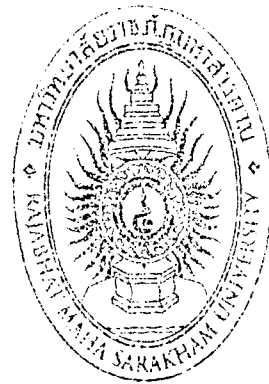


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ ชื่อครุภัณฑ์เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิตอล (ขาว-ดำ) ความเร็วไม่น้อยกว่า 50 แผ่นต่อนาที  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับ 1,680,000 บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 15 พฤศจิกายน 2560  
เป็นเงิน 1,680,000 บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ..... บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
-คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะ
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบคุณลักษณะ (ราคาอ้างอิง)  
นายเมธี กลมดวง  
นายชัชวาลย์ พิพิศจันทร์  
นายทินกร คุณาสีทธี  
นายสุวิทย์ ทัพสุริย์  
นายประโชติ ประจันตะเสน  
นางกัญญา ม่วงเสน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
แผนงาน ขยายโอกาสและพัฒนาคุณภาพการศึกษา  
ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์  
หน่วยงาน สำนักงานอธิการบดี

ผู้กำหนดคุณลักษณะ .....  
(นายเมธี กลมดวง)  
ผู้ตรวจคุณลักษณะ .....  
(นายเมธี กลมดวง)

ที่	รายการ	งบประมาณที่ได้รับ		คุณลักษณะ
		จำนวน	จำนวนเงิน	
		(หน่วย)	(บาท)	
1	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว - ดำ) ความเร็วไม่น้อยกว่า 50 แผ่นต่อนาที	8 เครื่อง	1,680,000	<p><b>1. คุณสมบัติหลักของเครื่องถ่ายเอกสารมัลติฟังก์ชัน</b></p> <p>1.1 เป็นเครื่องถ่ายเอกสารมัลติฟังก์ชันที่สามารถทำสำเนา (ถ่ายเอกสาร) พิมพ์ สแกน ด้วยระบบดิจิทัล จากเอกสารต้นฉบับ</p> <p>1.2 เป็นเครื่องใหม่ ซึ่งมีจำหน่ายในท้องตลาดปัจจุบัน ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนหรือไม่ เป็นเครื่องที่ ถูกปรับสภาพมาใหม่ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบจากโรงงานที่ได้รับ การรับรองมาตรฐานของเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ภายในประเทศและได้รับรองคุณภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง</p> <p>1.3 เป็นเครื่องถ่ายเอกสารมัลติฟังก์ชันระบบดิจิทัล</p> <p>1.4 มีระบบอ่านต้นฉบับแบบอ่านต้นฉบับครั้งเดียวสามารถทำสำเนาได้หลายชุด</p> <p>1.5 มีถาดบรรจุกระดาษมาตรฐานอย่างน้อย 2 ถาด บรรจุได้ถาดละไม่น้อยกว่า 500 แผ่น พร้อมถาดป้อนมือบรรจุได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น</p> <p>1.6 มีหน่วยความจำมาตรฐานในเครื่องไม่น้อยกว่า 4 GB</p> <p>1.7 มีหน่วยเก็บข้อมูลแบบ SSD ความจุไม่น้อยกว่า 6 GB เพื่อความรวดเร็ว ในการเรียกใช้ข้อมูล และแบบฮาร์ดดิสความจุไม่น้อยกว่า 320 GB</p> <p>1.8 มีจอภาพสีแสดงการใช้งานเข้าใจง่ายและชัดเจนปรับมุมมองได้ ทำงานแบบระบบสัมผัส</p> <p>1.9 มีสัญญาณแจ้งตำแหน่งและสาเหตุขัดข้องเพื่อความสะดวกในการแก้ไข</p> <p>1.10 มีระบบประหยัดพลังงานไฟฟ้า เมื่อไม่มีการใช้งาน (stand by mode)</p> <p>1.11 มีระบบในการเลือกถาดกระดาษอัตโนมัติ</p> <p>1.12 มีระบบในการใส่รหัสการใช้งานได้อย่างน้อย 500 Users</p> <p>1.13 มีระบบเชื่อมต่อกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับการพิมพ์ สามารถเชื่อมต่อด้วย Ethernet 10/100/1000Base-TX และ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง หรือดีกว่า</p> <p>1.14 ใช้ไฟฟ้า 220-240 โวลต์ 50-60 เฮิร์ตซ์</p> <p><b>2. คุณสมบัติในการทำงานของฟังก์ชันทำสำเนา(ถ่ายเอกสาร)</b></p> <p>2.1 มีความเร็วในการทำสำเนาไม่น้อยกว่า 50 หน้าต่อนาที และใช้เวลาในการอุ่นเครื่อง ถ่ายเอกสารไม่เกิน 20 วินาที ความเร็วถ่ายเอกสารแผ่นแรกน้อยกว่า 5 วินาที</p> <p>2.2 มีความละเอียดในการทำสำเนาไม่น้อยกว่า 600 x 600 จุดต่อตารางนิ้ว</p> <p>2.3 มีระบบในการจัดชุดสำเนาอัตโนมัติโดยการวางเหลือ้ม หรือวางสลับไขว้กันได้</p> <p>2.4 สามารถถ่ายเอกสารขนาดกระดาษเล็กตั้งแต่ A5 ไปจนถึงขนาดใหญ่ A3 ได้</p> <p>2.5 มีระบบในการปรับย่อ-ขยายได้ตั้งแต่ 25%-400% และสามารถปรับระดับได้ครั้งละ 1%</p> <p>2.6 สามารถปรับระดับความเข้มจางของสำเนาได้</p> <p>2.7 สามารถตั้งจำนวนการถ่ายเอกสารต่อเนื่องได้ตั้งแต่ 1 - 999 สำเนา</p> <p>2.8 มีระบบป้อนกระดาษอัตโนมัติ สามารถวางต้นฉบับได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น และสามารถอ่านต้นฉบับกลับหน้า-หลัง ได้โดยอัตโนมัติ</p>




