แบบ บก.06

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ : จัดซื้อชุดปฏิบัติการเรียนรู้ระบบจัดการอัจฉริยะ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : 686,000 บาท (หกแสนแปดหมื่นหกพันบาทถ้วน)

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : 18 มี.ค. 2569

เป็นเงิน 668,000 บาท (หกแสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการเรียนรู้ระบบจัดการอัจฉริยะ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด
ประกอบด้วย :

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 6 เครื่อง เครื่องละ 23,800 บาท **รวมเป็นเงิน 142,800 บาท**
2. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน 4 เครื่อง เครื่องละ 23,900 บาท **รวมเป็นเงิน 95,600 บาท**
3. เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ และ สี) ความเร็ว 30 แผ่นต่อนาที จำนวน 1 เครื่อง **เป็นเงิน 248,000 บาท**
4. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Nelwork แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) จำนวน 2 เครื่อง เครื่องละ 24,600 บาท **รวมเป็นเงิน 49,200 บาท**
5. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 (38 หน้า/นาที) จำนวน 4 เครื่อง เครื่องละ 14,800 บาท **รวมเป็นเงิน 59,200 บาท**
6. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 2 จำนวน 2 เครื่อง เครื่องละ 22,600 บาท **รวมเป็นเงิน 45,200 บาท**
7. เก้าอี้ทำงาน ผู้บริหาร จำนวน 8 ตัว ตัวละ 3,500 บาท **รวมเป็นเงิน 28,000 บาท**

5. แหล่งที่มาราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 3 ราย ได้แก่

5.1 บริษัท แอคเซสโซรี่ ซัพพลาย จำกัด โทร. 065-865-4584

5.2 บริษัท ไพล็อต จำกัด (สำนักงานใหญ่) จำกัด โทร 02-720-3669

5.3 บริษัท คอนทินิวอัส ซัพพลายส์ (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่) โทร 02-880-9483-5

6. รายชื่อคณะกรรมการผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1 นายสุริยา ภูศรี	ประธานกรรมการ	.....
6.2 นางสาวเนตรรุ้ง อยู่เจริญ	กรรมการ	.....
6.3 นายสันติ พิมพ์สว่าง	กรรมการและเลขานุการ	.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

โครงการจัดซื้อชุดปฏิบัติการเรียนรู้ระบบจัดการอัจฉริยะ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด

ตามประกาศเลขที่ B (ซ).....22...../2569

งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2569

นายสุริยา ภูศรี	นางสาวเนตรรุ้ง อยู่เจริญ	นายสันติ พิมพ์สว่าง

โครงการ	โครงการจัดซื้อชุดปฏิบัติการเรียนรู้ระบบจัดการอัจฉริยะ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด
ความเป็นมาของโครงการ	เพื่อพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของกองนโยบายและแผนให้สอดคล้องกับการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล และเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติ และการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการเชิงอัจฉริยะ
วัตถุประสงค์	1. เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรกองนโยบายและแผนด้านระบบจัดการอัจฉริยะ 2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำแผน และการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน 3. เพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการเชิงนโยบายของมหาวิทยาลัย 4. เพื่อเตรียมความพร้อมบุคลากรในการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล
ระยะเวลาส่งมอบ	ส่งมอบภายใน 90 วัน ณ อาคาร 2 ชั้น 7 กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
ยืนราคา	ยืนราคาภายใน 120 วัน
การรับประกัน	รายการที่ 1,4 และ 5 รับประกันครุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี รายการที่ 2 และ 7 รับประกันครุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 2 ปี รายการที่ 3 และ 6 รับประกันครุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี
วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	686,000 บาท (หกแสนแปดหมื่นหกพันบาทถ้วน)
ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	668,000 บาท (หกแสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
เกณฑ์การพิจารณา	เกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวม
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี และงานพัสดุ กองคลังและพัสดุ
ที่อยู่	172 ถ.อิสรภาพ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600
เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร	02-890-1801 ต่อ 40410 02-890-1810
การเสนอแนะ	หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์ www.dru.ac.th หรือทาง saraban@dru.ac.th โดยเปิดเผยตัว

