

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับงบประมาณจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ห้องสตูดิโอสำหรับผลิตสื่อวีดิทัศน์ ตำบลลำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สาขาการจัดการนวัตกรรมและสารสนเทศทางธุรกิจ

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

10 ก.พ. 2565

เป็นเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) _____ บาท

รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม
๑	กล้องถ่ายภาพวีดิทัศน์ความละเอียดสูง ๔K	๒ ชุด	๑๔๙,๐๐๐	๒๙๘,๐๐๐
๒	กล้องถ่ายวีดิทัศน์ความละเอียด ๔K	๑ ชุด	๑๑๐,๐๐๐	๑๑๐,๐๐๐
๓	ไมโครโฟนไร้สาย ชนิดหนีบเสื้อ	๒ ชุด	๒๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
๔	จอภาพมอนิเตอร์ ขนาด ๒๗"	๒ เครื่อง	๘,๐๐๐	๑๖,๐๐๐
๕	เครื่องสลับสัญญาณภาพ	๑ เครื่อง	๓๘,๐๐๐	๓๘,๐๐๐
๖	เครื่องกระจายสัญญาณไร้สาย	๑ เครื่อง	๔,๐๐๐	๔,๐๐๐
๗	เครื่องกระจายสัญญาณภาพ	๑ เครื่อง	๖,๕๐๐	๖,๕๐๐
๘	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	๑ เครื่อง	๔๘,๐๐๐	๔๘,๐๐๐
๙	เครื่องผสมสัญญาณเสียง	๑ ชุด	๒๗,๐๐๐	๒๗,๐๐๐
๑๐	หูฟังมอนิเตอร์	๑ ชุด	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐
๑๑	เครื่องแสดงสัญญาณไฟแบบไร้สาย	๑ ชุด	๓๘,๐๐๐	๓๘,๐๐๐
๑๒	จอภาพขนาด ๔๓ นิ้ว	๑ ชุด	๒๒,๐๐๐	๒๒,๐๐๐
๑๓	เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้า	๑ เครื่อง	๘,๐๐๐	๘,๐๐๐
๑๔	ฉากถ่ายภาพ ชนิดมอเตอร์	๑ ชุด	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
๑๕	โคมไฟแอลอีดี ชนิดเคลื่อนย้าย	๔ ชุด	๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐
๑๖	กล่องไฟถ่ายภาพสินค้า	๑ ชุด	๘,๕๐๐	๘,๕๐๐
๑๗	ตุ้มน้ำความชื้น	๑ ตัว	๒๒,๐๐๐	๒๒,๐๐๐
๑๘	เก้าอี้สตูลทรงสูง	๒ ตัว	๕,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
๑๙	โต๊ะควบคุมแบบพับได้	๒ ชุด	๘,๐๐๐	๑๖,๐๐๐
๒๐	เก้าอี้ล้อเลื่อน	๒ ชุด	๔,๐๐๐	๘,๐๐๐
๒๑	ป้ายไฟสัญญาณ (On Air)	๑ ชุด	๖,๐๐๐	๖,๐๐๐
๒๒	ผ้าม่านชนิดกันแสง	๑ ชุด	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				๑,๐๐๐,๐๐๐

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง

๔.๑ บริษัท วิชัยเทรตติ้ง (๑๙๘๓) จำกัด

๖/๔ ถนน หัวหมาก แขวง หัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๔๐

๔.๒ บริษัท เอสทีพี อินทรีเกต จำกัด

๔๙/๑๓๐ หมู่ที่ ๕, ถนนพุทธมณฑลสาย๔, แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๗๐

๔.๓ บริษัท ทีไซน์ โซลูชั่น จำกัด

๙๒-๙๒/๑ ซอย พัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวง สวนหลวง แขวงสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๕๐

๔.๔ ร้าน ชันไซน์ คอมพิวเตอร์

๙๘/๓๐ ตำบลท่าซึก อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐ เบอร์โทร ๐๗๕-๘๐๔๑๗๙

