



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
เรื่อง ประกาศประกวดราคาซื้อชุดครุภัณฑ์ระบบแอลอีดี หอประชุมสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
สำหรับกิจกรรมพัฒนานักศึกษาและนันทนาการ ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดครุภัณฑ์ระบบแอลอีดี หอประชุมสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช สำหรับกิจกรรมพัฒนานักศึกษาและนันทนาการ ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๘๙๗,๘๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านแปดแสนเก้าหมื่น เจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๙/๒๕๖๙ ลงวันที่ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ ประกาศจนถึงวันที่เสนอราคา ได้ที่ เว็บไซต์ www.rmutsb.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

๓๑ ๕

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤตย์ตันย์ ธารารัตนสุวรรณ)
ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อชุดครุภัณฑ์ระบบแอลอีดี หอประชุมสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช สำหรับกิจกรรมพัฒนานักศึกษา

และนันทนาการ ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๑ ชุด

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

ลงวันที่

ตุลาคม ๒๕๖๘

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาซื้อชุดครุภัณฑ์ระบบแอลอีดี หอประชุมสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช สำหรับกิจกรรมพัฒนา
นักศึกษาและนันทนาการ ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๑ ชุด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ชุดครุภัณฑ์ระบบแอลอีดีหอประชุม	จำนวน	๑	ชุด
สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช			
สำหรับกิจกรรมพัฒนานักศึกษาและ			
นันทนาการ ตำบลหันตรา อำเภอ			
พระนครศรีอยุธยา จังหวัด			
พระนครศรีอยุธยา			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา

อิเล็กทรอนิกส์

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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

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 จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

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

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนั กงานใหญ่) 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. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาปริมาตรและเช่าสิ่งหาปริมาตร

(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 และบัญชีถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล 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 โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี

การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ 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 จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย 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 หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) 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 และจะต้อง

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 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดครุภัณฑ์ระบบแอลอีดีหอประชุมสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช สำหรับกิจกรรมพัฒนานักศึกษาและนันทนาการ ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจ

สอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำได้แล้วและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

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

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๙๔,๘๙๐.๐๐ บาท (สองแสนเก้าหมื่นสี่พันแปดร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต

ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย

ไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรม ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) สาขาโรจนะ เลขที่บัญชี ๑๒๘๐๒๘๙๓๙๒ ชื่อบัญชี มทร.สุวรรณภูมิ เงินรายได้

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่า หลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มิใช่หลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ กรม ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐาน การชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ คำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อ ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณา จาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลา จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่

กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมตา หรือนิตบุคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือกล่าวกระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่
ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา
ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออก
เครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่น
ข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต
ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ
๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ
๖.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ
สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น
บุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้
จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้
ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การ
ทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้
ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น
หนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน
เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้
หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่

เช็ค หรือตราพืชนั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย
หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบียภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว
หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบีย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔
การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของ

นั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. กรมจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๘



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)
รายการชุดครุภัณฑ์ระบบแอลอีดีหอประชุมสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
สำหรับกิจกรรมพัฒนานักศึกษาและนันทนาการ ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 1 ชุด

1. หน่วยงาน

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

2. ความเป็นมา

ตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้มีประกาศกฎกระทรวง การจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ได้ถูกจัดในกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา กลุ่มที่ 2 กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ของประเทศในการพัฒนาเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และบริการ โดยสร้างและพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์เพื่อสร้างผลงานและพัฒนาผลิตภัณฑ์สร้างนวัตกรรมและนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์หรือสาธารณประโยชน์ สร้างมูลค่าเพิ่มตลอดห่วงโซ่มูลค่าในภาคการผลิตและบริการ ส่งเสริมบทบาทความร่วมมือกับภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ สนับสนุนพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม จัดการเรียนการสอนควบคู่กับการปฏิบัติการจริงเพื่อพัฒนาสมรรถนะและทักษะในการทำงานขับเคลื่อน พันธกิจ และยุทธศาสตร์ที่สำคัญของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมรองรับการพัฒนา ประเทศ อันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืนสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติของประเทศ และการขับเคลื่อนตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ 20 ปี (พ.ศ. 2565-2584) แผนการพัฒนากำลังคนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมรองรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ (พ.ศ. 2566-2570) มหาวิทยาลัยจึงได้กำหนดแนวทางในการขับเคลื่อนพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (Reinventing University) เพื่อยกระดับความสามารถด้านเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ก้าวสู่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและอุตสาหกรรม เป้าหมายของประเทศ รวมถึงการพัฒนาและเร่งรัดให้เกิดผู้ประกอบการเพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ เป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยีจัดการศึกษา ด้านวิชาชีพขั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติ ผลិតครูวิชาชีพ และให้ผู้สำเร็จอาชีวศึกษามีโอกาสในการศึกษาต่อด้านวิชาชีพ มีพื้นที่จัดการศึกษา 4 พื้นที่ 3 จังหวัด คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งเป็น 4 ศูนย์ พื้นที่ ประกอบด้วยศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา ศูนย์พระนครศรีอยุธยา วาสกรี ศูนย์นนทบุรี และศูนย์สุพรรณบุรี โดยมีเป้าหมายหลักที่จะผลิต กำลังคนระดับกลางและระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีคุณภาพคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพในระดับสากลและตอบสนองความต้องการของประเทศ สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและสร้างมูลค่าเพิ่มให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา มีการจัดการเรียนการสอน จำนวน 6 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ และคณะศิลปศาสตร์ ในปีการศึกษา 2567 มีจำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 11,970 คน และมีจำนวนบุคลากรทั้งสิ้น 1,068 คน

ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มีเป้าหมายผลิตและพัฒนา กำลังคนด้านเทคโนโลยีที่มีสมรรถนะตามความต้องการของภาคประกอบการและสร้างนวัตกรรมที่สามารถตอบโจทย์การพัฒนา ซึ่งในช่วงระยะเวลา 5 ปีแรก (พ.ศ. 2565 - 2569) และระยะที่ 2 (พ.ศ. 2570 - 2574) เป้าหมายมุ่งไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำ 1 ใน 3 อันดับแรกของประเทศไทย ในกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมภายใน 5 ปี โดยมี เป้าหมายปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ พัฒนาระบบ ICT เพื่อรองรับการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ พัฒนาสื่อและการจัดการเรียนการสอนแบบ Online ทั้งในหลักสูตรที่รับปริญญาและหลักสูตรระยะสั้น พัฒนาอาจารย์ให้มีความรู้ ทักษะ เทคนิคการสอน ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี สร้างแนวความคิดการเป็นผู้ประกอบการ แนวคิดผู้สร้างนวัตกรรม พัฒนา ปรับปรุงระบบสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อบริหารโครงการ/งบประมาณ/การประเมินผลงานอย่างต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนานักศึกษาในทุกๆ ด้านให้มีความเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพทั้งด้านวิชาการ วิชาชีพมีคุณธรรมและจริยธรรม การจัดกิจกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรการเรียนรู้ และส่งเสริมการจัดกิจกรรม นันทนาการของนักศึกษา เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์พร้อมทั้งยกระดับคุณภาพชีวิตของนักศึกษา และสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งหอประชุมสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ในปัจจุบันได้ดำเนินการสร้างมาแล้วกว่า 18 ปี และทางมหาวิทยาลัยได้มีการปรับปรุงให้สามารถใช้เป็นที่ รองรับการจัดกิจกรรมของนักศึกษาและเป็นสถานที่รองรับการรับพระราชทานปริญญาบัตรแก่บัณฑิตที่จบการศึกษา ซึ่งในการดำเนินการปรับปรุงหอประชุม ดังกล่าวยังขาดรายการครุภัณฑ์ ระบบแอลอีดีจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา ตามเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าวข้างต้น

