณฑ์ที่ระบุ อาจมีค่าความแตกต่าง \pm ไม่เกิน 3 ซม.

2.ให้ผู้เสนอราคาก็จัดหาบุคลากรหรือวิธีการป้องกันเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ตำแหน่งติดตั้งตามแบบรูปที่แนบ

3. เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

4. เอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอเพิ่มเติม

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตรางบเบรียบเทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

Handwritten signature and official circular stamp.

3.3 คุณลักษณะเฉพาะของพื้นดูเป็นโต๊ะผู้บรรยาย สัญลักษณ์ F3 จำนวน 1 ตัว ราคาต่อหน่วย 8,000 บาท รวมเป็นเงิน 8,000 บาท



ภาพที่ 3 ภาพแสดง ตัวอย่างโต๊ะผู้บรรยาย

1. รายละเอียดคุณลักษณะ

1.1 ขนาดไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ กว้าง 150 X ลึก 60 X สูง 75 ซม.

1.2 แผ่นหน้าโต๊ะ (Top) ทำจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร ปิดผิวด้วย Melamine Resin ปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร ด้วยการ Hot Melt ลงมุมด้วยเครื่องจักร มีกล่องร้อยสายไฟกลมพลาสติกฉีดขึ้นรูป

1.3 แผ่นบังตาผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปิดผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร

1.4 ขาโต๊ะเป็นเสาตั้งคู่เป็นเหล็กห่อกลมขนาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร ชุบโครเมียม คาดบนเป็นเหล็กแผ่นขึ้นรูป ขาล่างมีความมั่นคงแข็งแรง มีฝาปิดข้างห้องสองด้านพ่นสีเคลือบผิว มีปุ่มรองรับความสามารถปรับระดับสูง-ต่ำได้

1.5 ขนาดของครุภัณฑ์ที่ระบุ อาจมีค่าความแตกต่าง \pm ไม่เกิน 3 ซม.

2. ให้ผู้เสนอราคากำจัดหาบุคลากรหรือวิธีการป้องกันเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ตำแหน่งติดตั้งตามแบบรูปที่แนบ

3. เป็นพื้นดูที่ผลิตภายในประเทศไทย

4. เอกสารหลักฐานการยืนยันเสนอเพิ่มเติม

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตรางบเบรียบเทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

3.4 คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเป็นเก้าอี้ผู้นั่งบรรยาย สัญลักษณ์ F4 จำนวน 2 ตัว ราคาต่อหน่วย 6,000 บาท รวมเป็นเงิน 12,000 บาท



1. รายละเอียดคุณลักษณะ

- 1.1 ขนาดไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ กว้าง 64 X ลึก 66 X สูง 100 ซม.
- 1.2 เบาะนั่งและพนักพิงโครงสร้างเป็นไม้ไผ่เนียร์ขึ้นรูปทั้งตัว หนาไม่น้อยกว่า 12 มิลลิเมตร
- 1.3 เบาะนั่งและพนักพิงบุฟองน้ำอย่างดีเป็นชิ้นเดียวทั้งทับตัวด้วยหนังเทียม PVC
- 1.4 แขนเก้าอี้เป็นอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป ปิดทับด้วยหนังเทียม PVC
- 1.5 แกนเก้าอี้ปรับระดับความสูง-ต่ำของเก้าอี้ด้วยแกนไฮดรอลิก ระบบ Gas-Lift ยกเอ็นด้วยสปริงขา เป็นเหล็ก ชุบโครเมี่ยม ล้อเป็นแบบคู่ทำจาก Nylon
- 1.6 ขนาดของครุภัณฑ์ที่ระบุ อาจมีค่าความแตกต่าง + - ไม่เกิน 3 ซม.

