

(ร่าง)



ประกาศมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ระบบเผยแพร่ภาพและเสียงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่
(Streaming) ของมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ จำนวน ๑ ชุด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ มีความประสงค์จะประกวดราคาราคาซื้อครุภัณฑ์ระบบเผยแพร่ภาพและเสียงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Streaming) ของมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๙๔๐,๕๕๑.๔๐ บาท (เก้าแสนสี่หมื่นห้าร้อยห้าสิบบาทสี่สิบบาทสี่สตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ระบบเผยแพร่ภาพและเสียงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Streaming) จำนวน ๑ ชุด
(รายละเอียดตามขอบเขตของงาน ดังแนบ)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองจากสำนักงานสาขาของบริษัทผู้ผลิตประจำประเทศไทย รับรองทางเทคนิคว่าอุปกรณ์ที่จะนำมาติดตั้งในโครงการนี้ จะต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ (Brand New) ไม่ใช่ใช้อุปกรณ์เก่าใช้แล้ว (Used) หรืออุปกรณ์ล้าสมัย (Obsolete) หรืออุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วและนำมาปรับปรุงใหม่ (Reconditioned) และให้การสนับสนุนด้านเทคนิคต่าง ๆ แก่ผู้ชนะการประกวดราคา (เอกสารฉบับจริง)

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอประวัติและมีผลงานการขายอุปกรณ์เครือข่ายในลักษณะเดียวกันกับที่เสนอในโครงการ โดยสัญญาต้องมีมูลค่าไม่น้อยกว่า ๔๗๐,๒๗๕.๗๐ บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นสองร้อยเจ็ดสิบห้าบาทเจ็ดสิบสตางค์) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ในสัญญาเดียว มีอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคาครั้งนี้ เป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) พร้อมแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญา มาแสดง โดยผลงานดังกล่าวมหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้นเพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.supply.dusit.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๔๔ ๕๑๑๐ ถึง ๐ ๒๒๔๔ ๕๑๑๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(รองศาสตราจารย์ศิโรจน์ ผลพันธิน)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

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

(ร่าง)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding)

เลขที่

รายการซื้อครุภัณฑ์ระบบเผยแพร่ภาพและเสียงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Streaming)

ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน ๑ ชุด

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๖

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะประกวดราคาราคาซื้อครุภัณฑ์ระบบเผยแพร่ภาพและเสียงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Streaming) ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ระบบเผยแพร่ภาพและเสียงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Streaming) จำนวน ๑ ชุด
(รายละเอียดตามขอบเขตของงาน ดังแนบ)

พัสดุที่จะซื้อต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองจากสำนักงานสาขาของบริษัทผู้ผลิตประจำประเทศไทย รับรองทางเทคนิคว่าอุปกรณ์ที่จะนำมาติดตั้งในโครงการนี้ จะต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ (Brand New) ไม่ใช่อุปกรณ์เก่าใช้แล้ว (Used) หรืออุปกรณ์ล้าสมัย (Obsolete) หรืออุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วและนำมาปรับปรุงใหม่ (Reconditioned) และให้การสนับสนุนด้านเทคนิคต่าง ๆ แก่ผู้ชนะการประกวดราคา (เอกสารฉบับจริง)

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอประวัติและมีผลงานการขายอุปกรณ์เครือข่ายในลักษณะเดียวกันกับที่เสนอในโครงการ โดยสัญญาต้องมีมูลค่าไม่น้อยกว่า ๔๗๐,๒๗๕.๗๐ บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นสองร้อยเจ็ดสิบห้าบาทเจ็ดสิบสตางค์) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ในสัญญาเดียว มีอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคาครั้งนี้ เป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) พร้อมแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญามาแสดง โดยผลงานดังกล่าวมหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้นเพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีขึ้นนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ / หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ครุภัณฑ์ระบบเผยแพร่ภาพและเสียงผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Streaming) ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดระหว่างคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๔.๒) หนังสือรับรองจากสำนักงานสาขาของบริษัทผู้ผลิตประจำประเทศไทยรับรองทางเทคนิคว่าอุปกรณ์ที่จะนำมาติดตั้งในโครงการนี้ จะต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ (Brand New) ไม่ใช่อุปกรณ์เก่าใช้แล้ว (Used) หรืออุปกรณ์ล้าสมัย (Obsolete) หรืออุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วและนำมาปรับปรุงใหม่ (Reconditioned) และให้การสนับสนุนด้านเทคนิคต่าง ๆ แก่ผู้ชนะการประกวดราคา (เอกสารฉบับจริง)

(๔.๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญา

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพฯ ตามขอบเขตของงานที่กำหนด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ประกวดราคาในครั้งนี้ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัย จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอชุดต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๑๐ 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 มหาวิทยาลัย จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณา จาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอ ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียด แตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ มหาวิทยาลัย กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัย สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ มหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ มหาวิทยาลัย มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัย ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัย เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ มหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก มหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

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

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐ จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็น บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัย จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัย เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับมหาวิทยาลัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวน เงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยฯ ยึดถือไว้ในขณะทำ สัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่ คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่ กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่ง ประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่ง มหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายหึ่งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซม แก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายได้ของมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากรายได้ของมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกเงินจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

มีนาคม ๒๕๖๖

ตัวอย่างแบบตารางเปรียบเทียบ

ให้ผู้เสนอราคาจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดตามแบบที่กำหนด

รายการครุภัณฑ์	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๔. ขอบเขตของงานนี้	ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๔. ขอบเขตของงานนี้ (ให้คัดลอกมาทั้งหมด) (โดยใช้พิมพ์หรือเขียนก็ได้)	ให้ระบุคุณลักษณะโดยละเอียด รวมทั้ง ยี่ห้อ Specification (เขียนหรือพิมพ์ก็ได้) โดยคุณลักษณะที่เสนออย่างน้อย ต้องเทียบเท่าหรือดีกว่า	ให้ระบุหรืออ้างอิง ตามเอกสาร ที่นำมาแสดงและให้ทำสัญลักษณ์ เพื่อสามารถยืนยันได้อย่างชัดเจน

****ทั้งนี้** หากผู้เสนอราคารายใดแสดงรายละเอียดไม่ครบถ้วนหรือไม่ชัดเจน และ/หรือดำเนินการไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาใด ๆ ทั้งสิ้น

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

รายการซื้อครุภัณฑ์ระบบเผยแพร่ภาพและเสียงผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Streaming)
ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 1 ชุด

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะดำเนินการงานซื้อครุภัณฑ์ระบบเผยแพร่ภาพและเสียงผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Streaming) ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 1 ชุด ให้เป็นไปตามเงื่อนไขและระเบียบปฏิบัติของมหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านสภาพแวดล้อมและพื้นที่สนับสนุนการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้นักศึกษาและบุคลากรได้ใช้เทคโนโลยี การเข้าถึงสื่อ เทคโนโลยี เครื่องมือ และแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่มีคุณภาพ ทุกพื้นที่สามารถเอื้อต่อการเรียนรู้ให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน (Infrastructure services) ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถรองรับการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดอบรมสัมมนา การจัดประชุมต่างๆผ่านอุปกรณ์เผยแพร่สื่อวิดีโอ อุปกรณ์ถ่ายทอดสดแบบเคลื่อนที่ อีกทั้ง เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้รองรับกับการจัดการศึกษาตามประกาศกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดการศึกษาผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ.2565 และเป็นไปตามนโยบายการเตรียมความพร้อมให้ทุกพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยเป็นแหล่งเรียนรู้นั้น ในการนี้ สำนักวิทยบริการฯ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์ระบบเผยแพร่ภาพและเสียงผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Streaming) ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต 1 ชุด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน (Infrastructure services) ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถรองรับการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดอบรมสัมมนา การจัดประชุมต่างๆผ่านอุปกรณ์เผยแพร่สื่อวิดีโอ อุปกรณ์ถ่ายทอดสดแบบเคลื่อนที่

3. คุณสมบัติผู้ยื่นเสนอราคา


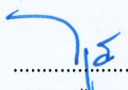
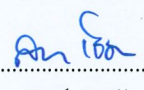

3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

ผู้กำหนดคุณลักษณะ 	 (นายไพฑูรย์ นามเสนา)	 (นายสฤติย์ เชิดฉันท)	 (นายสุทัศน์ รุ่งเรือง)
--	--	--	--

3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพโดยตรงกับงานที่จะดำเนินการจัดหาในครั้งนี้

3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองจากสำนักงานสาขาของบริษัทผู้ผลิตประจำประเทศไทย รับรองทางเทคนิคว่าอุปกรณ์ที่จะนำมาติดตั้งในโครงการนี้ จะต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ (Brand New) ไม่ใช่อุปกรณ์เก่าใช้แล้ว (Used) หรืออุปกรณ์ล้าสมัย (Obsolete) หรืออุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วและนำมาปรับปรุงใหม่ (Reconditioned) และให้การสนับสนุนด้านเทคนิคต่าง ๆ แก่ผู้ชนะการประกวดราคา (เอกสารฉบับจริง)

3.12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอประวัติและมีผลงานการขายอุปกรณ์เครือข่ายในลักษณะเดียวกันกับที่เสนอในโครงการ โดยสัญญาที่มีมูลค่าไม่น้อยกว่า 470,275.70 บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นสองร้อยเจ็ดสิบห้าบาทเจ็ดสิบสตางค์)

รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ในสัญญาเดียว มีอายุผลงานไม่เกิน 5 ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคาครั้งนี้ เป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) พร้อมแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญามาแสดง โดยผลงานดังกล่าวมหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้นเพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

4. ข้อกำหนดคุณลักษณะทางเทคนิค และขอบเขตของงาน ดังนี้

4.1. กล้องบันทึกวิดีโอระดับ HD จำนวน 1 เครื่อง

4.1.1. เป็นกล้องบันทึกภาพวิดีโอที่ระบบดิจิตอลชนิดมือถือ (Handheld) ความละเอียดสูงระดับ 4K

4.1.2. ใช้หน่วยรับภาพชนิด MOS ขนาด 1 นิ้วความละเอียด 15M พิกเซล หรือ ดีกว่า


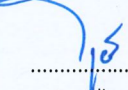
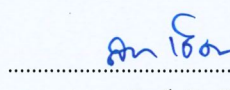
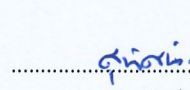
4.1.3. มีเลนส์ซูมที่ติดมากับตัวกล้องขนาดไม่น้อยกว่า 20 เท่า แบบ Optical