๔.๕ บริษัท จิตติ โอ เอ จำกัด

๒๘/๒ ถนนปากนคร ตำบลท่าวัง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐

เบอร์โทร ๐๗๕-๓๔๗๔๔๘

๔.๖ ห้างหุ้นส่วนจำกัด คอมพิวเตอร์ ชิสเต็ม โซลูชั่น

๑๑๑/๑๓ ตำบลสามตำบล อำเภอจุฬาภรณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๓๐ เบอร์โทร ๐๙๑-๗๓๖๓๖๖๓

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรณก โภคสวัสดิ์

๕.๒ นายปิยะพงศ์ เสนานุช

๕.๓ นางสาวพจนา หอมหวล

๑. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลางและคณะกรรมการกำหนดรายละเอียด ครุภัณฑ์ ห้องสตูดิโอสำหรับผลิตสื่อวีดิทัศน์ ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรกนก	โกศสวัสดิ์	ประธานกรรมการ
๒. นายปิยะพงศ์	เสนานุช	กรรมการ
๓. นางสาวพจนนา	หอมหวล	กรรมการและเลขา

๒. รายชื่อคณะกรรมการเปิดซอง ครุภัณฑ์ ห้องสตูดิโอสำหรับผลิตสื่อวีดิทัศน์ ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. นางสาวจันทิรา	ภูมา	ประธานกรรมการ
๒. นายปิยะพงศ์	เสนานุช	กรรมการ
๓. นายอภิชัย	จันทร์อุตม	กรรมการและเลขา

๓. รายชื่อคณะกรรมการตรวจรับ ครุภัณฑ์ ห้องสตูดิโอสำหรับผลิตสื่อวีดิทัศน์ ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. นางสาวพจนนา	หอมหวล	ประธานกรรมการ
๒. นายเกียรติขจร	ไชยรัตน์	กรรมการ
๓. นางสาวเสาวลักษณ์	บุญรอด	กรรมการและเลขา

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์งบประมาณรายได้ ประจำปี ๒๕๖๔
สาขาการจัดการนวัตกรรมและสารสนเทศทางธุรกิจ

๑. ชื่อครุภัณฑ์ ห้องสตูดิโอสำหรับผลิตสื่อวีดิทัศน์ ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
๒. จำนวน ๑ ชุด
๓. รายละเอียด

- ๓.๑ กล้องถ่ายภาพวีดิทัศน์ความละเอียดสูง ๔K จำนวน ๒ ชุด
- ๓.๑.๑ เป็นกล้องถ่ายวีดิโอดิจิตอลความละเอียด ๔K มีหน่วยรับภาพชนิด CMOS ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑ นิ้ว ความละเอียด ๒๐ ล้าน พิกเซล
 - ๓.๑.๒ รองรับการบันทึกที่ความละเอียดสูงสุดที่ ๔K แบบ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ และ Full HD ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ ได้
 - ๓.๑.๓ มีเลนส์ซูมภาพระยะไม่ต่ำกว่า ๑๒ เท่า แบบ Optical
 - ๓.๑.๔ มีจอแสดงภาพแบบ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓.๕ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑.๕ ล้านจุดภาพ
 - ๓.๑.๕ มีช่องมองภาพขนาดไม่ต่ำกว่า ๐.๒๔ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑.๕ ล้านจุดภาพ
 - ๓.๑.๖ รองรับสื่อในการบันทึก (Memory Card) แบบ SDXC และแบบ Memory Stick Pro ได้เป็นอย่างดี
 - ๓.๑.๗ มีช่องสัญญาณขาออกชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ
 - ๓.๑.๘ มีช่องสัญญาณขาออกชนิด Composite Video แบบ BNC จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ
 - ๓.๑.๙ มีไมโครโฟน และลำโพงภายในตัวกล้อง
 - ๓.๑.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๒ ปี จากโรงงานผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาผู้นำเข้าหลักที่ถูกต้องตามกฎหมายในประเทศไทย มาแสดงวันยื่นแสดงพร้อมกับข้อเสนอทางด้านราคาและเทคนิค
 - ๓.๑.๑๑ มีอุปกรณ์ประกอบ สามารถใช้งานร่วมกับกล้องถ่ายวีดิโอดิจิตอลรุ่นที่เสนอได้เป็นอย่างดี ดังนี้