2. ให้ผู้เสนอราคاجัดหาบุคลากรหรือวิธีการป้องกันเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการ ติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ตามเงื่อนไขติดตั้งตามแบบรูปที่แนบ

3. เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย

4. เอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอเพิ่มเติม

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนานั้นสืบแต่งตั้งผู้แทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตรางบประมาณเบี้ยบคุณสมบัติครุภัณฑ์ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

3.5 รายละเอียดตำแหน่งการติดตั้ง เป็นไปตามรายการที่ 256722.2 (ข) หน้าที่ 37 - 39

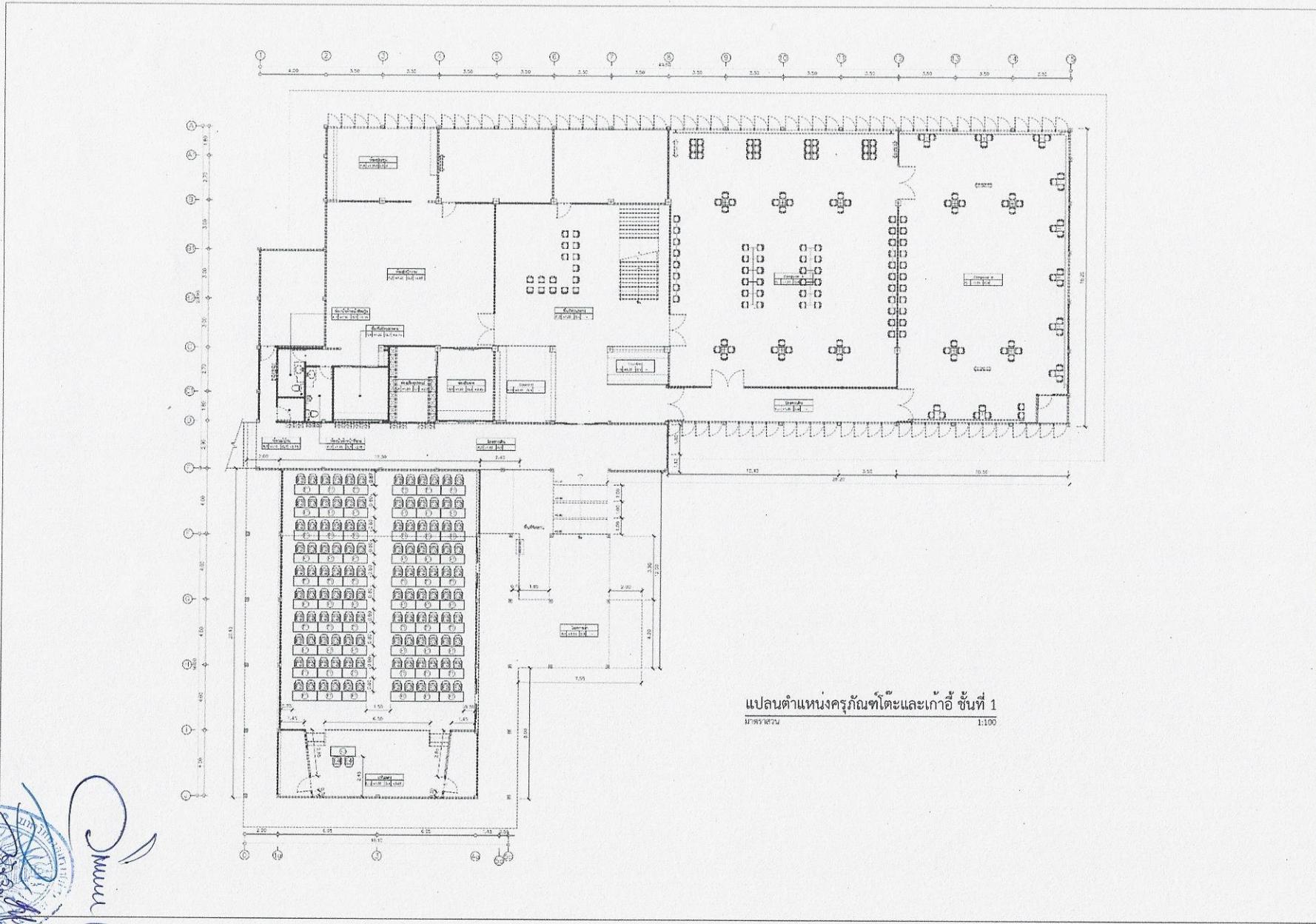


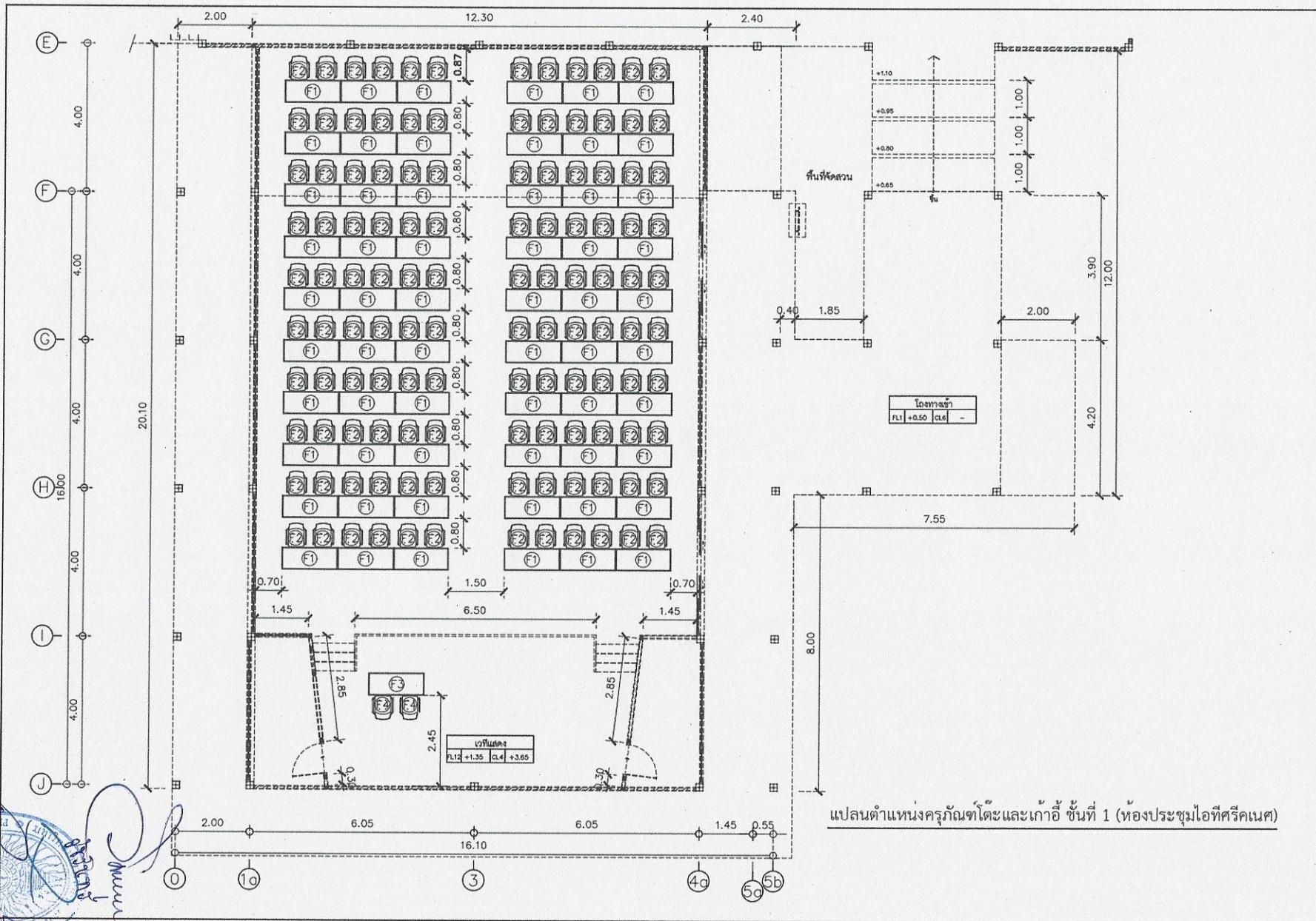
รายการที่ 3 ครุภัณฑ์ติดและเก้อ พร้อมติดตั้ง



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
โดย กองอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม





ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานซ่อมครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,100,000 บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 10 เมย. 2567
เป็นเงิน 3,100,000 บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย ตามรายละเอียดแนบท้าย
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
รายการที่ 1 ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนพร้อมติดตั้ง
 - 5.1.1 บริษัท วิสท์อลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
 - 5.1.2 บริษัท เอเชีย อินโนเวชั่น แอนด์ เทค จำกัด
 - 5.1.3 บริษัท ไฟล์ ชิสตี้ม โซลูชั่น จำกัด