นายสุริยา ภูศรี	นางสาวเนตรรุ้ง อยู่เจริญ	นายสันติ พิมพ์สว่าง

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะ	1. นายสุริยา ภูศรี	ประธานกรรมการ
	2. นางสาวเนตรรุ้ง อยู่เจริญ	กรรมการ
	3. นายสันติ พิมพ์สว่าง	กรรมการและเลขานุการ

นายสุริยา ภูศรี	นางสาวเนตรรุ้ง อยู่เจริญ	นายสันติ พิมพ์สว่าง

ชุดปฏิบัติการเรียนรู้ระบบจัดการอัจฉริยะ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด

รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะทางด้านเทคนิค (Specification)

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 6 เครื่อง เครื่องละ 23,800 บาท รวมเป็นเงิน 142,800 บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้

1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 10 แกนหลัก (10 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.6 GHz จำนวน 1 หน่วย หรือดีกว่า

1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 20 MB

1.3 ระบบ Bios ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง

1.4 แผงวงจรหลักต้องมีช่อง (DIMM) สำหรับติดตั้งหน่วยความจำหลัก (RAM) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

1.5 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB แบบ HD Graphic หรือดีกว่า โดยมีช่องต่อจอภาพภายนอกแบบ HDMI และ Display Port จำนวนไม่น้อยกว่าอย่างละ 1 Port

1.6 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

1.7 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

1.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network InterfaceRJ45) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง มีระบบเชื่อมต่อแบบไร้สาย แบบ Wi-Fi6 (IEEE802.11ax) หรือดีกว่า และ Bluetooth 5.2 หรือดีกว่า

1.9 มีส่วนควบคุมเสียงแบบ HD Audio

1.10 มีอุปกรณ์หรือระบบทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสตามมาตรฐาน TPM 2.0 หรือดีกว่า

1.11 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) ดังนี้

1.11.1 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

1.11.2 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.2 TYPE A หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

1.11.3 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.2 TYPE C หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.12 มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่าน USB โดยมีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์อยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร จำนวน 1 หน่วย

.....	.....	.....
(นายสุริยา ภูศรี)	(นางสาวเนตรรุ้ง อยู่เจริญ)	(นายสันติ พิมพ์สว่าง)

1.13 มีเมาส์ (Mouse) เป็นชนิด Optical ที่มีปุ่ม Scroll Wheel เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่าน USB Port จำนวน 1 หน่วย

1.14 มีจอแสดงภาพที่มีเทคโนโลยี IPS ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว ที่มี Refresh rate ไม่น้อยกว่า 120 Hz มี CONTRAST RATIO 1500:1 เป็นอย่างน้อย

จอแสดงภาพ มีช่องเชื่อมต่อ ต่างๆ ดังนี้

1.14.1 มีช่องเชื่อมต่อ แบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.14.2 มีช่องเชื่อมต่อ D-Sub [VGA] ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.15 ผลิตภัณฑ์ตัวเครื่อง, จอภาพ, แป้นพิมพ์ (Keyboard) และเมาส์ (Mouse) ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยมีตราเครื่องหมายการค้านั้นประทับอยู่บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต

1.16 มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอที่สามารถแสดงรายละเอียดของ Hardware ต่างๆ ภายในตัวเครื่อง (System Information) ได้ และสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์

1.17 ผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องได้รับรองมาตรฐานต่างๆ ซึ่งมีเอกสารรับรองแสดงประกอบการเสนอราคาดังนี้

1.17.1 ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติได้แก่ UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV

1.17.2 ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT หรือ Rohs

1.17.3 บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทฯ ผู้ผลิตต้องมีสาขาและศูนย์บริการของตัวเองตั้งอยู่ในประเทศไทย เพื่อการให้บริการหลังการขายอย่างมีคุณภาพ

