



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดครุภัณฑ์สำหรับห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี
กรุงเทพมหานคร ๑ ชุด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดครุภัณฑ์สำหรับห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๙๑๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
ลงวันที่ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.dru.ac.th, saraban@dru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙

ศศิอาภา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิอาภา บุญคง)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อชุดครุภัณฑ์สำหรับห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

๑ ชุด

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดครุภัณฑ์สำหรับห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ชุดครุภัณฑ์สำหรับห้องประชุมคณะ จำนวน ๑ ชุด
วิทยาการจัดการ แขวงวัดกัลยาณ์
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
(๑) หลักประกันสัญญา
๑.๕ บทนิยาม
(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑



(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย



หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ



มูลค่าบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่าบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนัก งานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่า สุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่ง



พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท



๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้



ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

- (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)
- (๖) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท (ถ้ามี)
- (๗) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภพ.๒๐ (ถ้ามี)
- (๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๔) ผู้ยื่นเสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- (๕) ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะระหว่างคุณลักษณะเฉพาะของมหาวิทยาลัยกับของผู้ยื่นข้อเสนอครบทุกข้อ โดยทำสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่แสดงให้เห็นรายละเอียดของแต่ละข้อให้สอดคล้องกับแคตตาล็อก หรือประกาศ

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และ



กรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดครุภัณฑ์สำหรับห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น



ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น



๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการ
พอนัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ
กรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มี
สิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือ
ราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด
หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ
ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะ
เรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม
หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ
บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ
ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้
ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อ
เสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ
ค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

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

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ
ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้
ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ
๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย



จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ



(ก) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(ข) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(ค) พันธบัตรรัฐบาลไทย
หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว
หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้



(๑) แจกการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะ



ยุทธวิธีผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นยุทธวิธีและรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณายุทธวิธีผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี



กรุงเทพมหานคร ๒๕๖๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

โครงการจัดซื้อชุดครุภัณฑ์สำหรับห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ
แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด

ตามประกาศเลขที่ B (ช).....13...../2569
เงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

นายรพีพันธ์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ซื่อสัตย์	นายพงศ์นที สุดวาริ
		

ชื่อโครงการ

จัดซื้อชุดครุภัณฑ์สำหรับห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ แขวงวัด
กัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด

ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันคณะวิทยาการจัดการได้ทำย้ายสำนักงานและห้องปฏิบัติการ
ต่าง ๆ มายังอาคารเรียนวิทยาศาสตร์และอาคารเรียนรวม ชั้น 7 ถึง ชั้น
9 ซึ่งทางคณะได้ดำเนินการปรับปรุงห้องต่าง ๆ ให้ใช้งานได้เต็ม
ประสิทธิภาพ รองรับการใช้บริการทั้งบุคลากรของคณะและ
มหาวิทยาลัย ในด้านการเรียนการสอน การประชุมทางไกลผ่านระบบ
ออนไลน์ ตลอดจนใช้ในการต้อนรับแขกต่าง ๆ จากภายนอก ทั้งเป็น
การแสดงภาพลักษณ์ถึงความทันสมัยของคณะ เพื่อจูงใจให้บุคคล
เข้ามาสมัครเรียนศึกษาเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อรองรับการใช้งานทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการประชุมทางไกลผ่าน
ระบบออนไลน์ และใช้ในการต้อนรับแขกของคณะหรือมหาวิทยาลัย
และแสดงให้เห็นถึงความทันสมัย มีศักยภาพที่จะให้บริการรองรับทุก
กิจกรรม สร้างแรงจูงใจบุคลากรมหาวิทยาลัยในการขอเข้าใช้บริการ
ส่งมอบภายใน 90 วัน

ระยะเวลาส่งมอบ

อาคารศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และอาคารเรียนรวม อาคาร 7 ชั้น 7
ห้อง 7074

สถานที่ส่งมอบ**ยี่นราคา**

ยี่นราคาภายใน 120 วัน

การรับประกัน

รับประกันครุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 2 ปี

วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

วงเงิน 1,911,000 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

1,911,000 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

เกณฑ์ในการพิจารณา

เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ที่อยู่

172 ถ.อิสรภาพ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600

เบอร์โทรศัพท์

(02)890-1801 ต่อ 50231-4

เบอร์โทรสาร

(02)890-1810

ข้อเสนอแนะ

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะ
ดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์
www.dru.ac.th หรือทาง Saraban@dru.ac.th โดยเปิดเผยตัว

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะ

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1. นายรพินทร์ ตันประเสริฐ | ประธานกรรมการ |
| 2. นายธีรยุทธ ชื่อสัตย์ | กรรมการ |
| 3. นายพงศ์นที สุตวารี | กรรมการและเลขานุการ |

นายรพินทร์ ตันประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื่อสัตย์	นายพงศ์นที สุตวารี
		

**ชุดครุภัณฑ์สำหรับห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี
กรุงเทพมหานคร 1 ชุด**

ส่วนที่ 1

รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะทางด้านเทคนิค (Specification)

1. ไมโครโฟนประชุมสำหรับผู้ร่วมประชุม จำนวน 20 ตัว ตัวละ 19,000 บาท รวมเป็นเงิน 380,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

1.1 ไมโครโฟน Digital พร้อมก้านชนิดโค้งงอได้ ความยาวไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร และมีไฟแสดงสถานะรอบหัวไมโครโฟน และที่ฐานไมโครโฟน

1.2 มีสวิทซ์ตัดการสนทนา (เฉพาะชุดประธาน) เมื่อกดจะมีเสียงเตือน ไมโครโฟนของผู้ร่วมประชุมอื่นจะถูกตัด และมีเพียงชุดประธานเท่านั้นที่สามารถพูดได้ จนกว่าจะเลิกกดปุ่มสวิทซ์ตัดการสนทนาไมโครโฟนอื่นจึงจะทำงานได้

