

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ รายการครุภัณฑ์ห้องเทคโนโลยีดิจิทัลระบบบริหารจัดการองค์กร พร้อมติดตั้ง ตัวบล็ออย่าง
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา จำนวน 1 ชุด
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน 7,300,000.- บาท (เจ็ดล้านสามแสนบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 17 เม.ย. 2568
เป็นเงิน 7,447,446.67 บาท (เจ็ดล้านสี่แสนสี่หมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยสี่สิบหกบาทหกสิบเจ็ดสตางค์)
 - 4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล จำนวน 1 ชุด
ราคา/หน่วย 31,997.67 บาท
 - 4.2 ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ระบบแอปพลิเคชันและผลิตภัณฑ์ในการประมวลผลข้อมูล จำนวน 41 ลิขสิทธิ์
ราคา/หน่วย 162,676.67 บาท
 - 4.3 ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์รายงานภาษีจำนวน 1 ลิขสิทธิ์
ราคา/หน่วย 386,053.00 บาท
 - 4.4 โต๊ะสำหรับผู้สอน จำนวน 1 ชุด
ราคา/หน่วย 21,559.67 บาท
 - 4.5 เก้าอี้สำหรับผู้สอน จำนวน 1 ชุด
ราคา/หน่วย 11,716.33 บาท
 - 4.6 ชุดแสดงสื่อวัตกรรมการอธิบายระบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว พร้อมติดตั้ง
จำนวน 1 เครื่อง ราคา/หน่วย 326,376.67 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1 จากราคาสืบจากท้องตลาด
 - 5.1.1บริษัทไบรท์มายด์ส อินโนวา จำกัด
 - 5.1.2ห้างหุ้นส่วนจำกัดพระสมุทรพิมพ์ดีดี (สำนักงานใหญ่)
 - 5.1.3บริษัท แลบบคอนเนคชั่น จำกัด
 - 5.2 เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน
มีนาคม 2566 ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายทีปกร นฤมาณสินี
 - 6.2 นายณัฐวุฒิ จันทรศรีบุตร
 - 6.3 นางสาวพัชรี ทิพย์ประชา



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย




รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)

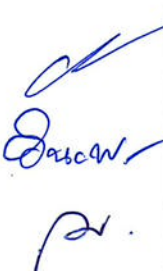
ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ห้องเทคโนโลยีดิจิทัลระบบบริหารจัดการองค์กร ตำบลบ่อยาง




อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา จำนวน 1 ชุด.....

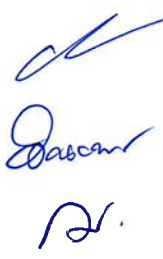
หน่วยงาน คณะบริหารธุรกิจ.. วงเงิน 7,300,000... บาท




☒ เงินงบประมาณเงินรายได้สะสม ประจำปี 2568 ☐ เงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2568...




ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1.	<p>ครุภัณฑ์ห้องเทคโนโลยีดิจิทัลระบบบริหารจัดการองค์กร 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้</p> <p>1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย</p> <p>1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB</p> <p>1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้</p> <p>1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ</p> <p>2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ</p> <p>3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผล</p> <p>ภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB</p> <p>1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB</p> <p>1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย</p> <p>1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง</p> <p>1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง</p> <p>1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์</p> <p>1.9 มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย</p> <p>1.10) ผู้เสนอราคาต้องจัดหาซอฟต์แวร์สำหรับป้องกันความปลอดภัยของข้อมูลจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ โดยซอฟต์แวร์รองรับการใช้งานอย่างน้อย 1 ปี โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้</p> <p>1) ใช้ได้บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows)</p> <p>2) สามารถสร้างพื้นที่ลับสำหรับจัดเก็บข้อมูล (Partition) บนส่วนจัดเก็บข้อมูล (Hard disk)</p>	  