๓.๑.๑๑.๑ แบตเตอรี่สำรอง	จำนวน ๑ ชุด
๓.๑.๑๑.๒ สื่อบันทึกข้อมูล (Memory Card) ขนาด ๖๔ GB	จำนวน ๒ แผ่น
๓.๑.๑๑.๓ ไมโครโฟนติดกล้องชนิด Shotgun	จำนวน ๑ ชุด
๓.๑.๑๑.๔ ขาตั้งกล้องล้อเลื่อนถ่ายภาพวีดิทัศน์	จำนวน ๑ ชุด
๓.๑.๑๑.๕ กระจาเป้าใส่กล้องและอุปกรณ์	จำนวน ๑ ใบ
- ๓.๒ กล้องถ่ายวีดิทัศน์ความละเอียด ๔K จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๒.๑ เป็นกล้องถ่ายวีดิทัศน์แบบดิจิตอลความละเอียด ๔K ชนิดเปลี่ยนเลนส์ได้
 - ๓.๒.๒ มีเซ็นเซอร์รับภาพ แบบ CMOS ชนิด APS-C ความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๒๔ ล้านพิกเซล
 - ๓.๒.๓ สามารถบันทึกภาพวีดิโอความละเอียดสูงระดับ ๔K รูปแบบ XAVC S, AVCHD ได้เป็นอย่างดี
 - ๓.๒.๔ มีจอภาพ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓.๐ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๙๒๐,๐๐๐ จุด
 - ๓.๒.๕ มีช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์แบบสี ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑.๐ ซม. ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๓๕๐,๐๐๐ จุด
 - ๓.๒.๖ มี Lens Mount ชนิด E-mount หรือดีกว่า

- ๓.๒.๗ มีช่องสัญญาณขาออกชนิด HDMI หรือ Micro HDMI เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๘ รองรับแผ่นบันทึกข้อมูลชนิด SD, SDHC, SDXC และ Memory Stick PRO Duo ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๙ มีอุปกรณ์ประกอบ สามารถใช้งานร่วมกับกล้องถ่ายภาพวิดีโอที่เสกนได้เป็นอย่างดี ดังนี้
- | | | |
|----------|--|-----------------|
| ๓.๒.๙.๑ | เลนส์ถ่ายภาพ ครอบคลุมขนาดระยะ ๑๘ - ๑๓๕ มม. | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๒.๙.๒ | เลนส์ฟิลเตอร์ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๒.๙.๓ | แบตเตอรี่สำรอง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๒.๙.๔ | เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๓.๒.๙.๕ | เฟรมป้องกันกระแทกและจับยึดอุปกรณ์ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๒.๙.๖ | ไฟแฟลชถ่ายภาพ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๓.๒.๙.๗ | สื่อบันทึกข้อมูล (Memory Card) ขนาด ๖๔ GB | จำนวน ๑ แผ่น |
| ๓.๒.๙.๘ | ขาตั้งกล้องล้อเลื่อนถ่ายภาพวิดีโอ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๒.๙.๙ | ไมโครโฟนติดกล้องชนิด Shotgun | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๒.๙.๑๐ | กระเป๋าใส่อุปกรณ์ | จำนวน ๑ ใบ |
- ๓.๓ ไมโครโฟนไร้สาย ชนิดหนีบเสื้อ จำนวน ๒ ชุด
- ๓.๓.๑ เป็นชุดไมโครโฟนไร้สาย ชนิดหนีบปกเสื้อ ย่านความถี่ ๒.๔ GHz
- ๓.๓.๒ รองรับการส่งสัญญาณ ๒๐๐ เมตร หรือดีกว่า
- ๓.๓.๓ เครื่องส่งสัญญาณ มีคุณสมบัติดังนี้
- ๓.๓.๓.๑ มีไมโครโฟนชนิด Omnidirectional อยู่ในตัว ตอบสนองความถี่ ๕๐Hz-๒๐kHz
- ๓.๓.๓.๒ มีแบตเตอรี่ ชนิด Rechargeable ภายในตัว ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๗ ชั่วโมง
- ๓.๓.๔ เครื่องรับสัญญาณ มีคุณสมบัติดังนี้
- ๓.๓.๔.๑ มีช่องสัญญาณขาออกแบบ ๓.๕ mm อย่างน้อย ๑ ช่องสัญญาณ
- ๓.๓.๔.๒ มีจอชนิด LCD แสดงสถานการณ์ทำงาน
- ๓.๓.๔.๓ มีแบตเตอรี่ ชนิด Rechargeable ภายในตัว ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๗ ชั่วโมง
- ๓.๓.๕ มีไมโครโฟนชนิดหนีบปกเสื้อ (Lavalier) จำนวน ๒ ชุด
- ๓.๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๒ ปี จากโรงงานผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาผู้นำเข้าหลักที่ถูกต้องตามกฎหมายในประเทศไทยมา แสดงวันยื่นแสดงพร้อมกับข้อเสนอทางด้านราคาและเทคนิค
- ๓.๔ จอภาพมอนิเตอร์ ขนาด ๒๗" จำนวน ๒ เครื่อง
- ๓.๔.๑ เป็นจอภาพมอนิเตอร์ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๗ นิ้ว
- ๓.๔.๒ จอภาพมีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ จุดภาพ
- ๓.๔.๓ จอภาพมีความสว่างไม่ต่ำกว่า ๒๕๐ cd/m^๒ และ Contrast Ratio ไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ : ๑
- ๓.๔.๔ มีช่องต่อสัญญาณภาพ ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๓.๕ เครื่องสลับสัญญาณภาพ จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๕.๑ เป็นเครื่องสลับสัญญาณภาพวิดีโอ
- ๓.๕.๒ รองรับสัญญาณภาพวิดีโอ HD (High Definition) ๑๐๘๐i/๕๙.๙๔/๖๐ หรือดีกว่า