1.3 มีไฟ LED สีขาวที่ฐานไมโครโฟนแสดงสถานะไมโครโฟนว่าพร้อมสำหรับการเปิดพูดใช้งาน

1.4 มีไฟสีเขียวกระพริบบริเวณบนปุ่มกดและรอบหัวไมโครโฟนเพื่อแสดงสถานะการรอคิวพูด

1.5 มีช่องสำหรับเสียบหูฟังสเตอริโอขนาด 3.5 mm. ซึ่งสามารถต่อสัญญาณเข้ากับหูฟังหรือเครื่องบันทึกเสียง พร้อมปุ่มปรับระดับความดังของช่องเสียบหูฟัง

1.6 สามารถป้องกันสัญญาณรบกวนจากโทรศัพท์มือถือ

1.7 ตอบสนองความถี่ครอบคลุมที่ 200 Hz – 15,000 Hz

1.8 ลำโพงมีค่าความดังปกติไม่น้อยกว่า 70dB SPL

1.9 มีลำโพงอยู่ในตัวเครื่อง โดยลำโพงและไมโครโฟนเปิดทำงานได้พร้อมกัน

2. เครื่องขยายสัญญาณเสียงขนาด 3 ช่อง จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 69,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

2.1 เครื่องขยายสัญญาณเสียงที่มีช่องสัญญาณไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

2.2 มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 250 วัตต์ ต่อช่อง

2.3 รองรับการใช้งานร่วมกับลำโพงแบบ Low Impedance (Ohm) และ High Impedance (70/100V)

2.4 ตองสนองความถี่ 20Hz – 20kHz หรือกว้างกว่า

2.5 มีค่า S/N Ratio ไม่น้อยกว่า 100dB

2.6 มีระบบ Protection ในตัวเครื่อง

2.7 เป็นเครื่องขยายเสียงที่ได้รับมาตรฐาน Energy Star

นายรพินทร์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื้อสตัย	นายพงศ์นที สุตวาริ
		

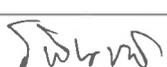
- 2.8 สามารถติดตั้งใน Rack มาตรฐานได้โดยมีความสูงไม่เกิน 1U
- 2.9 เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องเลือกสัญญาณภาพขนาด 8x2

3. ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเสียง USB จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 50,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 3.1 มีช่องสัญญาณเข้า และ ออก อย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 3.1.1 ช่องสัญญาณเข้าแบบ Mic/Line ไม่น้อยกว่า 6 ช่องสัญญาณ
 - 3.1.2 ช่องสัญญาณเข้าแบบ Unbalanced Stereo จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
 - 3.1.3 ช่องสัญญาณออกแบบ Balanced Output ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 3.1.4 ช่องสัญญาณออกแบบ Unbalanced Stereo จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
- 3.2 มีช่องสัญญาณ Audio USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
- 3.3 มีระบบ Mixer ที่รองรับการทำงานแบบ Gain Sharing และ Gate Mode ได้
- 3.4 มีระบบขจัดเสียงสะท้อน (Echo Canceler) และกำจัดเสียงรบกวน (Noise Cancellation) ในตัวเครื่อง
- 3.5 มีภาคปรับแต่งสัญญาณเสียงจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ย่านความถี่ในช่องสัญญาณเข้า
- 3.6 สามารถจ่าย Phantom Power ให้กับไมโครโฟนได้
- 3.7 มีระบบ Feedback Suppressor ในตัวเครื่องที่สามารถเลือกให้ใช้งานในช่องสัญญาณเข้าหรือช่องสัญญาณออกได้
- 3.8 ช่องสัญญาณออก มีภาคปรับแต่งเสียงอย่างน้อยดังนี้
 - 3.8.1 12-Band PEQ
 - 3.8.2 Compressor
 - 3.8.3 Limiter
- 3.9 ตอบสนองความถี่ 20Hz-20kHz หรือกว้างกว่า
- 3.10 มีค่า S/N Ratio หรือ Dynamic Range ไม่น้อยกว่า 90dB
- 3.11 มีปุ่มควบคุมระดับเสียงที่หน้าเครื่อง พร้อมทั้งไฟแสดงสถานะการทำงานของตัวเครื่อง
- 3.12 มีช่องสัญญาณเครือข่าย สามารถควบคุมผ่านทาง Web Browser หรือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้

4. กล้องจับภาพแบบหมุนสายซูม จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 134,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

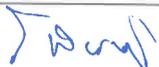
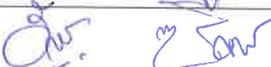
- 4.1 กล้องจับภาพแบบหมุนสายซูมที่มีชุดรับสัญญาณแบบ CMOS ขนาดไม่เล็กกว่า 1/2.5 นิ้ว
- 4.2 มีความละเอียดรวมสูงสุดไม่น้อยกว่า 8.4 ล้านพิกเซล
- 4.3 มีอัตราการซูมแบบ Optical ไม่น้อยกว่า 12 เท่า
- 4.4 มีความละเอียดของภาพในแนวนอนไม่น้อยกว่า 1700 TV Line ในระดับสัญญาณ 4K
- 4.5 สามารถปรับค่า Gain ได้แบบ Auto และ Manual

นายรพีพันธ์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื้อสัตย์	นายพงศ์ที สุตวารี
		

