



ประกาศคณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดศูนย์นวัตกรรมการสื่อสาร พร้อม
อุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดศูนย์นวัตกรรมการสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๕๕๖,๘๓๑.๗๗ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยสามสิบเอ็ดบาทเจ็ดสิบเจ็ดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

๑. กล้องสำหรับงานถ่ายวิดีโอ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๒	ชุด
๒. กล้อง Mirrorless สำหรับถ่ายภาพเคลื่อนไหว พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๑	ชุด
๓. กล้อง Mirrorless สำหรับถ่ายภาพนิ่ง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๑	ชุด
๔. ไมโครโฟนแบบหนีบ ชนิดไร้สาย	จำนวน	๑	ชุด
๕. ชุดหูฟังระยะไกล (Intercom)	จำนวน	๒	ชุด
๖. คอมพิวเตอร์ สำหรับควบคุมแบบพกพา พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๑	ชุด
๗. จอมอนิเตอร์ (LED)	จำนวน	๑	จอ
๘. เครื่อง Wireless VDO (รับส่งสัญญาณภาพและเสียง) พร้อมแบตเตอรี่และที่ชาร์จ	จำนวน	๑	ชุด
๙. เครื่อง HDMI Wireless (รับส่ง	จำนวน	๒	ชุด

สัญญาณภาพและเสียง)

พร้อมแบตเตอรี่และที่ชาร์จ

๑๐. อุปกรณ์การแปลงสัญญาณ SDI to HDMI (VDO converter)	จำนวน	๒	อัน
๑๑. ไฟ LED ๓๐๐ ปรับอุณหภูมิได้ พร้อม Softbox และขาตั้ง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๒	ชุด
๑๒. ไฟ LED RGB พร้อมรายการ แบตเตอรี่/ที่ชาร์จ และขาตั้ง	จำนวน	๑	ชุด
๑๓. ตั๊กกันความร้อน พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๒	ชุด
๑๔. ชั้นวางอุปกรณ์เนกประสงค์	จำนวน	๒	ชุด
๑๕. ล้อเข็น / ล้อลากสำหรับขนย้าย อุปกรณ์	จำนวน	๑	ชุด
๑๖. ขาตั้งไฟ LED / ขาตั้งแฟลช พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๒	ชุด
๑๗. ชุด APPLE BOX SET พร้อมถ่ายภาพ แทนวงสินค้า Display Box Prop ถ่ายภาพ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๑	ชุด
๑๘. ชุด Computer สำหรับ Monitor พร้อมโปรแกรม Capture One Pro on desktop และอุปกรณ์ต่อพ่วง	จำนวน	๑	ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเขียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อ

เสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.cmu.ac.th, www.masscomm.cmu.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๓๔๔-๒๗๐๓-๕ ต่อ ๑๑๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง คณะการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ benjawan.techa@cmu.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๘

โดยคณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.cmu.ac.th, www.masscomm.cmu.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๘

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ โพธิ์ไพรัตน์)

คณะกรรมการสื่อสารมวลชน



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๕/๒๕๖๘

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดศูนย์นวัตกรรมการสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์

ประกอบ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ คณะการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๘

คณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "คณะกรรมการสื่อสารมวลชน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. กล้องสำหรับงานถ่ายวิดีโอ พร้อม อุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๒	ชุด
๒. กล้อง Mirrorless สำหรับถ่ายภาพ เคลื่อนไหว พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๑	ชุด
๓. กล้อง Mirrorless สำหรับถ่ายภาพนิ่ง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๑	ชุด
๔. ไมโครโฟนแบบหนีบ ชนิดไร้สาย	จำนวน	๑	ชุด
๕. ชุดหูฟังระยะไกล (Intercom)	จำนวน	๒	ชุด
๖. คอมพิวเตอร์ สำหรับควบคุม แบบพกพา พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๑	ชุด
๗. จอมอนิเตอร์ (LED)	จำนวน	๑	จอ
๘. เครื่อง Wireless VDO (รับส่ง สัญญาณภาพและเสียง) พร้อมแบตเตอรี่ และที่ชาร์จ	จำนวน	๑	ชุด
๙. เครื่อง HDMI Wireless (รับส่ง สัญญาณภาพและเสียง) พร้อมแบตเตอรี่ และที่ชาร์จ	จำนวน	๒	ชุด
๑๐. อุปกรณ์การแปลงสัญญาณ SDI to HDMI (VDO converter)	จำนวน	๒	อัน
๑๑. ไฟ LED ๓๐๐ ปรับอุณหภูมิได้ พร้อม	จำนวน	๒	ชุด

Softbox และขาตั้ง พร้อมอุปกรณ์

ประกอบ

๑๒. ไฟ LED RGB พร้อมรายการแบตเตอรี่ รี/ที่ชาร์จ และขาตั้ง	จำนวน	๑	ชุด
๑๓. ตู้กันความชื้น พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๒	ชุด
๑๔. ชั้นวางอุปกรณ์อเนกประสงค์	จำนวน	๒	ชุด
๑๕. ล้อเข็น / ล้อลากสำหรับขนย้าย อุปกรณ์	จำนวน	๑	ชุด
๑๖. ขาตั้งไฟ LED / ขาตั้งแฟลช พร้อม อุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	๒	ชุด
๑๗. ชุด APPLE BOX SET พร้อมถ่าย ภาพ แทนวงสินค้า Display Box Prop ถ่ายภาพ พร้อมอุปกรณ์ ประกอบ	จำนวน	๑	ชุด
๑๘. ชุด Computer สำหรับ Monitor พร้อมโปรแกรม Capture One Pro on desktop และอุปกรณ์ต่อพ่วง	จำนวน	๑	ชุด

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

อิเล็กทรอนิกส์

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

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะกรรมการสื่อสารมวลชน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๖) ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่คณะกรรมการสื่อสารมวลชนกำหนดในขอบเขตของงานข้อ ๗ เปรียบเทียบกับคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอ โดยจัดทำตามที่กำหนดในขอบเขตของงานข้อ ๔.๒-๔.๕
- (๗) สรุปแสดงรายการอุปกรณ์ที่เสนอ พร้อมทั้งรายละเอียดของอุปกรณ์ที่นำเสนอ และระบุยี่ห้อ รุ่น ของอุปกรณ์ที่เสนอ ให้ครบถ้วนทุกรายการเพื่อประกอบการพิจารณา
- (๘) 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 และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา

โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดศูนย์นวัตกรรมสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ คณะกรรมการสื่อสารมวลชนจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ คณะกรรมการสื่อสารมวลชน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ คณะกรรมการสื่อสารมวลชนจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ คณะกรรมการสื่อสารมวลชน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ คณะกรรมการสื่อสารมวลชน

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 โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ คณะกรรมการสื่อสารมวลชนจะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ คณะกรรมการสื่อสารมวลชน จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่คณะกรรมการสื่อสารมวลชนกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ คณะกรรมการสื่อสารมวลชนสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือคณะกรรมการสื่อสารมวลชนมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจง

ข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ คณะการสื่อสารมวลชน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ คณะการสื่อสารมวลชนทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ คณะการสื่อสารมวลชนเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งคณะการสื่อสารมวลชน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือคณะการสื่อสารมวลชน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ คณะการสื่อสารมวลชน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากคณะการสื่อสารมวลชน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาคณะการสื่อสารมวลชนอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง

และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคายื่นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ คณะกรรมการสื่อสารมวลชนจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ คณะกรรมการสื่อสารมวลชนเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับคณะกรรมการสื่อสารมวลชนภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้คณะกรรมการสื่อสารมวลชนยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งคณะกรรมการ
สื่อสารมวลชน ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

คณะกรรมการสื่อสารมวลชน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะกรรมการสื่อสารมวลชนได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของ เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ
ตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ
๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่
เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ คณะกรรมการสื่อสารมวลชน ได้รับมอบสิ่งของ โดย
ต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘
การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อคณะกรรมการสื่อสารมวลชนได้รับอนุมัติเงิน
ค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อคณะกรรมการสื่อสารมวลชนได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้
ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจาก
ต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้
ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม
เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น
เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของ
นั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี
ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า
ด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งคณะกรรมการสื่อสารมวลชนได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ คณะกรรมการสื่อสารมวลชนจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ คณะกรรมการสื่อสารมวลชนสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการสื่อสารมวลชน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ คณะกรรมการสื่อสารมวลชนอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากคณะกรรมการสื่อสารมวลชนไม่ได้

(๑) คณะกรรมการสื่อสารมวลชนไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คณะกรรมการสื่อสารมวลชน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

คณะกรรมการสื่อสารมวลชน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับคณะกรรมการสื่อสารมวลชน ไว้ชั่วคราว



คณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดศูนย์นวัตกรรมการสื่อสาร
พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ชุด
คณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1. ความเป็นมา

คณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับงบประมาณเงินแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดศูนย์นวัตกรรมการสื่อสาร จำนวน 6 รายการ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเป็นอุปกรณ์ในการดำเนินงานของศูนย์นวัตกรรมการสื่อสารด้านการบริการนวัตกรรมการสื่อสารแบบครบวงจรตามความต้องการของหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2.2 เพื่อสร้างความมั่นคงในการหารายได้ให้กับศูนย์นวัตกรรมการสื่อสารและส่งเสริมสนับสนุนระบบนิเวศการเรียนรู้ด้านการสื่อสารแก่กลุ่มนักศึกษาคณะกรรมการสื่อสารมวลชนภายใต้กรอบการพัฒนาอย่างเหมาะสม

2.3 เพื่อให้มีจำนวนอุปกรณ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดสอดคล้องกับจำนวนโครงการ/กิจกรรมที่มีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นในอนาคต สามารถดำเนินการโครงการหารายได้ซึ่งเป็นเป้าประสงค์หลักของศูนย์นวัตกรรมการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะกรรมการสื่อสารมวลชน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรากุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมีฆวัต พงศ์มขวาน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชรเชะ เจริญเรือง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวณิษณันท์ อ่อนเกตุ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรากุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายฉัตร พงศ์มัทนาน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชร เจริญเรือง)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกตุ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

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

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

4. แนวทางการจัดเตรียมเอกสารเพื่อยื่นข้อเสนอ

4.1 คณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณาราคาเฉพาะผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติครบถ้วน และเสนอเอกสารครบถ้วนตามเงื่อนไขข้อกำหนดนี้ รวมทั้งเสนอคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย เท่านั้น