- ๓.๕.๓ มีช่องสัญญาณขาเข้า แบบ HDMI ไม่ต่ำกว่า ๔ ช่องสัญญาณ
- ๓.๕.๔ มีช่องสัญญาณขาออก แบบ HDMI รองรับการแสดงแบบ PGM ไม่ต่ำกว่า ๑ ช่องสัญญาณ
- ๓.๕.๕ มีช่องสัญญาณขาออก แบบ HDMI รองรับการแสดงแบบ MultiView ไม่ต่ำกว่า ๑ ช่องสัญญาณ
- ๓.๕.๖ มีช่องเชื่อมต่อสำหรับ ควบคุมแบบ RJ-๔๕ อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๓.๕.๗ มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ mini jack ๓.๕ mm ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ
- ๓.๕.๘ มีช่องเชื่อมต่อ USB-C อย่างน้อย ๑ ช่องสัญญาณ
- ๓.๕.๙ มีปุ่มควบคุม Transition แบบ T-Bar
- ๓.๕.๑๐ มีอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ ชุด

๓.๖ เครื่องกระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน ๑ เครื่อง

- ๓.๖.๑ เป็นเครื่องกระจายสัญญาณแบบไร้สาย มีความเร็วการรับส่งข้อมูลไม่น้อยกว่า ๑.๒ Mbps
- ๓.๖.๒ มีหน่วยประมวลผล CPU ติดตั้งภายใน ความเร็วไม่น้อยกว่า ๑.๕ GHz
- ๓.๖.๓ สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz
- ๓.๖.๔ มีมาตรฐานความปลอดภัย (Wireless Security) แบบ WPA/WPA๒, WPA-PSK/WPA๒-PSK เป็นอย่างน้อย
- ๓.๖.๕ มีช่อง Gigabit Ethernet ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๓.๗ เครื่องกระจายสัญญาณภาพ จำนวน ๑ ชุด

- ๓.๗.๑ เป็นเครื่องกระจายสัญญาณภาพ แบบ HDMI มีความละเอียดสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐
- ๓.๗.๒ มีช่องสัญญาณภาพขาเข้าชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ
- ๓.๗.๓ มีช่องสัญญาณภาพขาออกชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ

๓.๘ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน ๑ เครื่อง

- ๓.๘.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ขนาดจอภาพ ๑๕.๖ นิ้ว ความละเอียด FHD
- ๓.๘.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread)
- ๓.๘.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๓.๘.๔ มีหน่วยประมวลผลกราฟิก ขนาดความจำ ๔GB แบบ GDDR๖ หรือดีกว่า
- ๓.๘.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๓.๘.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๓.๘.๗ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๓.๘.๘ มีช่องสำหรับอ่านสื่อบันทึกข้อมูล (Card Reader) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๓.๘.๙ มี Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ax) และ Bluetooth
- ๓.๘.๑๐ มีโปรแกรมปฏิบัติการ Microsoft Window ๑๐ หรือดีกว่า จำนวน ๑ ชุด และโปรแกรมสำนักงาน Microsoft Office ๓๖๕ จำนวน ๑ ชุด