- 4.6 มีระบบการปรับค่ารับแสงแบบ Auto, Manual และ Priority AE
- 4.7 มีระบบ Focus แบบ Auto และ Manual
- 4.8 มีระบบ White Balance แบบ Auto หรือเลือกค่าได้
- 4.9 มีมุมมองของภาพในแนวนอนไม่น้อยกว่า 70 องศา (Wide)
- 4.10 มีช่องสัญญาณขาออกอย่างน้อยดังนี้
- 4.10.1 HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 4.10.2 3G-SDI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.11 สามารถแสดงผลความละเอียดของภาพได้ไม่น้อยกว่า ระดับ 4K ในช่องสัญญาณออกแบบ HDMI และ ไม่น้อยกว่าระดับ HD ในช่องสัญญาณออกแบบ 3G-SDI
- 4.12 รองรับการส่งสัญญาณภาพผ่านเครือข่าย ตามมาตรฐานการบีบอัดแบบ H.264, H.265 ที่ความละเอียดสูงสุดในระดับ 4K (3,840 × 2,160) หรือดีกว่า
- 4.13 มีฟังก์ชันของกล้องดังต่อไปนี้
- 4.13.1 IR Cut filter Removal
 - 4.13.2 Visibility Enhancer
 - 4.13.3 Image Stabilizer
 - 4.13.4 Image Flip
 - 4.13.5 PTZ Auto Framing
- 4.14 มีช่องสัญญาณ Mic/Line Input แบบ Stereo Mini Jack (3.5mm) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.15 มีช่องสัญญาณเครือข่ายแบบ RJ-45 ที่รองรับ POE ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.16 มีช่องสัญญาณควบคุมแบบ RS-232C หรือ RS-422
- 4.17 กล้องสามารถหมุนในแนวระนาบได้ไม่น้อยกว่า +/- 170 องศา
- 4.18 กล้องสามารถก้มเงยได้ไม่น้อยกว่า +90 องศา ถึง -20 องศา
- 4.19 มีอัตราความเร็วในการหมุนสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 60 องศา ต่อวินาที
- 4.20 มีค่าเสียงรบกวนในขณะหมุนสาย ไม่เกินมาตรฐาน NC30 หรือไม่เกิน 35dB
- 4.21 สามารถอัปเดตตัวกล้อง ให้รองรับการส่งสัญญาณตามมาตรฐาน NDI ได้ในอนาคต
- 4.22 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

5. เครื่องจับสัญญาณภาพ SDI จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 35,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 5.1 เป็นอุปกรณ์สำหรับจับสัญญาณภาพ 3G-SDI เข้าคอมพิวเตอร์ผ่านทางพอร์ท USB3.0 หรือดีกว่า
- 5.2 มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ 3G-SDI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และมีช่องสัญญาณ 3G-SDI Loop Out
- 5.3 รองรับสัญญาณเข้าที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่าระดับ 1080P60/59.94/50, 1080i60/59.94/50, 1080P30/29.97/25/24/23.98
- 5.4 มีค่า Video Color space แบบ YCbCr/4:2:2

นายรพีพันธ์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื้อสัตย์	นายพงศ์นที สุตวารี
		

- 5.5 มีค่า Video Sampling Rate 148.5/148.35 MHz
- 5.6 เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ได้โดยไม่ต้องใช้ Driver หรือรองรับมาตรฐาน UVC เป็นอย่างน้อย
- 5.7 มีระบบ Automatic Video Scaler และ Frame rate conversion
- 5.8 ได้การรับรองมาตรฐาน FCC, CE, RoHS, IEC62368 เป็นอย่างน้อย

6. เครื่องเลือกสัญญาณ USB จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 31,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 6.1 เครื่องเลือกสัญญาณ USB ที่มีช่องสัญญาณอย่างน้อยดังนี้
 - 6.1.1 ช่อง USB Device Port แบบ USB-A จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
 - 6.1.2 ช่อง USB Host Port แบบ USB-B จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 6.2 รองรับ USB3.0 และ USB2.0 ได้เป็นอย่างน้อย
- 6.3 สามารถทำงานได้แบบ Automatic, Manual หรือควบคุมผ่านอุปกรณ์ภายนอก
- 6.4 สามารถควบคุมการทำงานตัวเครื่องจากอุปกรณ์ภายนอกผ่านทาง RS-232 Port หรือ GPI Control ได้
- 6.5 สามารถเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ เพื่อควบคุมและตั้งค่าผ่านทาง Program หรือ Application ได้
- 6.6 ได้การรับรองมาตรฐาน FCC, CE, RoHS และ IEC เป็นอย่างน้อย
- 6.7 มีปุ่มกดเลือกช่องสัญญาณที่ตัวเครื่อง
- 6.8 ตัวเครื่องทำจากโลหะมีความแข็งแรง

7. เครื่องนำเสนอภาพ และ Conference แบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 128,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 7.1 รองรับการแสดงผลภาพ ที่มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ระดับ 4K (3,840x2,160) ที่ 30Hz
- 7.2 มีระบบเครือข่ายไร้สายในตัวเครื่อง หรือ มีเครื่องรับ-ส่งสัญญาณไร้สาย ที่รองรับความถี่ 2.4GHz และ 5GHz
- 7.3 มีช่องสัญญาณเครือข่ายแบบ RJ-45 ความเร็วไม่น้อยกว่า 1000 Mbps (1Gbit) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 7.4 มีช่องสัญญาณขาออกแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 7.5 มีช่องสัญญาณแบบ USB ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 7.6 รองรับการนำเสนอภาพจากคอมพิวเตอร์ และ Mobile Device ได้ โดยรองรับระบบปฏิบัติการ Windows, Apple MacOS, Apple iOS และ Android ได้เป็นอย่างน้อย
- 7.7 สามารถแสดงผลข้อมูลภาพบนจอได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 2 ภาพ
- 7.8 ชุดอุปกรณ์จะประกอบด้วย ชุดส่งสัญญาณพร้อมปุ่มกดสำหรับเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ 2 ชุด และเครื่องรับสัญญาณ 1 เครื่อง
- 7.9 ปุ่มกดสำหรับเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ (Dongle) เพื่อนำเสนอภาพและเสียง ไปยังเครื่องรับ มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
 - 7.9.1 เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่านทาง พอร์ต USB-C หรือ USB-A
 - 7.9.2 มีปุ่มกด พร้อมไฟแสดงสถานะ

นายรพีพันธ์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื้อสตัย	นายพงศ์นที สุตวารี
		

7.9.3 ใช้แหล่งจ่ายไฟจาก USB ไม่ต้องใช้แบตเตอรี่ หรือ ชาร์จไฟ

7.9.4 ส่งสัญญาณภาพและเสียงไปยังเครื่องรับสัญญาณได้โดยตรง โดยไม่มีผลกระทบต่อระบบเครือข่าย ที่เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อไว้อยู่