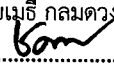
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 แผนงาน ขยายโอกาสและพัฒนาคุณภาพการศึกษา  
 ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์  
 หน่วยงาน สำนักงานอธิการบดี

ผู้กำหนดคุณลักษณะ .....  
 (นายเมธี กลมดวง)  
 ผู้ตรวจคุณลักษณะ .....  
 (นายเมธี กลมดวง)

ที่	รายการ	งบประมาณที่ได้รับ		คุณลักษณะ
		จำนวน	จำนวนเงิน	
		(หน่วย)	(บาท)	
				2.9 สามารถถ่ายสำเนาจากแผ่นใสโดยมีกระดาษเปลารอง 2.10 เครื่องสามารถเลือกกระดาษอัตโนมัติให้ตรงตามขนาดของต้นฉบับได้ 2.11 มีระบบแทรกงานในกรณีที่มีงานเร่งด่วน สามารถหยุดงานที่กำลังทำอยู่ และแทรกงานใหม่ โดยที่ ไม่ต้องรอให้งานที่กำลังทำอยู่เสร็จก่อน 2.12 มีฟังก์ชันในการส่งเสริมให้ผู้ใช้งานประหยัดกระดาษ ดังต่อไปนี้ หรือดีกว่า 2.12.1 สามารถถ่ายเอกสารแบบรวมต้นฉบับหลายหน้า ให้รวมอยู่ในแผ่นเดียวได้ 2.12.2 สามารถถ่ายเอกสารจากต้นฉบับที่เป็นหนังสือ ให้เป็นสำเนาหน้า-หลังได้ 2.12.3 สามารถถ่ายเอกสารจากต้นฉบับที่เป็นเอกสารให้เป็นรูปเล่มหนังสือได้ <b>3. คุณสมบัติในการทำงานของฟังก์ชันสแกน</b> 3.1 สามารถสแกนต้นฉบับที่มี 2 หน้าได้โดยอัตโนมัติ ด้วยความเร็วไม่น้อยกว่า 180/180 Impressions Per Min (ipm) 3.2 สามารถเลือกรูปแบบการสแกนให้ออกมาเป็น TIFF, JPEG, PDF ได้ 3.3 สามารถปรับความละเอียดในการสแกนภาพได้ตั้งแต่ 200 – 600 จุดต่อตารางนิ้ว หรือดีกว่า 3.4 สามารถปรับไฟล์ในการสแกนให้มีขนาดเล็กลงได้จากตัวเครื่องถ่ายเอกสาร 3.5 สามารถสแกนเอกสารจากต้นฉบับ ขนาดกระดาษตั้งแต่ขนาด A3 – A5 ได้รองรับแบบเนอร์ได้ไม่น้อยกว่า 600 X 600 จุดต่อตารางนิ้ว 3.6 สามารถเลือกปลายทางของการสแกนเอกสาร ได้อย่างน้อย 4 วิธี คือ 3.6.1 สามารถสแกนเอกสารลงหน่วยความจำของเครื่อง เพื่อเรียกใช้งานภายหลังได้ 3.6.2 สามารถสแกนเอกสารไปยัง E-mail ที่ต้องการได้หลายปลายทาง 3.6.3 สามารถสแกนเอกสารไปยัง Shared Folder ของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ 3.6.4 สามารถสแกนเอกสารไปยัง