รายการที่ 2 ครุภัณฑ์ผ้าม่านพร้อมติดตั้ง

- 5.2.1 บริษัท วิชั่น ชิมเทม จำกัด
- 5.2.2 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี.ที.เอส.เคอร์เรน
- 5.2.3 บริษัท ชาร์ปพ้อยท์ จำกัด

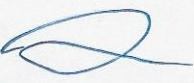
รายการที่ 3 ครุภัณฑ์โต๊ะและเก้าอี้พร้อมติดตั้ง

- 5.3.1 บริษัท เอส.บี.แอล.เฟอร์นิเจอร์ จำกัด
- 5.3.2 บริษัท แซริง กรุ๊ป จำกัด
- 5.3.3 บริษัท แน็ตเฟอร์นิเจอร์ จำกัด



6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

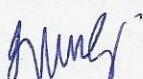
- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| 6.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิสระ ศรีคุณ | ประธานกรรมการ |
| 6.2 นายสมประสงค์ โชคลาภ | กรรมการ |
| 6.3 นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์ | กรรมการ |
| 6.4 นายเจษฎาพร เสนมา | กรรมการ |
| 6.5 นายภูมินันท์ เกตุแก้ว | กรรมการ |
| 6.6 นางสาววชิรินทร์ พันธ์พีช | กรรมการ |
| 6.7 นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์ | กรรมการและเลขานุการ |

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

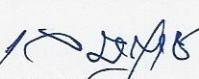
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิสระ ศรีคุณ)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายสมประสงค์ โชคลาภ)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์)

ลงชื่อ..... กรรมการ

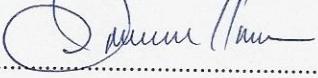
(นายเจษฎาพร เสนมา)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายภูมินันท์ เกตุแก้ว)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาววชิรินทร์ พันธ์พีช)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์)



แบบสรุปราคาภัณฑ์

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

สถานที่ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

แบบ ปร.4 (ข) และ ปร.5 (ข) ที่แนบ

จำนวน 13 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าจ้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
สรุป			
ตาม			
เรื่อง			
สรุปผลดังนี้ :			
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ (ระบบปรับอากาศ)	เป็นเงินประมาณ 2,000,000.00	
2	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ (ผ้าม่าน)	เป็นเงินประมาณ 156,000.00	
3	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ (เตี้ยและเก้าอี้)	เป็นเงินประมาณ 944,000.00	
	∴ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	3,100,000.00	
	(สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)		
	∴ จึงเห็นควรตั้งบประมาณ	3,100,000.00	
	(สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)		

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรุณรัตน์ ศรีคุณ

ประธานกรรมการ

(.....)

(.....)

นายสมประสงค์ โชคลาภ

นายมงคลรัตน์ พิพิจันทร์

กรรมการ

กรรมการ

(.....)

(.....)

นายเจษฎาพร เสนมา

นายภูมิնทร์ เกตุแก้ว

กรรมการ

กรรมการ

(.....)

(.....)

นางสาววชิรินทร์ พันธ์พิช

นางสาววิมลวรรณ โนนสัสดี

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

แบบสรุประ cara ก la

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ (ระบบปรับอากาศ)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

แบบ ปร.4 (ข) และ ปร.5 (ข) ที่แนบ

จำนวน 4 แผ่น

คำนวนราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

คำนวนราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าจ้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุป		
	ตาม		
	เรื่อง		
	สรุปผลดังนี้ :		
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ (ระบบปรับอากาศ)	เป็นเงินประมาณ 2,000,000.00	
	∴ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	2,000,000.00	
	(สองล้านบาทถ้วน)		
สรุป	∴ จึงเห็นควรตั้งบประมาณ	2,000,000.00	
	(สองล้านบาทถ้วน)		

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง



(.....)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิสระ ศรีคุณ
ประธานกรรมการ

(.....)

(.....)

นายสมประสงค์ โชคลาภ

นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์

กรรมการ

กรรมการ

(.....)

(.....)

นายเจษฎาพร เสน่ห์

นายภูมินันท์ เกตุแก้ว

กรรมการ

กรรมการ

(.....)

(.....)