7.10 รองรับการทำ Wireless Video Conference ได้ กล่าวโดย คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับ Dongle สามารถรับ สัญญาณจากระบบกล้องและไมโครโฟนของห้องประชุม และแพร่ภาพผ่านโปรแกรม/แอปพลิเคชันสำหรับ Video Conference ที่ติดตั้ง/ใช้งานบนคอมพิวเตอร์ดังกล่าว และในขณะเดียวกัน คอมพิวเตอร์ดังกล่าว สามารถส่งสัญญาณภาพและเสียงจากโปรแกรม/แอปพลิเคชันสำหรับ Video Conference เพื่อแสดงผลบนจอภาพและระบบกระจายเสียงภายในห้องประชุมได้

7.11 ใช้ระบบความปลอดภัยเครือข่ายที่ได้มาตรฐานโปรโตคอล ได้แก่ IEEE 802.1x หรือ WPA2-PSK หรือดีกว่า

7.12 ได้รับมาตรฐาน CE หรือ FCC หรือเทียบเท่า

7.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

8. แผงรับสัญญาณ HDMI พร้อมส่งสัญญาณผ่านสาย UTP จำนวน 4 แผง แผงละ 21,000 บาท รวมเป็นเงิน 84,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

8.1 เป็นลักษณะ Wall Plate ที่สามารถยึดติดตั้งผนัง หรือ โต๊ะได้

8.2 รองรับความละเอียดของสัญญาณภาพสูงสุดไม่น้อยกว่าระดับ 4K30 4:4:4

8.3 มีช่องสัญญาณ HDMI เข้าไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

8.4 รองรับการส่งสัญญาณที่ความ Full HD ได้ไกลไม่น้อยกว่า 70 เมตร

8.5 รองรับ 3D Video และ Deep Color

8.6 รองรับ HDCP 2.2 หรือสูงกว่า

8.7 รองรับการส่งผ่าน EDID และ CEC

8.8 เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องเลือกสัญญาณภาพขนาด 8x2

9. เครื่องรับสัญญาณ HDMI ผ่านสาย UTP จำนวน 4 เครื่อง เครื่องละ 17,000 บาท รวมเป็นเงิน 68,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

9.1 เครื่องรับสัญญาณ HDMI ผ่านสาย UTP (Cat5e) หรือดีกว่า

9.2 รองรับความละเอียดของสัญญาณภาพสูงสุดไม่น้อยกว่าระดับ 4K30 4:4:4

9.3 มีช่องสัญญาณ HDMI ออกไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

9.4 รองรับการส่งสัญญาณที่ความ Full HD ได้ไกลไม่น้อยกว่า 70 เมตร

9.5 รองรับ 3D Video และ Deep Color

9.6 รองรับ HDCP 2.2 หรือสูงกว่า

9.7 รองรับการส่งผ่าน EDID และ CEC

9.8 เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ เครื่องเลือกสัญญาณภาพขนาด 8x2

นายรพินทร์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื้อสตัย	นายพงศ์นที สุตวารี
		

10. เครื่องเลือกสัญญาณภาพขนาด 8x2 จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 203,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 10.1 เครื่องเลือกสัญญาณ HDMI ที่มีช่องสัญญาณเข้าไม่น้อยกว่า 6 ช่อง และช่องสัญญาณเข้าแบบ HDBaseT ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 10.2 มีช่องสัญญาณออกแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และมีช่องสัญญาณออกแบบ HDBaseT จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง ที่แสดงภาพเหมือนกับช่องสัญญาณออกแบบ HDMI
- 10.3 รองรับความละเอียดของสัญญาณภาพสูงสุดไม่น้อยกว่าระดับ 4K60 4:4:4
- 10.4 มีระบบเลือกสัญญาณอัตโนมัติ
- 10.5 รองรับ HDCP 2.3 หรือดีกว่า
- 10.6 มีค่าความผิดเพี้ยนทางเสียงไม่เกิน 0.005%
- 10.7 มีค่า Audio S/N Ratio ไม่น้อยกว่า 95dB
- 10.8 มีปุ่มเลือกสัญญาณพร้อมไฟแสดงสถานะที่หน้าเครื่อง
- 10.9 มีช่องต่อสัญญาณเครือข่ายไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 10.10 มีความสูงของเครื่องเมื่อยึดติดตั้งใน Rack ไม่เกิน 1RU (Rack Mount Unit)
- 10.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

11. จอภาพขนาด 98 นิ้ว จำนวน 1 จอ เป็นเงิน 219,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

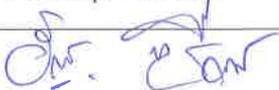
- 11.1 จอภาพขนาด ไม่น้อยกว่า 98 นิ้ว
- 11.2 มีความละเอียดในการแสดงผลไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 Pixel
- 11.3 เป็นจอภาพที่สามารถทำงานได้แบบ 16/7
- 11.4 มีความสว่างไม่น้อยกว่า 450 Nits
- 11.5 มีค่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 5,000:1
- 11.6 มีมุมมองของภาพไม่น้อยกว่า 170 องศาทั้งแนวตั้ง และ แนวนอน
- 11.7 มีค่าเวลาการตอบสนองไม่เกิน 8ms
- 11.8 มีช่องสัญญาณเข้าแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 11.9 มีช่องสัญญาณเครือข่ายไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 11.10 มีช่องควบคุมแบบ RS-232 หรือดีกว่า

12. จอภาพขนาด 55 นิ้ว จำนวน 1 จอ เป็นเงิน 24,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 12.1 จอภาพขนาด ไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว
- 12.2 มีความละเอียดในการแสดงผลไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 Pixel
- 12.3 มีความสว่างไม่น้อยกว่า 350 Nits
- 12.4 มีช่องสัญญาณเข้าแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 12.5 มีช่องสัญญาณเครือข่ายไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

นายรพีพันธ์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื้อสัตย์	นายพงศ์นที สุตวารี
		