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และกิจกรรมนักศึกษา ใช้เป็นสื่อการสอนที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการนำเสนอข้อมูล ภาพ และวิดีโอ ตลอดจนส่งเสริมการเรียนการสอนเชิงนวัตกรรม โดยเฉพาะการประชุมสัมมนา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร

3.2 เพื่อใช้ในกิจกรรมทางวิชาการและวิชาชีพ รองรับการประชุม อบรม สัมมนา และการนำเสนอผลงานของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร อันเป็นการสร้างภาพลักษณ์ด้านมาตรฐานทางวิชาการและการจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย

3.3 เพื่อรองรับกิจกรรมพัฒนานักศึกษาและนันทนาการ ใช้สำหรับการประชุมเชิงปฏิบัติการ กิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรม กีฬา และกิจกรรมสร้างสรรค์ต่าง ๆ สนับสนุนให้หอประชุมสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลายทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

3.4 เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์และศักยภาพของมหาวิทยาลัย โดยยกระดับความพร้อมของหอประชุมสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชให้เป็นศูนย์กลางกิจกรรมระดับมหาวิทยาลัยและชุมชน

4. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 4.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 4.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 4.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒๐๗/๒๐

๒๐๗/๒๐

4.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

4.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

4.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

4.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

4.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

4.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

4.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

4.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มียกเว้นเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนาม

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณ

ที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

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

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

**5. รายละเอียดชุดครุภัณฑ์ระบบแอลอีดีหอประชุมสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช สำหรับกิจกรรมพัฒนา
นักศึกษาและนันทนาการ ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑ ชุด ดังนี้**

**5.1 จอแสดงผลภาพชนิด LED INDOOR P4 ขนาดไม่น้อยกว่า 21.76x6.72 เมตร หรือ
ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 146 ตารางเมตร จำนวน 1 ชุด**

5.1.1 จอ LED Indoor P4 แบ่งเป็น 3 จอขนาด ดังนี้

- จอแสดงผลกลางขนาดไม่น้อยกว่า W19.84 x H4.80 เมตร (95.23 ตร.ม) จำนวน 1 จอ
- จอแสดงผลซ้ายขนาดไม่น้อยกว่า W6.72 x H3.84 เมตร (25.80 ตร.ม) จำนวน 1 จอ
- จอแสดงผลขวาขนาดไม่น้อยกว่า W6.72 x H3.84 เมตร (25.80 ตร.ม) จำนวน 1 จอ

**5.1.2 LED Module ควรมีระยะห่างระหว่างจุดภาพ (Pixel Pitch) ไม่เกิน 4 มิลลิเมตร หรือ
P4 หรือ ดีกว่า**

5.1.3 ความละเอียดโดยรวมของจอภาพไม่น้อยกว่า W 7,680 x H 1,200 Pixel หรือดีกว่า

**5.1.4 หลอด LED ที่ใช้ต้องเป็นชนิด Surface Mount Device (SMD) หรือเทคโนโลยี เทียบเท่า
หรือดีกว่า ซึ่งให้คุณสมบัติด้านความสว่าง สี ความทนทาน และมุมมองไม่น้อยกว่าที่กำหนด**

5.1.5 Display Module มีขนาดไม่น้อยกว่า 320 มิลลิเมตร x 160 มิลลิเมตร หรือดีกว่า

5.1.6 มีค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 800 cd/m2 หรือดีกว่า

5.1.7 มุมมองภาพ แนวนอน (H) ไม่น้อยกว่า 160° และ แนวตั้ง (V) ไม่น้อยกว่า 120-140° หรือดีกว่า

5.1.8 อายุการใช้งานของหลอด LED โดยเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 100,000 ชั่วโมง หรือดีกว่า

5.1.9 LED Module ต้องมีค่า Refresh Rate/Frequency ไม่น้อยกว่า 7,680 Hz หรือดีกว่า

5.1.10 มีอัตราความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 5,000:1 หรือดีกว่า

**5.1.11 ตู้จอ LED เป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม มีขนาดไม่น้อยกว่า 640 มิลลิเมตร x 480 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
โดยต้องสามารถประกอบต่อให้ได้จอภาพตามขนาดที่กำหนด**

**5.1.12 ตู้จอ LED ประกอบด้วยแผ่นโมดูลที่จัดวางเรียงกันเป็นตาราง จำนวนเพียงพอเพื่อให้ได้
ขนาดของจอและความละเอียดตามที่กำหนดโดยทั่วไปไม่น้อยกว่า 6 แผ่น หรือดีกว่า**

**5.1.13 ตู้จอ LED ต้องมีจำนวนจุดภาพ (Pixels) อย่างน้อยคู่ละ 19,200 จุดภาพหรือดีกว่า
โดยมีจุดภาพแนวนอนไม่น้อยกว่า 160 จุด และแนวตั้งไม่น้อยกว่า 120 จุด หรือดีกว่า
ทั้งนี้เพื่อให้ได้ความละเอียดตามที่กำหนดโดยรวม**

**5.1.14 ตู้จอ LED ต้องผลิตจากวัสดุที่มีความแข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน และน้ำหนักเบา
เช่น อลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติดีกว่า**

**5.1.15 ตู้จอ LED ต้องมีระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำ (IP Rating) ไม่ต่ำกว่า IP30 หรือดีกว่า
โดยเหมาะสมกับการใช้งานภายในอาคาร**