1.17.4 บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทฯ ผู้ผลิตต้องมี Website เพื่อดาวน์โหลด Driver คู่มือและ Bios

1.18 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

1.19 มีระบบปฏิบัติการแบบ Microsoft Windows 11 Pro ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

1.20 มีการรับประกันครุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี แบบ On Site Service

2. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน 4 เครื่อง เครื่องละ 23,900 บาท รวมเป็นเงิน 95,600 บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้

2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 8 แกนเสมือน (8 thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย

2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB

2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

.....สุริยา ภูศรี.....	.....เนตรรุ้ง.....	.....สันติ.....
(นายสุริยา ภูศรี)	(นางสาวเนตรรุ้ง อยู่เจริญ)	(นายสันติ พิมพ์สว่าง)

2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิดSolid State Drive แบบ M.2 PCIe ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย หรือดีกว่า

2.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920 x 1200 Pixel โดยเป็นแบบไม่สะท้อน Anti-glare และมีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว

2.6 มีกล้องความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1080p FHD

2.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

2.8 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.9 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEE 802.11ax) และ Bluetooth v5.0 หรือดีกว่า

2.11 มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องพร้อมอุปกรณ์ที่ออกแบบเพื่อให้ใส่คอมพิวเตอร์แบบ Notebook แบบเป้สะพายหลัง (Backpack)

2.12 มีเมาส์อย่างน้อย 1 หน่วย

2.13 มี Keyboard ที่มี Screen ภาษาไทย และภาษาอังกฤษบนแป้นพิมพ์อย่างชัดเจน

2.14 มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 Pro หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

2.15 ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการยอบรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง

2.16 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นให้ตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.17 มีการรับประกันครุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 2 ปี

3. เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ และ สี) ความเร็ว 30 แผ่นต่อนาที จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 248,000 บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้

3.1 เป็นเครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล ชนิด ขาว-ดำและสี ความเร็วไม่น้อยกว่า 30 แผ่นต่อนาที

3.2 พร้อมอุปกรณ์ระบบกระดาษธรรมดา ชนิดหมึกผง ไม่ใช้ผงเหล็ก

3.3 เป็นระบบกระดาษธรรมดา ชนิดหมึกผง ย่อ-ขยายได้

3.4 เป็นระบบมัลติฟังก์ชั่น เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

3.5 สามารถให้ความละเอียดของภาพในการถ่ายสำเนาไม่น้อยกว่า 600 x 600 จุดต่อนิ้ว

3.6 มีหน่วยความจำมาตรฐานไม่น้อยกว่า 3.5 GB

3.7 หน่วยเก็บข้อมูล SSD ไม่น้อยกว่า 256 GB

3.8 ระยะเวลาในการอุ่นเครื่องไม่เกิน 10 วินาที

3.9 สามารถปรับระดับการย่อ – ขยาย ได้ตั้งแต่ 25 – 400 % โดยปรับละเอียดได้ครั้งละ 1 % หรือดีกว่า

3.10 สามารถทำงานเป็นเครื่องพิมพ์เลเซอร์และสแกนเนอร์สีผ่านระบบเครือข่ายได้

3.11 สามารถเชื่อมต่อ Ethernet 1000Base-T/100Base-Tx /10Base-T, Wireless LAN (IEEE 802.11 b/g/n)

สุริยา ภูศรี		
(นายสุริยา ภูศรี)	(นางสาวเนตรรุ้ง อยู่เจริญ)	(นายสันติ พิมพ์สว่าง)

3.12 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้หลายแผ่น จากการอ่านต้นฉบับเพียงครั้งเดียว

3.13 ความเร็วในการถ่ายเอกสารไม่น้อยกว่า 30 แผ่นต่อนาที (ขนาดกระดาษ A4)