13. ขาแขวนจอภาพขนาด 98 นิ้ว จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 9,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 13.1 ขาเหล็กแขวนจอภาพแบบติดผนัง
 - 13.2 สามารถรองรับน้ำหนักจอภาพขนาด 98 นิ้ว
 - 13.3 ขาจะสามารถยืด/หด เพื่อให้สามารถบำรุงรักษาได้
14. ขาตั้งจอขนาด 55 นิ้วแบบตั้งพื้น จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 6,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 14.1 ขาเหล็กตั้งจอแบบตั้งพื้น
 - 14.2 สามารถรองรับน้ำหนักจอภาพขนาด 55 นิ้ว
 - 14.3 มีล้อเลื่อน 4 ล้อสำหรับการเคลื่อนย้าย
15. แผงควบคุมแบบติดผนัง จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 16,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 15.1 ปุ่มควบคุมติดผนัง สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องควบคุมรวม
 - 15.2 มีปุ่มให้เลือกสำหรับการใช้งานไม่น้อยกว่า 5 ปุ่ม
 - 15.3 มีไฟ LED แสดงการ Feedback เวลาใช้งาน
 - 15.4 รองรับการทำ programming ผ่านเครื่องควบคุมรวม
 - 15.5 เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ เครื่องควบคุมระบบรวม
16. เครื่องควบคุมระบบรวม จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 40,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 16.1 เป็นเครื่องควบคุมกลางสำหรับระบบควบคุม
 - 16.2 มีหน่วยความจำในตัวเครื่องชนิด SDRAM ไม่น้อยกว่า 256MB ,Flash ไม่น้อยกว่า 4GB และรองรับ USB mass storage
 - 16.3 สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์สั่งงานการควบคุมได้ทั้ง Web based control, Mobile app
 - 16.4 มีช่องต่อสำหรับสั่งงานควบคุมดังต่อไปนี้
 - 16.4.1 RS-232/422/485 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 16.4.2 IR/Serial ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 16.4.3 Relay ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 16.5 มีช่องต่อสัญญาณเครื่องข่ายไม่น้อยกว่า 1 ช่องและรองรับ POE
 - 16.6 เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ เครื่องเลือกสัญญาณภาพขนาด 8x2
 - 16.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
17. เครื่องกระจายสัญญาณเครือข่ายแบบ POE ขนาด 16 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 25,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 17.1 เครื่อง Network Switch ที่มีช่องสัญญาณแบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
 - 17.2 มีความเร็วในการสื่อสารไม่น้อยกว่า 10/100/1000Mbps

นายรพีพันธ์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื้อสัตย์	นายพงศ์นที สุตวารี
		

- 17.3 สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af/at หรือดีกว่า
- 17.4 รองรับมาตรฐาน POE+ สามารถจ่ายไฟฟ้าได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 30 วัตต์ต่อช่อง
- 17.5 ตัวเครื่องเป็นเหล็ก มีความแข็งแรง สามารถยึดติดตั้งใน Rack มาตรฐานได้
- 17.6 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- 17.7 มีสัญญาณไฟแสดงไฟสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

18. เครื่องกระจายสัญญาณเครือข่ายแบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 6,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

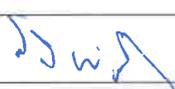
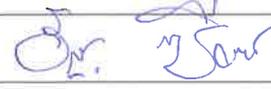
- 18.1 เครื่องกระจายสัญญาณเครือข่ายแบบไร้สาย ที่รองรับการกระจายสัญญาณในย่านความถี่ 2.4GHz และ 5GHz
- 18.2 รองรับมาตรฐาน IEEE 802.11ac/n/g , ax
- 18.3 รองรับการทำงานแบบ MU-MIMO หรือดีกว่า
- 18.4 สามารถงานได้อย่างน้อย 3 รูปแบบดังนี้
 - 18.4.1 Router Mode
 - 18.4.2 Access Point Mode
 - 18.4.3 Range Extender Mode
- 18.5 รองรับการเข้ารหัสสัญญาณ WiFi ตามมาตรฐาน WPA, WPA2,WPA3, WPA/WPA2-Enterprise

19. โต๊ะประชุมขนาด 1.50 เมตร x 0.60 เมตร จำนวน 10 ตัว ตัวละ 7,000 บาท รวมเป็นเงิน 70,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 19.1 โครงขาโต๊ะสามารถร้อยสายไฟได้ ช่วยให้การเดินสายไฟมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสวยงาม
- 19.2 หน้าท๊อปโต๊ะรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร x ยาว 0.60 เมตร และสูง 0.75 เมตร
- 19.3 แผ่นบังตาหนา 1.6 ซม. ผลิตจากไม้ปาติเกิ้ลบอร์ดปิดผิวเมลามีน
- 19.4 โครงขาผลิตจากเหล็กคุณภาพสูง
- 19.5 แผ่นข้าง หรือ แผ่นขา ผลิตจากไม้ปาติเกิ้ล หนา 19 มม. เคลือบผิวเมลามีน
- 19.6 ตัวโต๊ะหรือตัวตู้มีหน้าบาน ผลิตจากไม้ปาติเกิ้ล 16 มม. เคลือบผิวเมลามีน

20. เก้าอี้พนักงาน มีที่เท้าแขน กว้าง 65 x ลึก 65 x สูง 95 - 105 ซม. + 5 ซม. จำนวน 20 ตัว ตัวละ 8,000 บาท รวมเป็นเงิน 160,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 20.1 เก้าอี้สำนักงาน มีที่เท้าแขน กว้าง 65 x ลึก 65 x สูง 95 - 105 ซม. + 5 ซม.
- 20.2 เบาะนั่งที่ปรับระดับ สูง-ต่ำ ได้
- 20.3 ขาอลูมิเนียมปิดเงา
- 20.4 วัสดุหุ้มทำจากหนังเทียม สีดำ
- 20.5 มีล้อเลื่อนสำหรับการเคลื่อนย้าย

นายรพีพันธ์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื้อสัดย์	นายพงศ์นที สุควารี
		

21. ตู้ใส่อุปกรณ์ จำนวน 1 ตู้ เป็นเงิน 17,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