- 5.1.16 ตู้จอ LED ต้องสามารถซ่อมบำรุงได้จากด้านหน้า หรือวิธีอื่นที่เหมาะสมกับพื้นที่ติดตั้ง และอำนวยความสะดวกในการบำรุงรักษา
- 5.1.17 จอ LED ต้องสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องในช่วงอุณหภูมิตั้งแต่ 10 ถึง 45 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 5.1.18 ตู้จอ LED ต้องสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องในช่วงความชื้นสัมพัทธ์ประมาณร้อยละ 10 ถึงร้อยละ 50 หรือดีกว่า ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ของสถานที่ติดตั้ง
- 5.1.19 ตู้จอ LED ต้องมีระบบแสดงสถานะการทำงาน เช่น ไฟแสดงสถานะพลังงาน (Power Indication) และสถานะสัญญาณภาพ (Signal Indicator) หรือดีกว่า
- 5.1.20 ตู้จอ LED ต้องมีระบบแจ้งเตือนเมื่ออุปกรณ์มีปัญหาการแจ้งเตือนด้วยเสียง เพื่อแจ้งให้ผู้ดูแลระบบได้ตรวจสอบสถานะการทำงานของจอได้
- 5.1.21 ตู้จอ LED ต้องผลิตจากโรงงานที่มีระบบการควบคุมคุณภาพการผลิตตามมาตรฐานสากล เช่น ISO 9001:2015 และควรมีระบบที่เกี่ยวข้อง กับสิ่งแวดล้อมหรืออาชีวอนามัย ISO 14001:2015 หรือ ISO 45001:2018 หรือดีกว่า โดยต้องแนบสำเนาเอกสารการรับรองที่ยังไม่หมดอายุในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา
- 5.1.22 ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์ไฟฟ้ากลุ่มภาพและเสียงจากหน่วยรับรองในระดับสากล CB Test Certificate ตามมาตรฐาน IEC 62638-1:2018 หรือดีกว่า โดยต้องแนบสำเนาเอกสารการรับรองที่ยังไม่หมดอายุในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา
- 5.1.23 ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) สำหรับอุปกรณ์ภาพและเสียงจำหน่ายรับรองในระดับสากล CE มาตรฐาน EN55032, EN55035, EN61000-3-2 และ EN61000-3-3 หรือมาตรฐานอื่นที่ดีกว่า โดยต้องแนบสำเนาเอกสารการรับรองที่ยังไม่หมดอายุในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา
- 5.1.24 ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์ไฟฟ้ากลุ่มภาพและเสียงจากหน่วยรับรองในระดับสากล CE ตามมาตรฐาน LVD (EN62638-1 หรือดีกว่า) โดยต้องแนบสำเนาเอกสารการรับรองที่ยังไม่หมดอายุในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา
- 5.1.25 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาอินเตอร์แบบ Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว มีระบบปฏิบัติการขั้นต่ำไม่น้อยกว่า Window 10 แบบ Built in มาพร้อมจอ มีแป้นพิมพ์ (Key board) หรือแป้นพิมพ์เสมือน ซึ่งมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 5.1.26 ผู้เสนอราคาต้องจัดหากล้องจับภาพเคลื่อนไหว ที่มีเซ็นเซอร์รับภาพชนิด CMOS ขนาดไม่น้อยกว่า 1/1.8 นิ้ว ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 4K สามารถขยายภาพด้วยเลนส์ (Optical Zoom) อย่างน้อย 25 เท่า โดยเครื่องควบคุมกล้อง และกล้องจับภาพบรรยากาศ ซึ่งต้องสามารถทำงานร่วมกับ มอนิเตอร์แบบ Touch Screen ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.1.27 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาเครื่องควบคุมกล้อง ด้วยสายสัญญาณ LAN หรือ RS232 หรือ 422 หรือ 485 มีปุ่มเรียกใช้งานกล้อง และควบคุมกล้อง ซึ่งต้องสามารถทำงานร่วมกับ มอนิเตอร์แบบ Touch Screen และ กล้องจับภาพเคลื่อนไหว ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.1.28 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยครอบคลุมทั้งค่าแรงและอะไหล่ และต้องให้บริการตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ภายในระยะเวลาประกัน
- 5.1.29 ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งหนังสือรับรองจากผู้ผลิต หรือผู้แทนที่ได้รับสิทธิอย่างเป็นทางการ ว่าสามารถจัดหาอะไหล่หรือชิ้นส่วนสำรองได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันที่ส่งมอบ



- 5.1.30 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ โดยให้ยื่นเอกสารเสนอราคา
- 5.1.31 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการติดตั้งจอภาพ LED อย่างน้อย 1 โครงการในประเทศไทย จากหน่วยงานราชการ หรือเอกชน โดยต้องยื่นแบบหนังสือรับรองผลงานในวันที่เสนอราคา
- 5.2 เครื่องควบคุมการแสดงภาพ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้**
- 5.2.1 มีหน้าจอแสดงสถานะการทำงานในรูปแบบ จอ LCD หรือดีกว่า เพื่อแสดงสถานะการณ์ทำงานของระบบ
- 5.2.2 มีช่องสัญญาณขาเข้า HDMI อย่างน้อย 2 ช่อง, 3G-SDI อย่างน้อย 1 ช่อง และ DVI อย่างน้อย 1 ช่อง หรือพอร์ตอื่นใดที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือดีกว่าในการรับส่งสัญญาณคุณภาพสูง
- 5.2.3 มีช่องต่อสัญญาณขาออก HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง หรือพอร์ตส่งสัญญาณอื่นที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือดีกว่าในการเชื่อมต่อกับจอ LED
- 5.2.4 เครื่องควบคุมผลภาพสามารถแสดงผลรวมทั้งหมดได้ไม่น้อยกว่า 11,700,000 พิกเซล หรือดีกว่า เพื่อรองรับการใช้งานกับจอ LED ขนาดใหญ่
- 5.2.5 เครื่องควบคุมสามารถแสดงภาพสามารถปรับขนาดเฟรมกว้างสูงสุดไม่น้อยกว่า 16,384 พิกเซล หรือดีกว่า เพื่อรองรับการใช้งานกับจอ LED ขนาดใหญ่
- 5.2.6 สามารถสลับช่องสัญญาณภาพได้จากตัวเครื่อง เช่น ผ่านปุ่มกด หรือแผงควบคุมหน้าจอ หรือวิธีการอื่นที่ให้ผลลัพธ์ดีกว่าโดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาซอฟต์แวร์ควบคุมภายนอก
- 5.2.7 สามารถปรับขนาดและตำแหน่งของแหล่งสัญญาณภาพขาเข้า ให้ตรงกับจำนวนพิกเซลของจอแสดงผล LED ที่มีขนาดความละเอียดแตกต่างกัน ทั้งในแนวกว้างและแนวสูง ได้อย่างแม่นยำ
- 5.2.8 รองรับ High-bandwidth Digital Content Protection (HDCP) อย่างน้อยเวอร์ชัน 2.2 หรือเวอร์ชันที่สูงกว่าเพื่อรองรับแหล่งสัญญาณภาพที่มีการป้องกันลิขสิทธิ์
- 5.2.9 สามารถปรับค่าความสว่าง (Brightness) ของจอ LED ได้จากตัวเครื่องประมวลผลสัญญาณภาพ โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาซอฟต์แวร์ควบคุมจากภายนอก
- 5.2.10 รองรับการทำงานระบบ HDR และ UHD background: Supports uploading high -resolution images for background display, with a maximum width/height of 32,767 pixels.
- 5.2.11 รับรองผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและมาตรฐาน CCC, CB, CE, FCC, IC, cTUVus, KC, UKCA, EAC, BIS, ROHS อย่างใดอย่างหนึ่ง
- 5.2.12 รองรับการเชื่อมต่อผ่านสาย Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ช่อง หรือมากกว่า
- 5.2.13 ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งหนังสือรับรองจากผู้ผลิต หรือผู้แทนที่ได้รับสิทธิอย่างเป็นทางการว่าสามารถจัดหาอะไหล่หรือชิ้นส่วนสำรองได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันที่ส่งมอบ พร้อมระบุชื่อหน่วยงานหรือโครงการเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการหลังการขาย
- 5.2.14 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ โดยให้ยื่นเอกสารเสนอราคา
- 5.2.15 ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งหนังสือรับรองจากผู้ผลิต หรือผู้แทนที่ได้รับสิทธิอย่างเป็นทางการว่าสามารถจัดหาอะไหล่หรือชิ้นส่วนสำรองได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันส่งมอบ