3.14 สามารถถ่ายเอกสารจากต้นฉบับใหญ่สุดถึงขนาด A3

3.15 สามารถถ่ายเอกสารจากต้นฉบับที่มีลักษณะเป็นแผ่นกระดาษ เป็นเล่มหนาโดยไม่ต้องแยกแผ่นออกจากเล่ม เป็นรูปภาพประทับตราหมึก เป็นลายเส้น เขียนด้วยดินสอ เป็นแผ่น โปร่งใส (Tranparency)

3.16 สามารถถ่ายเอกสารลงบนกระดาษธรรมดา กระดาษสี ซองจดหมาย แผ่นโปร่งใส

3.17 สามารถถ่ายเอกสารกลับสำเนาหน้า-หลังได้โดยอัตโนมัติ

3.18 สามารถตั้งจำนวนการถ่ายเอกสารได้ ไม่น้อยกว่า 999 ชุด

3.19 ความละเอียดในการพิมพ์ไม่ต่ำกว่า 1200 x 1200 จุด/ตารางนิ้ว

3.20 มีความสามารถในการส่งข้อมูลไฟล์สแกนแบบบีบอัดในรูปแบบของไฟล์ PDF ได้จริง(Compact)

3.21 มีถาดสำหรับบรรจุกระดาษ 2 ถาด บรรจุกระดาษได้ถาดละไม่น้อยกว่า 550 แผ่น พร้อมช่องป้อนกระดาษด้วยมือด้านข้าง

3.22 สามารถรองรับกระดาษหนา ตั้งแต่ 52 – 300 แกรม หรือดีกว่า

3.23 หน้าจอสีเป็นแบบ Touchscreen ขนาดไม่น้อยกว่า 10.1 นิ้ว

3.24 สามารถรองรับการงานพิมพ์ได้ระหว่างใช้งาน

3.25 ใช้ไฟฟ้า กระแสสลับ 220V/50HZ

3.26 มีระบบช่วยประหยัดไฟฟ้า หรือปิดเครื่องได้เองโดยอัตโนมัติเมื่อไม่ได้ใช้งาน เครื่องมีระบบสัญญาณเตือนแจ้งเหตุและแสดงตำแหน่งเมื่อเครื่องขัดข้องหรือผิดปกติ

3.27 เครื่องพิมพ์รองรับภาษาการพิมพ์ UFR II หรือ PCL6

3.28 รองรับการสแกนเอกสารไปยังอีเมล์ และ Cloud storage ได้

3.29 เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อมแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคา

3.30 แสดงเอกสารการพิมพ์จำนวนต่อแผ่น (Cost Per Page)

3.31 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

3.32 มีการรับประกันครุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี

4. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) จำนวน 2 เครื่อง เครื่องละ 24,600 บาท รวมเป็นเงิน 49,200 บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้

4.1 มีความละเอียดในการพิมพ์สูงสุด ไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi

4.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 31 หน้าต่อนาที (ppm)

4.3 มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 31 หน้าต่อนาที (ppm)

4.4 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้

4.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB

4.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

สุริยา ภูศรี		
(นายสุริยา ภูศรี)	(นางสาวเนตรรุ้ง อยู่เจริญ)	(นายสันติ พิมพ์สว่าง)

4.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อย 1 ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย WI-FI (IEEE 802.11b,g,n) ได้

4.8 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

4.9 สามารถใช้ได้กับ A4,Letter,Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

4.10 รองรับไฟฟ้า AC Power ที่สามารถใช้งานกับไฟฟ้าประเทศไทยได้

4.11 รองรับการทำงานระบบปฏิบัติการ Windows 10 และ Windows 11 ได้เป็นอย่างน้อย

4.12 มีคู่มือการใช้งานพร้อม Software Driver

4.13 มีการรับประกันครุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี

5. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 (38 หน้า/นาที) จำนวน 4 เครื่อง เครื่องละ 14,800 บาท รวมเป็นเงิน 59,200 บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้

5.1 มีความละเอียดในการพิมพ์สูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 dpi

5.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 38 หน้าต่อนาที (ppm)

5.3 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้

5.4 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB

5.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อย 1 ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b,g,n) ได้