นางสาววชิรินทร์ พันธ์พิช

นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

แบบสรุปค่างานจัดซื้อครุภัณฑ์

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ (ระบบปรับอากาศ)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

รายการเลขที่ 256722.2 (ข)

แบบ ปร.4 (ข) ที่แนบ

จำนวน 3 แผ่น

คำนวนราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

คำนวนราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่างานรวม	หมายเหตุ
1	เครื่องปรับอากาศ			1,895,850.00	
2	งานอื่นๆ (งานรื้อถอน, ซ่อมแซมฝ้าเพดานและสายไฟฟ้า)			104,150.00	
สรุป	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น			2,000,000.00	
	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น (สองล้านบาทถ้วน)				

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง



(.....)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิสระ ตรีคุณ

กรรมการ

(.....)

นายสมประสงค์ ใจคลาก

กรรมการ

(.....)

นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์

กรรมการ

(.....)

นายเจษฎาพร เสน่ห์

กรรมการ

(.....)

นายภูมินันท์ เกตุแก้ว

กรรมการ

(.....)

นางสาววชิรินทร์ พันธ์พิช

กรรมการ

(.....)

นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์

กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : ระบบปรับอากาศ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

แบบเลขที่

รายการเลขที่ 256722.2 (๑)

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคা

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : ระบบปรับอากาศ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

คำนวณราคาค่ากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคณลักษณะเฉพาะของพืชผลและราคากลาง

แบบเรขาที่

รายการเลขที่ 256722.2 (๑)

คำนวนราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคารวัสดุ		รวมจำนวนเงิน	รวมค่าวัสดุและค่าภาษีทั้งสิ้น	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	รวมค่าภาษี 7%			
1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) ระบบ Inverter ชนิด 4 Way Cassette Type							
1.1	เครื่องปรับอากาศชนิดฝังฝ้า (4 Way Cassette Type) ขนาด BTU/HR ไม่น้อยกว่า 36,000 บีที尤/ชั่วโมง							
	Floor.1							
	- FCU/CDU-1-01 to FCU/CDU-1-11 36,000 Btu	11.00	ชุด	50,654.21	3,545.79	54,200.00	596,200.00	4 Way Cassette Type
	Floor.2							
	- FCU/CDU-2-06 to FCU/CDU-2-26 36,000 Btu	18.00	ชุด	50,654.21	3,545.79	54,200.00	975,600.00	4 Way Cassette Type
1.2	เครื่องปรับอากาศชนิดฝังฝ้า (4 Way Cassette Type) ขนาด BTU/HR ไม่น้อยกว่า 48,000 บีที尤/ชั่วโมง							
	Floor.2							
	- FCU/CDU-2-01 to FCU/CDU-2-05 48,000 Btu	5.00	ชุด	60,570.09	4,239.91	64,810.00	324,050.00	4 Way Cassette Type
	หมายเหตุ : ราคาต่อหน่วยเป็นราคาที่รวมค่าใช้จ่าย ดังต่อไปนี้แล้ว							
	1. ค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง							
	2. งานเดินท่อทองแดงระยการเดินท่อประมาณ 20 เมตร							
	3. รังครอบท่อ							
	4. งานซ่อมแซมความเสียหาย จากการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ อาทิ เช่น พื้น ผนัง สี เป็นต้น							

หมายเหตุ : ราคาต่อหน่วยเป็นราคากล่องค่าใช้จ่าย ดังต่อไปนี้แล้วว่างาน

- ค่าติดตั้งพร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง
 - งานเดินท่อห้องแดงระยะการเดินท่อประมาณ 20 เมตร
 - รังครอบท่อ
 - งานซ่อมแซมความเสียหายจากการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ อาทิ เช่น พื้น ผนัง ลีด เป็นต้น



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคা

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : ระบบปรับอากาศ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

ແບບເລກທີ

รายการเลขที่ 256722.2 (ข)

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567



แบบสรุปราคาภาระ

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ (ผู้มีอำนาจ)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

แบบ ปร.๔ (ข) และ ปร.๕ (ข) ที่แนบ

จำนวน 3 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างาน เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุป		
	ตาม		
	เรื่อง		
	สรุปผลดังนี้ :		
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ (ผู้มีอำนาจ)	เป็นเงินประมาณ 156,000.00	
	∴ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 156,000.00	156,000.00	
	(หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)		
	∴ จึงเห็นควรตั้งงบประมาณ 156,000.00	156,000.00	
	(หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)		

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง



(.....)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อธิศรี ศรีคุณ

ประยุกต์กรรมการ

(.....)

