

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไขงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ - จอแสดงผลแบบ Interactive Display สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ ชุด
 - จอแสดงผล LED สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร.ศรีวิชัย

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๘๑,๒๐๐.- บาท (เจ็ดแสนแปดหมื่นหนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ๑๔ มิ.ย. ๒๕๖๕

จอแสดงผลแบบ Interactive Display สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ ชุด ประกอบด้วย

- จอ Interactive ขนาด ๘๖ นิ้ว จำนวน ๔ เครื่อง ราคาต่อหน่วย ๘๘,๓๓๓.๓๓ บาท เป็นเงิน

๓๕๓,๓๓๓.๓๒ บาท (สามแสนห้าหมื่นสามพันสามร้อยสามสิบสามบาทสามสิบสองสตางค์)

- เครื่องสำรองไฟขนาด 2000 VA/1200W จำนวน ๔ เครื่อง ราคาต่อหน่วย ๕,๓๕๐.-บาท เป็นเงิน

๒๑,๔๐๐.-บาท (สองหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

จอแสดงผล LED สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

- 4k Smart TV ๖๕ นิ้ว พร้อมชุดขาแขวนและสายสัญญาณภาพ ๑๒ ชุด ราคาต่อหน่วย ๓๐,๓๙๖.๖๗

บาท เป็นเงิน ๓๖๔,๗๖๐ บาท (สามแสนหกหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยหกสิบบาทถ้วน)

- อุปกรณ์กระจายสัญญาณภาพ เข้า ๑ ออก ๘ จำนวน ๔ เครื่อง ราคาต่อหน่วย ๖,๑๖๓.๓๓ เป็นเงิน

๒๔,๖๕๓.๓๒บาท (สองหมื่นสี่พันหกร้อยห้าสิบสามบาทสามสิบสองสตางค์)

- อุปกรณ์สลับสัญญาณภาพพร้อมสายสัญญาณ เข้า ๔ ออก ๑ จำนวน ๔ เครื่อง ราคาต่อหน่วย

๖,๖๐๓.๓๓บาท เป็นเงิน ๒๖,๔๑๓.๓๒บาท (สองหมื่นหกพันสี่ร้อยสิบสามบาทสามสิบสองสตางค์)

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๗๙๐,๕๕๙.๙๖ (เจ็ดแสนเก้าหมื่นห้าร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบกสตางค์)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บริษัท แม็กซิแม เซอร์วิสแอนด์ซัพพลาย จำกัด (สำนักงานใหญ่)

๕.๒ บริษัท โปรคอมโซลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

๕.๓ บริษัท เอ็มแอลที เอ็นจิเนียริง จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิโชค อุ่นแก้ว

ประธานกรรมการ

๖.๒ นายกนกพล เมืองรักษ์

กรรมการ

๖.๓ นายพีรศักดิ์ ชูส่งแสง

กรรมการ

09/10/2569

17:45:07 +07'00'

DID-8E210FA384

09/10/2569

17:38:49 +07'00'

09/10/2569 758B740C2

17:38:26 +07'00'

DID-B758B740C2



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์(Spec.)

ชื่อครุภัณฑ์ จอแสดงผลแบบ Interactive Display สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พร้อมติดตั้ง ตำบล

บ่อทราย อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา จำนวน 4 ชุด

หน่วยงาน สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ วงเงิน 370,800 บาท