4.1.4. เลนส์มีมุมกว้างเทียบเท่า 24.5 mm. หรือดีกว่า



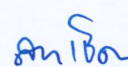

4.1.5. มีวงแหวนในการปรับระยะชัด (Focus), การซูมภาพ (Zoom) และปรับรูรับแสง (Iris) ขนาดใหญ่เพื่อความสะดวกยิ่งขึ้นในกรณีที่ต้องการปรับค่า

4.1.6. มีระบบ Image Stabilizer แบบ 5 แกน เพื่อลดการสั่นสะเทือนขณะถ่าย




4.1.7. มีความละเอียดในการบันทึกภาพวิดีโอ แบบ 4K UHD (3840 x2160) และ FHD (1920x1080)

ผู้กำหนดคุณลักษณะ  (นายไพฑูรย์ นามเสนา)	 (นายไพฑูรย์ นามเสนา)	 (นายสittิชัย เชิดฉันท)	 (นายสุทธกมล รุ่งเรือง)
--	---	---	---

- 4.1.8. สามารถบันทึกได้ทั้งระบบ 59.94P และ 50P โดยเลือกจากเมนูในตัวกล้อง
- 4.1.9. สามารถบันทึกโหมด super slow motion แบบ FHD ที่ 100 fps
- 4.1.10. มีฟังก์ชัน HRD (High Dynamic Range) แบบ HLG (Hybrid Log Gamma)
- 4.1.11. สามารถเลือกรูปแบบการบันทึก MOV(AVC(H.264)), HEVC(H.265), AVCHD ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.1.12. สัญญาณ Output แบบ SDI และ HDMI สามารถส่งออกมาใช้งานได้พร้อมกัน
- 4.2. ขาดกล้องบันทึกภาพ จำนวน 1 อัน
 - 4.2.1. ขาดกล้องที่ออกแบบมาให้ใช้งานถ่ายทำวิดีโอโดยเฉพาะ
 - 4.2.2. ในชุดจะประกอบไปด้วยอุปกรณ์อย่างน้อยดังนี้
 - 4.2.2.1. Head
 - 4.2.2.2. Tripod
 - 4.2.2.3. Spreader
 - 4.2.2.4. Case
 - 4.2.3. สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม
 - 4.2.4. สามารถปรับมุมก้มเงยได้ไม่น้อยกว่า -75°~+90° (องศา)
- 4.3. ชุดส่งสัญญาณภาพ SDI แบบไร้สาย จำนวน 1 ชุด
 - 4.3.1. เครื่องส่งสัญญาณภาพไร้สาย ได้ไกลไม่น้อยกว่า 150 เมตร
 - 4.3.2. ใช้ความถี่ 5.1GHz ถึง 5.83 GHZ ในการรับส่งสัญญาณ
 - 4.3.3. ตัวส่งมีช่องสัญญาณเข้าอย่างน้อยดังนี้
 - 4.3.3.1. SDI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 4.3.3.2. HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 4.3.4. ตัวรับมีช่องสัญญาณออกอย่างน้อยดังนี้
 - 4.3.4.1. SDI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 4.3.4.2. HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 4.3.5. สามารถเชื่อมต่อการได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 3-4 ตัวในสถานที่เดียวกัน
- 4.4. เครื่องผสมสัญญาณภาพและเสียงขนาด 8 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง
 - 4.4.1. เครื่องผสมสัญญาณภาพและเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
 - 4.4.2. มีปุ่มสำหรับควบคุมช่องสัญญาณไม่น้อยกว่า 8 ปุ่ม
 - 4.4.3. รองรับ HDMI Video Input ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
 - 4.4.4. มีช่องสำหรับรองรับสัญญาณ Ethernet ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 4.4.5. รองรับ SDI Video Input ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
 - 4.4.6. มีจอ LCD แสดงผลไม่น้อยกว่า 1 จอ

ผู้กำหนดคุณลักษณะ 	 (นายไพฑูรย์ นามเสนา)	 (นายสถิตย์ เชิดฉันท)	 (นายสุทัศน์ รุ่งเรือง)
--	---	---	---

- 4.4.7. มีช่องสำหรับรองรับระบบเสียง Audio Inputs แบบ XLR ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 4.4.8. สามารถควบคุมการทำงานตัวเครื่อง จากซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางระบบเครือข่าย หรือดีกว่าได้
- 4.4.9. รองรับ SDI Rates อยู่ที่ 270Mb, 1.5G, 3G, 6G.หรือมากกว่า
- 4.4.10. รองรับ Color Precision ไม่น้อยกว่า 10-bit
- 4.5. เครื่องคอมพิวเตอร์ แบบ All in one จำนวน 1 เครื่อง
 - 4.5.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) i5 หรือมากกว่า
 - 4.5.2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 4.5.3. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
 - 4.5.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
 - 4.5.5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface)ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 4.5.6. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
 - 4.5.7. มีจอแสดงภาพในตัว แบบสัมผัส และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
 - 4.5.8. มีระบบปฏิบัติการ Windows 10 มาพร้อมกับตัวเครื่องเป็นอย่างน้อย
- 4.6. จอมอนิเตอร์ จำนวน 1 ชุด
 - 4.6.1. จอภาพมอนิเตอร์ ที่มีขนาดพื้นที่แสดงผลภาพไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว
 - 4.6.2. มีความละเอียดในการแสดงผลภาพ 1,920 x 1,080 หรือดีกว่า
 - 4.6.3. มีช่องสัญญาณเข้าแบบ HDMI
- 4.7. เครื่องปรับระดับสัญญาณภาพ จำนวน 1 เครื่อง
 - 4.7.1. อุปกรณ์ Up/Down/Cross Converter ที่มีช่องสัญญาณอย่างน้อยดังนี้
 - 4.7.1.1. ช่องสัญญาณเข้าแบบ SDI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 4.7.1.2. ช่องสัญญาณเข้าแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 4.7.2. รองรับการเชื่อมต่อไฟ DC 12V หรือดีกว่า
- 4.8. ตู้ใส่อุปกรณ์แบบเคลื่อนย้ายพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน 1 ชุด
 - 4.8.1. ผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอตู้ Rack ที่สามารถยกเคลื่อนที่ได้สะดวก สามารถติดตั้งอุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้
 - 4.8.1.1. เครื่องผสมสัญญาณภาพและเสียงขนาด 8 ช่อง
 - 4.8.1.2. เครื่องผสมสัญญาณเสียง