(.....)

นายสมประสงค์ โชคลาภ

นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์

กรรมการ

กรรมการ

(.....)

นายเจษฎาพร เสนมา

(.....)

กรรมการ

นายภูมินันท์ เกตุแก้ว

กรรมการ

(.....)

นางสาววชิรินทร์ พันธ์พิช

(.....)

กรรมการ

นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์

กรรมการและเลขานุการ

แบบสรุปค่างานจัดซื้อครุภัณฑ์

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ ผ้าม่าน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

รายการเลขที่ 256722.2 (ข)

แบบ ปร.4 (ข1.2) ที่แนบ

จำนวน 2 แผ่น

คำนวนราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

คำนวนราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่าจ้าง	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าจ้างรวม	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งผ้าม่าน			156,000.00	
สรุป	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น			156,000.00	
	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)				

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง



(.....)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิสระ ครีคุณ

ประธานกรรมการ

(.....)

นายสมประสงค์ โชคลาภ

กรรมการ

(.....)

นายเจษฎาพร เสมา

กรรมการ

(.....)

นางสาววชิรินทร์ พันธ์พิช

กรรมการ

(.....)

นายมงคลรัตน์ พิทยจันทร์

กรรมการ

(.....)

นายภูมินันท์ เกตุแก้ว

กรรมการ

(.....)

นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์

กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : ผ้าม่าน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

แบบเลขที่

รายการเลขที่ 256722.2 (๑)

คำนวนราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผู้ทดสอบและภาคคลัง งานครุภัณฑ์ประกกอบอาชาราเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

156,000.00

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : ผ้าม่าน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพะเยา

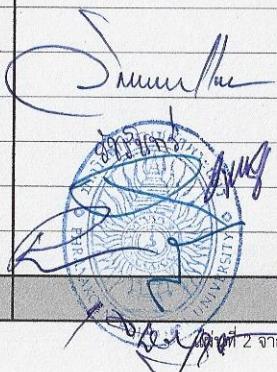
คำนวนราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

แบบเลขที่

รายการเลขที่ 256722.2 (ข)

คำนวนราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคารวัสดุ		รวมจำนวนเงิน	รวมค่าวัสดุและค่าภาษีทั้งสิ้น	หมายเหตุ
				ราคาน่วยละ	รวมค่าภาษี 7%			
1	งานติดตั้งผ้าม่านห้องประชุม							
1.1	ผ้าม่านจีบระบบด้ามจูง ผ้า Dimout (Polyester 100%) ชนิดกันแสงได้ 80-95%							
C1	- ขนาดประมาณ 6.00x2.05 ม.	2.00	ชุด	12,832.71	898.29	13,731.00	27,462.00	
C2	- ขนาดประมาณ 2.39x2.05 ม.	1.00	ชุด	5,772.90	404.10	6,177.00	6,177.00	
C3	- ขนาดประมาณ 3.70x2.05 ม.	3.00	ชุด	8,298.13	580.87	8,879.00	26,637.00	
C4	- ขนาดประมาณ 3.64x2.05 ม.	2.00	ชุด	8,227.10	575.90	8,803.00	17,606.00	
C5	- ขนาดประมาณ 3.68x2.05 ม.	1.00	ชุด	8,274.77	579.23	8,854.00	8,854.00	
C6	- ขนาดประมาณ 3.60x1.40 ม.	1.00	ชุด	8,037.38	562.62	8,600.00	8,600.00	
1.2	ผ้าม่านจีบระบบด้ามจูง ผ้าไปร์เจ (Polyester 100%)							
C2'	- ขนาดประมาณ 2.39x2.05 ม.	1.00	ชุด	5,169.16	361.84	5,531.00	5,531.00	
C3'	- ขนาดประมาณ 3.70x2.05 ม.	3.00	ชุด	7,415.89	519.11	7,935.00	23,805.00	
C4'	- ขนาดประมาณ 3.64x2.05 ม.	2.00	ชุด	7,344.86	514.14	7,859.00	15,718.00	
C5'	- ขนาดประมาณ 3.68x2.05 ม.	1.00	ชุด	7,391.59	517.41	7,909.00	7,909.00	
C6'	- ขนาดประมาณ 3.60x2.05 ม.	1.00	ชุด	7,197.20	503.80	7,701.00	7,701.00	
รวมราคางานติดตั้งผ้าม่าน							156,000.00	