- ๓.๙ เครื่องผสมสัญญาณเสียง** **จำนวน ๑ ชุด**
- ๓.๙.๑ เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียง พร้อมระบบบันทึกและเล่นกลับภายในตัว
 - ๓.๙.๒ มีช่องสัญญาณขาเข้า ไม่ต่ำกว่า ๘ ช่องสัญญาณขาเข้า
 - ๓.๙.๓ มีระบบบันทึกภายในตัวแบบ ๑๒-track simultaneous
 - ๓.๙.๔ รองรับการบันทึกเสียง ๒๔-bit/๙๖kHz
 - ๓.๙.๕ ใช้สื่อบันทึกชนิด SD Card, SDHC หรือ SDXC
 - ๓.๙.๖ รองรับ Phantom Power +๔๘ VDC
 - ๓.๙.๗ มีจอภาพ ชนิด Backlight LCD แสดงสถานะการทำงาน
 - ๓.๙.๘ มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด XLR จำนวน ๒ ช่อง และ TRS ¼ นิ้ว จำนวนไม่ต่ำกว่า ๔ ช่อง
 - ๓.๙.๙ ช่องสัญญาณขาออกชนิด XLR จำนวน ๒ ช่อง และ TRS ¼ นิ้ว จำนวนไม่ต่ำกว่า ๔ ช่อง
 - ๓.๙.๑๐ ตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ครอบคลุม ๒๐ - ๒๐,๐๐๐Hz หรือดีกว่า
 - ๓.๙.๑๑ มี Effect แบบกำหนดรูปแบบเสียง จำนวนไม่ต่ำกว่า ๘ รูปแบบ
 - ๓.๙.๑๒ สามารถใช้งานผ่านแบตเตอรี่ชนิด AA ได้
 - ๓.๙.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่อย่าง น้อย ๑ ปี จากโรงงานผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาผู้นำเข้าหลักที่ถูกต้องตามกฎหมายในประเทศไทยมา แสดงวันยื่นแสดงพร้อมกับข้อเสนอทางด้านราคาและเทคนิค

- ๓.๑๐ หูฟังมอนิเตอร์** **จำนวน ๑ ชุด**
- ๓.๑๐.๑ เป็นหูฟังมอนิเตอร์ (Headphone Monitor)
 - ๓.๑๐.๒ มีขนาดของ Driver ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๐ mm
 - ๓.๑๐.๓ มีค่าความต้านทาน (Impedance) ที่ ๔๗ ohms หรือดีกว่า
 - ๓.๑๐.๔ ตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ๑๕ - ๒๒ kHz หรือดีกว่า
 - ๓.๑๐.๕ มีสายสัญญาณ (Cable Length) ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร

- ๓.๑๑ เครื่องแสดงสัญญาณไฟแบบไร้สาย** **จำนวน ๑ ชุด**
- ๓.๑๑.๑ เป็นเครื่องแสดงสัญญาณไฟแบบไร้สาย (Wireless Tally) รองรับสัญญาณย่านความถี่ ๔๓๓ MHz
 - ๓.๑๑.๒ มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อ Wired Connectivity ชนิด RS-๔๘๕
 - ๓.๑๑.๓ รองรับการส่งสัญญาณ Wireless Connection Distance ได้ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ เมตร
 - ๓.๑๑.๔ กล้องไฟ (Tally) สามารถแสดงไฟสัญญาณได้ ไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง
 - ๓.๑๑.๕ มีขายึดเครื่องแสดงสัญญาณไฟ (Tally) ไร้สาย จำนวน ๓ ชุด

- ๓.๑๒ จอภาพขนาด ๔๓ นิ้ว** **จำนวน ๑ ชุด**
- ๓.๑๒.๑ เป็นจอภาพชนิด LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๓ นิ้ว
 - ๓.๑๒.๒ จอภาพมีความละเอียด ไม่ต่ำกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ จุดภาพ
 - ๓.๑๒.๓ มีช่องต่อสัญญาณภาพ ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๓.๑๒.๔ มีลำโพงภายในตัวเครื่อง
 - ๓.๑๒.๕ มีขาตั้งชนิดล้อเลื่อน จำนวน ๑ ชุด