ผู้กำหนดคุณลักษณะ 	 (นายไพฑูรย์ นามเสนา)	 (นายสฤติชัย เชิดฉันท)	 (นายสุทัศน์ รุ่งเรือง)
--	--	---	--

4.8.1.3. เครื่องปรับระดับสัญญาณภาพ

4.8.2. ตู้ Rack ต้องมีความแข็งแรงทนต่อแรงกระแทกเมื่อเคลื่อนย้าย

4.8.3. ผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอรูปแบบของตู้ Rack ให้คณะกรรมการพิจารณา ก่อนการดำเนินงาน

4.9. เครื่องผสมสัญญาณเสียง จำนวน 1 เครื่อง

4.9.1. เครื่องผสมสัญญาณเสียงในระบบดิจิทัล 40 input หรือมากกว่า

4.9.2. รองรับการใช้งานแบบยัดติดกับตู้แร็คได้

4.9.3. มีจอแสดงผล ไม่น้อยกว่า 1 จอ

4.9.4. รองรับเอาต์พุต XLR จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง และ Line Out ไม่น้อยกว่า 6 ช่อง

4.9.5. รองรับ USB 2.0 Audio Interface แบบ 32 x 32 แชนแนล หรือมากกว่า

4.9.6. สามารถควบคุมมิกเซอร์ผ่าน iPad และ iPhone ได้

4.9.7. รองรับ Digital Snake 48 ช่อง บนโปรโตคอล AES50 หรือดีกว่า

4.10. เครื่องตัดต่อภาพพร้อมซอฟต์แวร์ Vmix Pro license จำนวน 1 ชุด

4.10.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) i7 หรือมากกว่า

4.10.2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB

4.10.3. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

4.10.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย

4.10.5. มีการ์ดจอ 2 GB. ช่องสัญญาณ HDMI Out ไม่น้อยกว่า 4 port

4.10.6. มีการ์ด Capture แบบ PCI ติดตั้งภายในเครื่องแบบ HDMI IN ไม่น้อยกว่า 4 port

4.10.7. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.10.8. มี Microsoft® Windows 10 มาพร้อมกับตัวเครื่องเป็นอย่างน้อย

4.10.9. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาโปรแกรม Vmix Pro license ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง มาพร้อมกับตัวเครื่อง


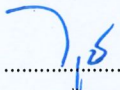
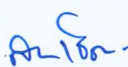

4.11. เครื่อง USB Audio Interface จำนวน 5 เครื่อง

4.11.1. เครื่องอินเตอร์เฟซแบบ USB รองรับสัญญาณ input ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และ Output ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง


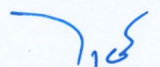
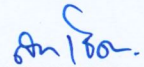

4.11.2. รองรับการใช้งาน Phantom power 48V.

4.11.3. รองรับความละเอียดสูงสุดได้ที่ 24 bit / 96 kHz

4.11.4. มีช่อง MIDI in / out ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

ผู้กำหนดคุณลักษณะ 	 (นายไพฑูรย์ นามเสนา)	 (นายสฤติชัย เชิดฉันท)	 (นายสุทัศน์ รุ่งเรือง)
--	--	---	--