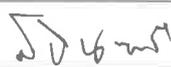
- 21.1 เป็นตู้เหล็กอบสีชนิดมาตรฐาน
- 21.2 มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 15U
- 21.3 มีขนาดความลึกไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร
- 21.4 มีชุดอุปกรณ์ประกอบในตู้อย่างน้อยดังนี้
 - 21.4.1 พัดลมระบายอากาศ
 - 21.4.2 เต้ารับไฟฟ้า หรือ PDU ที่มี Circuit Breaker สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า
- 21.5 ฝาตู้ด้านหน้า มีช่องมองด้านหน้า
- 21.6 มีกุญแจล็อคตู้ทั้งด้านหน้าและหลัง

22. งานเดินท่อร้อยสายสำหรับระบบ จำนวน 1 งาน เป็นเงิน 80,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 22.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเดินสายสัญญาณสำหรับเชื่อมต่อระบบ ให้เป็นไปตาม ผัง Diagram โดยจะต้องทำ Shop Drawing และ ขออนุมัติ วัสดุที่จะใช้ในงาน ให้คณะกรรมการพิจารณาก่อนดำเนินงาน
- 22.2 สายสัญญาณ จะต้องเดินร้อยในท่อเหล็กบาง (EMT) โดยแยกสายสัญญาณภาพ เสียง และ เครือข่าย ออกจากท่อระบบไฟฟ้า เพื่อป้องกันสัญญาณรบกวนที่อาจจะเกิดขึ้นได้
- 22.3 อนุญาตให้เดินสาย ในรางเหล็ก /รางธรมณีประตู่ /รางพลาสติก หรือ ท่อเหล็กอ่อน ได้ในจุดที่จำเป็น โดยจะต้องแจ้งกรรมการทราบ เพื่อพิจารณา และอนุมัติ ให้ดำเนินการได้
- 22.4 สายสัญญาณเครือข่ายให้ใช้สาย ชนิด UTP ตามมาตรฐาน Cat6 เป็นอย่างน้อย
- 22.5 สายไฟฟ้าให้ใช้ ชนิดสายที่เหมาะสมกับงานดังกล่าว ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก. 11-2553 หรือ มอก. 11 เล่ม 101-2559 ทั้งนี้จะต้องมีขนาดตัวนำไม่เล็กกว่า 2.5Sq.mm (L-N) หรือตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง โดยต้องให้คณะกรรมการเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- 22.6 สายนำสัญญาณเสียง/สายไมโครโฟน BALANCE ขนาดสายหน้าตัดรวม 21-24 AWG หรือใหญ่กว่า
- 22.7 สายสัญญาณทุกชนิด ที่เดินร้อยในท่อ ราง จะต้องเป็นเส้นเดี่ยวตลอดระยะการใช้งาน ไม่มีการตัดต่อ จั้ม พ่วง หรือต่อตรง หากมีความจำเป็นใดๆ ที่ต้องกระทำการดังกล่าว ต้องแจ้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณา เพื่อให้ดำเนินการ
- 22.8 จะต้องทำ Wire Marking สำหรับสายสัญญาณที่เชื่อมต่อในระบบทุกเส้น ทั้งต้นทาง ปลายทาง เพื่อให้ตรวจเช็คได้ง่าย
- 22.9 ตรวจเช็ค แก้วไข และจัดระเบียบ สายสัญญาณเดิม ให้เรียบร้อย สามารถซ่อมบำรุงได้ง่าย

23. งานติดตั้ง ทดสอบ และปรับแต่งระบบ จำนวน 1 งาน เป็นเงิน 57,000 บาท มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 23.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ เชื่อมต่อสายสัญญาณ และตั้งค่าการทำงานของ อุปกรณ์ ให้เสร็จสิ้น และทดสอบการทำงานร่วมกัน ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ดังนี้
 - 23.1.1 สามารถทำการ Conference ผ่าน Software Zoom และ MS Team ได้ทั้งแบบใช้สายสัญญาณ และแบบไร้สาย

นายรพีพันธ์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื้อสัจด์ย์	นายพงศันที สุตวารี
		

- 23.1.2 เสียงในการ Conference ต้องมีคุณภาพ ชัดเจน ไม่มีเสียงก้องสะท้อน (Echo) จากระบบ
- 23.1.3 ภาพที่แสดงผลต้องมีความสมบูรณ์คมชัด
- 23.1.4 กล้องสามารถหมุนตามผู้พูดเมื่อกดไมโครโฟนประชุม ได้อย่างอัตโนมัติ
- 23.1.5 ระบบควบคุมสามารถสั่งงานตามฟังก์ชันที่ระบุไว้ได้สมบูรณ์
- 23.2 การติดตั้ง ต้องมีความเรียบร้อย เป็นไปตามข้อกำหนด
- 23.3 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการ เขียนโปรแกรมสำหรับควบคุมการทำงาน ผ่าน Tablet และ คอมพิวเตอร์ โดยมีฟังก์ชันอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 23.3.1 ควบคุมและสั่งงาน เปิด-ปิด อุปกรณ์ที่สามารถควบคุมได้
- 23.3.2 ควบคุมระดับเสียงรวมภายในห้องได้
- 23.3.3 เลือกสลับสัญญาณภาพที่ต้องการนำเสนอได้
- 23.3.4 เลือกสลับ USB Peripheral ให้สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องนำเสนอภาพแบบไร้สาย และ เสียบสายตรงกับคอมพิวเตอร์ได้
- 23.3.5 ควบคุมกล้องจับภาพ หมุนสายซูม เรียก Preset และต้องสามารถ เปิด-ปิด การทำงาน ฟังก์ชันกล้องหมุนตามไมโครโฟนประชุมได้
- 23.4 ในกรณีที่มีปัญหาด้านเทคนิคในการติดตั้ง ผู้เสนอราคาต้องแจ้งให้คณะกรรมการทราบ และต้อง ได้รับความเห็นชอบ ก่อนจะดำเนินการต่อไป

ส่วนที่ 2 รายละเอียดอื่นๆ

การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

1. รับประกันทุกรายการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ
2. หากสินค้ามีปัญหาในการใช้งานผู้ขายต้องเข้าบริการซ่อมแซมแก้ไขในที่ตั้ง (Onsite Service) ภายใน 3 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัยหรือตามอายุการรับประกันสินค้า