แบบสรุประ cara ก la g

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด
งานครุภัณฑ์จัดซื้อ (เติษและเก้าอี้)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

แบบ ปร.๔ (ข) และ ปร.๕ (ข) ที่แนบ

จำนวน 3 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าจ้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุป		
	ตาม		
	เรื่อง		
	สรุปผลดังนี้ :		
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ (เติษและเก้าอี้)	เป็นเงินประมาณ 944,000.00	
	∴ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	944,000.00	
	(เก้าอี้น้ำเงินสีพื้นบาทถ้วน)		
	∴ จึงเห็นควรตั้งบประมาณ	944,000.00	
	(เก้าอี้น้ำเงินสีพื้นบาทถ้วน)		

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง



ผู้ช่วยศาสตราจารย์อสุว ศรีคุณ

ประธานกรรมการ

(.....)

(.....)

นายสมประสงค์ ใจกลาง

นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์

กรรมการ

กรรมการ

(.....)

(.....)

นายเจษฎาพร เสนมา

นายภูมินันท์ เกตุแก้ว

กรรมการ

กรรมการ

(.....)

(.....)

นางสาววชิรินทร์ พันธ์พิช

นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

แบบสรุปค่างานจัดซื้อครุภัณฑ์

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ โถะและเก้าอี้

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

รายการเลขที่ 256722.2 (ข)

แบบ ปร.4 (ข1.2) ที่แนบ

จำนวน 2 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่างานรวม	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งโต๊ะและเก้าอี้			944,000.00	
สรุป	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น			944,000.00	
	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น (เก้าแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)				

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง



(.....)

นายสมประสาร โชคลาภ

กรรมการ

(.....)

นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์

กรรมการ

(.....)

นายเจษฎาพร เสมา

กรรมการ

(.....)

นายภูมินันท์ เกตุแก้ว

กรรมการ

(.....)

นางสาววชิรินทร์ พันธ์พิช

กรรมการ

(.....)

นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์

กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคা

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : トイละเก้าอี้

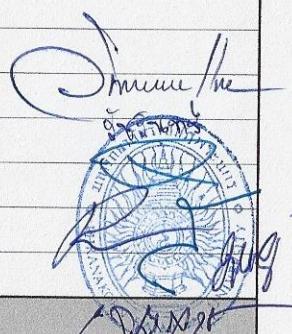
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

แบบเลขที่

รายการเลขที่ 256722.2 (๖)

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคาร 22) จำนวน 1 ชุด

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : トイส์และเก้าอี้

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง

แบบเลขที่

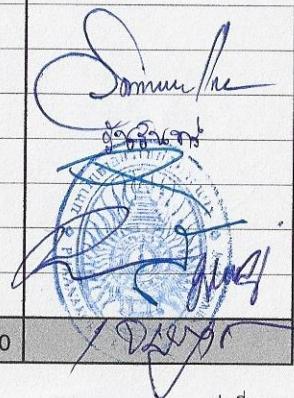
รายการเลขที่ 256722.2 (ข)

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : 1. เป็นราคารวมค่าขนส่ง พร้อมติดตั้ง

2. สีเลือกภายนอก

รวมรายการที่ 1



รายละเอียดอื่นๆเพื่อประกอบการพิจารณา

1. จัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของพัสดุ ดังตัวอย่าง

รายละเอียดที่ มหาวิทยาลัยฯกำหนด	รายละเอียดที่ ผู้เสนอราคาสนอง	เอกสารอ้างอิง (ระบบทน้า)

2. ผู้เสนอรา飚จะต้องระบุยี่ห้อรุ่นและรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุแต่ละข้อที่ยื่นเอกสารต่อมหาวิทยาลัย ต้องตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ชัดเจนในแคตตาล็อก หรือรูปแบบรายละเอียด
3. จัดเรียงเอกสารข้อเสนอรา飚ทางด้านเทคนิคจะต้องมีหมายเหตุ หรือข้อดีเส้นใต้หรือระยะสี และกำกับ หมายเลขอ้างอิงให้ตรงกับคุณลักษณะที่เสนอ โดยให้เรียงตามหัวข้อรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะให้ตรงตาม ความต้องการของมหาวิทยาลัย