5.3 ชุดระบบสายสัญญาณระยะจากห้องไปจอ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 5.3.1 สายสัญญาณมีระยะห่างจากห้องไปจอไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- 5.3.2 สายสัญญาณที่ใช้ต้องเป็นสายชนิดสำหรับติดตั้งภายในอาคาร (Indoor Grade) ที่ได้รับรองมาตรฐานความปลอดภัยอย่างน้อยดังนี้ มอก., UL, หรือมาตรฐานสากลอื่นที่ดีกว่า และต้องเหมาะสมกับลักษณะการใช้งานตามประเภทของสัญญาณที่ส่งผ่าน (HDMI, CAT6 หรือ SDI)
- 5.3.3 สายสัญญาณที่ใช้ในระบบภาพและเสียง ต้องมีคุณสมบัติการนำสัญญาณภาพและเสียงได้ตามมาตรฐานของสายประเภทนั้นอย่างน้อยดังนี้ สาย HDMI ที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า K4 ที่มีค่าการสูญเสียต่ำ, หรือสาย CAT6e ที่มีการป้องกันสัญญาณรบกวน (Shielded) โดยต้องเหมาะสมกับระยะการติดตั้งและคุณภาพสัญญาณที่กำหนดหรือดีกว่า
- 5.3.4 ระบบต้องสามารถตั้งค่าการแจ้งเตือนเมื่อเกิดอาการผิดปกติของสายสัญญาณหรือการเชื่อมต่อได้ เช่น การตัดการเชื่อมต่อหรือสัญญาณขาดหาย
- 5.3.5 สามารถตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบไฟฟ้าของจอ LED แบบ Real-time ในรูปแบบออนไลน์ หรือ ดีกว่า
- 5.3.6 สามารถตรวจการทำงานของ Receiving Card ภายในจอ LED ได้ พร้อมกำหนดตั้งค่าการแจ้งเตือนในกรณีที่อุปกรณ์ทำงานผิดปกติ
- 5.3.7 สามารถตรวจสอบการทำงานของ Video Processor ว่านำการแสดงผลภาพของช่องสัญญาณไหนขึ้นจอ และช่อง รับ/ส่ง สัญญาณไหนมีการเชื่อมต่อ หรือไม่มีการเชื่อมต่อผ่านระบบออนไลน์ หรือดีกว่า
- 5.3.8 สามารถตรวจสอบกำหนดค่าความสว่างของจอ LED ในรูปแบบการกำหนดตามความต้องการเอง หรือเป็นการกำหนดตามช่วงเวลา ผ่านระบบออนไลน์ หรือดีกว่า
- 5.3.9 ระบบการแจ้งเตือนนี้ต้องมีระยะเวลาการใช้งานครอบคลุมระยะเวลารับประกัน โดยไม่มีการคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 5.3.10 การติดตั้งสายสัญญาณทั้งหมดนี้ ต้องรวมถึงการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นอย่างน้อยดังนี้ หัวต่อ, ข้อต่อ, ตัวยึดสาย, ท่อร้อยสาย, แผงเชื่อมต่อ (Wall Plate) หรือ อุปกรณ์อื่นที่เหมาะสม เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์โดยไม่ต้องจัดหาส่วนใดเพิ่มเติม
- 5.3.11 การติดตั้งและร้อยเก็บสายต้องเว้นระยะการโค้งงอของสาย เพื่อป้องกันความเสียหายและการลดทอนสัญญาณ
- 5.3.12 ผู้เสนอราคาติดป้ายระบุ (Label) ที่ปลายสายไฟฟ้าและสายสัญญาณทั้งสองด้านโดย Label ต้องแสดงข้อมูลต้นทาง และปลายทางของสาย เช่น หมายเลขพอร์ต ชื่ออุปกรณ์ หรือตำแหน่งเชื่อมต่อ และต้องใช้วัสดุที่ทนความร้อนไม่หลุดลอกง่าย และอ่านได้ชัดเจน
- 5.3.13 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งและเชื่อมต่ออุปกรณ์ ระบบไฟฟ้า และสายสัญญาณทั้งหมดให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์ พร้อมทดสอบการทำงานจริงระบบแสดงผล LED Display ให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบสื่อสารประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต้องจัดทำรายงานผลการทดสอบหรือนำเสนอการทำงานต่อคณะกรรมการตรวจรับก่อน ส่งมอบงาน



5.4 ชุดระบบไฟ (สายไฟ, ปลั๊กไฟ, ตู้ไฟ) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 5.4.1 มีตู้ไฟสำหรับติดตั้งเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า เพื่อรองรับการใช้งานของจอแสดงผล LED และอุปกรณ์ควบคุมทั้งหมด โดยตู้ไฟต้องประกอบด้วยเบรกเกอร์และอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟเกิน ไฟรั่ว หรือไฟลัดวงจร ที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรม อย่างน้อยดังนี้ มอก. หรือ IEC พร้อมติดตั้งในตู้เหล็กเคลือบกันสนิมแบบถาวร
- 5.4.2 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งสายไฟฟ้าเพื่อเชื่อมต่อระบบให้สามารถใช้งานได้จริง โดยใช้สายไฟที่มีขนาดและชนิดเหมาะสมกับภาระโหลดและเป็นไปตาม มาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง (MEA) หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) รวมถึงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือดีกว่า โดยต้องติดตั้งอย่างปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย
- 5.4.3 สายไฟฟ้าที่ใช้ต้องเป็นสายสำหรับติดตั้งภายในอาคาร อย่างน้อยดังนี้ สาย VAF หรือ THW ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.หรือ UL/IEC และต้องสามารถรองรับกระแสไฟฟ้าตามภาระโหลดของระบบได้อย่างปลอดภัย โดยติดตั้งในแนวทางที่สอดคล้อง กับมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง (MEA) หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA)
- 5.4.4 ผู้เสนอราคาต้องติดป้ายระบุ (Label) ที่ปลายสายไฟฟ้าทุกเส้นทั้งสองด้าน โดย Label ต้องแสดงข้อมูลเส้นทางการเชื่อมต่อ เช่น จุดต้นทาง-ปลายทาง ตำแหน่งจ่ายไฟ หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วัสดุที่ทนทาน ไม่หลุดลอกง่าย ทนความร้อน และต้องพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์หรือระบบดีกว่า เพื่อให้สามารถอ่านได้ชัดเจนสำหรับการตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
- 5.4.5 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งและเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบไฟฟ้าทั้งหมด รวมถึงสายไฟ, ปลั๊กไฟ, ตู้ควบคุมไฟฟ้า และระบบจ่ายไฟ ให้สามารถจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์แสดงผล LED Display และอุปกรณ์ควบคุมสัญญาณภาพได้อย่างสมบูรณ์ พร้อมทดสอบการทำงานร่วมกับระบบสื่อสารสัมพันธ์ และแสดงผลการทดสอบต่อคณะกรรมการตรวจรับก่อนส่งมอบงาน
- 5.4.6 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งระบบไฟสำหรับครุภัณฑ์ชุดนี้ระบบไฟฟ้าต้องถูกออกแบบตามหลักวิศวกรรมและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง โดยวิศวกรไฟฟ้า ระดับภาคีวิศวกร หรือระดับสามัญวิศวกร หรือ ระดับวุฒิวิศวกร เป็นผู้ออกแบบและลงนามรับรอง ในแบบ จัดทำแบบเป็นเอกสารขนาดไม่ต่ำกว่า A3 โดยนำเสนอมาพร้อมกับเอกสารการเสนอราคา