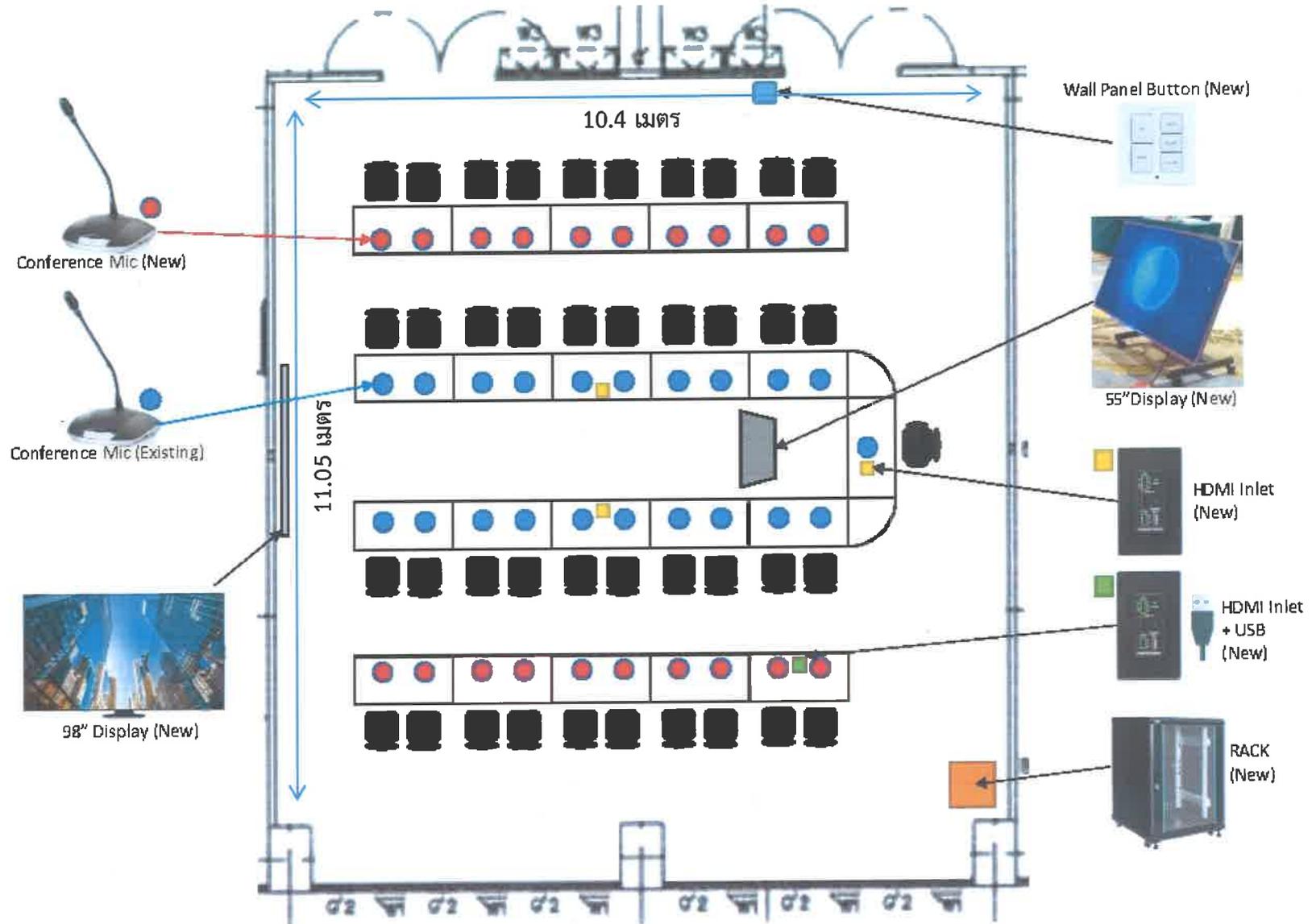
ระยะเวลาดำเนินการส่งมอบ

ระยะเวลาส่งมอบภายใน 90 วัน

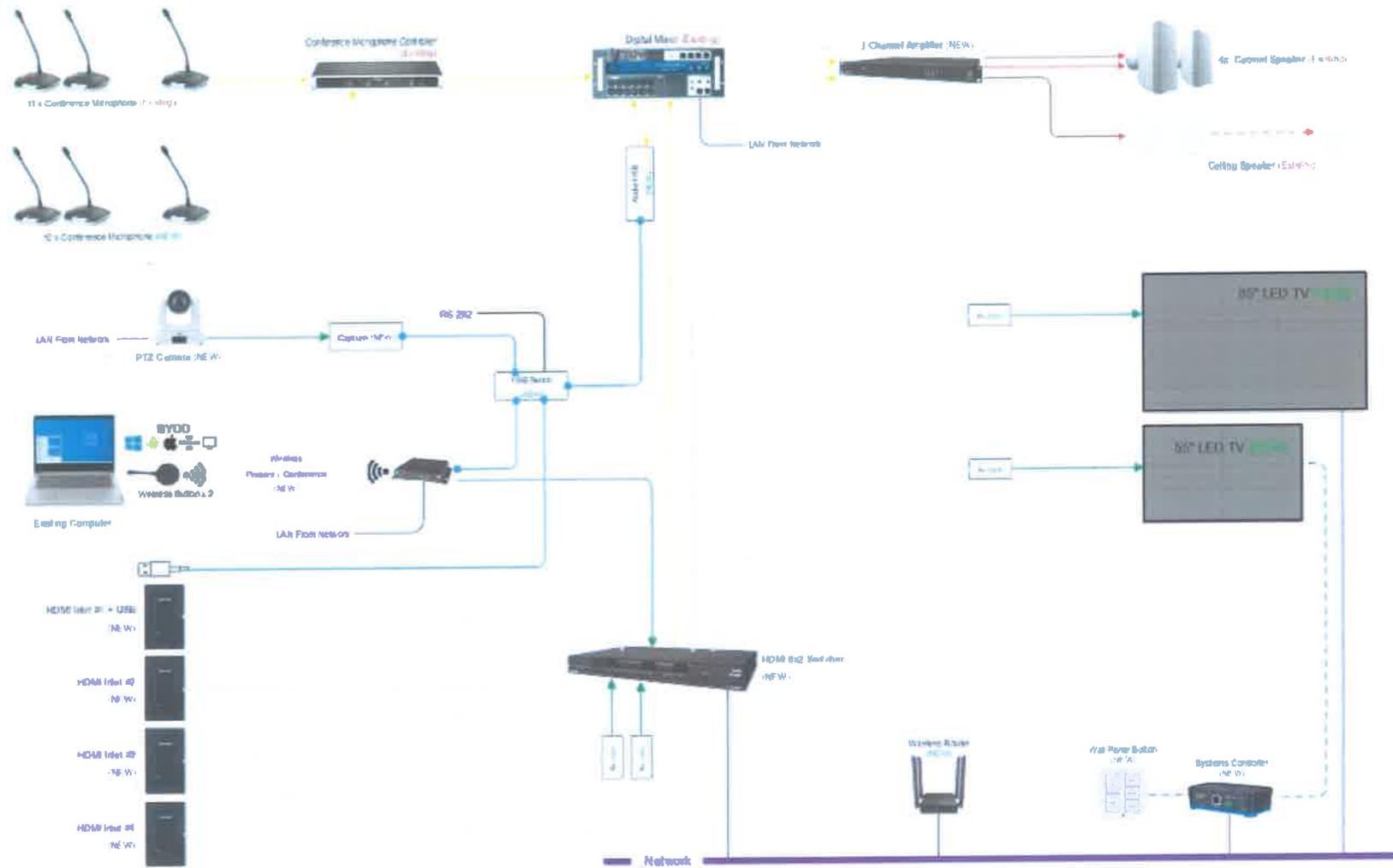
กำหนดยี่นราคา

120 วัน

นายรพีพันธ์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชี้อสัตย์	นายพงศ์นที สุตวารี
		



นายรพีพันธ์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื้อศักดิ์	นายพงศ์นที สุดวาริ



Systems Diagram

นายรพีพันธ์ ต้นประเสริฐ	นายธีรยุทธ ชื้อศักดิ์	นายพงศ์นที สูดาวารี
<i>รพีพันธ์</i>	<i>ธีรยุทธ</i>	<i>พงศ์นที</i>

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อชุดครุภัณฑ์สำหรับห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,911,000 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 30 ม.ค. 2569
เป็นเงิน 1,911,000 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)
 1. ไมโครโฟนประชุมสำหรับผู้ร่วมประชุม จำนวน 20 ตัว ตัวละ 19,000 บาท
รวมเป็นเงิน 380,000 บาท
 2. เครื่องขยายสัญญาณเสียงขนาด 3 ช่อง จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 69,000 บาท
 3. ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเสียง USB จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 50,000 บาท
 4. กล้องจับภาพแบบหมุนสายซูม จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 134,000 บาท
 5. เครื่องจับสัญญาณภาพ SDI จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 35,000 บาท
 6. เครื่องเลือกสัญญาณ USB จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 31,000 บาท
 7. เครื่องนำเสนอภาพ และ Conference แบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 128,000 บาท
 8. แผงรับสัญญาณ HDMI พร้อมส่งสัญญาณผ่านสาย UTP จำนวน 4 แผง แผงละ 21,000 บาท
รวมเป็นเงิน 84,000 บาท
 9. เครื่องรับสัญญาณ HDMI ผ่านสาย UTP จำนวน 4 เครื่อง เครื่องละ 17,000 บาท
รวมเป็นเงิน 68,000 บาท