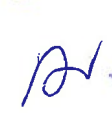
ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>ของเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ External Hard Drive เพื่อป้องกันข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในพื้นที่ ลับที่</p> <p>สร้างขึ้นให้ปลอดภัยจากการภัยคุกคามและการโจมตีของ Malware, Ransomware และ Hacking program/agent</p> <p>3) การเข้าถึงข้อมูลในพื้นที่ลับนี้ต้องเปิดผ่าน Explorer เฉพาะ ด้วยการใส่รหัส (Password), One Time Password (OTP) จาก Google Authenticator ผ่านสมาร์ตโฟน หรือ Digital key</p> <p>4) สามารถสำรองข้อมูลจากโฟลเดอร์ทั่วไปบนคอมพิวเตอร์ไปยังโฟลเดอร์ที่ฝังอยู่ในพื้นที่ลับ ได้</p> <p>โดยอัตโนมัติ (Auto Backup)</p> <p>5) ผู้ใช้สามารถกำหนดไฟล์ข้อมูลสำรองที่บันทึกได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 5 เวอร์ชัน และสามารถ เรียกดูไฟล์จากข้อมูลสำรองย้อนหลังได้ (Recover File)</p> <p>2.ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ระบบแอปพลิเคชันและผลิตภัณฑ์ในการประมวลผลข้อมูล 41 ลิขสิทธิ์ มีคุณลักษณะดังนี้</p> <p>2.1 เป็นระบบที่มีการเชื่อมโยงการทำงานภายในองค์กร/บริษัทเข้าด้วยกัน</p> <p>2.2 เป็นระบบที่สามารถรับข้อมูลจากส่วนงานต่างๆ ได้แบบ Real-Time</p> <p>2.3 เป็นระบบที่ได้มาตรฐานสากลรองรับ ภาษาไทย, ภาษาอังกฤษ, ภาษาญี่ปุ่น, ภาษาจีน</p> <p>2.4 เป็นระบบที่มีช่องทางที่สามารถเชื่อมต่อ (Interface) กับ Software ได้แก่ Excel</p> <p>2.5 ระบบสามารถนำเข้าข้อมูล (Import) และนำออกข้อมูล (Export) เป็น Excel ได้</p> <p>2.6 มีฟังก์ชัน Multi Company ที่สามารถรองรับการสร้างฐานข้อมูล (Database) ได้ มากกว่า 1 ฐานข้อมูลใน Server เดียวกัน และ User-ID (License) 1 user สามารถทำงานได้ มากกว่า 1 บริษัทภายใน Server เดียวกัน</p> <p>2.7 มีฟังก์ชัน Multi-Currency สามารถรองรับสกุลเงินที่ใช้งานในฐานข้อมูลได้มากกว่า 1 สกุลเงิน</p> <p>2.8 Multi-Warehouse สามารถรองรับการทำงานได้หลายคลังสินค้า โดยในแต่ละคลังสินค้า สามารถกำหนดรูปแบบการจัดเก็บแตกต่างกันได้</p> <p>2.9 มีฟังก์ชันการแจ้งเตือน (Alerts Management) ในระบบซอฟต์แวร์และอีเมล</p> <p>2.10 ระบบต้องมี Module Administration เป็นเครื่องมือการกำหนดค่าต่างๆ (Configuration) และการตั้งค่า (Setup) ของระบบ</p> <p>2.11 ระบบต้องมี Module Financials สำหรับจัดการด้านบัญชีและการเงินทั้งการออกงบ ทางบัญชีการเงินต่างๆ และการปิดงบประจำปีทางบัญชี การเงิน รวมไปถึงใช้ในการตั้งค่าการ สร้างผังบัญชี (Chart of Accounts)</p> <p>2.12 ระบบต้องมี Modules CRM สำหรับจัดการ การให้บริการทางการขาย และการจัดการ โอกาสในการเพิ่มลูกค้าให้กับองค์กร/บริษัท โดยต้องสร้างคำสั่งและตรวจสอบแบบ Real- Time ได้ สามารถช่วยในการวิเคราะห์ด้านลูกค้า ติดตามการให้บริการระหว่างการขายได้</p> <p>2.13 ระบบต้องมี Modules Opportunities สามารถจัดการกระบวนการนำเสนอสินค้าหรือ บริการ ก่อนการขาย สำหรับโมดูลนี้ต้องสามารถที่จะเรียกดูรายงานความเคลื่อนไหวของ โอกาสทางการขาย(Opportunities Pipeline) ที่แสดงลำดับขั้นตอนการขาย รวมถึงการ</p>	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>ติดตามสถานะของการขายแต่ละรายการ</p> <p>2.14 ระบบต้องมี Modules Sales - A/R เป็นระบบการขาย บันทึกบัญชีไปยัง Journal Entry ให้โดยอัตโนมัติ (ในเอกสารที่ต้องมีการบันทึกการขายบัญชี) โดยเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยจะต้องมี ใบเสนอราคา (Sales Quotation) ใบสั่งขาย (Sales Order) ใบส่งของ (Delivery) ใบแจ้งหนี้เงินมัดจำ (A/R Down Payment Invoice) ใบแจ้งหนี้ (A/R Invoice) ใบลดหนี้ (A/R Credit Memo) และรายงานการขาย (Sales Reports) ต่างๆ</p> <p>2.15 ระบบต้องมี Modules Purchasing - A/P เป็นระบบการจัดซื้อ บันทึกบัญชีไปยัง Journal Entry ให้โดยอัตโนมัติ (ในเอกสารที่ต้องมีการบันทึกการขายบัญชี) โดยเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยจะต้องมี ใบขอซื้อ (Purchase Request) ใบขอให้เสนอราคา (Purchase Quotation) ใบสั่งซื้อ (Purchase Order) ใบรับสินค้า (Goods Receipt PO) ใบส่งคืนสินค้า (Goods Return) ใบตั้งหนี้เงินมัดจำ (A/P Down Payment Invoice) ใบตั้งหนี้ (A/P Invoice) ใบลดหนี้จาก Vendor/Supplier (A/P Credit Memo) และรวมไปถึงการเรียก รายงานการจัดซื้อ (Purchasing Reports)</p> <p>2.16 ระบบต้องมี Modules Business Partners ใช้ในการสร้างรหัสคู่ค้าทั้งลูกค้า และผู้ขาย (Vendor/Supplier) และช่วยจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดของคู่ค้า ประกอบไปด้วยข้อมูลชื่อ ที่อยู่การวางบิล/ส่งสินค้า เลขประจำตัวผู้เสียภาษี และเงื่อนไขการชำระเงิน</p> <p>2.17 ระบบต้องมี Modules Banking บันทึกการขายการรับชำระ จ่ายชำระ ได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งเงินสด เช็ค การโอน และเครดิตการ์ด (Payment Means) โดยแยกเป็นเอกสารการรับชำระ (Incoming Payments) เอกสารการจ่ายชำระ (Outgoing Payments) เอกสารการนำฝากเช็ค (Deposits)</p> <p>2.18 ระบบต้องมี Modules Inventory ใช้ในการสร้างรหัสสินค้าไม่ว่าจะเป็นวัตถุดิบ สินค้า กึ่งสำเร็จรูป สินค้าสำเร็จรูป สามารถสร้างจัดเก็บสต็อกในรูปแบบ Bin Location หรือดีกว่า โดยสร้างได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับชั้น กำหนดวิธีการจัดการสินค้าในรูปแบบ None, Batch หรือ Serial Number วิธีการคำนวณต้นทุนสินค้า และการทำการขาย สต็อกที่เกี่ยวข้อง (Stock Transaction) การโอนย้ายสต็อกสินค้าระหว่างคลัง (Stock Transfer) และการนับสต็อก (Stock Counting) รวมไปถึงการเรียกกรายงานสินค้า (Stock Reports)</p> <p>2.19 ระบบต้องมี Modules Resources ทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการ กำหนดระยะเวลาจัดสรรทรัพยากร</p> <p>2.20 ระบบต้องมี Modules Production การผลิตสินค้า การบันทึกสูตรการผลิต (BOM : Bill Of Materials)</p> <p>2.21 ระบบต้องมี Modules MRP เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลการประมาณการยอดขาย ทำการวางแผนการผลิต และวางแผนการสั่งซื้อ</p> <p>2.22 ระบบต้องมี Modules Service เป็นระบบบริการหลังการขาย การบริการติดตามดูแลลูกค้า อย่างน้อยจะต้องมี การบริการติดตั้ง การบริการตรวจเช็ค แก๊ซข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ และการบริการซ่อมแซม เป็นต้น โมดูลต้องสามารถกำหนดรูปแบบของสัญญาบริการ (Service Contract) การสร้างบัตรการ รับประกันสินค้า (Equipment Card)</p> <p>2.23 ระบบต้องมี Modules Human Resources เก็บรวบรวมข้อมูลของพนักงาน (Employee Master Data) อย่างน้อยจะต้องมี ชื่อพนักงาน ที่อยู่ ตำแหน่งงาน แผนก/ฝ่าย และรูปภาพ เป็นต้น โดยฐานข้อมูล ส่วนบุคคลนี้ต้องสามารถใช้ในการสืบค้นข้อมูลพนักงาน</p>	  