5.7 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

5.8 สามารถใช้ได้กับ A4,Letter,Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

5.9 รองรับไฟฟ้า AC Power ที่สามารถใช้งานกับไฟฟ้าประเทศไทยได้

5.10 รองรับการทำงานระบบปฏิบัติการ Windows 10 และ Windows 11 ได้เป็นอย่างน้อย

5.11 มีคู่มือการใช้งานพร้อม Software Driver

5.12 มีการรับประกันคุณภาพครุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี

6. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 2 จำนวน 2 เครื่อง เครื่องละ 22,600 บาท รวมเป็นเงิน 45,200 บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้

6.1 เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น

6.2 สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ

6.3 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi

6.4 มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 40 ppm

6.5 สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4

.....	.....	.....
(นายสุริยา ภูศรี)	(นางสาวเนตรรุ้ง อยู่เจริญ)	(นายสันติ พิมพ์สว่าง)

6.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

6.7 รองรับไฟฟ้า AC power ที่สามารถใช้ได้กับไฟฟ้าประเทศไทยได้

6.8 มี Software Driver สำหรับใช้งานร่วมกับโปรแกรม Windows XP / Vista / 7 / 8 /10 / 11 หรือดีกว่า

6.9 รองรับการ scan ไฟล์ format JPEG,TIFF,Multi-TIFF.PDF, Searchable PDF,BMP,PNG

6.10 มีการรับประกันครุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี

7. เก้าอี้ทำงาน ผู้บริหาร จำนวน 8 ตัว ตัวละ 3,500 บาท รวมเป็นเงิน 28,000 บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้

7.1 มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 64 cm ความลึกไม่น้อยกว่า 65 cm ความสูงไม่น้อยกว่า 119 – 129 cm +- 3 cm (ความกว้างเฉพาะเบาะนั่ง ไม่น้อยกว่า 50 cm)

7.2 ความสูงจากพื้นถึงเบาะนั่งปรับไฮดรอลิกต่ำสุด-สูงสุด 46.5 – 56 cm +- 3 cm

7.3 พนักพิงและที่นั่งแยกเอนอิสระกัน โดยเบาะปรับเอนได้ (Backrest and seat tilting mechanism)

7.4 พนักพิง กว้างไม่น้อยกว่า 52 cm +- 2 cm

7.5 รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 110 KG

7.6 ความสูงจากพื้นถึงพนักพิงปรับไฮดรอลิกต่ำสุด-สูงสุด 105 – 115 cm +- 3 cm

7.7 โครงพนักพิงวัสดุ PP บุด้วยฟองน้ำนุ่ม

7.8 เบาะที่นั่ง ฟองน้ำ หุ้มด้วยวัสดุที่ผลิตจาก PP

7.9 ที่ท้าวแขน พลาสติก PP สีดำ หนาไม่น้อยกว่า 2.5 ขึ้นรูปชิ้นเดียว หน้าแขนกว้างไม่น้อย 10 cm x ยาวไม่น้อย 25 cm สามารถปรับล็อคตำแหน่งได้

7.10 ความสูงจากพื้นถึงที่ท้าวแขนปรับไฮดรอลิกต่ำสุด-สูงสุด 65.5 – 75.5 cm +- 3 cm (ที่ท้าวแขนปรับต่ำสุด)

7.11 ปรับสูง ต่ำ ด้วยระบบไฮดรอลิก

7.12 ขาเหล็กชุบโครเมียม 5 แฉก มีล้อเลื่อน

7.13 มีการรับประกันครุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 2 ปี

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

1. กำหนดส่งมอบ 90 วัน
2. กำหนดยืนราคา 120 วัน
3. หากสินค้ามีปัญหาในการใช้งานผู้ขายต้องเข้ามาแก้ไขภายใน 3 วันทำการหลังจากที่ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัย

.....	.....	.....
(นายสุริยา ภูศรี)	(นางสาวเนตรรุ้ง อยู่เจริญ)	(นายสันติ พิมพ์สว่าง)