- 4.12. กล้อง Web Camera 4K จำนวน 2 อัน
 - 4.12.1. กล้องเว็บแคมระดับ 4K รองรับการซูมได้มากถึง 5 เท่า
 - 4.12.2. มีฟังก์ชัน HDR รองรับการถ่ายภาพทุกสภาพแสง
 - 4.12.3. มีมุมมองกว้าง ไม่น้อยกว่า 90° และสามารถปรับมุมแคบลงได้
 - 4.12.4. รองรับการใช้งานสำหรับ Windows® หรือ Mac
 - 4.12.5. รองรับการเชื่อมต่อแบบ USB
 - 4.12.6. รองรับความละเอียดภาพในระดับ 4K Ultra HD ที่ 30 fps, HD 1080p ที่อัตราเฟรม 30 หรือ 60 fps และ HD 720p ที่ 30, 60 หรือ 90 fps หรือมากกว่า
 - 4.12.7. มีไมโครโฟนในตัวเครื่อง
 - 4.12.8. รองรับ Image Sensor แบบ CMOS sensor หรือดีกว่า
- 4.13. สาย USB 3.0 ความยาว 10 เมตร จำนวน 10 ชุด
 - 4.13.1. เป็นสายเคเบิลขยายสัญญาณ USB 3.0 หรือดีกว่า
 - 4.13.2. รองรับการส่งสัญญาณได้ไกล 10 เมตร
 - 4.13.3. รองรับการใช้งานไฟเลี้ยงจาก USB
 - 4.13.4. มีอัตราการส่งข้อมูล 5Gbps หรือดีกว่า
 - 4.13.5. สามารถทำงานได้ทั้ง Windows, Mac
- 4.14. ขาตั้งกล้องแบบตั้งพื้น จำนวน 1 อัน
 - 4.14.1. ขาตั้งกล้องแบบตั้งพื้นทำจากวัสดุอลูมิเนียมอัลลอยด์
 - 4.14.2. หัวแพนได้ 360 องศา พร้อมปรับก้ม-เงยได้
 - 4.14.3. มีระดับน้ำบอกความระนาบที่ตัวขาตั้ง
 - 4.14.4. ยืดสูงสุด ไม่น้อยกว่า 142 ซม.
 - 4.14.5. ตั้งต่ำสุด ไม่น้อยกว่า 54 ซม.
 - 4.14.6. รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 3 กก.
- 4.15. สายแปลง Display Port to HDMI จำนวน 5 ชุด
 - 4.15.1. เป็นอุปกรณ์แปลง DisplayPort เป็น HDMI แบบ Active ที่สามารถเชื่อมต่อ DisplayPort ไปยังจอแสดงผล แบบ HDMI
 - 4.15.2. รองรับความละเอียด VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA, 1080p และ 4K UHD หรือดีกว่า
 - 4.15.3. รองรับเทคโนโลยี AMD Eyefinity (การติดตั้งหลายจอแสดงผล)
- 4.16. สาย HDMI Super Speed Hybrid Fiber Optic 10m จำนวน 2 เส้น
 - 4.16.1. สายสัญญาณ HDMI Super Seep Hybrid แบบ Fiber Optic
 - 4.16.2. มีความยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร

ผู้กำหนดคุณลักษณะ 	 (นายไพฑูรย์ นามเสนา)	 (นายสถิตย์ เชิดฉันท)	 (นายสุทัศน์ รุ่งเรือง)
--	---	---	---

4.17. เครื่องรับสัญญาณ HDMI ผ่านเครือข่าย (POE) จำนวน 3 เครื่อง

4.17.1. เป็นเครื่องรับขยายสัญญาณภาพและเสียงแบบ HDMI ไปยังปลายทางได้ไกลสูงสุด 120m ด้วยสาย CAT5e/6

4.17.2. รองรับการเชื่อมต่อเข้ากับตัวส่ง แบบ จุดต่อจุด 1 ตัวส่ง และ 1 ตัวรับ

4.17.3. รองรับการต่อแบบ 1 ตัวส่ง หลายตัวรับ แสดงภาพเหมือนกันหมด

4.17.4. รองรับการเชื่อมต่อแบบ หลายตัวส่ง หลายตัวรับ แสดงภาพต่างแหล่งสัญญาณ หรือ แหล่งสัญญาณเดียวกันได้อิสระ

4.17.5. มี LED แสดงหมายเลข Group Channel ID

4.17.6. มีปุ่ม reset ที่ตัวเครื่อง

4.17.7. รองรับความละเอียดสูงสุด 1080p@60Hz

4.17.8. รองรับโปรโตคอล TCP/IP

4.17.9. รองรับ bit rate ได้สูงสุด 15 Mbps.

4.17.10. รองรับการใช้ไฟเลี้ยงทั้งจาก POE หรือ DC 5V ได้

4.18. เครื่องส่งสัญญาณ HDMI ผ่านเครือข่าย (POE) จำนวน 3 เครื่อง

4.18.1. เป็นเครื่องส่งขยายสัญญาณภาพและเสียงแบบ HDMI ไปยังปลายทางได้ไกลสูงสุด 120m ด้วยสาย CAT5e/6

4.18.2. รองรับการเชื่อมต่อเข้ากับตัวส่ง แบบ จุดต่อจุด 1 ตัวส่ง และ 1 ตัวรับ

4.18.3. รองรับการต่อแบบ 1 ตัวส่ง หลายตัวรับ แสดงภาพเหมือนกันหมด

4.18.4. รองรับการเชื่อมต่อแบบ หลายตัวส่ง หลายตัวรับ แสดงภาพต่างแหล่งสัญญาณ หรือ แหล่งสัญญาณเดียวกันได้อิสระ

4.18.5. มี LED แสดงหมายเลข Group Channel ID

4.18.6. มีปุ่ม reset ที่ตัวเครื่อง

4.18.7. รองรับความละเอียดสูงสุด 1080p@60Hz

4.18.8. รองรับโปรโตคอล TCP/IP

4.18.9. รองรับ bit rate ได้สูงสุด 15Mbps.