5.5 ชุดโครงสร้างเหล็กเฉพาะด้านหลังจอ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 5.5.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาและติดตั้งโครงสร้างเหล็กสำหรับรองรับจอ LED Display จำนวน 1 งาน โดยต้องติดตั้งในตำแหน่งที่กำหนด ให้มั่นคง แข็งแรงปลอดภัย เหมาะสมกับการรับน้ำหนักของจอ ตามแบบที่ได้รับการอนุมัติจากวิศวกรผู้ออกแบบ
- 5.5.2 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการออกแบบโครงสร้างรองรับป้ายประชาสัมพันธ์ LED Display โดยโครงสร้างต้องมีความแข็งแรง รองรับน้ำหนักและแรงลมได้อย่างปลอดภัย ตามหลักวิศวกรรมโครงสร้าง
- 5.5.3 ผู้เสนอราคาต้องเสนอแบบโครงสร้างที่ได้รับการรับรองโดยวิศวกรโยธาที่มีใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร พร้อมแนบรายการคำนวณโครงสร้าง ที่แสดงค่าการรับแรงและความแข็งแรงของโครงสร้างตามหลักวิศวกรรมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ



- 5.5.4 เหล็กโครงสร้างมีใช้ต้องเป็นเหล็กที่ผลิตในประเทศไทย และได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือดีกว่า รวมไปถึงโครงสร้างรูปพรรณที่นำมาใช้ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่มีสนิม ไม่บิดเบี้ยว หรือเสียรูปและต้องเป็นเหล็กใหม่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน เหล็กโครงสร้างต้องได้รับการเคลือบด้วยสีรองพื้นกันสนิมคุณภาพสูง และทาสีทับหน้ากันสนิมอย่างน้อย 2 ชั้น เพื่อป้องกัน การกัดกร่อนตามอายุการใช้งาน
- 5.5.5 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งรางผ้า màn และปรับปรุงผ้า màn เดิมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้จริง โดยติดตั้งเป็นรางสำหรับพื้นที่บริเวณกลางเวที และรางสำหรับพื้นที่บริเวณด้านซ้ายและขวาของเวที ทั้งนี้ต้องติดตั้งให้แข็งแรง เรียบร้อย สามารถเลื่อนเปิด-ปิดได้ราบรื่น และปลอดภัยต่อการใช้งาน

5.6 ชุดครอบหุ้มคอมโพสิทรอบจอ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งกรอบหุ้มวัสดุคอมโพสิท หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติดีกว่าทั้งด้านความแข็งแรง ทนทาน และความเรียบร้อยรอบจอ LED 4 ด้าน โดยติดตั้งอย่างมั่นคงและมีความสวยงาม

5.7 เครื่องควบคุมจัดตำแหน่งภาพ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 5.7.1 เป็นระบบฮาร์ดแวร์ที่ออกแบบโดยใช้สถาปัตยกรรมแบบโมดูลาร์ และใช้เทคโนโลยี FPGA หรือดีกว่า เพื่อประมวลผลภาพด้วยความเร็วสูงและเสถียรภาพในการทำงาน
- 5.7.2 การออกแบบระบบต้องรองรับการถอดเปลี่ยนการ์ดอินพุต เอาต์พุต และแหล่งจ่ายไฟได้ขณะเครื่องยังทำงาน (Hot-swap) เพื่อความสะดวกในการบำรุงรักษาและการขยายระบบในอนาคต
- 5.7.3 มีพอร์ต HDMI อินพุตและเอาต์พุตความละเอียด Full HD อย่างละไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต โดยรองรับการถอดเปลี่ยนโมดูลได้ ขณะใช้งาน (Hot-swap)
- 5.7.4 มีพัดลมระบายความร้อนอย่างน้อย 2 ตัว รองรับการถอดเปลี่ยนได้ขณะเครื่องยังทำงาน (Hot-swap) เพื่อป้องกันความร้อนสะสม
- 5.7.5 รองรับมาตรฐาน HDCP อย่างน้อยเวอร์ชัน 1.4 หรือสูงกว่า ทั้งอินพุตและเอาต์พุตผ่าน HDMI
- 5.7.6 รองรับการแสดงภาพอย่างน้อย 4 หน้าต่างพร้อมกันบนจอเดียว ความละเอียดอย่างน้อยระดับ 4K ที่ 60Hz
- 5.7.7 รองรับการควบคุมกลุ่มหน้าจอ (Video Wall Grouping) และสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์แสดงผลได้หลากหลายประเภท เช่น LED, LCD, DLP และโปรเจกเตอร์
- 5.7.8 รองรับฟังก์ชันจัดการฉาก (Scene Management) และการสลับภาพแบบไร้รอยต่อ (Seamless Switching)
- 5.7.9 สามารถดูตัวอย่างสัญญาณอินพุตก่อนแสดงผล (Input Preview) เพื่อการควบคุมที่แม่นยำ
- 5.7.10 รองรับการควบคุมระบบโดยผู้ใช้หลายรายพร้อมกัน (Multi-user Control) พร้อมระบบจัดการสิทธิ์
- 5.7.11 รองรับฟังก์ชันการจัดการภาพ เช่น การซ้อนภาพ (PIP), การขยาย/ย่อภาพ, การแสดงภาพเต็มจอ, การสลับหลายหน้าต่าง และการรวมภาพหลายแหล่งสัญญาณบนจอเดียว (Multi-view)
- 5.7.12 รองรับการปรับแต่งค่าระบุอุปกรณ์แสดงผล (EDID Customization)