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>รวมถึงการ บันทึกการทำงานประจำวัน (Time Sheet)</p> <p>2.24 ระบบต้องมี Modules Project Management การบริหารจัดการโครงการ ด้านเอกสาร ด้านทรัพยากร และกิจกรรมของโครงการ สามารถติดตามความคืบหน้าของกิจกรรม ขั้นตอน และโครงการโดยรวม รวมถึงการวิเคราะห์งบประมาณและค่าใช้จ่ายของโครงการได้</p> <p>2.25 ระบบต้องมี Modules Reports ที่สร้างรายงานครบทุกโมดูลตามมาตรฐานโปรแกรม SAP Business One สามารถนำเสนอในรูปแบบเอกสารและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตัวอย่างเช่น PDF, Excel ซึ่งสามารถแสดงรูปแบบของแผนภูมิ ตัวเลขและไฟล์ Excel เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ ของผู้บริหาร</p> <p>2.26 ซอฟต์แวร์ที่นำเสนอ ต้องมีฟังก์ชันเขียนแบบฟอร์ม และรายงาน</p> <p>2.27 ซอฟต์แวร์ที่นำเสนอ ต้องมีฟังก์ชันรายงานภาษี เช่น รายงานภาษีซื้อ รายงานภาษีขาย</p> <p>2.28 ซอฟต์แวร์ที่เสนอต้องรองรับการใช้งานกับธุรกิจได้จริง</p> <p>2.29 ซอฟต์แวร์ที่เสนอต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอน และการฝึกอบรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของคณะบริหารธุรกิจ</p> <p>2.30 ซอฟต์แวร์ที่เสนอทั้งหมดต้องมีการออกสิทธิการใช้งานใหม่ โดยไม่นำลิขสิทธิ์เดิมมาปรับปรุงสภาพใหม่หรือแปรสภาพ (Reconditioned หรือ Refurbished) โดยมีหนังสือรับรองของผู้เสนอราคาแนบมาพร้อมกับการเสนอราคา</p> <p>2.31 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งหรือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือจากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในด้านการจำหน่ายสินค้าและ บริการลิขสิทธิ์ ซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการเรียนการสอน สำหรับสถาบันการศึกษาในประเทศไทยโดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเอกสารหนังสือรับรองเป็นลายลักษณ์อักษร โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา</p> <p>2.32 มีหนังสือรับรองการใช้งานซอฟต์แวร์ไม่น้อยกว่า 4 ปี จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ โดยระบุเลขที่โครงการและยื่นพร้อมเอกสารเสนอราคา</p> <p>2.33 ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์โปรแกรม Crystal Report 1 ลิขสิทธิ์</p> <p>1) เชื่อมต่อกับข้อมูลองค์กร (Connect to corporate data)</p> <p>1.1) ซอฟต์แวร์ Crystal Reports ช่วยให้ผู้ใช้เขียนรายงานสามารถแปลงข้อมูลจากทุกแหล่งให้เป็นข้อมูลเอกสารที่สมบูรณ์แบบ</p> <p>1.2) เชื่อมต่อกับรูปแบบข้อมูลทุกประเภทโดยใช้โปรโตคอลมาตรฐานอุตสาหกรรมเพื่อเข้าถึงข้อมูลทั้งหมด</p> <p>1.3) เชื่อมต่อข้อมูลได้ทั้งแหล่งข้อมูลในองค์กรและบนคลาวด์</p> <p>1.4) เชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลได้มากกว่าหนึ่งแหล่งข้อมูลสำหรับรายงานเดียวกัน ใช้ประโยชน์จากเครื่องมือจัดการข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมธุรกิจ</p> <p>2) ออกแบบรายงานและแดชบอร์ด (Design reports and dashboards)</p> <p>1.1) การสร้างรายงานที่ใช้งานง่าย ออกแบบรายงานด้วยการจัดวางที่เรียบง่าย</p> <p>1.2) สร้างพารามิเตอร์รายงานโดยใช้ฟังก์ชันพารามิเตอร์ เช่น ช่วงวันที่ รหัสลูกค้า การเรียงลำดับและสามารถทำเป็นตัวเลือกได้</p> <p>1.3) สามารถเพิ่มรูปภาพและบาร์โค้ดแบบไดนามิกเพื่อขยายรูปแบบการแสดงผลรายงาน</p> <p>1.4) ออกแบบรายงาน แดชบอร์ด จดหมายหรือโปสเตอร์ทางการตลาดแบบไดนามิกได้อย่างง่าย</p> <p>3) ใช้ประโยชน์จากข้อมูลเชิงลึกได้อย่างง่ายดาย (Leverage Insights Effortlessly)</p>	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>1.1) สามารถสร้างรายงานเดียวที่สามารถเผยแพร่ได้หลายภาษา</p> <p>1.2) ใช้สร้างการเรียงลำดับสูตรการจัดอันดับการจัดรูปแบบตามเงื่อนไขพารามิเตอร์กลุ่มและความสามารถในการค้นหา</p> <p>1.3) สามารถส่งออกเป็นรูปแบบเช่น PDF, Word, Excel, CSV, ข้อความหรือพิมพ์ด้วยฟักเซล ความแม่นยำที่สมบูรณ์แบบของการออกแบบ</p> <p>4) มีหนังสือรับรองการใช้งานซอฟต์แวร์ไม่น้อยกว่า 4 ปี จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ โดยระบุเลขที่โครงการและยื่นพร้อมเอกสารเสนอราคา</p> <p>3. ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์รายงานภาษี 1 ลิขสิทธิ์ มีคุณลักษณะดังนี้</p> <p>1) แบบแสดงรายการภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.30</p> <p>1) รายงานภาษีซื้อ</p> <p>2) รายงานภาษีขาย</p> <p>3) แบบแสดงรายการภาษีมูลค่าเพิ่ม ตามประมวลรัษฎากร ภ.พ.30</p> <p>4) ใบแนบ ภ.พ. 30 รายละเอียดภาษีขายและภาษีซื้อของสถานประกอบการแต่ละแห่ง</p> <p>2) แบบแสดงรายการภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย</p> <p>1) หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย(ตามมาตรา 50ทวิ) สำเนา 4 ฉบับ ขนาด A4</p> <p>2) แบบยื่นรายการภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ภ.ง.ด.3 , ใบแนบ ภ.ง.ด.3</p> <p>3) แบบยื่นรายการภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ภ.ง.ด.53 , ใบแนบ ภ.ง.ด.53</p> <p>4) เท็กซ์ไฟล์รายละเอียดตามใบแนบรายการภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย เพื่ออัปโหลดเข้าโปรแกรมโอนย้ายข้อมูลใบแนบ แบบ ภ.ง.ด 3 , โอนย้ายข้อมูลใบแนบ แบบ ภ.ง.ด 53</p> <p>3) การแสดงข้อมูลในโปรแกรมรายงานภาษี</p> <p>1) ข้อมูลชื่อผู้ขายสินค้า/ผู้ให้บริการ ในรายงานภาษีซื้อ มาจากข้อมูลในระบบเท่านั้น</p> <p>2) ข้อมูลชื่อผู้ซื้อสินค้า/ผู้รับบริการ ในรายงานภาษีขาย มาจากข้อมูลในระบบเท่านั้น</p> <p>3) ข้อมูลชื่อผู้ถูกหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย ในหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย มาจากข้อมูลในระบบเท่านั้น</p> <p>4) มูลค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม และฐานในการคำนวณภาษี มาจากข้อมูลในระบบเท่านั้น</p> <p>5) มูลค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย มาจากข้อมูลในระบบเท่านั้น</p> <p>6) ไม่สามารถลบ หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการภาษีในโปรแกรมรายงานภาษีได้ นอกจากการทำรายการยกเลิกในระบบเท่านั้น</p> <p>4) มีหนังสือรับรองการใช้งานซอฟต์แวร์ไม่น้อยกว่า 4 ปี จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ โดยระบุเลขที่โครงการและยื่นพร้อมเอกสารเสนอราคา</p> <p>4. โต๊ะและเก้าอี้สำหรับผู้สอน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้</p> <p>4.1 โต๊ะสำหรับควบคุมการเรียนรู้การจัดการโลจิสติกส์ มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้</p> <p>1) โต๊ะมีขนาดกว้างรวมไม่น้อยกว่า 1.70 เมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 0.55 เมตร และสูงรวมไม่น้อยกว่า 0.70 เมตร</p> <p>2) แผ่นหน้าโต๊ะ : ไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ปิดขอบด้วย PVC Edging</p> <p>3) โครงขาโต๊ะ : ทำจากเหล็กกล่อง เชื่อมประกอบกับเหล็กแผ่น พับด้วย ยึดคานและปักด้วย</p>	  