- ๓.๑๓ เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้า จำนวน ๑ เครื่อง
- ๓.๑๓.๑ เป็นเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับระบบอุปกรณ์ (Power Sequencer) ขนาด ๑๖ KW
- ๓.๑๓.๒ มีช่องจ่ายกระแสไฟฟ้าขนาด ๒ KW ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง
- ๓.๑๓.๓ มีฟังก์ชันควบคุมการเปิด-ปิดเครื่องแบบหน่วงเวลา (Sequence Delay Time)
- ๓.๑๓.๔ สามารถใช้งานได้กับกระแสไฟฟ้า ๒๒๐V-๒๔๐V
- ๓.๑๔ ฉากถ่ายภาพ ชนิดมอเตอร์ จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๑๔.๑ เป็นฉากถ่ายภาพชนิดผ้าพันท์ มีขนาดไม่ต่ำกว่า ๓.๐ x ๖.๐ เมตร พร้อมแกนหมุนฉาก
- ๓.๑๔.๒ มีโครงฉากถ่ายภาพ ระบบขับเคลื่อนแกนหมุนฉากขึ้นลงด้วยมอเตอร์ แบบโรตารี (Rotary) ควบคุมระดับความเร็วของมอเตอร์ด้วยเครื่องควบคุมแบบมีสายหรือดีกว่า
- ๓.๑๔.๓ สามารถปรับระดับความสูงได้
- ๓.๑๔.๔ มีผ้าฉากสีเขียวน้ำเงิน ขนาด ๓ x ๖ เมตรจำนวน ๑ ชุด
- ๓.๑๔.๕ มีล้อเลื่อน สำหรับเคลื่อนย้าย
- ๓.๑๕ โคมไฟแอลอีดี ชนิดเคลื่อนย้าย จำนวน ๔ ชุด
- ๓.๑๕.๑ โคมไฟชนิด LED มีค่าความสว่าง (Lumens) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐๐
- ๓.๑๕.๒ มีแผ่นปรับแสง (Barn door) ๔ บาน สำหรับบังคับทิศทางแสง
- ๓.๑๕.๓ มีค่า CRI๙๕, TLCI ๙๓ หรือดีกว่า
- ๓.๑๕.๔ โคมไฟสามารถปรับอุณหภูมิสีได้ที่ไม่ต่ำกว่า ๕๖๐๐ K
- ๓.๑๕.๕ มีขาตั้งและกระเป่า จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๑๕.๖ มีถุงถ่วงน้ำหนัก จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๑๖ กล้องถ่ายภาพสินค้า จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๑๖.๑ เป็นกล้องถ่ายภาพสินค้า ขนาดไม่ต่ำกว่า กว้าง x ยาว x สูง ๖๐x๖๐x๖๐ cm. มีไฟ LED สามารถพับเก็บเป็นกระเป่าได้
- ๓.๑๖.๒ มีผ้ากรองแสง จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๑๖.๓ มีแผ่นกรองแสง จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๑๖.๔ มีฉากหลังเปลี่ยนสีได้ ไม่น้อยกว่า ๘ สี
- ๓.๑๗ ตู้กันความชื้น จำนวน ๑ ตู้
- ๓.๑๗.๑ เป็นตู้กันความชื้นพร้อมชั้นวาง สำหรับใส่อุปกรณ์กล้องถ่ายวีดีทัศน์
- ๓.๑๗.๒ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ลิตร
- ๓.๑๗.๓ มีจอแสดงผลแบบ LED ตั้งค่าแบบดิจิทัล
- ๓.๑๗.๔ มีถาดชั้นวางไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น
- ๓.๑๘ เก้าอี้สตูลทรงสูง จำนวน ๒ ตัว
- ๓.๑๘.๑ เป็นเก้าอี้สตูลทรงสูง โครงเหล็กชุดด้วยโครเมียม
- ๓.๑๘.๒ สามารถปรับระดับความสูงด้วยไฮดรอลิก
- ๓.๑๘.๓ ที่นั่งบุฟองน้ำหุ้มหนังชนิด PU หรือดีกว่า
- ๓.๑๘.๔ มีที่วางเท้า