9/2/67 

- 5.7.13 รองรับสัญญาณวิดีโออินพุตและเอาต์พุตที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 4096x2160 พิกเซล ที่อัตราเฟรมไม่น้อยกว่า 60Hz พร้อมรองรับรูปแบบสี YUV 4:4:4
- 5.7.14 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยครอบคลุมทั้งค่าแรงและอะไหล่ และต้องให้บริการตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือ เปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ภายในระยะเวลาประกัน
- 5.7.15 ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งหนังสือรับรองจากผู้ผลิต หรือผู้แทนที่ได้รับสิทธิอย่างเป็นทางการ ว่าสามารถจัดหาอะไหล่หรือชิ้นส่วนสำรองได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันส่งมอบ
- 5.7.16 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารเสนอราคา

5.8 HDBaseT Extender จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 5.8.1 เป็นอุปกรณ์สำหรับขยายสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย LAN (HDBaseT) เพื่อส่ง สัญญาณระยะไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่สูญเสียคุณภาพของภาพและเสียง
- 5.8.2 มีพอร์ตสัญญาณขาเข้าแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 5.8.3 สามารถส่งสัญญาณภาพ HDMI ไปยังอุปกรณ์แสดงผลปลายทางได้ไม่น้อยกว่า 4 จุด โดยแต่ละจุดรับสัญญาณผ่านระบบ HDBaseT (LAN) ได้ ในระยะทางไม่ต่ำกว่า 150 เมตร
- 5.8.4 รองรับความละเอียดของสัญญาณภาพได้ไม่น้อยกว่า Full HD (1,920 x 1,080 พิกเซล) ที่ 60Hz โดยไม่สูญเสียคุณภาพของสัญญาณ

5.9 LAN Cable สายไฟ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 5.9.1 เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพผ่านสาย LAN (Video over LAN) โดยใช้สายประเภท CAT5e / CAT6 หรือดีกว่า เพื่อรับส่งสัญญาณระหว่างต้นทางและปลายทางได้อย่างเสถียร
- 5.9.2 รองรับระยะการรับส่งสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 100 เมตรต่อสาย โดยไม่ลดทอนคุณภาพ ของสัญญาณภาพ
- 5.9.3 รองรับการส่งสัญญาณภาพที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD (1920 x 1080 พิกเซล) ที่ 60Hz

5.10 Rack 36 U+รางไฟ+พัดลม จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 5.10.1 ตู้ RACK แบบปิดขนาดไม่น้อยกว่า 36U
 - 5.10.1.1 ตู้ RACK ขนาดไม่น้อยกว่า 60 x 60 x 179 เซนติเมตร มีประตูด้านหน้า-ด้านหลัง พร้อมช่องระบายอากาศและโครงสร้างแข็งแรง รองรับอุปกรณ์ระบบเครือข่าย หรืออิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างมั่นคง
 - 5.10.1.2 โครงสร้างของตู้ผลิตจากเหล็กแผ่นรีดเย็น (Cold Rolled Steel) เคลือบสารป้องกันสนิมชนิด Electro-Galvanized หรือดีกว่า โดยมีความหนา ไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และมีคุณสมบัติป้องกันการกัดกร่อนจาก สภาพแวดล้อมทั่วไปได้ดี
 - 5.10.1.3 ประตูหน้าตู้เป็นโครงสร้างเหล็กที่ติดตั้งวัสดุโปร่งแสง เช่น กระดาษนิรภัย อะคริลิก หรือวัสดุดีกว่า สีขาว หรือสีที่ลด แสงสะท้อน โดยวัสดุต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 5.0 มิลลิเมตร แข็งแรง และทนต่อแรงกระแทกได้ดี
 - 5.10.1.4 ประตูหน้าตู้ผลิตจากเหล็กแผ่นรีดเย็น (Cold Rolled Steel) เคลือบสารป้องกันสนิมชนิด Electro-Galvanized หรือวัสดุดีกว่าที่มีคุณสมบัติ ป้องกันการกัดกร่อนได้ดี โดยมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร

- 5.10.1.5 ประตูลังของตู้เป็นโครงเหล็กที่มีช่องระบายอากาศ พร้อมติดตั้งแผ่นกรองฝุ่นที่สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ โดยแผ่นกรองต้องมี คุณสมบัติทนความร้อน ไม่อุดตันง่าย และช่วยป้องกันฝุ่นละอองเข้าสู่ภายในตู้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.10.1.6 บานพับประตูต้องผลิตจากอลูมิเนียมหรือวัสดุดีกว่าที่มีความแข็งแรง ทนทานต่อแรงกระแทก ไม่แตกหักง่าย และสามารถรองรับน้ำหนักของประตูได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดอายุการใช้งาน
- 5.10.1.7 ฝาด้านข้างซ้ายและขวาต้องเป็นแบบเหล็กทึบ สามารถถอดเข้า-ออกได้ และมีกุญแจล็อกแบบ Cam Lock หรือระบบล็อกดีกว่าที่สามารถป้องกันการเปิดฝาดูโดยไม่ได้รับอนุญาตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.10.1.8 ด้านบนของตู้ (หลังคา) ต้องเป็นเหล็กแผ่นทึบที่มีความแข็งแรง และมีช่องสำหรับติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาดมาตรฐาน 4 นิ้ว ได้ไม่น้อยกว่า 6 ตัว โดยจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการระบายความร้อนภายในตู้
- 5.10.1.9 ขาตั้งของตู้ต้องสามารถปรับระดับความสูงได้ เพื่อรองรับพื้นที่ไม่เรียบ และมีส่วนรองรับหรือลูกยางผลิตจากวัสดุ ABS หรือวัสดุดีกว่าที่มีคุณสมบัติป้องกันไฟฟ้าสถิต และช่วยลดแรงสั่นสะเทือนจากการทำงานของอุปกรณ์ภายในตู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.10.1.10 ลูกล้อต้องผลิตจาก Nylon 6 หรือวัสดุดีกว่าที่มีความแข็งแรง ทนต่อแรงกระแทกและการเสียดสี รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 100 กิโลกรัมต่อล้อ และสามารถหมุนรอบตัวได้ 360 องศา เพื่อความสะดวกในการ เคลื่อนย้ายตู้
- 5.10.2 มีรางปลั๊กไฟ (Power Strip) สำหรับติดตั้งภายในตู้ Rack ขนาดมาตรฐาน 19 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด โดยมีเต้ารับไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 8 จุด และต้องมีระบบป้องกันไฟกระชาก (Surge Protection) หรือฟิวส์นิรภัย เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน
- 5.10.3 มีพัดลมระบายอากาศสำหรับติดตั้งภายในตู้ Rack จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ตัว ขนาดมาตรฐานไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว โดยพัดลม ต้องมีความสามารถในการระบายความร้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถถอดเปลี่ยนหรือบำรุงรักษาได้สะดวก
- 5.10.4 อุปกรณ์ป้องกันแรงดันเกินชั่วขณะ (Surge Protection Device) สำหรับใช้งานในตู้ Rack
- 5.10.4.1 เป็นอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection Device) สำหรับระบบไฟฟ้าแบบ 1 เฟส 3 สาย (L-N-PE) มีเต้ารับไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 4 ช่อง พร้อมม่านนิรภัยภายในเต้ารับเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด และมีขั้วต่อสายดินอย่างถูกต้องตามมาตรฐานต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก. 166-2549) หรือดีกว่า
- 5.10.4.2 ปลั๊กไฟของอุปกรณ์ต้องเป็นชนิดขากลม 3 ขา มีสายดิน ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 166-2549 หรือดีกว่า
- 5.10.4.3 อุปกรณ์ต้องมีสายไฟชนิดแกนเดี่ยว 3 แกน ขนาด 3x2.5 ตารางมิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยสายไฟต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 11-2553 หรือดีกว่า
- 5.10.4.4 อุปกรณ์ต้องมีสวิตช์เปิด-ปิดการใช้งานหลัก (Main Power Switch) ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานสากล IEC61058-1:2000 พร้อม ภาควัด A1:2001 และ A2:2007 หรือดีกว่า