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงเอกสารต่าง ๆ เพื่อยืนยันหรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดหรือมีคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยรายละเอียดหรือเอกสารที่นำมาแสดงจะต้องเชื่อถือได้และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามครุภัณฑ์ ข้อ 7 เปรียบเทียบกับคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอ โดยต้อง ระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำมาเสนอ อยู่ในข้อความหรือประโยคใดที่ใช้ยืนยันข้อกำหนดหมายเลขใดของมหาวิทยาลัย โดยผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่ทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยัน ได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือ การระบายสี พร้อมระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้เห็นชัดเจน **ซึ่งหากผู้ยื่นข้อเสนอขาดเอกสารยืนยัน หรือ ขาดการทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยัน หรือแสดงเอกสารไม่ชัดเจนทำให้ขาดข้อกำหนดหนึ่งใดในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่พิจารณาเอกสารข้อเสนอจากผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าว**

4.3 แสดงรายละเอียดคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่เสนอเปรียบเทียบกับรายละเอียดตามข้อกำหนด โดยแสดงให้เห็นว่ามีความสอดคล้องตรงกันหรือดีกว่า พร้อมแนบแค็ตตาล็อกและรูปแบบของอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมด รวมทั้งจัดเรียงและพิมพ์เลขแผ่นของเอกสารหลักฐาน รวมทั้งแค็ตตาล็อกทุกฉบับ พร้อมแจ้งเลขหน้าของเอกสารหลักฐาน/แค็ตตาล็อกที่ตรงกับคุณลักษณะเฉพาะนั้น ๆ ในตารางเปรียบเทียบเป็นรายชื่อให้คณะกรรมการสื่อสารมวลชน สามารถตรวจสอบสะดวก รวดเร็ว โดยให้นำเสนอในรูปแบบตารางอย่างน้อย ดังนี้

ลำดับที่และหัวข้อ	คุณลักษณะเฉพาะที่คณะกรรมการกำหนด	คุณลักษณะที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเสนอ	เปรียบเทียบ	เลขหน้าของเอกสารอ้างอิง (แค็ตตาล็อก)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกจากข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุความสามารถหรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอ	ตรงตามข้อกำหนด/ดีกว่าหรือต่ำกว่าข้อกำหนด	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอสอดคล้อง และทำสัญลักษณ์แสดงข้อความในประโยคของเอกสารหรือในแค็ตตาล็อกนั้นให้ชัดเจน

4.4 เขียนหมายเลขพร้อมเน้นข้อความ (Highlight) ข้อ ของคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ 4 กำกับลงในเอกสารหลักฐาน/แค็ตตาล็อกทุกรายการ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการพิจารณา

ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรกุล)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมีมัต พงศ์มขวน)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชร เจริญเรือง)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกตุ)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

4.5 สรุปแสดงรายการอุปกรณ์ที่เสนอ พร้อมทั้งรายละเอียดของอุปกรณ์ที่นำเสนอ และระบุยี่ห้อ /รุ่น ของอุปกรณ์ที่เสนอ ให้ครบถ้วนทุกรายการเพื่อประกอบการพิจารณา

5. ข้อกำหนดทั่วไปการดำเนินการรื้อถอนและติดตั้ง

6. การรับประกันและบำรุงรักษา

6.1 ผู้ขายจะต้องรับประกัน 1 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการสื่อสารมวลชนได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้อง ครบถ้วนตามสัญญา

6.2 ผู้ขายจะต้องให้คำแนะนำและสอนการใช้งานให้กับคณาจารย์ บุคลากรคณะกรรมการสื่อสารมวลชน ตลอดการรับประกัน

6.3 กรณีที่ทุกรายการอันเนื่องมาจากการผลิตหรือการใช้งานตามปกติภายในระยะเวลาการรับประกัน หากไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายจะต้องดำเนินการดังนี้

6.3.1 กรณีที่เกิดความชำรุดบกพร่องจากการผลิต ผู้ขายจะซ่อมแซมให้ใช้งานได้ภายใน 3 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง

6.3.2 กรณีที่ผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์สำรองให้ใช้งานจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ โดยเครื่องสำรองดังกล่าวมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าที่จัดซื้อหรือเทียบเท่า

6.3.3 กรณีที่ผู้ขายไม่สามารถจัดหาเครื่องสำรองให้ใช้ได้ ทางคณะกรรมการสื่อสารมวลชนสามารถดำเนินการจัดหาอุปกรณ์มาทดแทนหรือซ่อมบำรุงตามที่เห็นสมควร โดยผู้ขายจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

7. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์

(เอกสารสรุปรายการและจำนวนของครุภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ อยู่แนบท้ายขอบเขตของงาน (TOR) ฉบับนี้ ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร ก่อนที่จะยื่นยื่นการยื่นเอกสารข้อเสนอ)

รายการที่ 1 ชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพนิ่งและวิดีโอ

ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

1.1 กล้องสำหรับงานถ่ายวิดีโอ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 2 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

1.1.1 กล้องสำหรับงานถ่ายวิดีโอความละเอียดไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 60fps

1.1.2 ออปติคัลซูมไม่น้อยกว่า 24 เท่า

1.1.3 ทางยาวโฟกัสของเลนส์ครอบคลุมช่วงความกว้าง 25 - 600 มิลลิเมตร หรือดีกว่า

1.1.4 เซ็นเซอร์ MOS ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.5"

1.1.5 มีระบบตรวจจับใบหน้า และการจดจำสีทำให้การติดตามวัตถุได้

1.1.6 มีระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออปติคัล และแบบอิเล็กทรอนิกส์

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรากุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมณฑิต พงศ์มขวน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชรเชษฐ์ เจริญเรือง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกตุ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

- 1.1.7 โหมดการบันทึกที่หลากหลาย รองรับอัตราบิตสูงถึง 200 Mbps สำหรับการบันทึกวิดีโอ 50p
- 1.1.8 สามารถควบคุมแบบไร้สายจากแท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟนได้ ผ่านแอปพลิเคชัน
- 1.1.9 รองรับรูปแบบไฟล์ไม่น้อยกว่า MOV, MP4, AVCHD และ P2 MXF ได้
- 1.1.10 มีแบตเตอรี่ยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง จำนวน 3 ก้อน แบบ Lithium-Ion (Li-Ion) แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่: 7.2V ความจุแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า: 5900MAh พร้อมที่ชาร์จและ อะแดปเตอร์แบบชาร์จกล้อง แบบ (AC ADAPTOR)
- 1.1.11 มีกระเป๋ากันกระแทกแบบ Hard case ขนาดไม่น้อยกว่า 13 x 7 x 21 นิ้ว สามารถบรรจุตัวกล้องสำหรับงานถ่ายวิดีโอได้พอดี พร้อมมีระบบรัดเข็มขัดแบบยึดติดได้ 2 ชั้น
- 1.1.12 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (ต่อชุด) ดังนี้
- (1) การ์ดหน่วยความจำ ความจุไม่น้อยกว่า 128GB จำนวน 2 อัน
มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้
 - เป็นการ์ดหน่วยความจำรูปแบบคลาส 10 / UHS-II / ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 128GB หรือดีกว่า
 - ความไวในการเขียนไม่น้อยกว่า 299MB/s
 - ความไวในการอ่านไม่น้อยกว่า 280MB/s
 - (2) ขาตั้งกล้อง จำนวน 1 ชุด
มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้
 - ขาตั้งกล้องสำหรับงานวิดีโอ มาพร้อมหัววิดีโอแบบน้ำมันขนาด 60 มิลลิเมตร ปรับระดับน้ำได้ (Half ball)
 - ผลิตจากวัสดุ Aluminum หรือดีกว่า
 - สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม
 - มีกลไกการล็อกขาแบบ Flip Lock
 - มาพร้อมกระเป๋ารองรับ
 - ความยาวขาตอนพับเก็บ ขนาดไม่น้อยกว่า 67.5 เซนติเมตร และเมื่อยืดจนสุด ขนาด 154 เซนติเมตร หรือดีกว่า
 - น้ำหนักไม่เกิน 3.56 กิโลกรัม
 - มีเฟลทสำหรับยึดกล้องวิดีโอ

1.2 กล้อง Mirrorless สำหรับถ่ายภาพเคลื่อนไหว พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ชุด
มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 1.2.1 กล้องถ่ายภาพ Mirrorless มีเซ็นเซอร์ CMOS แบบ Full frame หรือดีกว่า
- 1.2.2 ความละเอียดไม่น้อยกว่า 33 เมกะพิกเซล
- 1.2.3 รองรับเมาท์เลนส์แบบ E-Mount
- 1.2.4 รองรับการบันทึกวิดีโอแบบ 4K HDR หรือดีกว่า

ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรกุล)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมีฆวัต พงศ์มฆวน)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชรเชะ เจริญเรือง)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวณิษณันท์ อ่อนเกตุ)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

- 1.2.5 สามารถบันทึกวิดีโอแบบ 10บิต 4:2:2 ได้ หรือดีกว่า
- 1.2.6 รองรับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ SD Card และ CFexpress Type A หรือดีกว่า
- 1.2.7 มีช่องเสียบอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 1.2.8 มีระบบป้องกันภาพสั่นไหวในตัวกล้องหรือดีกว่า
- 1.2.9 มีจอแสดงผล LCD แบบปรับหมุนได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน ขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว
- 1.2.10 มีแบตเตอรี่ยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง จำนวน 3 ก้อน แบบ Lithium-Ion (Li-Ion)
ความจุแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า: 2,280mAh/16.4Wh พร้อมที่ชาร์จ
- 1.2.11 พร้อมกระเป๋ากันกระแทกแบบ Hard case สำหรับใส่ตัวกล้อง และเลนส์เสริม
ขนาดไม่น้อยกว่า 13 x 7 x 21 นิ้ว สามารถบรรจุตัวกล้องสำหรับงานถ่าย วิดีโอได้พอดี
พร้อมมีระบบรัดเข็มขัดยึดหัดได้ 2 ชั้น
- 1.2.12 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (ต่อชุด) ดังนี้
- (1) การ์ดหน่วยความจำ ความจุไม่น้อยกว่า 128GB จำนวน 1 อัน
มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้
 - เป็นการ์ดหน่วยความจำรูปแบบคลาส 10 / UHS-II / ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 128GB หรือดีกว่า
 - ความไวในการเขียนไม่น้อยกว่า 299MB/s
 - ความไวในการอ่านไม่น้อยกว่า 280MB/s
 - (2) เลนส์ 24 – 105 mm. จำนวน 1 ตัว
มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้
 - เป็นยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง
 - เลนส์ซูมมาตรฐานทางยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 24-105 มิลลิเมตรหรือดีกว่า
 - รูรับแสงกว้างสุดคงที่ f4 ตลอดช่วงซูม หรือดีกว่า
 - มีเส้นผ่านศูนย์กลางหน้าเลนส์ 77 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
 - มีระบบป้องกันภาพสั่นไหวที่ตัวเลนส์
 - (3) เลนส์ 16 - 35 mm. จำนวน 1 ตัว
มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้
 - เป็นยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง
 - เลนส์ซูมมุมกว้างทางยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 16-35 มิลลิเมตรหรือดีกว่า
 - รูรับแสงกว้างสุดคงที่ f4 ตลอดช่วงซูม หรือดีกว่า
 - เป็นเลนส์แบบ Power Zoom หรือดีกว่า
 - มีเส้นผ่านศูนย์กลางหน้าเลนส์ 72 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
 - (4) กระเป๋ากันกระแทกสำหรับอุปกรณ์กล้อง จำนวน 1 ใบ
มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้
 - กระเป๋าสำหรับจัดเก็บกล้อง และอุปกรณ์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรากล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายมัฆวดี พงศ์มฆวน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชรเชะ เจริญเรือง)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวณิษณันท์ อ่อนเกตุ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