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>รับTOP ด้านล่างเชื่อม ติดบูชสำหรับปั๊มปรับระดับ เคลือบสี Epoxy ปลายขาด้านล่างติดปั๊มปรับ ระดับพลาสติกฉีดขึ้นรูป</p> <p>4) คานรับน้ำหนัก : ทำจากเหล็กกล่อง</p> <p>5) มีแผ่นบังตาด้านหน้าโต๊ะ</p> <p>6) หน้าบานลิ้นชัก : ไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 12 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ปิดขอบด้วย PVC Edging</p> <p>7) กล่องในลิ้นชัก : ไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ปิดขอบด้วย PVC Edging</p> <p>8) แผ่นหลัง : ไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 12 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ปิดขอบด้วย PVC Edging</p> <p>4.2 เก้าอี้ มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้</p> <p>1) โครงเก้าอี้ : เบาะนั่งโครงไม้วีเนียร์ยางพาราอัดขึ้นรูป ใต้เบาะครอบด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูป ส่วนของพนักพิงโครงสร้างทำจากพลาสติก (Polypropylene) ฉีดขึ้นรูป</p> <p>2) ฟองน้ำ : บุด้วยฟองน้ำ Polyurethane Foam ความหนาแน่นสูง แบบตัดแต่งรูปทรงตามแบบของเก้าอี้</p> <p>3) ใต้เบาะนั่ง : ติดก้านโยก หรือดีกว่า</p> <p>4) ท้าวแขน : ทำจากพลาสติก Polypropylene ฉีดขึ้นรูป สามารถเลื่อนปรับความสูงขึ้น-ลง ได้ด้านบนที่ท้าวแขนทำจากแผ่นเหล็กฉีดยึด หุ้มด้วย Integral Polyurethane (PU-FROM) ขึ้นรูป</p> <p>5) การปรับสูง-ต่ำ : ปรับความสูงด้วยระบบไฮดรอลิก</p> <p>6) ขาเก้าอี้ : แบบ 5 แฉกทำจาก Die-Casting Aluminium ฉีดขึ้นรูปขึ้นเดียว ปิดผิวเงา</p> <p>7) ล้อ : แบบล้อคู่ ทำจากพลาสติก Nylon ฉีดขึ้นรูป หรือดีกว่า</p> <p>8) วัสดุหุ้ม : เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้าหรือหนังเทียม ส่วนพนักพิงหุ้มด้วยผ้าตาข่าย</p> <p>5. ชุดแสดงสื่อวัตถุกรรมอัจฉริยะชนิดระบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว พร้อมติดตั้ง 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้</p> <p>5.1 จอแสดงผลภาพระบบสัมผัส มีพื้นที่การแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว</p> <p>5.2 ประเภทการสัมผัส Infrared Touch Frame</p> <p>5.3 ความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 พิกเซล (4K@60Hz)</p> <p>5.4 ความหนาของกระจกสัมผัสแบบ Anti-Glare Glass</p> <p>5.5 ความสว่างของจอภาพ(Brightness) 350nits (cd/m²) เป็นอย่างน้อย</p> <p>5.6 อัตราความคมชัดของภาพ (Contrast Ratio) 4000:1 เป็นอย่างน้อย</p> <p>5.7 มีขอบเขตความกว้างของสีที่ไม่น้อยกว่า (Color Gamut(X% NTSC)) 72%</p> <p>5.8 มุมมองภาพแนวตั้งและแนวนอน (View Angle H x V) ไม่น้อยกว่า 178°/178°</p> <p>5.9 ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) 8 ms หรือดีกว่า</p> <p>5.10 มีหน่วยความจำหลัก Ram 4GB., Rom 64GB. เป็นอย่างน้อย</p> <p>5.11 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง และ การแสดงสี 1.07B (10bit) เป็นอย่างน้อย</p> <p>5.12 มีช่องต่อสัญญาณขาเข้า อย่างน้อยดังนี้</p>	  