☒ เงินงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2570 ☐ เงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1.	จอ Interactive ขนาด 86 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 87,500 บาท งบประมาณ 350,000 บาท มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ตัวบอร์ดอัจฉริยะ ต้องมีโครงสร้างแบบ Direct-LED Backlight (D-LED) ขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว 1.2 มีคุณสมบัติป้องกันแสงสีฟ้าที่จอภาพ (Optical Anti-Blue light) ที่ได้รับมาตรฐานสากล 1.3 จอภาพรองรับความละเอียดภาพขนาด 4K (3840 x 2160 pixels) หรือดีกว่า 1.4 มีเวลาตอบสนองในการเขียน (Writing Latency) ไม่เกิน 25 ms 1.5 รองรับสัมผัส (Touch points) ได้ไม่น้อยกว่า 40 จุด 1.6 ตัวบอร์ดอัจฉริยะ ต้องประกอบไปด้วยหน่วยประมวลผลคุณสมบัติดังนี้ 1.6.1 มีระบบปฏิบัติการภายในตัวแบบ Android เวอร์ชัน 15 หรือดีกว่า 1.6.2 มีหน่วยประมวลผล (CPU) โดยมีแกนประมวลผลจำนวนไม่น้อยกว่า 8 แกน (8-Core) หรือดีกว่า 1.6.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB 1.6.4 มีหน่วยความจำภายใน (Flash) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 GB 1.7 ลำโพงในตัว (Built-in Speaker) ของบอร์ดอัจฉริยะต้องมีคุณสมบัติดังนี้ 1.7.1 มีจำนวนลำโพง 3 ตัวเป็นอย่างน้อย โดยประกอบด้วยลำโพงเสียงสูง (Tweeters) และลำโพงเสียงต่ำ (Woofer) 1.7.2 มีกำลังรวมไม่น้อยกว่า 60W 1.7.3 รองรับระบบเสียงแบบ Stereo เป็นอย่างน้อย 1.8 รองรับการแชร์ภาพหน้าจอจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังตัวบอร์ดอัจฉริยะ ได้เป็นอย่างน้อยดังนี้ 1.8.1 สามารถแชร์ภาพหน้าจอแบบต่อสาย (Wired projection) ผ่านสาย HDMI ได้เป็นอย่างน้อย	

ผู้ซื้อ

นายกมล

ภค

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	1.8.2 รองรับการแชร์ภาพหน้าจอแบบไร้สายผ่านอุปกรณ์รวม (Dongle) เป็นอย่างน้อย 1.8.3 รองรับการแชร์ภาพหน้าจอแบบไร้สายผ่านแอปพลิเคชัน เป็นอย่างน้อย 1.9 คุณสมบัติของโปรแกรม Whiteboard ในตัวเครื่อง 1.9.1 สามารถแปลงลายมือผู้เขียนให้เป็นตัวพิมพ์ได้ โดยรองรับภาษาอังกฤษเป็นอย่างน้อย 1.9.2 สามารถปรับขนาดความหนาและสีของเส้นได้เป็นอย่างน้อย 1.9.3 สามารถแชร์ไฟล์จาก Whiteboard โดยการสแกนรหัส QR Code ได้เป็นอย่างน้อย 1.10 สามารถแสดงแอปพลิเคชันบนหน้าจอได้ 2 แอปพลิเคชัน พร้อมกัน (Multi-Window mode) ได้เป็นอย่างน้อย 1.11 รองรับการติดตั้งแบบล้อเลื่อน (Rolling Stand) และ ตัวยึดกับผนัง (Wall mount) ได้เป็นอย่างน้อย 1.12 รองรับการเชื่อมต่อ (Interface) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย 1.12.1 HDMI Input จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ 1.12.2 Audio Input แบบ 3.5 mm Line in จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ 1.12.3 Audio Output แบบ 3.5 mm Line out จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ 1.12.4 USB Type-A จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ 1.12.5 USB Type-B จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ 1.12.6 USB Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ 1.13 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งในประเทศไทยอย่างถูกต้องโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ 1.14 การรับประกันของผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศต้องไม่น้อยกว่า 2 ปี	
2.	เครื่องสำรองไฟขนาด 2000VA/1200W จำนวน 4 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 5,200 บาท งบประมาณ 20,800 บาท มีรายละเอียดดังนี้ 2.1 เป็นระบบสำรองไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) ชนิด Line Interactive ขนาดไม่ต่ำกว่า 2000 VA/1200watts ซึ่งประกอบด้วยวงจร วงจร AVR (Automatic Voltage Regulation) 2.2 รองรับกำลังไฟฟ้าขาเข้าที่ 220 Vac +/- 20% 2.3 รองรับความถี่ไฟฟ้าขาเข้าที่ 50/60Hz +/- 5Hz, 10% 2.4 รองรับกำลังไฟฟ้าขาออกที่ 220 Vac, +/-15% (Line mode), +/- 10% (Battery mode) 2.5 รองรับความถี่ไฟฟ้าขาออกที่ 50/60 Hz +/- 1Hz (Battery mode) 2.6 มีสัญญาณแสดงสถานะการทำงานของเครื่องสำรองไฟฟ้าเป็นแบบ LCD และ สัญญาณเสียง โดยหน้าจอ LCD แสดง Battery Mode, Load Level, Battery Level, Output Voltage, Overload, Fault และ Battery low	