4.18.10. รองรับการใช้ไฟเลี้ยงทั้งจาก POE หรือ DC 5V ได้

4.19. เครื่องกระจายสัญญาณ HDMI เข้า 1 ออก 4 จำนวน 2 เครื่อง

4.19.1. เครื่องกระจายสัญญาณ HDMI เข้าไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และขาออกไม่น้อยกว่า 4 ช่อง


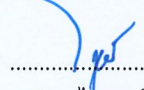
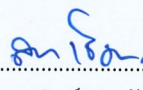

4.19.2. รองรับ HDMI (3D, Deep Color, 4K); HDCP 2.2

4.19.3. รองรับ HDR10+ หรือดีกว่า


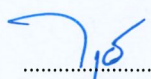
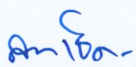

4.19.4. รองรับความละเอียดสูงสุด 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 60 Hz (4:4:4)

4.19.5. ส่งสัญญาณภาพระยะไกล 15 เมตร ความละเอียดไม่น้อยกว่า (1920x1200)

4.19.6. Max pixel clock rate สูงสุดไม่น้อยกว่า 600 MHz.

<p>ผู้กำหนดคุณลักษณะ</p> 	 <p>(นายไพฑูรย์ นามเสนา)</p>	 <p>(นายสฤติชัย เชิดฉันท)</p>	 <p>(นายสุทศน์ รุ่งเรือง)</p>
--	--	---	---

- 4.19.7. อัตราส่งข้อมูลสูงสุด 18 Gbps. (6 Gbps. per lane)
- 4.19.8. มีไฟ LED แสดงสถานะพลังงานและอุปกรณ์ต้นทาง
- 4.20. รีโมท Logitech Wireless Presenter Pointer จำนวน 5 อัน
 - 4.20.1. รีโมทพรีเซนไร์สาย
 - 4.20.2. มีปุ่มกดใช้งานไม่น้อยกว่า 5 ปุ่ม
 - 4.20.3. ทำงานไร้สายด้วยความถี่ 2.4 GHz. ภายในระยะ 15 เมตร
 - 4.20.4. เชื่อมต่อและใช้งานได้ทันทีผ่านตัวรับสัญญาณแบบ USB
- 4.21. สายไมโครโฟน ขนาด 23 AWG จำนวน 1 ชุด
 - 4.21.1. สายสัญญาณเสียงไมโครโฟนขนาดไม่น้อยกว่า 23 AWG
 - 4.21.2. สายมีความยาวไม่น้อยกว่า 100 เมตร
 - 4.21.3. มีสายทองแดงภายในไม่น้อยกว่า 2 เส้น
 - 4.21.4. เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า Amphenol , Neutrik , Canare หรือ Belden
- 4.22. สายสัญญาณเสียง 3.5 mm Phone to 1/4 Phone (Mono) x2 Cable (5m) จำนวน 5 เส้น
 - 4.22.1. สายสัญญาณเสียง 3.5 mm Phone - 1/4 Phone (Mono) ความยาวสายสัญญาณไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมเข้าหัวสาย
 - 4.22.2. เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า Amphenol , Neutrik , Canare หรือ Belden
- 4.23. สายสัญญาณเสียง XLR (Female) to XLR (Male) (1m) จำนวน 5 เส้น
 - 4.23.1. สายสัญญาณเสียง XLR (Female) - XLR (Male) ความยาวสายสัญญาณไม่น้อยกว่า 1 เมตร พร้อมเข้าหัวสาย
 - 4.23.2. เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า Amphenol , Neutrik , Canare หรือ Belden
- 4.24. สายสัญญาณเสียง XLR (Female) to XLR (Male) (5m) จำนวน 5 เส้น
 - 4.24.1. สายสัญญาณเสียง XLR (Female) - XLR (Male) ความยาวสายสัญญาณไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมเข้าหัวสาย
 - 4.24.2. เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า Amphenol , Neutrik , Canare หรือ Belden
- 4.25. สายสัญญาณเสียง XLR (Female) to XLR (Male) (10m) จำนวน 5 เส้น
 - 4.25.1. สายสัญญาณเสียง XLR (Female) to XLR (Male) ความยาวสายสัญญาณไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมเข้าหัวสาย
 - 4.25.2. เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า Amphenol , Neutrik , Canare หรือ Belden

ผู้กำหนดคุณลักษณะ   (นายไพฑูรย์ นามเสนา)	 (นายสถิตย์ เชิดฉันท)	 (นายสุทัศน์ รุ่งเรือง)
---	---	---

4.26. สายสัญญาณเสียง XLR (Male) to Phone Mono (5m) จำนวน 5 เส้น

4.26.1. สายสัญญาณเสียง XLR (Male) – Phone Mono ความยาวสายสัญญาณไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมเข้าหัวสาย

4.26.2. เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า Amphenol , Neutrik , Canare หรือ Belden

4.27. สายสัญญาณเสียง XLR(Female) to Phone TS 6.3 mm. (5m) จำนวน 5 เส้น

4.27.1. สายสัญญาณเสียง XLR (Female) – Phone TS 6.3 มิลลิเมตร ความยาวสายสัญญาณไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมเข้าหัวสาย

4.27.2. เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า Amphenol , Neutrik , Canare หรือ Belden

4.28. สายสัญญาณเสียง 3.5mm Phone to RCA (RED/WHT) (5m) จำนวน 5 เส้น

4.28.1. สายสัญญาณเสียง 3.5 มิลลิเมตร Phone – RCA สีแดงและขาว ความยาวสายสัญญาณไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมเข้าหัวสาย

4.28.2. เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า Amphenol , Neutrik , Canare หรือ Belden

4.29. สายสัญญาณเสียง 1/4" Phone (Mono) to 1/4" Phone (Mono) (5m) จำนวน 5 เส้น

4.29.1. สายสัญญาณเสียง 1/4" Phone (Mono) – 1/4" Phone (Mono) ความยาวสายสัญญาณไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมเข้าหัวสาย

4.29.2. เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า Amphenol , Neutrik , Canare หรือ Belden