- ภายในมีขนาดไม่น้อยกว่า 20.8 x 12.2 x 7.9 นิ้ว สามารถปรับช่องจัดเก็บได้ตามความต้องการ หรือดีกว่า
- มีระบบรูดเงินแบบยืดหดได้ 2 ชั้น หรือดีกว่า และมีล้อลาก
- ได้รับมาตรฐาน IP67 ป้องกันฝุ่นละออง และการจุ่มลงน้ำชั่วคราวไม่น้อยกว่า 30 นาที

(5) ชุดอุปกรณ์สายสัญญาณ จำนวน 1 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- สาย SDI สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 50 เมตร จำนวน 1 เส้น
- สาย HDMI 2.0 สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 15 เมตร จำนวน 1 เส้น
- สาย HDMI 2.0 สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 1 เมตร จำนวน 1 เส้น
- สาย HDMI 2.0 สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 0.5 เมตร จำนวน 1 เส้น
- สาย Micro HDMI to HDMI สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 0.5 เมตร จำนวน 1 เส้น
- สาย Micro HDMI to HDMI สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 5 เมตร จำนวน 1 เส้น

1.3 กล้อง Mirrorless สำหรับถ่ายภาพนิ่ง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

จำนวน 1 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 1.3.1 กล้องถ่ายภาพ Mirrorless มีเซ็นเซอร์ CMOS แบบ Full frame หรือดีกว่า
- 1.3.2 ความละเอียดไม่น้อยกว่า 24.2 เมกะพิกเซล
- 1.3.3 รองรับเมาท์เลนส์แบบ RF Mount
- 1.3.4 รองรับการบันทึกวิดีโอแบบ 4K หรือดีกว่า
- 1.3.5 สามารถถ่ายภาพต่อเนื่องได้สูงสุด 40 ภาพต่อวินาที หรือดีกว่า
- 1.3.6 ความเร็วชัตเตอร์สูงสุดไม่ช้ากว่า 1/4000 วินาที
- 1.3.7 ชัตเตอร์ม่านอิเล็กทรอนิกส์แรก สูงสุดไม่น้อยกว่า 6 fps
- 1.3.8 รองรับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ SD Card หรือดีกว่า
- 1.3.9 มีระบบ Silent Shutter หรือ Electronic Shutter หรือดีกว่า
- 1.3.10 รองรับความไวแสง 100 - 102,400 หรือดีกว่า
- 1.3.11 มีจอแสดงผล LCD แบบปรับหมุนได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน ขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว
- 1.3.12 มีแบตเตอรี่ยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง จำนวน 3 ก้อน ความจุไม่น้อยกว่า 1040 mAh/7.2 V วัสดุทำจากโลหะอัลูมิเนียม
- 1.3.13 มีอุปกรณ์ครบพร้อมใช้งาน พร้อมกระเป๋ากันกระแทกแบบ Hard case ขนาดภายนอกไม่น้อยกว่า 13 x 7 x 21 นิ้ว น้ำหนักไม่เกิน 3.9 กิโลกรัม และมีระบบรูดเงินแบบยืดหดได้ 2 ชั้น หรือดีกว่า

ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันท์สิทธิ์ กิตติวรกุล)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมีฆวัต พงศ์มีฆวน)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชรเช เจริญเรือง)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวนิษณันท์ อ่อนเกตุ)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

1.3.14 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (ต่อชุด) ดังนี้

- (1) การ์ดหน่วยความจำ ความจุไม่น้อยกว่า 128GB จำนวน 1 อัน
มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้
 - เป็นการดหน่วยความจำรูปแบบคลาส 10 / UHS-II / ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 128GB หรือดีกว่า
 - ความไวในการเขียนไม่น้อยกว่า 299MB/s
 - ความไวในการอ่านไม่น้อยกว่า 280MB/s
- (2) เลนส์ 24 – 105 mm. จำนวน 1 ตัว
มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้
 - เป็นยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง
 - เลนส์ซูมมาตรฐานทางยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 24-105 มิลลิเมตรหรือดีกว่า
 - รูรับแสงกว้างสุดคงที่ f4 ตลอดช่วงซูม หรือดีกว่า
 - มีเส้นผ่านศูนย์กลางหน้าเลนส์ 77 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
 - มีระบบป้องกันภาพสั่นไหวที่ตัวเลนส์
- (3) เลนส์ 50mm. f/1.8 จำนวน 1 ตัว
มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้
 - เป็นยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง
 - เลนส์ทางยาวโฟกัส 50 มิลลิเมตร
 - มีรูรับแสง ไม่น้อยกว่า f1.8
 - มีมอเตอร์โฟกัสแบบเงียบ
 - มีเส้นผ่านศูนย์กลางหน้าเลนส์ 43 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- (4) ขาตั้งกล้องขนาดเล็ก จำนวน 1 อัน
มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้
 - ขาตั้งมาพร้อมหัวบอลขนาดเล็ก
 - มีปุ่มปลดล็อกหัวบอลด้วยเพียงปุ่มเดียว
 - มีขนาดสกรูกล้อง ¼ นิ้ว
 - ทำจากวัสดุเหล็กกล้าไร้สนิม และอะแดปเตอร์โพลีเมอร์
 - ปลายขาตั้งมีปุ่มยางกันสั่นเวลาใช้งาน
 - มีความสูงสูงสุด 135 มิลลิเมตร
 - มีน้ำหนักไม่เกิน 0.19 กิโลกรัม
 - รองรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 1 กิโลกรัม
 - มีอุปกรณ์เสริมสำหรับจับโทรศัพท์ / สมาร์ทโฟน ขนาดกว้าง 60 - 104 มิลลิเมตร

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรกุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมีฆวัต พงศ์มขวาน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชรระ เจริญเรือง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวณิษณานันท์ อ่อนเกตุ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

1.4 ไมโครโฟนแบบหนีบ ชนิดไร้สาย พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

จำนวน 1 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 1.4.1 ไมโครโฟนแบบ 2 ตัวส่ง 1 ตัวรับ หรือดีกว่า
- 1.4.2 เป็นไมโครโฟนย่านความถี่ 2.4 GHz หรือดีกว่า
- 1.4.3 มีหน้าจอ LCD ที่ตัวรับ (RX) สำหรับตั้งค่าต่างๆของตัวไมโครโฟน หรือดีกว่า
- 1.4.4 มีรูปแบบการรับเสียงประเภท Omnidirectional
- 1.4.5 ตัวรับ (RX) มีช่องหูฟัง Output 3.5 mm สำหรับฟังเสียงขณะใช้งาน หรือดีกว่า
- 1.4.6 สามารถใช้งานได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8.5 ชั่วโมง หรือดีกว่า
- 1.4.7 มี Battery Charging Case สำหรับการพกพาและชาร์จพลังงานโดยง่าย
- 1.4.8 ผ่านมาตรฐาน คณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)

รายการที่ 2 ชุดอุปกรณ์และคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการถ่ายทอดสด

ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

2.1 ชุดหูฟังระยะไกล (Intercom)

จำนวน 2 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 2.1.1 ชุดหูฟังสื่อสารแบบชุด 5 หู หรือดีกว่า
- 2.1.2 ในชุดประกอบด้วย 1 Master Headset และ 4 Remote Headset หรือดีกว่า
- 2.1.3 ใ้ย่านความถี่สื่อสาร 2.4GHz หรือดีกว่า
- 2.1.4 รองรับการสื่อสารไกลสูงสุด 350 เมตร (แบบ Line of Sight) หรือดีกว่า
- 2.1.5 รองรับการสื่อสารแบบ Full-Duplex หรือดีกว่า
- 2.1.6 ชุดหูฟังมีแบตเตอรี่ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ และรองรับการชาร์จผ่าน USB-C หรือพาวเวอร์แบงก์
- 2.1.7 ชุดหูฟังมีฟังก์ชัน Push-to-Talk หรือดีกว่า
- 2.1.8 สามารถสลับระหว่างโหมดปิดเสียงและโหมดพูดคุยได้ด้วยการกดเพียงครั้งเดียว
- 2.1.9 สามารถตัดเสียงรบกวนจากสภาพแวดล้อมภายนอกได้
- 2.1.10 ความจุแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 770 mAh (2.926Wh)
- 2.1.11 แบตเตอรี่เมื่อชาร์จเต็มสามารถใช้งานได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง
- 2.1.12 มีน้ำหนักไม่เกิน 185.2 กรัม (รวมแบตเตอรี่)
- 2.1.13 ผ่านมาตรฐานความถี่จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันท์สิทธิ์ กิตติวรกุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายฉัตร พงศ์มัทนาน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวัชรเชษฐ์ เจริญเรือง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกตุ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