 10. เครื่องเลือกสัญญาณภาพขนาด 8x2 จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 203,000 บาท
 11. จอภาพขนาด 98 นิ้ว จำนวน 1 จอ เป็นเงิน 219,000 บาท
 12. จอภาพขนาด 55 นิ้ว จำนวน 1 จอ เป็นเงิน 24,000 บาท
 13. ขาแขวนจอภาพขนาด 98 นิ้ว จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 9,000 บาท
 14. ขาตั้งจอขนาด 55 นิ้วแบบตั้งพื้น จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 6,000 บาท
 15. แผงควบคุมควบคุมแบบติดผนัง จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 16,000 บาท
 16. เครื่องควบคุมระบบรวม จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 40,000 บาท
 17. เครื่องกระจายสัญญาณเครือข่ายแบบ POE ขนาด 16 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 25,000 บาท
 18. เครื่องกระจายสัญญาณเครือข่ายแบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 6,000 บาท
 19. โต๊ะประชุมขนาด 1.50 เมตร x 0.60 เมตร จำนวน 10 ตัว ตัวละ 7,000 บาท
รวมเป็นเงิน 70,000 บาท
 20. เก้าอี้พนักพิงเตี้ย จำนวน 20 ตัว ตัวละ 8,000 บาท รวมเป็นเงิน 160,000 บาท

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

21. ตู้ใส่อุปกรณ์ จำนวน 1 ตู้ เป็นเงิน 17,000 บาท
22. งานเดินท่อร้อยสายสำหรับระบบ จำนวน 1 งาน เป็นเงิน 80,000 บาท
23. งานติดตั้ง ทดสอบ และปรับแต่งระบบ จำนวน 1 งาน เป็นเงิน 57,000 บาท

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาดจำนวน 3 ราย

- 5.1. บริษัท อี.เอ็น.จี จำกัด (สำนักงานใหญ่) โทร 02-882-4945
- 5.2. บริษัท แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี คอนแทรกตติ้ง จำกัด โทร 02-911-9830-2
- 5.3. บริษัท เทคโนโลยี-ชายน จำกัด โทร 02-424-5138-9

6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- | | | |
|---------------------------|---------------------|---|
| 1. นายรพินทร์ ตันประเสริฐ | ประธานกรรมการ |  |
| 2. นายธีรยุทธ ชื้อสัตย์ | กรรมการ |  |
| 3. นายพงศ์นที สุดวาริ | กรรมการและเลขานุการ |  |