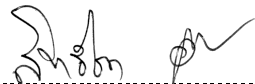



นช.กมล



ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	2.7 มีเต้ารับสำรองไฟได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 เต้ารับ และ มีเต้ารับ ที่รองรับ การทำงานแบบ bypass อย่างน้อย 1 เต้ารับ 2.8 รองรับ APFC load 2.9 ใช้ Battery ขนาด 12v9ah จำนวน 2 ก้อน 2.10 รองรับ อุปกรณ์เชื่อมต่อ ผ่าน USB เพื่อใช้ในการส่งเตือน ผ่าน Line application, email, Telegram รวมถึงมีการเก็บ log ทุก 2 วินาที ได้ และอุปกรณ์เสริมเป็นยี่ห้อ เดียวกัน กับ เครื่องสำรองไฟฟ้า และ ตัวอุปกรณ์เสริม ตัวเครื่องต้องทำจากพลาสติก รวมถึงตัว อุปกรณ์เสริม สามารถเชื่อมต่อกับ UP Connex server เพื่อให้สามารถดูสถานะ เครื่องสำรอง ไฟฟ้าได้หลายตัวพร้อมกัน และ สามารถดูสถานะเครื่องสำรองไฟฟ้าผ่าน cloud โดยไม่มี ค่าใช้จ่าย พร้อมเอกสารยืนยันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ 2.11 ผู้ผลิตระบบกำลังไฟฟ้าต่อเนื่องที่เสนอต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 พร้อมเอกสารยืนยัน 2.12 ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1291 เล่ม 1-2553, 1291 เล่ม 2-2553 และ 1291 เล่ม 3-2555 เพื่อนำเข้ามาจำหน่ายในราชอาณาจักรไทยเท่านั้น พร้อมเอกสารยืนยัน 2.13 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์พร้อม เอกสารยืนยัน 2.14 รับประกันคุณภาพตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 2 ปี รวมอะไหล่ ,ค่าแรง และแบตเตอรี่ไม่น้อย กว่า 2 ปี รวมอะไหล่	

ผู้ออกรายละเอียด

- 

23/06/2569
 14:12:19 +07'00'
 DND-BE210FA386

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิโชค อุ่นแก้ว)
- 

(นายณกมล เมืองรักษ์)
- 

(นายพิศักดิ์ ชูแสง)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์(Spec.)

ชื่อครุภัณฑ์ จอแสดงผล LED สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พร้อมติดตั้ง ต่าบลบอย่าง

อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา จำนวน 1 ชุด

หน่วยงาน สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ วงเงิน 410,400 บาท

☒ เงินงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2570 ☐ เงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1.	4K Smart TV 65 นิ้ว พร้อมชุดขาแขวนและสายสัญญาณภาพ จำนวน 12 ชุด ราคาต่อหน่วย 30,000 บาท งบประมาณ 360,000 บาท มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight 1.2 มีค่ารีเฟรชเรต ไม่ต่ำกว่า 60 Hz 1.3 มี Picture Engine Crystal Processor 4K 1.4 มีระบบ 4K Upscaling ยกกระดับคอนเทนต์โปรดของคุณให้มีคุณภาพระดับ 4K 1.5 ระบบปฏิบัติการ Tizen ที่ใช้งานง่าย และมีประสิทธิภาพ รองรับการอัปเดต OS นาน 7 ปี (2025-2032) 1.6 สีสดสมจริงด้วยเทคโนโลยี PurColor พร้อมทั้งเทคโนโลยี HDR 10+ ขับรายละเอียดภาพ ฉากมืดและสว่าง 1.7 มีดิจิทัลทีวีจูนเนอร์ แบบมาตรฐาน DVB-T2 สามารถรับสัญญาณภาพและเสียงจากสถานี ส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ภายในประเทศไทยได้ 1.8 สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผ่าน Wi-Fi ที่ติดตั้งในตัวเครื่อง 1.9 มีช่องเชื่อมต่อ RJ45 Ethernet (LAN) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง 1.10 รองรับ Screen Mirroring รองรับการส่งสัญญาณภาพจาก มือถือ ขึ้นทีวี ทั้งระบบ Android และ IOS 1.11 รองรับการต่อ Wireless display ผ่าน Notebook 1.12 รองรับ Apple-Air Play 1.13 มี Web Browser ในตัว 1.14 มีช่องต่อ HDMI (Version 2.0) ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง 1.15 มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง โดยสามารถเล่นไฟล์ ภาพนิ่ง วีดีโอ และเพลง ผ่าน ช่องต่อ USB ได้ 1.16 มีลำโพงในตัวกำลังขับรวม ไม่น้อยกว่า 20 วัตต์ RMS x 2	

ส.ร.ช.