2.2 คอมพิวเตอร์สำหรับควบคุม แบบพกพา พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 2.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ AMD Ryzen ความเร็ว 3.3 GHz หรือดีกว่า
- 2.2.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 16GB DDR5 สามารถเพิ่มได้สูงสุด 32GB
- 2.2.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล/อ่านข้อมูล ชนิด SSD ความจุไม่น้อยกว่า 1TB
- 2.2.4 มีการแสดงผลกราฟิก ชนิด NVIDIA GeForce RTX4050 หรือดีกว่า
- 2.2.5 มีจอภาพชนิด WQHD และขนาดจอไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว
- 2.2.6 จอภาพมีการแสดงผลแบบ 240Hz และมีความละเอียดสูงสุด 2560 x 1440 pixel
- 2.2.7 มีระบบเสียงแบบ Stereo ชนิด Dolby Atmos หรือดีกว่า พร้อมมีลำโพงติดตั้งภายในตัวเครื่อง
- 2.2.8 มีช่องเชื่อมต่อ / สื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - LAN Port จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - HDMI 2.1 FRL จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - USB 3.2 Gen 1 Type-A จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - USB 3.2 Gen 2 Type-C support DisplayPort / power delivery / G-SYNC จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - USB 3.2 Gen 2 Type-C support DisplayPort / G-SYNC จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - Combo Audio Jack ขนาด 3.5 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.2.9 สามารถใช้งาน Wi-Fi ได้ไม่ต่ำกว่า 6E(802.11ax) (Triple band) 2*2 + Bluetooth
- 2.2.10 มีพัดลมระบายความร้อนรอบตัวเครื่อง
- 2.2.11 มีแป้นพิมพ์ที่จัดวางตัวอักษรตามมาตรฐาน มีตัวอักษรไทย-อังกฤษ และแผงตัวเลขปรากฏบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
- 2.2.12 มีเมาส์ไร้สาย
- 2.2.13 มีแบตเตอรี่แบบ 90WHrs, 4S1P, 4-cell Li-ion หรือดีกว่า สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง
- 2.2.14 มีน้ำหนักตัวเครื่องรวมแบตเตอรี่ไม่เกิน 2.80 กิโลกรัม
- 2.2.15 พร้อมติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 ชุด Professional 64 bit (Multiple Language) หรือที่เป็นรุ่นล่าสุด
- 2.2.16 มีอุปกรณ์การใช้งานครบถ้วน ประกอบด้วย ที่ชาร์จแบตเตอรี่ห้อยเดียวกับตัวเครื่อง และอุปกรณ์เพิ่มพอร์ต USB ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 2.2.17 มีกระเป๋าใส่เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบเป้สะพายหลัง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันท์วาท ฤทธิ กิตติวรกุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายมัชวาท พงศ์มขวน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายวัชรเช เจริญเรือง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกตุ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

2.2.18 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (ต่อชุด) ดังนี้

(1) Capture Card จำนวน 2 อัน

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- อุปกรณ์นำเข้าสัญญาณภาพและเสียง รองรับความละเอียด 2160p60 HDR หรือดีกว่า
- เชื่อมต่อกับ PC ผ่าน USB-C หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อ HDMI ขาเข้า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ HDMI ขาออก ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(2) หูฟัง STUDIO MONITOR จำนวน 1 อัน

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- หูฟังมอนิเตอร์แบบ Closed-Back หรือดีกว่า
- ตอบสนองความถี่ที่ 15-28000 Hz หรือดีกว่า
- มี Driver ขนาดไม่น้อยกว่า 45 มิลลิเมตร
- มีค่า Sensitivity ไม่น้อยกว่า 99dB

2.3 จอมอนิเตอร์ (LED)

จำนวน 1 จอ

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 2.3.1 ขนาดจอภาพ ไม่น้อยกว่า 17.3 นิ้ว
- 2.3.2 ความละเอียดจอภาพไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 เป็นสัดส่วนภาพแบบ 16:9
- 2.3.3 มีช่องเชื่อมต่อ HDMI, SDI Input/Output (3G-SDI, HDMI, Y / Pb / Pr, วิดีโอ, เสียง (L / R), DVI-I, Tally)
- 2.3.4 มีโหมดปรับ Peaking Focus Assist
- 2.3.5 มีระบบแบตเตอรี่ที่ยืดหยุ่นซึ่งรองรับแผ่นแบตเตอรี่ V (มาตรฐาน)
- 2.3.6 พร้อมติดตั้งภายในกล่องเคสแบบแข็ง พร้อมหูหิ้ว
- 2.3.7 มีสายเคเบิล SDI ความยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวน 1 เส้น และมีสายเคเบิล HDMI ความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร จำนวน 1 เส้น

รายการที่ 3 ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง พร้อมอุปกรณ์

ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

3.1 เครื่อง Wireless VDO (รับส่งสัญญาณภาพและเสียง)

จำนวน 1 ชุด

พร้อมแบตเตอรี่และที่ชาร์จ

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 3.1.1 Wireless VDO (รับส่งสัญญาณภาพและเสียง) พร้อมแบตเตอรี่และที่ชาร์จ
- 3.1.2 อุปกรณ์รับส่งภาพและเสียงไร้สายระยะไม่น้อยกว่า 2000 ฟุต / 600 เมตร
- 3.1.3 ใช้ระบบไร้สาย FLOW รองรับใช้คลื่นความถี่ 5.1 - 5.9GHz ได้หรือดีกว่า

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรากุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายฉัตร พงศ์มขาน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชร จรรย์เรือง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกต)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

- 3.1.4 รองรับสัญญาณภาพระดับ FullHD 1080p60 หรือดีกว่า
- 3.1.5 มีหน้าจอ (OLED) แสดงสถานการณ์เชื่อมต่อทั้งตัวรับและตัวส่ง
- 3.1.6 รองรับการเชื่อมต่อได้ทั้ง SDI และ HDMI หรือดีกว่า
- 3.1.7 มีช่องต่อสำหรับการใช้ Loop OutPut
- 3.1.8 รองรับการใช้พลังงานได้ทั้งการต่อไฟตรง และ แบตเตอรี่
- 3.1.9 มีแบตเตอรี่ ประเภท Lithium-Ion (Li-Ion) แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 7.2V และความจุแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า: 6.6Ah(47Wh) ยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องจำนวน 2 ก้อน พร้อมแท่นชาร์จแบบคู่ยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องจำนวน 1 เครื่อง
- 3.1.10 น้ำหนักตัวส่งสัญญาณไม่เกิน 236 กรัม และตัวรับสัญญาณไม่เกิน 245 กรัม
- 3.1.11 มีอุปกรณ์ครบ พร้อมสาย HDMI ความยาวไม่เกิน 0.5 เมตร 1 เส้น
- 3.1.12 มีกล่องกันกระแทกเพื่อจัดเก็บอุปกรณ์

3.2 เครื่อง HDMI Wireless (รับส่งสัญญาณภาพและเสียง)

จำนวน 2 ชุด

พร้อมแบตเตอรี่และที่ชาร์จ

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 3.2.1 Wireless VDO (รับส่งสัญญาณภาพและเสียง) พร้อมแบตเตอรี่และที่ชาร์จ
- 3.2.2 อุปกรณ์รับส่งภาพและเสียงไร้สายระยะไม่น้อยกว่า 350 เมตร
- 3.2.3 รองรับย่านความถี่ 5 GHz และ 2.4 GHz ได้ หรือดีกว่า
- 3.2.4 รองรับสัญญาณภาพระดับ Full HD 1080 หรือดีกว่า
- 3.2.5 มีหน้าจอแสดงสถานการณ์เชื่อมต่อ
- 3.2.6 รองรับการเชื่อมต่อผ่านช่อง HDMI
- 3.2.7 มีช่องต่อสำหรับการใช้ Loop Output
- 3.2.8 รองรับการส่งข้อมูลผ่าน USB (USB video capture) ที่สามารถต่อสัญญาณออกเพื่อ live streaming, OBS studio, editing, switching หรือ videoconference
- 3.2.9 รองรับการใช้พลังงานได้ทั้งการต่อไฟตรง และ แบตเตอรี่
- 3.2.10 มีแบตเตอรี่ประเภท Lithium-Ion (Li-Ion) จำนวน 2 ก้อน และแท่นชาร์จแบบคู่จำนวน 1 เครื่อง
- 3.2.11 มีอุปกรณ์ครบพร้อมใช้งาน คือ AC-DC Adaptor จำนวน 1 ตัว และสาย HDMI ความยาวไม่เกิน 0.5 เมตร จำนวน 1 เส้น

3.3 อุปกรณ์การแปลงสัญญาณ SDI to HDMI (VDO converter)

จำนวน 2 อัน

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 3.3.1 อุปกรณ์แปลงสัญญาณ SDI เป็น HDMI หรือดีกว่า
- 3.3.2 มีช่อง SDI ขาเข้าไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และมีช่องขาออก 1 ช่อง หรือดีกว่า
- 3.3.3 มีช่องสัญญาณขาออกแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรกุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายมนต์ พงศ์ขมวาน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายวัชร จรรย์เรือง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวนิชนันท์ อ่อนเกตุ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวศิริมล แก้วแสงใจ)

3.3.4 มีช่องสัญญาณเสียงขาออกแบบ Analog ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

3.3.5 รองรับสัญญาณภาพและเสียงสูงสุด 4K หรือดีกว่า

รายการที่ 4 ชุดไฟ LED สำหรับงานผลิตสื่อดิจิทัล

ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

4.1 ไฟ LED 300 ปรับอุณหภูมิได้ พร้อม Softbox และขาตั้ง

จำนวน 2 ชุด

พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

4.1.1 ไฟ LED กำลังไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า 300 วัตต์ หรือดีกว่า

4.1.2 สามารถปรับตั้งอุณหภูมิสีของแสงได้ตั้งแต่ 2,700 - 6,500 องศาเคลวิน หรือดีกว่า

4.1.3 สามารถปรับความสว่างได้ตั้งแต่ 0-100% หรือดีกว่า

4.1.4 รองรับแหล่งพลังงานได้ทั้งระบบไฟ AC และ DC

4.1.5 รองรับการเชื่อมต่อระบบ DMX หรือดีกว่า

4.1.6 มีค่า CRI ไม่น้อยกว่า 96% และ ค่า TLCI ไม่น้อยกว่า 97%

4.1.7 มีค่าความสว่างสูงสุดไม่น้อยกว่า 43,480 ลักซ์ (ที่อุณหภูมิ 5,600K ระยะ 1 เมตร with Reflector)

4.1.8 มีขาตั้งไฟทำมาจากวัสดุอลูมิเนียม ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 186 เซนติเมตร หรือดีกว่า มาพร้อมในชุด

4.1.9 มี Parabolic Soft box ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร มาพร้อมในชุด

4.1.10 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (ต่อชุด) ดังนี้

(1) ล้อเก็บสายไฟ จำนวน 1 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- โครงสร้างล้อผลิตจากเหล็กคุณภาพ วัสดุไม่ลามไฟ มีความแข็งแรง