๔. ข้อกำหนดทั่วไป

- ๔.๑ ผู้ชนะการประมูลต้องตกลงร่วมกับคณะกรรมการผู้เกี่ยวข้องในการวางรูปแบบการติดตั้งครุภัณฑ์ก่อนการดำเนินการ
- ๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อก หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของทุกรายการที่ผู้เสนอราคาเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณา กรณีแคตตาล็อกเป็นภาษาต่างประเทศ ต้องแปลเป็นภาษาไทยประกอบด้วย หากคณะกรรมการพิจารณาผลมีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลตรวจสอบ
- ๔.๓ วัสดุและอุปกรณ์ทุกรายการต้องเป็นของใหม่ไม่เคยถูกใช้งานหรือผ่านการนำไปสาธิตมาก่อน
- ๔.๔ หากเกิดอุปกรณ์ที่ติดตั้งใช้งานไม่ได้ในระหว่างรับประกัน ผู้ชนะการประมูลที่ผ่านการพิจารณาต้องจัดให้มีอุปกรณ์ใช้ทดแทนระหว่างรอซ่อมหรือเคลมประกัน
- ๔.๕ กรณีมีปัญหาหรือข้อบกพร่องของงานระบบให้ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หลังได้รับแจ้งและผู้ชนะการประมูลต้องอบรมการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้กับบุคลากรคณะ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๕. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี หรือตามมาตรฐานอย่างต่ำขอครุภัณฑ์แต่ละชิ้น
๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุให้แล้วเสร็จ ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
๗. ส่งมอบและตรวจรับของและติดตั้งพร้อมใช้งาน ณ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มทร.ศรีวิชัย

๘. กรรมการกำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์

- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรกนก โภคสวัสดิ์ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายปิยะพงศ์ เสนานุช | กรรมการ |
| ๓. นางสาวพจนา หอมหวล | กรรมการและเลขา |

๙. กรรมการตรวจรับครุภัณฑ์

- | | |
|----------------------------|----------------|
| ๑. นางสาวพจนา หอมหวล | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายเกียรติจร ไชยรัตน์ | กรรมการ |
| ๓. นางสาวเสาวลักษณ์ บุญรอด | กรรมการและเลขา |

๑๐. บริษัท,ห้าง,ร้าน (ที่จำหน่าย)

- ๑๐.๑ บริษัท วิชัยเทรคดิ่ง (๑๙๘๓) จำกัด
๖/๔ ถนน หัวหมาก แขวง หัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๔๐
- ๑๐.๒ บริษัท เอสทีพี อินทรีเกต จำกัด
๔๙/๑๓๐ หมู่ที่ ๕, ถนนพุทธมณฑลสาย๔, แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร, ๑๐๑๗๐
- ๑๐.๓ บริษัท ทีไซน์ โซลูชั่น จำกัด
๙๒-๙๒/๑ ซอย พัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวง สวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๕๐
- ๑๐.๔ ร้าน ชันไซน์ คอมพิวเตอร์
๙๘/๓๐ ตำบลท่าซึก อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
เบอร์โทร ๐๗๕-๘๐๔๑๗๙

- ๑๐.๕ บริษัท จิตติ โอ เอ จำกัด
 ๒๘/๒ ถนนปากนคร ตำบลท่าวัง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
 เบอร์โทร ๐๗๕-๓๔๗๔๔๘
- ๑๐.๖ ห้างหุ้นส่วนจำกัด คอมพิวเตอร์ ซิสเต็ม โซลูชั่น
 ๑๑๑/๑๓ ตำบลสามตำบล อำเภอจุฬาภรณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๓๐
 เบอร์โทร ๐๗๑-๗๓๖๓๖๖๓

(ลงชื่อ).....
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรนก โภคสวัสดิ์)
 ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....
 (นางสาวพจนา หอมหวล)
 กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ).....
 (นายปิยะพงศ์ เสนานุช)
 กรรมการ

(ลงชื่อ).....
 (นางสุภาพร ไชยรัตน์)
 คณบดีคณะเทคโนโลยีการจัดการ