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>1)HDMI x 3 /OPS x 1 / LAN x 1 / USB 3.0 x 3 , Type-C x 1 / Touch x 1 /Audio x1</p> <p>5.13 มีช่องต่อสัญญาณขาออก อย่างน้อยดังนี้</p> <p>1) HDMI x 1 / Audio x 1 / S/PDIF x 1</p> <p>5.14 มีลำโพงแบบสเตอริโอ (Stereo) มีกำลังขับที่ 2 x 15W+20W</p> <p>5.15 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง และ การแสดงสี 1.07B (10bit) เป็นอย่างน้อย</p> <p>5.16 มีระบบปฏิบัติการภายในตัวเครื่อง แบบ OS Android version 13.0 เป็นอย่างน้อย</p> <p>5.17 มีฟังก์ชันการทำงาน บน OS Android version 13.0 อย่างน้อย ดังนี้</p> <p>1) รองรับแอปพลิเคชัน Google เช่น Play Store , Google Classroom, Google Chrome , Google Drive , Google Docs , Gmail</p> <p>2) มีระบบ วิเคราะห์ การทำงานของเครื่อง และสามารถตรวจสอบการใช้งาน แบบเรียลไทม์ได้ (Dashboard)</p> <p>3) ในขณะวาดภาพหรือเขียนในโหมดไวท์บอร์ดสามารถเปิดแอปพลิเคชันอื่นๆ ได้พร้อมกัน และสามารถเขียนโยงเส้นหรือเขียนข้ามระหว่างจอภาพกับ แอปพลิเคชันได้</p> <p>4) สามารถเปิดไฟล์วิดีโอหรือไฟล์อื่น หรือแอปพลิเคชันอื่นๆ บนหน้าจอแบบ 2 จอพร้อมกัน โดยไม่ต้องอาศัยตัว OPS Windows</p> <p>5) มี Wallpaper เปลี่ยนหน้าจอที่ให้มากับตัวเครื่อง ไม่น้อยกว่า 20 แบบ</p> <p>6) สามารถรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi มาตรฐาน 802.11a/b/g/n/ac ได้ เป็นอย่างน้อย</p> <p>7) ตัวเครื่องรองรับสัญญาณไร้สายซัพพอร์ท Wi-Fi 2.4G, Wi-Fi 5G (Transmission)</p> <p>8) มีซอฟต์แวร์บริหารจัดการของตัวเครื่อง เช่น เปิด/ปิด , รีบูตเครื่อง , ตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่องได้จากส่วนกลาง</p> <p>9) Android 13 รักษาข้อมูลให้ปลอดภัย โดยสามารถควบคุมได้ว่าแอปข้อมูลใดบ้างที่เข้าถึงได้และไม่ได้ ช่วยปรับปรุงการรับส่งข้อความ เสี่ยง และการทำงานหลายอย่างพร้อมกัน</p> <p>4.7.18 รองรับ Webcast, Miracast, DLNA, USB-C & -A dongle, Hisenseshare , AirPlay โมดูล Dual WiFi รองรับฮอตสปอตการแชร์หน้าจอและการเชื่อมต่อเครือข่าย Wi-Fi พร้อมกันด้วยความหน่วงของภาพที่ต่ำ</p> <p>5.19 สามารถทำการ Anti-Mirror นำหน้าจอกระดานสะท้อนลงมาที่อุปกรณ์พร้อมการเขียนหรือสัมผัสได้จากอุปกรณ์มือถือ, แท็บเล็ต, คอมพิวเตอร์Windowsพร้อมการกดเลือกฟังก์ชันต่างๆ บนกระดานได้ผ่านจากอุปกรณ์ที่สะท้อนหน้าจอโดยการสั่งการบนคอมพิวเตอร์ได้ทันที</p> <p>5.20 ตัวเครื่องมีซอฟต์แวร์ Display Group settings และสามารถ Duplicate จอไปยังอีกจอหนึ่งโดยเชื่อมต่อ ผ่านระบบวงLan เดียวกัน และใช้ได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า 20 จอ โดยไม่ต้องลงซอฟต์แวร์เพิ่ม</p> <p>5.21 สามารถใช้นิ้วและวัสดุอื่นๆเช่น ปากกา สัมผัส และเขียนพร้อมกันได้ ไม่น้อยกว่า 20 จุดแบบMulti-Touch และสามารถเขียนพร้อมการลบ ในเวลาเดียวกันบนหน้าจอกระดานเดียวกันได้</p> <p>5.22 มีเมนูลัด (Soft menu) โดยการสัมผัส 5 นิ้วพร้อมกันที่บนหน้าจอได้จากทุกจุดที่สัมผัสบนหน้าจอ</p> <p>5.23 รองรับการจดจำตัวอักษร เช่น อักษรภาษาอังกฤษ และตัวเลข</p>	  