- รองรับกำลังไฟสูงสุด 3,600 วัตต์ ใช้งานได้หลายอุปกรณ์พร้อมกันด้วย 4 ช่องเต้ารับ

- เต้ารับมีม่านนิรภัยป้องกันไฟดูด ผ่านการรับรองมาตรฐาน มอก.166-2549

- เบรกเกอร์ RCBO ป้องกันกระแสไฟเกิน ไฟรั่ว ไฟช็อต ผ่านการรับรองมาตรฐาน มอก.909-2548 และ IEE61009-1

- สายไฟยาว 20 เมตร สะดวกต่อการใช้งาน ผ่านการรับรองมาตรฐาน มอก.11 เล่ม 5-2553

- ได้รับมาตรฐาน IP20 หรือดีกว่า

(2) ปลั๊กไฟ จำนวน 1 อัน

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- มีระบบป้องกันกระแสไฟกระชาก ไฟเกินอัตโนมัติ

ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรากุล)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมัชวาท พงศ์มขวน)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชรเชะ เจริญเรือง)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกตุ)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

- รางปลั๊กไฟจำนวน 4 ช่อง 4 สวิตช์ ความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร
- รองรับกำลังไฟ ขนาด 2,200 วัตต์
- มีสวิตช์ เปิด - ปิด ทุกช่องเสียบ ไฟแสดงสถานะ
- สายไฟมาตรฐาน IEC60227
- เต้ารับมาตรฐาน มอก. 166-2544
- มีม่านนิรภัยป้องกันนิ้วมือผู้ใช้สัมผัสแผ่นทองเหลืองด้านใน

4.2 ไฟ LED RGB พร้อมรายการแบตเตอรี่/ที่ชาร์จ และขาตั้ง

จำนวน 2 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 4.2.1 ไฟ LED กำลังไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า 5 วัตต์ หรือดีกว่า
- 4.2.2 สามารถปรับตั้งอุณหภูมิสีของแสงได้ตั้งแต่ 3,200-6,500 องศาเคลวิน หรือดีกว่า
- 4.2.3 สามารถปรับความสว่างได้ตั้งแต่ 0-100% หรือดีกว่า
- 4.2.4 มีค่า CRI ไม่น้อยกว่า 96% และ ค่า TLCI ไม่น้อยกว่า 97%
- 4.2.5 มีค่าความสว่างสูงสุดไม่น้อยกว่า 100 lux (ที่อุณหภูมิ 5,600K ระยะ 1 เมตร)
- 4.2.6 รองรับการปรับสีได้ หรือดีกว่า
- 4.2.7 มีแบตเตอรี่ในตัว ความจุไม่น้อยกว่า 2,600 mAh รองรับการใช้งานแบบเต็มกำลังได้สูงสุด 1 ชั่วโมง เมื่อชาร์จเต็ม หรือดีกว่า
- 4.2.8 มีขาตั้งไฟทำมาจากวัสดุอลูมิเนียม ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 186 เซนติเมตร หรือดีกว่า มาพร้อมในชุด
- 4.2.9 มีอุปกรณ์ยึดจับไฟเข้ากับขาตั้ง มาพร้อมในชุด

รายการที่ 5 ชุดอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บ และขนย้ายอุปกรณ์

ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

5.1 ตู้กันความชื้น พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

จำนวน 2 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 5.1.1 มีระบบลดความชื้นที่ควบคุมได้ โดยโปรแกรมลดความชื้นอัตโนมัติ
- 5.1.2 มีความจุไม่น้อยกว่า 200 ลิตร หรือดีกว่า
- 5.1.3 ไฟตู้และไฟล็อคประตู (ไฟเปิด-ปิด อัตโนมัติ)
- 5.1.4 ประตูกระจกนิรภัยพร้อมซีลกันอากาศป้องกันฝุ่นหรือความชื้นไม่ให้เข้าไปในตู้
- 5.1.5 LCD Digital Display ที่อ่านง่ายแสดงเปอร์เซ็นต์ความชื้นและอุณหภูมิภายในเป็น °F/°C
- 5.1.6 โครงตู้ทำมาจากเหล็กแผ่นรีดเย็นหนา 2 มิลลิเมตร หรือดีกว่าและประตูทำจากกระจกนิรภัย
- 5.1.7 ขนาดภายนอก (กว้าง x สูง x ลึก) ไม่น้อยกว่า 17 x 48 x 16 นิ้ว หรือ 440 x 1240 x 440 มิลลิเมตร

ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นนทสิทธิ์ กิตติวรากุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมัมวัต พงศ์มขวาน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวิรัชเชร เจริญเรือง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวนิชมานันท์ อ่อนเกตุ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

5.1.8 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (ต่อชุด) ดังนี้

(1) กล่อง / กระเป๋ากันกระแทก จำนวน 1 ใบ

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- กล่อง / กระเป๋าที่ได้ระดับมาตรฐาน IP67 กันน้ำกันฝุ่นกันกระแทก
- มีความจุไม่น้อยกว่า 30 ลิตร
- มีระบบล็อกแบบ Pull-to-Release
- มาพร้อมกับฟองน้ำลูกเต๋าด้านในที่ทำให้สามารถออกแบบช่องเก็บของได้อย่างอิสระสามารถแกะและออกแบบเองได้
- ตัวเคสทำจากวัสดุที่มีความคงทนสูงและมีน้ำหนักเบาขึ้นเมื่อเทียบกับเคสขนาดเดียวกัน
- ขนาดภายนอกไม่น้อยกว่า 13.78 x 8.86 x 21.65 นิ้ว ขนาดภายในไม่น้อยกว่า 11.22 x 8.07 x 20.47 นิ้ว

(2) รางปลั๊กไฟ จำนวน 1 อัน

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- รางปลั๊กไฟขนาดไม่น้อยกว่า 12 เต้าเสียบ
- มีความยาวสายไฟไม่น้อยกว่า 3 เมตร
- สามารถเสียบได้ทั้งขากลม และขาแบน พร้อมขากาวน
- มีระบบป้องกันไฟกระชาก และวัสดุแผงทำจากเหล็กกัลวาไนซ์ และวัสดุ Socket
- มีสวิตช์เปิด-ปิด เหมาะสำหรับติดตั้งใช้งานในตู้ Rack และใช้งานทั่วไป
- น้ำหนักไม่เกิน 1.84 กิโลกรัม
- ได้รับมาตรฐาน RoHS

5.2 ชั้นวางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

จำนวน 2 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 5.2.1 ชั้นวางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบเปิดโล่ง ชนิด 4 ชั้น
- 5.2.2 ผลิตจากโครงเหล็กฉากขนาดใหญ่พ่นสี (ระบุสีภายหลัง) แข็งแรง ทนทาน
- 5.2.3 แผ่นชั้นผลิตจากแผ่นเหล็กพ่นสีขึ้นรูป
- 5.2.4 สามารถปรับระดับชั้นวางได้ เพื่อการจัดเก็บสิ่งของตามต้องการ
- 5.2.5 รองขาด้วยยาง ป้องกันสั่นและไม่ทำให้เกิดรอยกับพื้นผิว
- 5.2.6 รองรับน้ำหนักไม่น้อยกว่าชั้นละ 150 กิโลกรัม
- 5.2.7 มีขนาด 120 x 60.3 x 120 เซนติเมตร (กว้าง x ลึก x สูง)
- 5.2.8 พร้อมติดตั้ง (ระบุที่ตั้งภายหลัง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรากุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายมัฆวดี พงศ์มัทนาน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชรเชะ เจริญเรือง)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวณิษณันท์ อ่อนเกต)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

5.3 ล้อเซ็น / ล้อลากสำหรับขนย้ายอุปกรณ์

จำนวน 1 ชุด

ประกอบไปด้วยรายการดังต่อไปนี้

5.3.1 รถเข็นแบบพกพาพับเก็บได้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ถ่ายทดสอบ จำนวน 1 ตัว

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- น้ำหนักไม่เกิน 21 กิโลกรัม
- สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 150 กิโลกรัม ความจุขนาดใหญ่รองรับน้ำหนักบรรทุก 300 กิโลกรัม
- สามารถปรับขนาดความยาวรถเข็นให้สั้นหรือยาวได้ตามการใช้งาน
- สามารถปรับได้ยาวสูงสุด 1.5 เมตร
- มีขนาดความกว้าง 50 เซนติเมตร ความยาว 90 เซนติเมตร และสูง 100 เซนติเมตร
- มีขนาดเมื่อพับเก็บสูง 35 เซนติเมตร

5.3.2 รถเข็นแบบล้อลากสำหรับขนย้ายอุปกรณ์ จำนวน 1 ตัว

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- น้ำหนักไม่เกิน 12.5 กิโลกรัม
- สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 130 กิโลกรัม
- มีขนาดตอนใช้งานไม่น้อยกว่า 90 x 53 x 108 เซนติเมตร
- มีขนาดเมื่อจัดเก็บไม่เกิน 42 x 25 x 78 เซนติเมตร
- มีล้อจำนวน 4 ล้อ ที่ลากจูง และถูจัดเก็บ
- โครงสร้างมีความแข็งแรงทนทาน และสามารถพับเก็บได้

รายการที่ 6 ชุดอุปกรณ์สำหรับห้อง Studio ภาพนิ่ง

ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

6.1 ขาตั้งไฟ LED / ขาตั้งแฟลช พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

จำนวน 2 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 6.1.1 ขาตั้งไฟสามารถใช้ติดไฟได้ทั้งไฟสตูดิโอหรือไฟแฟลช
- 6.1.2 สามารถใช้งานได้ทั้งเป็นขาตั้งไฟและครอสบาร์
- 6.1.3 สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 10 กิโลกรัม
- 6.1.4 วัสดุผลิตจากอลูมิเนียม หรือดีกว่า
- 6.1.5 มีขนาดยืดสูงสุด 200 เซนติเมตร และขนาดความสูงพับเก็บ 115 เซนติเมตร หรือดีกว่า
- 6.1.6 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (ต่อชุด) ดังนี้

(1) ถังทรายถ่วงขาตั้งไฟสตูดิโอ จำนวน 5 ใบ

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- ถังทรายสำหรับถ่วงขาตั้งกล้อง หรือขาไฟทำจากไนลอนหรือดีกว่า

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันท์สิทธิ์ กิตติวรากุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมีสวัสดิ์ พงศ์มีวาน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชรเชเร เจริญเรือง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกตุ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