4.30. สายสัญญาณเสียง 1/4" Phone (Mono) to RCA (RED/WHT) (5m) จำนวน 5 เส้น

4.30.1. สายสัญญาณเสียง 1/4" Phone (Mono) – RCA สีแดงและขาว ความยาวสายสัญญาณไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมเข้าหัวสาย

4.30.2. เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า Amphenol , Neutrik , Canare หรือ Belden

4.31. สายสัญญาณเสียง 3.5mm Phone to XLR (Male) (5m) จำนวน 5 เส้น

4.31.1. สายสัญญาณเสียง 3.5 Phone – XLR (Male) ความยาวสายสัญญาณไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมเข้าหัวสาย


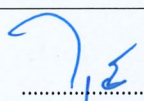
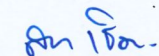

4.31.2. เป็นสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า Amphenol , Neutrik , Canare หรือ Belden

4.32. อุปกรณ์ USB Hub ขนาด 4 ช่อง จำนวน 3 อัน

4.32.1. 4.32.1. อุปกรณ์ USB HUB 3.0 มีจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

4.32.2. 4.32.2. มีความยาวสายสำหรับเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 0.25 เมตร

4.32.3. 4.32.3. มีความเร็วในการส่งผ่านข้อมูลไม่น้อยกว่า 5Gbs.

<p>ผู้กำหนดคุณลักษณะ</p> 	 <p>(นายไพฑูรย์ นามเสนา)</p>	 <p>(นายสฤติย์ เชิดฉันท)</p>	 <p>(นายสุทัศน์ รุ่งเรือง)</p>
--	--	--	--

4.33. เมาส์ไร้สาย (Wireless Mouse) จำนวน 2 อัน

4.33.1. 4.33.1. เมาส์ไร้สายเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ผ่าน port USB

4.33.2. 4.33.2. มีการติดตามแบบออปติคอลลความแม่นยำสูง DPI ต่ำสุดและสูงสุดไม่น้อยกว่า 1000±

4.33.3. 4.33.3. มีปุ่มไม่น้อยกว่า 3 ปุ่มในการคลิก คลิกซ้าย,ขวาและกลาง

4.33.4. 4.33.4. รองรับการเชื่อมต่อไร้สายที่ 2.4GHz หรือดีกว่า

4.33.5. 4.33.5. มีซอฟต์แวร์สำหรับปรับแต่ง

4.34. อะแดปเตอร์มัลติพอร์ท Digital AV แบบ USB-C จำนวน 3 อัน

4.34.1. อะแดปเตอร์มัลติพอร์ท สำหรับ Digital AV มีรูปแบบการเชื่อมต่อแบบ USB-C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.35. อะแดปเตอร์ Digital AV แบบ Lightning จำนวน 3 อัน

4.35.1. อะแดปเตอร์มัลติพอร์ท สำหรับ Digital AV มีรูปแบบการเชื่อมต่อแบบ Lightning ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5. มาตรฐานและการรับประกัน

5.1. ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องรับผิดชอบต่อความชำรุดเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับแต่วันที่ได้ตรวจรับไว้ในมหาวิทยาลัย


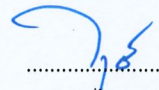
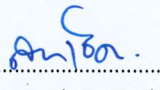
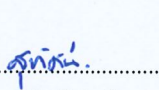
5.2. ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องมีทีมงานที่มีประสบการณ์ในเรื่องระบบภาพและระบบเสียง ในการให้บริการซ่อมบำรุง ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware ต้องเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ สถานที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) โดยต้องส่งพนักงานเข้ามาแก้ไขปัญหาภายใน 1 วันทำการถัดไป (Next Business Day Response) หลังจากวันที่ได้รับแจ้งปัญหาทางโทรศัพท์

5.3. ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องส่งเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ในเรื่องระบบภาพและระบบเสียง มาช่วยในการดำเนินงานในกรณีที่มหาวิทยาลัยสนใจการใช้อุปกรณ์ในโครงการ สำหรับจัดงานต่างๆ ของมหาวิทยาลัย อย่างน้อย 2 ครั้ง

6. ขอบเขตงานโดยรวม




6.1. ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ตามรายการและจำนวนตามรายการดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1.	กล้องบันทึกวิดีโอระดับ HD	1	เครื่อง
2.	ขาตั้งกล้องบันทึกภาพ	1	อัน
3.	ชุดส่งสัญญาณภาพ SDI แบบไร้สาย	1	ชุด
4.	เครื่องผสมสัญญาณภาพและเสียงขนาด 8 ช่อง	1	เครื่อง
5.	เครื่องคอมพิวเตอร์ แบบ All in one	1	เครื่อง
6.	จอมอนิเตอร์	1	ชุด

ผู้กำหนดคุณลักษณะ 	 (นายไพฑูรย์ นามเสนา)	 (นายสฤติชัย เชิดฉันท)	 (นายสุทัศน์ รุ่งเรือง)
--	--	---	--