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>5.24 ความสูงเมื่อเขียน <1.5มม. (รองรับการจดจำ 4 ระดับ)</p> <p>5.25 มีแอปพลิเคชันของเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อควบคุมการทำงานบนคอมพิวเตอร์ที่ทำการเชื่อมต่อกับตัวกระดานผ่านมือถือ, แอปที่ออกแบบทั้งในรูปแบบการควบคุมทิศทาง, การเลือกคำสั่งการใช้งาน, การเล่นไฟล์วิดีโอในมือถือที่ทำการควบคุมโดยสามารถให้มือถือที่ควบคุมการทำงานเล่น แอปพลิเคชันอื่นๆบนมือถือ, แอปที่ออกแบบการเล่นไฟล์วิดีโอที่ส่งไปยังตัวกระดานได้ในเวลาเดียวกัน</p> <p>5.26 สามารถแยกหน้าจอการแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 4 หน้าต่าง จาก มือถือ, แท็บเล็ต, คอมพิวเตอร์ และโน้ตบุค พร้อมกันได้ และสามารถเลือกจอใดจอหนึ่งเพื่อแสดงหน้าจอเดี่ยวได้</p> <p>5.27 สามารถส่งภาพออกโดยการส่งสัญญาณผ่าน HDMI Out ได้ทั้งแบบ Full HD หรือแบบ UHD(4K)</p> <p>5.28 มีฟังก์ชั่นระบบเสียง DOLBY atmos</p> <p>5.29 รองรับมาตรฐาน CB, CE, cTUVus, CEC, FCC, ICASA , Energy Star, Google certificateได้เป็นอย่างดีน้อย</p> <p>5.30 รองรับภาษา Chinese, English, Polish, German, French, Italian, Spanish, Finnish,Norwegian, Swedish, Thai, Indonesian, Japanese เป็นอย่างน้อย</p> <p>5.31 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา</p> <p>5.32 ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งชุดแสดงสื่อวัฒนธรรมอัจฉริยะชนิดระบบสัมผัสให้สามารถใช้งานได้</p> <p>6.ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์ และแนบแคตตาล็อก โดยทำเครื่องหมายหรือส่วนแสดงข้อกำหนดในแคตตาล็อกหรือเอกสารอ้างอิงให้ชัดเจนว่าคุณสมบัติดังกล่าวตรงตามกำหนดของมหาวิทยาลัยหรือดีกว่า</p> <p>7.ผู้เสนอราคาต้องจัดทำฐานข้อมูลและจัดการข้อมูลตามที่ผู้สอนต้องการ และมีทีมสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ใช้งานภายในเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง โดยต้องมีช่องทางรับแจ้งผ่านช่องทางออนไลน์</p>	

ผู้ออกรายละเอียด

1. _____

(ผศ.ชัยนันท์ ปัญญาวุฒิส)

2. _____

(นางสาวธัญพร อริยะเศรษฐ์)

3. _____

(นายกมลเทพ เข็ญนุญ)