- มีคุณสมบัติชิปล็อคไม่น้อยกว่า 2 ชั้น
- มีขนาดไม่น้อยกว่า 50 x 25 เซนติเมตร

6.2 ชุด APPLE BOX SET พร้อมถ่ายภาพ แทนวางสินค้า

จำนวน 1 ชุด

Display Box Prop ถ่ายภาพ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 6.2.1 เป็นกล่องไม้เนื้อแข็งประเภท 4 in 1 Nesting Apple Box Set
- 6.2.2 ชุดประกอบด้วยกล่องไม้ไม่น้อยกว่า 4 ขนาด คือ Pancake, Quarter, Half และ Full Apple Box
- 6.2.3 สามารถซ้อนเก็บในกล่องเดียวพร้อมฝาปิดแม่เหล็กในตัวประหยัดพื้นที่สะดวกในการขนย้าย
- 6.2.4 ปลอดภัยเพื่อความปลอดภัย
- 6.2.5 ผลิตจากไม้ Baltic Birch หรือเทียบเท่า หนา 8 ชั้น เสริมแกนกลางเพิ่มความแข็งแรง
- 6.2.6 มีน้ำหนักไม่เกิน 26.62 lb. (12.10 กิโลกรัม)
- 6.2.7 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (ต่อชุด) ดังนี้

(1) อุปกรณ์เสริมขาตั้งไฟ (แขนบูมไฟแฟลชสตูดิโอ) แขนบูมไฟแฟลชสตูดิโอ จำนวน 4 อัน

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- ขาตั้งไฟสามารถใช้ติดไฟได้ทั้งไฟสตูดิโอหรือไฟแฟลช
- สามารถใช้งานได้ทั้งเป็นขาตั้งไฟและครอสบาร์
- สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 10 กิโลกรัม
- วัสดุผลิตจากอลูมิเนียมหรือดีกว่า
- มีขนาดยืดสูงสุด 200 เซนติเมตร และขนาดความสูงพับเก็บ 115 เซนติเมตร หรือดีกว่า

(2) ทรักเกอร์แฟลช จำนวน 1 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- ตัวส่งงานแฟลช แบบไร้สายด้วย คลื่นวิทยุระบบ TTL
- มีหน้าจอในตัวเครื่อง สำหรับแสดงสถานะการทำงาน
- วัดแสงอัตโนมัติ รองรับการใช้งานกับกล้อง Canon หรือ Nikon
- สามารถใช้งานได้กับแฟลชนอก ใช้คลื่นความถี่ 2.4GHz
- ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ AA จำนวน 2 ก้อน
- ตั้งค่า Hi speed sync ได้ถึง 1/8000s หรือดีกว่า
- ประกอบด้วย 1 ตัวส่งสัญญาณ + 4 ตัวรับสัญญาณ พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง

ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรากุล)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมัชวาท พงศ์มขวน)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชรเช เจริญเรือง)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกตุ)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

(3) แผ่นสะท้อนแสงขนาด 80 เซนติเมตร และ Reflector Holder พร้อมขาตั้งจับแผ่นรีเฟล็ก จำนวน 2 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- เป็นอุปกรณ์ช่วยในการปรับทิศทางของแสง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 80 เซนติเมตรหรือดีกว่า
- มาพร้อมขาจับแผ่นที่มีความหนาสูงสุดถึง 3 เซนติเมตร
- ขาจับสามารถปรับทิศทางได้อย่างอิสระ มุมก้มมุมเงยได้
- สามารถเลื่อนแกนจับไปทางซ้าย-ขวาให้วางขาตั้งได้ในตำแหน่งที่เหมาะสม
- สามารถปรับยึดหดก้านได้ เพื่อจับแผ่นที่มีขนาดที่แตกต่างกัน
- ขาตั้งปรับความสูงได้ 68-210 เซนติเมตร หรือดีกว่า
- สามารถเปลี่ยนการจับมือเป็นการจับด้วยอุปกรณ์ได้

(4) อุปกรณ์ไฟก๊สแสง ถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอ (Snoot) จำนวน 1 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- เป็นอุปกรณ์ไฟก๊สแสง บังแสงทำให้เป็นลำ
- วัสดุทำจากโลหะเคลือบสี ทนความร้อนได้ดี
- สามารถใส่หน้าแฟลชสตูดิโอสำหรับถ่ายรูป และใส่ Mount Bowens หรือ Mount Elinchrom

(5) Foam board ขนาด 60x120 เซนติเมตร จำนวน 3 แผ่น

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- ผลิตจากโฟม EPS ความหนาแน่น 0.55lb / ft
- มีความหนาไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว
- มีขนาดไม่น้อยกว่า 60 x 120 เซนติเมตร

(6) ชุดธงควบคุมแสง จำนวน 2 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- ชุดธงสกริม (scrim) พับได้ พร้อมธงจำนวน 5 ชิ้นต่างสีกัน
- ธงมีขนาดไม่น้อยกว่า 45 x 60 เซนติเมตร หรือดีกว่า
- มาพร้อมกระเป๋

(7) Soft box (ROUND) พร้อมขาตั้ง จำนวน 1 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- กล่องไฟของโคมไฟช่วยกระจายแสงให้ความนุ่มนวลมีขนาด 120 เซนติเมตร หรือดีกว่า
- ตัวกล่องเป็นโครงแบบร่ม สามารถพับเก็บได้
- สามารถใช้งานกับไฟแฟลชสตูดิโอถ่ายภาพ ที่เป็น Mount Bowens ได้
- มีแผ่นกรองแสงสองชั้น
- มาพร้อมขาตั้งความสูงไม่น้อยกว่า 2.8 เมตร

ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรกุล)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายฉัตร พงศ์มัทธนา)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชร เจริญเรือง)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวณิชา นันทน์ อ่อนเกตุ)

ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

(8) อุปกรณ์เสริม Soft box ขนาดไม่น้อยกว่า 80x120 เซนติเมตร จำนวน 4 ชุด

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- Soft box แบบสี่เหลี่ยม ช่วยให้แสงเกิดความนุ่มนวล
- มี Grid set ที่ให้แสงเกิดความนุ่มนวล
- ตัวโครงเป็นแบบรุ่ม สามารถพับเก็บได้
- สามารถใช้งานกับไฟแฟลชสตูดิโอถ่ายภาพ ที่เป็น Mount Bowens ได้
- มีขนาดไม่น้อยกว่า 80 x 120 เซนติเมตรหรือดีกว่า

(9) อุปกรณ์วัดแสงสำหรับการถ่ายภาพ จำนวน 1 อัน

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- สามารถวัดแสง Ambient และ Flash
- สามารถวัดแสงแบบ 5 องศา
- มาพร้อมระบบสัมผัส หน้าจอมีขนาดไม่น้อยกว่า 2.7 นิ้ว หรือดีกว่า

6.3 ชุด Computer สำหรับ Monitor

จำนวน 1 ชุด

พร้อมโปรแกรม Capture One Pro on desktop

และอุปกรณ์ต่อพ่วง

มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้

- 6.3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพชนิด Retina 4.5K ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว (สีเงิน)
- 6.3.2 มีหมายเลขประจำเครื่อง (serial number) ที่สามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่องผ่านทางระบบปฏิบัติการได้
- 6.3.3 มีหน่วยประมวลผลกลางที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า Apple M4 แบบ 10 Cores
- 6.3.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 6.3.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล Solid State Drive (SSD) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB
- 6.3.6 มีพอร์ตเชื่อมต่อ Thunderbolt จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 6.3.7 มีระบบไร้สาย Wi-Fi 6E (802.11ax), Bluetooth 5.3
- 6.3.8 มีระบบปฏิบัติการ macOS Sequoia หรือใหม่กว่า โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมายและลิขสิทธิ์การใช้งานเป็นของคณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 6.3.9 พร้อมแป้นพิมพ์ (Keyboard) ยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง ที่มี Touch ID และปุ่มตัวเลข ซึ่งอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และปุ่มฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ติดแป้นอย่างถาวร
- 6.3.10 พร้อมเมาส์ไร้สายยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง และแผ่นรองเมาส์
- 6.3.11 พร้อมสายไฟความยาว 2 เมตร และสาย USB-C เป็น Lightning
- 6.3.12 ระยะเวลาประกันเครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า 1 ปี จากบริษัทผู้ผลิต

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันท์สิทธิ์ กิตติวรกุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายมัฆวดี พงศ์มัจฉาน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวัชรระ เจริญเรือง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกตุ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

- 6.3.13 พร้อมตัวแปลง USB 3.0 เป็น Gigabit Lan 10/100/1000 Mbps และสาย UTP CAT6 แบบสำเร็จรูป ความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร
- 6.3.14 พร้อมซอฟต์แวร์ Capture One แบบ Pro License เวอร์ชันล่าสุด
- 6.3.15 พร้อมตัวแปลงสายเชื่อมต่อ อะแดปเตอร์มัลติพอร์ต Digital AV แบบ USB-C เป็น USB, HDMI และ USB-C
- 6.3.16 พร้อมสาย USB-C to USB-C ความยาวไม่น้อยกว่า 4.6 เมตร มีสายเคเบิลหนึ่ง ด้านทำมุมฉากกับตัวกล้อง รองรับการจ่ายไฟ ไม่น้อยกว่า 60 W รองรับการถ่ายโอนข้อมูล 5 Gbps หรือดีกว่า

8. สถานที่ส่งมอบ

คณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 239 ถนนห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่

9. กำหนดการ

- 9.1 กำหนดการยื่นราคา ไม่น้อยกว่า 30 วัน นับแต่วันเสนอราคา
- 9.2 กำหนดส่งมอบพร้อมติดตั้ง ไม่เกิน 45 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10. งานและเงื่อนไขการชำระเงิน

กำหนดการเบิกจ่ายเงิน จำนวน 1 งวด ตามจำนวนเงินตามสัญญา โดยจะเบิกจ่ายเมื่อผู้ขายส่งมอบ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ และทดสอบการใช้งานครบถ้วนถูกต้องตามเงื่อนไขในสัญญาและขอบเขตของงานนี้

11. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณ เป็นจำนวนเงิน 1,587,000.00 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนแปดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

12. ราคากลาง

ราคากลาง เป็นเงิน 1,556,831.77 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยสามสิบเอ็ดบาทเจ็ดสิบเจ็ดสตางค์)

13. แบบสัญญาที่ใช้

สัญญาซื้อขาย

14. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ 0.20 ของมูลค่าสินค้าที่ยังไม่ได้ส่งมอบตามสัญญา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรากุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายฉัตร พงศ์มัทนาน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัชร เจริญเรือง)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวณิชา นันทน์ อ่อนเกตุ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

15. เกณฑ์ในการพิจารณา

15.1 ใช้เกณฑ์ราคา

15.2 สิทธิในการได้แต้มต่อของผู้ยื่นข้อเสนอ

15.2.1 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุด ของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ให้จัดซื้อจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกิน ร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจากสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น กิจการร่วมค้า ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

"ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว."