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
7.	เครื่องปรับระดับสัญญาณภาพ	1	เครื่อง
8.	ตู้ใส่อุปกรณ์แบบเคลื่อนย้ายพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง	1	ชุด
9.	เครื่องผสมสัญญาณเสียง	1	เครื่อง
10.	เครื่องตัดต่อภาพพร้อมซอฟต์แวร์ Vmix Pro license	1	ชุด
11.	เครื่อง USB Audio Interface	5	เครื่อง
12.	กล้อง Web Camera 4K	2	อัน
13.	สาย USB 3.0 ความยาว 10 เมตร	10	ชุด
14.	ขาตั้งกล้องแบบตั้งพื้น	1	อัน
15.	สายแปลง Display Port to HDMI	5	ชุด
16.	สาย HDMI Super Speed Hybrid Fiber Optic 10m	2	เส้น
17.	เครื่องรับสัญญาณ HDMI ผ่านเครือข่าย (POE)	3	เครื่อง
18.	เครื่องส่งสัญญาณ HDMI ผ่านเครือข่าย (POE)	3	เครื่อง
19.	เครื่องกระจายสัญญาณ HDMI เข้า 1 ออก 4	2	เครื่อง
20.	รีโมท Logitech Wireless Presenter Pointer	5	อัน
21.	สายไมโครโฟน ขนาด 23 AWG	100	เมตร
22.	สายสัญญาณเสียง 3.5 mm Phone to 1/4 Phone (Mono) x2 Cable (5m)	5	เส้น
23.	สายสัญญาณเสียง XLR (Female) to XLR (Male) (1m)	5	เส้น
24.	สายสัญญาณเสียง XLR (Female) to XLR (Male) (5m)	5	เส้น
25.	สายสัญญาณเสียง XLR (Female) to XLR (Male) (10m)	5	เส้น
26.	สายสัญญาณเสียง XLR (Male) to Phone Mono (5m)	5	เส้น
27.	สายสัญญาณเสียง XLR (Female) to Phone TS 6.3 mm. (5m)	5	เส้น
28.	สายสัญญาณเสียง 3.5mm Phone to RCA (RED/WHT) (5m)	5	เส้น
29.	สายสัญญาณเสียง 1/4" Phone (Mono) to 1/4" Phone (Mono) (5m)	5	เส้น
30.	สายสัญญาณเสียง 1/4" Phone (Mono) to RCA (RED/WHT) (5m)	5	เส้น
31.	สายสัญญาณเสียง 3.5mm Phone to XLR (Male) (5m)	5	เส้น
32.	อุปกรณ์ USB Hub ขนาด 4 ช่อง	3	อัน
33.	เมาส์ไร้สาย (Wireless Mouse)	2	อัน
34.	อะแดปเตอร์มัลติพอร์ต Digital AV แบบ USB-C	3	อัน
35.	อะแดปเตอร์ Digital AV แบบ Lightning	3	อัน

6.2. ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการนำอุปกรณ์ลำดับที่ 4 และ 9 ติดตั้งในตู้แร็คพลาสติก โดยแยกเป็น 2 ตู้ และจะต้องนำเสนอรูปแบบของตู้แร็ค ให้คณะกรรมการพิจารณา ก่อนการดำเนินงาน

ผู้กำหนดคุณลักษณะ  (นายไพฑูรย์ นามเสนา)	 (นายสittิชัย เชิดฉันท)	 (นายสุทนต์ รุ่งเรือง)
--	---	--

6.3. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำ Video Patchbays เพื่อรองรับการเชื่อมต่อแบบ SDI และ HDMI กับอุปกรณ์ลำดับที่ 4

6.4. ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเชื่อมต่ออุปกรณ์ลำดับที่ 1 ถึง 10 เพื่อให้สามารถทำ YouTube Live หรือ Facebook Live ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถส่งภาพไปยังระบบที่วิวกจรปิดของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต เพื่อเผยแพร่ไปยังวิทยาเขต และศูนย์การศึกษา ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.5. ผู้เสนอราคาจะต้องเตรียมอุปกรณ์ลำดับที่ 11 ถึง 35 ให้กับตัวแทนมหาวิทยาลัย

7. เงื่อนไขข้อตกลงในการจัดซื้อ

7.1. แบ่งการชำระเงินออกเป็น 1 งวด โดยเบิกจ่ายเมื่อส่งมอบอุปกรณ์ระบบเผยแพร่ภาพและเสียงผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Streaming) ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว

7.2. ค่าปรับให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ตลอดจนหนังสือเวียนที่เกี่ยวข้อง และ/หรือระเบียบของทางมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

8. ระยะเวลาการดำเนินการปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

9. ระยะเวลาการส่งมอบของหรืองาน

9.1. ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมติดตั้งในโครงการให้แล้วเสร็จภายใน 60 วันนับจากวันที่ลงนามในสัญญา

9.2. ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการยื่นราคาสินค้าเป็นระยะเวลา 150 วัน



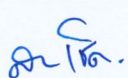

10. วงเงินในการจัดหา

วงเงิน 940,551.40 บาท (เก้าแสนสี่หมื่นห้าร้อยห้าสิบบาทสี่สิบบาทสี่สตางค์) เป็นราคาที่รวมภาษีแล้ว (VAT) แล้ว

11. สถานที่ติดต่อเพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์มายังมหาวิทยาลัยโดยเปิดเผยตัว

11.1. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เลขที่ 295 ถนนราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทร. 0 2244 5110 ถึง 5114 โทรสาร 0 244 5115

11.2. E-Mail Address: supply@dusit.ac.th

<p>ผู้กำหนดคุณลักษณะ</p> 	 <p>(นายไพฑูรย์ นามเสนา)</p>	 <p>(นายสฤติชัย เชิดฉันท)</p>	 <p>(นายสุทัศน์ รุ่งเรือง)</p>
--	--	---	--