- 5.10.4.5 อุปกรณ์ต้องมีระบบป้องกันกระแสไฟเกิน (Overcurrent Protection) และระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit Protection) อย่างน้อย 2 ชั้น (Double Layer Protection) โดยใช้ฟิวส์นิรภัยร่วมกับวงจรตัดไฟอัตโนมัติ หรือระบบ ดีกว่าที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า โดยต้องสามารถตรวจสอบการทำงานของระบบทั้งสองได้
- 5.10.4.6 อุปกรณ์ต้องติดตั้ง Thermal Circuit Breaker (TCB) ที่ผ่านการรับรอง ตามมาตรฐานสากล IEC 60934:2000 พร้อมภาคผนวก A1:2007 หรือ มาตรฐานดีกว่า
- 5.10.4.7 อุปกรณ์ต้องติดตั้ง Thermal Fuse ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน ความปลอดภัย อย่างน้อยดังนี้ VDE, UL หรือ CUL โดยฟิวส์ต้องสามารถ ตัดวงจรได้เมื่ออุณหภูมิสูงผิดปกติ เพื่อป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์
- 5.10.4.8 อุปกรณ์ต้องมีระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้ากระชอก (Surge Protection) ครอบคลุมครบทุกโหมด ได้แก่ L-N, L-PE และ N-PE เพื่อป้องกัน ความเสียหายจากแรงดันเกินที่เกิดจากฟ้าผ่า หรือสัญญาณรบกวนจาก ระบบไฟฟ้า โดยระบบป้องกันต้องมีคุณสมบัติตรวจสอบได้ และผ่านมาตรฐาน ความปลอดภัยที่ยอมรับในระดับสากล
- 5.10.4.9 ระบบป้องกันไฟกระชอก (Surge Protection) ต้องสามารถรองรับ กระแสไฟกระชอกแบบ Transient ได้ไม่น้อยกว่า 20 kA (8/20 μ s) โดยใช้ อุปกรณ์ Metal Oxide Varistor (MOV) ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ความปลอดภัยระดับ สากล เช่น UL, CSA หรือมาตรฐานเท่าเทียมหรือดีกว่า
- 5.10.4.10 อุปกรณ์ต้องรองรับกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 16 แอมแปร์ ที่แรงดันไฟฟ้า 250 โวลต์กระแสสลับ (Vac) และรองรับกำลังไฟฟารวม ไม่น้อยกว่า 3,500 วัตต์ พร้อมระบบตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดิน (Ground Detection) โดยมีสัญญาณไฟแสดงสถานะหรือวิธีแจ้งเตือน ที่สามารถตรวจสอบได้
- 5.10.4.11 อุปกรณ์ต้องมีไฟแสดงสถานะด้วยหลอด LED อย่างน้อย 3 รายการ ได้แก่ (1) สถานะ Protected เพื่อแสดงว่าอุปกรณ์ยังสามารถป้องกัน ไฟกระชากได้ (2) สถานะ Grounded เพื่อแสดงว่ามีการเชื่อมต่อสายดิน อย่างถูกต้อง (3) สถานะ Surge Fault เพื่อแจ้งเตือนเมื่ออุปกรณ์มี ความผิดปกติหรือสูญเสียความสามารถในการป้องกันไฟกระชากโดยไฟ แสดงสถานะต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจนขณะใช้งาน
- 5.10.4.12 อุปกรณ์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบและได้รับการรับรอง คุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2432-2555 (อุปกรณ์ป้องกันแรงดันเกินประเภทที่ 2 สำหรับระบบไฟฟ้าภายในอาคาร) หรือมาตรฐานสากลดีกว่า
- 5.10.4.13 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยครอบคลุมทั้ง ค่าแรงและอะไหล่ และต้องให้บริการตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน อุปกรณ์ที่ชำรุดโดยไม่มีค่าใช้จ่ายภายในระยะเวลาประกัน
- 5.10.4.14 ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งหนังสือรับรองจากผู้ผลิต หรือผู้แทนที่ได้รับสิทธิ อย่างเป็นทางการ ว่าสามารถจัดหาอะไหล่ หรือ ชิ้นส่วนสำรองได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันส่งมอบ

5.10.4.15 โรงงานที่ผลิตในประเทศไทย และได้รับการรับรองระบบคุณภาพการผลิต

ตามมาตรฐานสากล ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 ภายใต้ NAC

5.10.4.16 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่น เอกสารเสนอราคา

รายละเอียดอื่นๆ

1. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการฝึกอบรมและจัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่และผู้ดูแลระบบของมหาวิทยาลัย จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน โดยมีระยะเวลาในการฝึกอบรม จำนวน 2 วัน แยกเป็น ภาคทฤษฎี จำนวน 1 วัน และภาคปฏิบัติ จำนวน 1 วัน มีคู่มือประกอบการใช้งานภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด โดยหัวข้อในการฝึกอบรมอย่างน้อยต้องประกอบด้วย (1) การติดตั้งโปรแกรมการใช้งาน และการใช้งานเบื้องต้น (2) การบำรุงรักษาและแนวทางแก้ไขปัญหาระบบเบื้องต้น (3) การติดต่อขอรับการช่วยเหลือ กรณีฉุกเฉินหรือแจ้งปัญหาต่างๆ และ จะต้องจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก เอกสารการอบรม อาหารกลางวันและอาหารว่าง ให้เพียงพอกับจำนวนผู้เข้ารับการอบรม

2. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการนี้ กรณีใช้งานปกติเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้ทำการตรวจรับและส่งมอบงานเรียบร้อยแล้ว ต้องแจ้งช่องทางในการติดต่อ เช่น หมายเลขโทรศัพท์, โทรสาร, จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) เป็นต้น เพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้องหรือปัญหาการใช้งาน โดยแจ้งให้มหาวิทยาลัยทราบทันทีนับแต่วันลงนามในสัญญา และต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทางเทคนิคที่เชี่ยวชาญไว้คอยแนะนำในการแก้ไขและปรับปรุง และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการรับประกัน โดยผู้เสนอราคา จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด และจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเสียหายให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ หรือจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมหรือดีกว่า มาทดแทนเพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลา 7 นับจากวันและเวลาที่ได้รับแจ้ง

3. ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอตัวอย่างวัสดุหุ้มกรอบ (เช่น แผ่นคอมโพสิตหรือวัสดุดีกว่า) พร้อมสีให้กับมหาวิทยาลัย ก่อนการติดตั้งโดยต้องมีตัวอย่างอย่างน้อย 2 สีขึ้นไปให้เลือก

4. เมื่อทำการติดตั้งแล้วต้องทำการทดสอบการใช้งานจริงของจอ LED ตามที่กำหนดในสัญญาและขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ จนครบทุกรายการ ในการทดสอบ หากมีวัสดุและอุปกรณ์ใดได้รับความเสียหาย ระหว่างการทดสอบ อันเนื่องมาจากข้อบกพร่องของวัสดุ และอุปกรณ์ และ/หรือเกิดจากความบกพร่อง จะต้องทำการเปลี่ยนใหม่ และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

5. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งติดตั้งชุดครุภัณฑ์ระบบแอลอีดี หอประชุมสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช สำหรับกิจกรรมพัฒนานักศึกษาและนันทนาการ ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้ใช้งานได้จริง และสมบูรณ์ ได้มาตรฐานสากล และอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการติดตั้งในโครงการนี้จะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน การดำเนินการติดตั้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพฯ แม้จะไม่ได้กำหนดวัสดุอุปกรณ์ไว้ แต่เพื่อให้งานสมบูรณ์ถูกต้องครบถ้วน ผู้เสนอราคา ต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์มา ติดตั้งให้เรียบร้อย โดยผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการก่อนการส่งมอบงานให้มหาวิทยาลัย หลังการดำเนินการติดตั้งเสร็จผู้เสนอราคาต้องปรับปรุง สภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิม และซ่อมแซมแก้ไขส่วนที่เสียหายเนื่องจากการทำงานของผู้เสนอราคาให้เป็นที่ยอมรับอย่างเต็มที่หรือดีกว่า พร้อมทั้งทำความสะอาดสถานที่ติดตั้งให้เป็นที่ยอมรับก่อนส่งมอบงานให้กับมหาวิทยาลัย และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด



6. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

8. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

5,897,800 บาท (ห้าล้านแปดแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน)

9. งบประมาณและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

11. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

12. การสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

ผู้สนใจสามารถติดต่อรายละเอียดเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยได้ที่

12.1 ทางไปรษณีย์

ส่งถึง

อธิการบดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

60 หมู่ 3 ถนนสายเอเชีย

ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13000

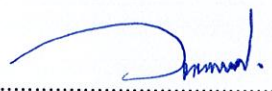
12.2 ทางโทรศัพท์ 0 3570 9088

12.3 E-mail : Financial@rmutsb.ac.th



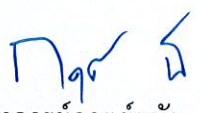
13. คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตงาน

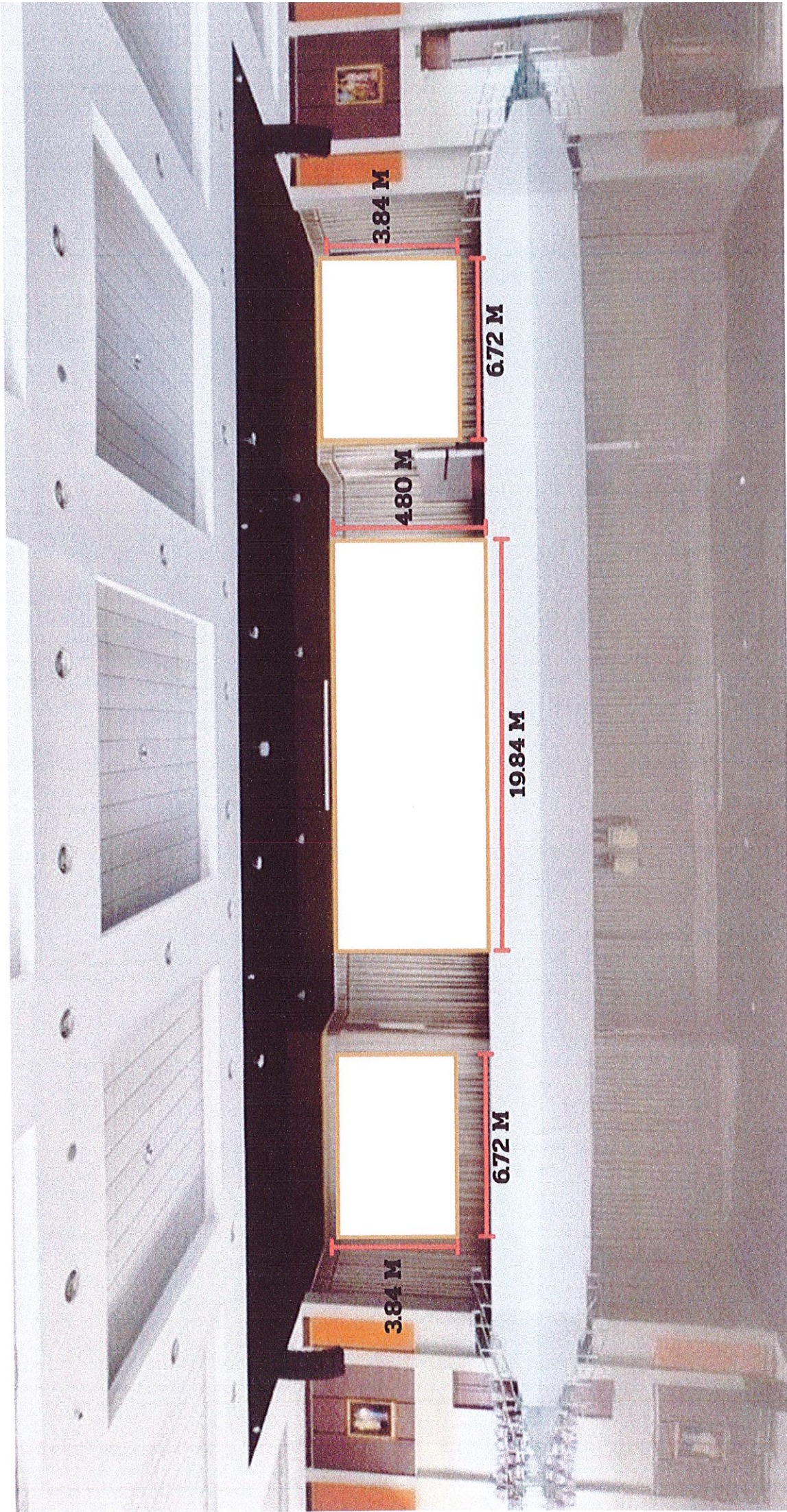
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญธิดา ชูงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายกิตติพงษ์ คล้ายดี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายวรพันธ์ ยวงจันทร์)

เห็นชอบ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤตย์ตันย์ ธารรัตน์สุวรรณ)
ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ



29/07/2017
Dammal. ST