15.2.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 5 ให้จัดซื้อจัดจ้าง จากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้า ที่ผลิตภายในประเทศไทย

สำหรับการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการเสนอราคาหลายรายการ และกำหนดเงื่อนไขเป็นกรณีการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิต ภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ ร้อยละ 60 ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้ง 15.2.1 และ 15.2.2 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ 15

15.2.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดา ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายไทย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรากุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายมัฆวดี พงศ์มขวน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวัชรเชษฐ์ เจริญเรือง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกตุ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ)

สรุปรายการและจำนวนของครุภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ
งานจัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดศูนย์วัฒนธรรมการสื่อสาร
พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ชุด

หมายเหตุ : ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของรายการและจำนวน โดยยึดถือขอบเขตของงาน (TOR) เป็นหลัก ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ

รายการ		สรุป จำนวน
รายการที่ 1	ชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพนิ่งและวิดีโอ	
1.1	กล้องสำหรับงานถ่ายวิดีโอ	2 ตัว
	1.1.10 แบตเตอรี่หุ้มหี้อเดียวกับตัวกล้อง แบบ Lithium-Ion (Li-Ion) แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่: 7.2V ความจุแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า: 5900MAh	6 ก้อน
	1.1.10 พร้อมที่ชาร์จและอะแดปเตอร์แบบชาร์จกล้อง แบบ (AC ADAPTOR)	2 ชุด
	1.1.11 กระเป๋ากันกระแทกแบบ Hard case ขนาดไม่น้อยกว่า 13 x 7 x 21 นิ้ว สามารถบรรจุตัวกล้องสำหรับงานถ่ายวิดีโอได้พอดี พร้อมมีระบบล็อกแบบยึดหัดได้ 2 ชั้น	2 ใบ
	1.1.12 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	
	(1) การ์ดหน่วยความจำ ความจุไม่น้อยกว่า 128GB	4 อัน
	(2) ขาตั้งกล้อง	2 ชุด
1.2	กล้อง Mirrorless สำหรับถ่ายภาพเคลื่อนไหว	1 ตัว
	1.2.10 แบตเตอรี่หุ้มหี้อเดียวกับตัวกล้อง แบบ Lithium-Ion (Li-Ion) ความจุแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า: 2,280mAh/16.4Wh	3 ก้อน
	1.2.10 ที่ชาร์จ	1 ชุด
	1.2.11 กระเป๋ากันกระแทกแบบ Hard case สำหรับใส่ตัวกล้อง และเลนส์เสริม ขนาดไม่น้อยกว่า 13 x 7 x 21 นิ้ว สามารถบรรจุตัวกล้องสำหรับงานถ่าย วิดีโอได้พอดี พร้อมมีระบบล็อกแบบยึดหัดได้ 2 ชั้น	1 ใบ
	1.2.12 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	
	(1) การ์ดหน่วยความจำ ความจุไม่น้อยกว่า 128GB	1 อัน
	(2) เลนส์ 24 – 105 mm.	1 ตัว
	(3) เลนส์ 16 - 35 mm.	1 ตัว
	(4) กระเป๋ากันกระแทกสำหรับอุปกรณ์กล้อง	1 ใบ
	(5) ชุดอุปกรณ์สายสัญญาณ	1 ชุด
	- สาย SDI สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 50 เมตร จำนวน 1 เส้น	
	- สาย HDMI 2.0 สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 15 เมตร จำนวน 1 เส้น	
	- สาย HDMI 2.0 สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 1 เมตร จำนวน 1 เส้น	
	- สาย HDMI 2.0 สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 0.5 เมตร จำนวน 1 เส้น	
	- สาย Micro HDMI to HDMI สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 0.5 เมตร จำนวน 1 เส้น	
	- สาย Micro HDMI to HDMI สีดำเส้นกลมแบบอ่อน ความยาว 5 เมตร จำนวน 1 เส้น	
1.3	กล้อง Mirrorless สำหรับถ่ายภาพนิ่ง	1 ตัว
	1.3.12 แบตเตอรี่หุ้มหี้อเดียวกับตัวกล้อง ความจุไม่น้อยกว่า 1040 mAh/7.2 V วัสดุทำจากลิเทียมไอออน	3 ก้อน

สรุปรายการและจำนวนของครุภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ
งานจัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดศูนย์นวัตกรรมการสื่อสาร
พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ชุด

หมายเหตุ : ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของรายการและจำนวน โดยยึดถือขอบเขตของงาน (TOR) เป็นหลัก ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ

รายการ		สรุป จำนวน
	1.3.13 อุปกรณ์ครบพร้อมใช้งาน พร้อมกระเป๋ากันกระแทกแบบ Hard case ขนาดภายนอกไม่น้อยกว่า 13 x 7 x 21 นิ้ว น้ำหนักไม่เกินน้อยกว่า 3.9 กิโลกรัม และมีระบบรatchet แบบยืดหดได้ 2 ชั้น หรือดีกว่า	1 ชุด
	1.3.14 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	
	(1) การ์ดหน่วยความจำ ความจุไม่น้อยกว่า 128GB	1 อัน
	(2) เลนส์ 24 – 105 mm.	1 ตัว
	(3) เลนส์ 50mm. f/1.8	1 ตัว
	(4) ขาตั้งกล้องขนาดเล็ก	1 ตัว
	- อุปกรณ์เสริมสำหรับจับโทรศัพท์ / สมาร์ทโฟน ขนาดกว้าง 60 - 104 มิลลิเมตร	1 อัน
1.4	ไมโครโฟนแบบหนีบ ชนิดไร้สาย	1 ชุด
	1.4.7 มี Battery Charging Case สำหรับการพกพาและชาร์จพลังงานโดยง่าย	1 ชุด
รายการที่ 2 ชุดอุปกรณ์และคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการถ่ายทอดสด		
2.1	ชุดหูฟังระยะไกล (Intercom)	2 ชุด
2.2	คอมพิวเตอร์ สำหรับควบคุม แบบพกพา	1 ชุด
	2.2.12 เม้าส์ไร้สาย	
	2.2.13 แบตเตอรี่แบบ 90WHrs, 4S1P, 4-cell Li-ion หรือดีกว่า สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง	
	2.2.15 พร้อมติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 ชุด Professional 64 bit (Multiple Language) หรือที่เป็นรุ่นล่าสุด	
	2.2.16 อุปกรณ์การใช้งานครบถ้วน ประกอบด้วย ที่ชาร์จแบตเตอรี่ยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง และอุปกรณ์เพิ่มพอร์ต USB ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต	
	2.2.17 กระเป๋าใส่เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบเป้สะพายหลัง	
	2.2.18 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	
	(1) Capture Card	2 อัน
	(2) หูฟัง STUDIO MONITOR	1 อัน
2.3	จอมอนิเตอร์ (LED)	1 จอ
	2.3.6 กล้องเคสแบบแข็ง พร้อมหูหิ้ว	1 ใบ
	2.3.7 สายเคเบิล SDI ความยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวน 1 เส้น และมีสายเคเบิล HDMI ความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร จำนวน 1 เส้น	1 ชุด

สรุปรายการและจำนวนของครุภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ
งานจัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดศูนย์นวัตกรรมสื่อสาร
พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ชุด

หมายเหตุ : ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของรายการและจำนวน โดยยึดถือขอบเขตของงาน (TOR) เป็นหลัก ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ

รายการ		สรุป จำนวน
รายการที่ 3 ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง พร้อมอุปกรณ์		
3.1	<u>เครื่อง Wireless VDO (รับส่งสัญญาณภาพและเสียง)</u>	1 ชุด
	3.1.9 แบตเตอรี่ ประเภท Lithium-Ion (Li-Ion) แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 7.2V และความจุแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า: 6.6Ah(47Wh) ยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง	2 ก้อน
	3.1.9 แท่นชาร์จแบบคู่มือเดียวกับตัวเครื่อง	1 เครื่อง
	3.1.11 อุปกรณ์ครบพร้อมสาย HDMI ความยาวไม่เกิน 0.5 เมตร 1 เส้น	1 ชุด
	3.1.13 กล่องกันกระแทกเพื่อจัดเก็บอุปกรณ์	1 กล่อง
3.2	<u>เครื่อง HDMI Wireless (รับส่งสัญญาณภาพและเสียง)</u>	2 ชุด
	3.2.10 มีแบตเตอรี่ประเภท Lithium-Ion (Li-Ion)	4 ก้อน
	3.2.10 แท่นชาร์จแบบคู่	2 เครื่อง
	3.2.11 อุปกรณ์ครบพร้อมใช้งาน คือ AC-DC Adaptor 1 ตัว และ สาย HDMI ความยาวไม่เกิน 0.5 เมตร 1 เส้น	2 ชุด
3.3	<u>อุปกรณ์การแปลงสัญญาณ SDI to HDMI (VDO converter)</u>	2 อัน
รายการที่ 4 ชุดไฟ LED สำหรับงานผลิตสื่อดิจิทัล		
4.1	<u>ไฟ LED 300 ปรับอุณหภูมิได้ พร้อม Softbox และขาตั้ง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ</u>	2 ชุด
	4.1.8 ขาตั้งไฟทำมาจากวัสดุอลูมิเนียม ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 186 เซนติเมตร หรือดีกว่า มาพร้อมในชุด	
	4.1.9 Parabolic Soft box ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร มาพร้อมในชุด	
	4.1.10 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	
	(1) ล้อเก็บสายไฟ	2 ชุด
	(2) ปลั๊กไฟ	2 อัน
4.2	<u>ไฟ LED RGB พร้อมรายการแบตเตอรี่/ที่ชาร์จ และขาตั้ง</u>	2 ชุด
	4.2.7 แบตเตอรี่ในตัว ความจุไม่น้อยกว่า 2,600 mAh รองรับการใช้งานแบบเต็มกำลังได้สูงสุด 1 ชั่วโมง เมื่อชาร์จเต็ม หรือดีกว่า	
	4.2.8 ขาตั้งไฟทำมาจากวัสดุอลูมิเนียม ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 186 เซนติเมตร หรือดีกว่า มาพร้อมในชุด	
	4.2.9 อุปกรณ์ยึดจับไฟเข้ากับขาตั้ง มาพร้อมในชุด	
รายการที่ 5 ชุดอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บ และขนย้ายอุปกรณ์		
5.1	<u>ตู้กันความชื้น</u>	2 ตู้
	5.1.8 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	
	(1) กล่อง / กระเป๋ากันกระแทก	2 ใบ
	(2) รางปลั๊กไฟ	2 อัน