ส.ร.ช.

น.ท.พ.

ส.ร.ช.

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	1.17 มีระบบ Adaptive Sound ปรับเสียงให้เหมาะสมกับคอนเทนต์ที่รับชม 1.18 มีระบบ Object Tracking Sound Lite (OST Lite) ที่ให้เสียงรอบทิศทางสามมิติกับเสียงด้านบนแบบเสมือน ช่วยเพิ่มความสมจริงของประสบการณ์เสียง 1.19 รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมอื่น ๆ ผ่าน Bluetooth (BT5.3) หรือดีกว่า 1.20 รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมอื่น ๆ ผ่าน WIFI 5 1.21 รองรับเมนูภาษาไทย (Thai OSD) 1.22 ผลิตโดยโรงงานของเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง ไม่ได้ผลิตโดยโรงงานที่เป็นยี่ห้ออื่น 1.23 เป็นรุ่นใหม่โดยเริ่มผลิตและจัดจำหน่ายตั้งแต่ 2568 1.24 มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากแบรนด์โดยตรง 1.25 มีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยว่าโทรทัศน์สีชนิด Smart TV ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ที่กำหนด 1.26 มีหนังสือรับรอง จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยว่าโทรทัศน์สีชนิด Smart TV อยู่ในสายการผลิตและเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน 1.27 ต้องรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี ฟรีค่าแรง และอะไหล่ นับตั้งแต่วันตรวจรับ 1.28 มีชุดขาแขวนที่สามารถรองรับน้ำหนักของ Smart TV 65 นิ้ว ได้ 1.29 มีสายสัญญาณ HDMI ชนิด Fiber หรือดีกว่า ความยาวให้เพียงพอต่อจุดติดตั้งที่หน่วยงานกำหนด 1.30 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งให้พร้อมใช้งาน 2. อุปกรณ์กระจายสัญญาณภาพ เข้า 1 ออก 8 จำนวน 4 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 6,000 บาท งบประมาณ 24,000 บาท มีรายละเอียดดังนี้ 2.1 เป็นอุปกรณ์สำหรับกระจายสัญญาณภาพ HDMI จากแหล่งสัญญาณ 1 ช่อง ไปยังอุปกรณ์แสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 8 ช่องพร้อมกัน 2.2 รองรับความละเอียดของสัญญาณภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 4K 2.3 รองรับมาตรฐาน HDMI Version 1.4 หรือดีกว่า 2.4 รองรับมาตรฐาน HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) 2.5 รองรับการแสดงผลแบบ Deep Color ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 12-bit 2.6 มีช่องสัญญาณขาเข้าแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง 2.7 มีช่องสัญญาณขาออกแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง 2.8 สามารถกระจายสัญญาณ HDMI ไปยังอุปกรณ์แสดงผลหลายจอพร้อมกันได้ 2.9 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง 0°C ถึง 48°C หรือดีกว่า 2.10 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี	

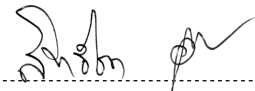


น.ท.พ.ล.

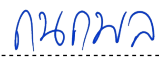


ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
3.	อุปกรณ์สลับสัญญาณภาพพร้อมสายสัญญาณ เข้า 4 ออก 1 จำนวน 4 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 6,600 บาท งบประมาณ 26,400 บาท มีรายละเอียดดังนี้ 3.1 สามารถสลับภาพจาก 4 HDMI A/V sources ออก 1 จอ HDMI display 3.2 รองรับการสลับภาพได้จาก IR remote control, RS232 หรือ ปุ่มกดหน้าเครื่อง 3.3 รองรับ bandwidth 340MHz สำหรับความละเอียด ultrahigh 4kx2k video 3.4 รองรับ HDMI (3D, Deep Color, 4kx2k); HDCP หรือดีกว่า 3.5 มีโหมดสลับภาพอัตโนมัติ สำหรับ auto port selection 3.6 รองรับ Consumer Electronics Control (CEC) 3.7 รองรับระบบเสียง Dolby True HD and DTS HD Master Audio 3.8 มี Instant switching ระหว่าง HDMI input sources 3.9 มี LED indication แสดงสถานะของ video source devices	

ผู้ออกรายละเอียด

1.  23/06/2569
14:13:56 +07'00'
-DID-8E210FA386

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิโชค อุ่นแก้ว)

2. 

(นายกนกพล เมืองรักษ์)

3. 

(นายพิรศักดิ์ ชูแสง)