USB ของเครื่องถ่ายเอกสารได้ <b>4. คุณสมบัติในการทำงานของฟังก์ชันพิมพ์</b> 4.1 มีความเร็วในการพิมพ์เอกสารไม่น้อยกว่า 50 หน้าต่อนาที ความเร็วแผ่นแรกใช้เวลาไม่น้อยกว่า 5 วินาที 4.2 มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 จุดต่อตารางนิ้ว 4.3 มีภาษาในการพิมพ์ PCL6, PS3 4.4 สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายด้วยโปรโตคอล TCP/IP IPv4, IPv6 ได้ 4.5 สามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ Windows 8, Windows 8.1, windows 10, Mac OSX 10 4.6 มีฟังก์ชันการสั่งพิมพ์ที่ส่งเสริมการลดการใช้กระดาษ ดังนี้ 4.6.1 สั่งพิมพ์เอกสารหน้า-หลังได้ ทั้งแนวตั้งและแนวนอน 4.6.2 สั่งพิมพ์แบบรวมต้นฉบับหลายหน้าให้อยู่ในหน้าเดียวได้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 แผนงาน ขยายโอกาสและพัฒนาคุณภาพการศึกษา  
 ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์  
 หน่วยงาน สำนักงานอธิการบดี

ผู้กำหนดคุณลักษณะ .....   
 (นายเมธี กลมดวง)  
 ผู้ตรวจคุณลักษณะ .....   
 (นายเมธี กลมดวง)

ที่	รายการ	งบประมาณที่ได้รับ		คุณลักษณะ
		จำนวน	จำนวนเงิน	
		(หน่วย)	(บาท)	
				4.6.3 สิ่งพิมพ์เป็นรูปเล่มหนังสือได้ 5. คุณสมบัติเกี่ยวกับระบบในการจัดสิทธิการใช้งานและจัดทำรายงานการใช้ 5.1 ระบบสามารถกำหนดให้ใช้งานสามารถส่งพิมพ์ไปยังเครื่องถ่ายเอกสาร โดยที่งาน ยังจะไม่ถูกส่งพิมพ์จนกว่าผู้ใช้งานจะมา ล็อกอิน ที่หน้าเครื่องเพื่อส่งพิมพ์เอกสารได้ 5.2 มีระบบควบคุมการถ่ายเอกสาร ตรวจสอบ กำหนดจำนวนใช้ สามารถตั้งได้ ไม่น้อย 500 รหัสน์ 5.3 สามารถแสดงรายงานการใช้งานได้ 6. คุณสมบัติเกี่ยวกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 6.1 เครื่องถ่ายเอกสารมีลติฟังก์ชันต้องผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐานคุณภาพสินค้า ISO9001 หรือ ISO9002 6.2 เครื่องถ่ายเอกสารมีลติฟังก์ชันต้องมีมาตรฐานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ISO14001 หรือ ดีกว่า