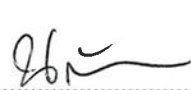
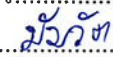
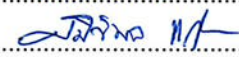
สรุปรายการและจำนวนของครุภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ
งานจัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดศูนย์นวัตกรรมสื่อสาร
พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ชุด

หมายเหตุ : ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของรายการและจำนวน โดยยึดถือขอบเขตของงาน (TOR) เป็นหลัก ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ

รายการ		สรุป จำนวน
5.2	<u>ชั้นวางอุปกรณ์อเนกประสงค์</u>	2 ชุด
5.3	<u>ล้อเข็น / ล้อลากสำหรับขนย้ายอุปกรณ์</u>	
	5.3.1 รถเข็นแบบพกพาพับเก็บได้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ถ่ายทอดสด	1 ตัว
	5.3.2 รถเข็นแบบล้อลากสำหรับขนย้ายอุปกรณ์	1 ตัว
รายการที่ 6 ชุดอุปกรณ์สำหรับห้อง Studio ภาพนิ่ง		
6.1	<u>ขาตั้งไฟ LED / ขาตั้งแฟลช</u>	2 ชุด
	6.1.6 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (1) ถังทรายถ่วงขาตั้งไฟสตูดิโอ	10 ใบ
6.2	<u>ชุด APPLE BOX SET พร้อมถ่ายภาพ แทนวางสินค้า Display Box Prop ถ่ายภาพ</u>	1 ชุด
	6.2.7 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	
	(1) อุปกรณ์เสริมขาตั้งไฟ (แขนบูมไฟแฟลชสตูดิโอ) แขนบูมไฟแฟลชสตูดิโอ	4 อัน
	(2) ทริกเกอร์แฟลช - ประกอบด้วย 1 ตัวส่งสัญญาณ + 4 ตัวรับสัญญาณ พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	1 ชุด
	(3) แผ่นสะท้อนแสงขนาด 80 เซนติเมตร และ Reflector Holder พร้อมขาตั้งจับแผ่นรีเฟล็ก	2 ชุด
	(4) อุปกรณ์ไฟกัสแสง ถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอ (Snoot)	1 ชุด
	(5) Foam board ขนาด 60x120 เซนติเมตร	3 แผ่น
	(6) ชุดควบคุมแสง	2 ชุด
	(7) Soft box (ROUND) พร้อมขาตั้ง	1 ชุด
	(8) อุปกรณ์เสริม Soft box ขนาดไม่น้อยกว่า 80x120 เซนติเมตร	4 ชุด
	(9) อุปกรณ์วัดแสงสำหรับการถ่ายภาพ	1 อัน
6.3	<u>ชุด Computer สำหรับ Monitor พร้อมโปรแกรม Capture One Pro on desktop และอุปกรณ์ต่อพ่วง</u>	1 ชุด
	6.3.10 แป้นพิมพ์ (Keyboard) ยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง ที่มี Touch ID และปุ่มตัวเลข ซึ่งอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และปุ่มฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ติดแป้นอย่างถาวร	
	6.3.11 เมาส์ไร้สายยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง และแผ่นรองเมาส์	
	6.3.12 สายไฟความยาว 2 เมตร และสาย USB-C เป็น Lightning	
	6.3.14 ตัวแปลง USB 3.0 เป็น Gigabit Lan 10/100/1000 Mbps และสาย UTP CAT6 แบบสำเร็จรูป ความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร	
	6.3.15 ซอฟต์แวร์ Capture One แบบ Pro License เวอร์ชันล่าสุด	
	6.3.16 ตัวแปลงสายเชื่อมต่อ อะแดปเตอร์มัลติพอร์ต Digital AV แบบ USB-C เป็น USB, HDMI และ USB-C	
	6.3.17 สาย USB-C to USB-C ความยาวไม่น้อยกว่า 4.6 เมตร มีสายเคเบิลหนึ่งด้านทำมุมฉากกับตัวกล้อง รองรับการจ่ายไฟ ไม่น้อยกว่า 60 W รองรับการถ่ายโอนข้อมูล 5 Gbps หรือดีกว่า	

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานผลิตสื่อและงานถ่ายทอดสดศูนย์นวัตกรรมการสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์
ประกอบ จำนวน ๑ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๕๘๗,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนแปดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๕ ส.ค. ๒๕๖๘
เป็นเงิน ๑,๕๕๖,๘๓๑.๗๗ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยสามสิบเอ็ดบาทเจ็ดสิบเจ็ดสตางค์)
โดยมีราคาต่อหน่วยรายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - () ๕.๑ ใช้ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
 - (๑) บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงานงบประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๖
 - (๒) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖
 - (✓) ๕.๒ ใช้ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
 - (๑) บริษัท เชียงใหม่ เอ็กพีเรีย จำกัด
 - (๒) บริษัท ซีแอล.อีคิวปิ่นมัท(ประเทศไทย) จำกัด
 - (๓) บริษัท โฟโต้บ๊อค จำกัด
 - (๔) บริษัท ออวิต้า จำกัด
 - (๕) ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรซิชั่น โปรดักส์ เทรตติ้ง
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทสิทธิ์ กิตติวรากุล	ประธานกรรมการ..... 
๖.๒ นายมิ้มวัด พงศ์มขวน	กรรมการ..... 
๖.๓ นายวัชรระ เจริญเรือง	กรรมการ..... 
๖.๔ นางสาวณิชนันท์ อ่อนเกตุ	กรรมการ..... 
๖.๕ นางสาวศศิวิมล แก้วแสงใจ	กรรมการ..... 

.....

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ โพธิ์ไพรัตน์)
 คณบดีคณะกรรมการสื่อสารมวลชน

การคำนวณราคากลางสำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์สนับสนุนการเรียนการสอนด้านการถ่ายภาพนิ่งและ
ภาพเคลื่อนไหว พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ ชุด

รายการ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
๑	ชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพนิ่งและวิดีโอ				
	๑.๑ กล้องสำหรับงานถ่ายวิดีโอ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๒	ชุด	๑๗๖,๒๓๖.๒๕	๓๕๒,๔๗๒.๕๐
	๑.๒ กล้อง Mirrorless สำหรับถ่ายภาพเคลื่อนไหว พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๑	ชุด	๒๓๖,๕๙๔.๓๙	๒๓๖,๕๙๔.๓๙
	๑.๓ กล้อง Mirrorless สำหรับถ่ายภาพนิ่ง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๑	ชุด	๑๗๕,๐๓๙.๙๕	๑๗๕,๐๓๙.๙๕
	๑.๔ ไมโครโฟนแบบหนีบ ชนิดไร้สาย	๑	ชุด	๘,๘๕๖.๐๐	๘,๘๕๖.๐๐
๒	ชุดอุปกรณ์และคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการถ่ายทอดสด				
	๒.๑ ชุดหูฟังระยะไกล (Intercom)	๒	ชุด	๒๒,๔๓๖.๐๐	๔๔,๘๗๒.๐๐
	๒.๒ คอมพิวเตอร์ สำหรับควบคุม แบบพกพา พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๑	ชุด	๑๐๐,๔๕๑.๐๐	๑๐๐,๔๕๑.๐๐
	๒.๓ จอมอนิเตอร์ (LED)	๑	จอ	๒๕,๐๐๓.๔๐	๒๕,๐๐๓.๔๐
๓	ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง พร้อมอุปกรณ์				
	๓.๑ เครื่อง Wireless VDO (รับส่งสัญญาณภาพและเสียง) พร้อมแบตเตอรี่และที่ชาร์จ	๑	ชุด	๑๐๙,๔๗๔.๐๐	๑๐๙,๔๗๔.๐๐
	๓.๒ เครื่อง HDMI Wireless (รับส่งสัญญาณภาพและเสียง) พร้อมแบตเตอรี่และที่ชาร์จ	๒	ชุด	๒๖,๑๙๒.๐๐	๕๒,๓๘๔.๐๐
	๓.๓ อุปกรณ์การแปลงสัญญาณ SDI to HDMI (VDO converter)	๒	อัน	๑๕,๕๖๔.๐๐	๓๑,๑๒๘.๐๐
๔	ชุดไฟ LED สำหรับงานผลิตสื่อดิจิทัล				
	๔.๑ ไฟ LED ๓๐๐ ปรับอุณหภูมิได้ พร้อม Softbox และขาตั้ง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๒	ชุด	๔๖,๖๕๔.๑๔	๙๓,๓๐๘.๒๘
	๔.๒ ไฟ LED RGB พร้อมรายการแบตเตอรี่/ที่ชาร์จ และขาตั้ง	๒	ชุด	๗,๐๒๗.๒๐	๑๔,๐๕๔.๔๐
๕	ชุดอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บ และขนย้ายอุปกรณ์				
	๕.๑ ตู้กันความชื้น พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๒	ชุด	๓๔,๒๘๑.๖๘	๖๘,๕๖๓.๓๖
	๕.๒ ชั้นวางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	๒	ชุด	๑๒,๖๙๗.๒๐	๒๕,๓๙๔.๔๐
	๕.๓ ล้อเข็น / ล้อลากสำหรับขนย้าย	๑	ชุด	๒๒,๓๐๗.๕๕	๒๒,๓๐๗.๕๕

รายการ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
	อุปกรณ์				
๖	ชุดอุปกรณ์สำหรับห้อง Studio ภาพนิ่ง				
	๖.๑ ขาตั้งไฟ LED / ขาตั้งแฟลช พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๒	เครื่อง	๕,๐๑๘.๔๗	๑๐,๐๓๖.๙๔
	๖.๒ ชุด APPLE BOX SET พร้อมถ่ายภาพ แท่นวางสินค้า Display Box Prop ถ่ายภาพ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ พร้อม อุปกรณ์ประกอบ	๑	ชุด	๘๘,๙๕๒.๖๒	๘๘,๙๕๒.๖๒
	๖.๓ ชุด Computer สำหรับ Monitor พร้อมโปรแกรม Capture One Pro on desktop และอุปกรณ์ต่อพ่วง	๑	ชุด	๙๗,๙๓๙.๐๐	๙๗,๙๓๙.๐๐
รวม					<u>๑,๕๕๖,๘๓๑.๗๗</u>