

ร่างขอบเขตของงาน (TOR) หรือรายละเอียดคุณลักษณะ และราคากลาง

จัดซื้อ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)

จำนวน 41 เครื่อง วงเงินงบประมาณทั้งสิ้น 1,312,000 บาท (หนึ่งล้านสามแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)

1. ความเป็นมา

ตามที่ คณะวิทยาการจัดการ ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดิน ประเภทบงลงทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2569 สำหรับจัดซื้อ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 41 เครื่อง วงเงินงบประมาณทั้งสิ้น 1,312,000 บาท (หนึ่งล้านสามแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน) เพื่อใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 8 สาขาวิชา (ได้แก่ การจัดการธุรกิจ การเงินและการธนาคาร การตลาด เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล การบัญชี นิเทศศาสตร์ และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว) และระดับปริญญาโท 1 สาขา (การจัดการธุรกิจสมัยใหม่) โดยมีนักศึกษารวมประมาณ 921 คน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เป็นทรัพยากรสำคัญที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยเฉพาะในสาขาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล นิเทศศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ ที่ต้องใช้ซอฟต์แวร์เฉพาะทางในการฝึกปฏิบัติกราฟฟิกสูง

สภาพปัญหาปัจจุบันของคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการพบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์มีอายุการใช้งานมากกว่า 10 ปี มีสเปคต่ำไม่รองรับซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ที่ใช้ในการเรียนการสอน โดยเฉพาะโปรแกรมตัดต่อวิดีโอ และงานกราฟฟิกที่ต้องการประสิทธิภาพการประมวลผลสูง ได้แก่ Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Adobe Illustrator และ Adobe Photoshop นอกจากนั้นยังพบว่า มีเครื่องที่เสียและไม่สามารถซ่อมได้แล้ว 7 เครื่อง เครื่องที่ประสิทธิภาพต่ำมากจนแทบใช้งานไม่ได้ 15 เครื่อง และอีก 19 เครื่อง มีปัญหาการทำงานช้า หน่วยความจำไม่เพียงพอ และมีอาการค้างบ่อยเมื่อใช้งานโปรแกรมที่ต้องการประสิทธิภาพสูงซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อตรงต่อคุณภาพการเรียนการสอน

สถิติการใช้งานห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า มีการใช้งานเฉลี่ย 45 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็น ร้อยละ 95 ของเวลาทำการ โดยใช้สำหรับการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบกราฟฟิก การผลิตสื่อมัลติมีเดีย การตัดต่อวิดีโอ ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ การวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจ และวิชาอื่น ๆ ที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องฝึกปฏิบัติด้วยซอฟต์แวร์เฉพาะทางเพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพ แต่เนื่องจากปัญหาประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้การเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพ นักศึกษาไม่สามารถฝึกปฏิบัติได้อย่างเต็มที่ และอาจารย์ต้องปรับลดความซับซ้อนของโจทย์การฝึกปฏิบัติให้สอดคล้องกับข้อจำกัดของฮาร์ดแวร์

ในอนาคต คณะมีแผนปรับปรุงหลักสูตรต่าง ๆ ที่มุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติและผลิตผลงานมากขึ้น โดยเพิ่มรายวิชาด้านการผลิตสื่อดิจิทัล การออกแบบอินโฟกราฟฟิก และการตัดต่อวิดีโอระดับสูง เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานด้านดิจิทัลคอนเทนต์ที่กำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการจัดหาคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงที่สามารถรองรับซอฟต์แวร์สมัยใหม่และการประมวลผลงานกราฟฟิก และวิดีโอที่มีความซับซ้อน

การลงทุนในคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลแบบที่ 2 จำนวน 41 เครื่อง ทดแทนชุดเดิมนี จะช่วยยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติกับเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่ทันสมัย เพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาทักษะวิชาชีพที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน อีกทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเครื่องเก่าที่มีปัญหาบ่อยครั้ง และสร้างความพร้อมในการพัฒนาหลักสูตรและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้ทันสมัย สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล

## 2. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้ทันสมัย สอดคล้องกับยุคศาสตร์ ของมหาวิทยาลัย ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ยกย่องคุณภาพการเรียนการสอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติกับเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาทักษะวิชาชีพที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

## 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ราชภัฏกำแพงเพชร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะ

##### 1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)

1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 20 แกนหลัก (20 core) และ 28 แกนเสมือน (28 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 5.4 GHz จำนวน 1 หน่วย

1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 33 MB

1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 5600MHz หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB จำนวน 1 หน่วย

1.6 มีระบบความปลอดภัย Support Security Chip Trusted Platform Module (TPM)

1.7 มี AC Adapter มีขนาดไม่เกิน 120 วัตต์

1.8 มีพอร์ตเชื่อมต่อต่าง ๆ ดังนี้

1.8.1 ด้านหน้าเคส (Front) มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB Type-A หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 พอร์ต และ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต

1.8.2 ด้านหน้าเคส (Front) มี ช่องสำหรับเชื่อมต่อ Mic-in และ Headphone-out อย่างละ 1 ช่อง

1.8.3 ด้านหลังเคส (Rear) มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ตมี พอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB Type-A ไม่น้อยกว่า 3 พอร์ต

1.8.4 มีช่องเชื่อมต่อแบบ COM port จำนวน 1 พอร์ต

1.8.5 ด้านหลังเคส (Rear) มี ช่องสำหรับเชื่อมต่อ Mic-in และ Headphone-out อย่างละ 1 ช่อง

1.8.6 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI และ DisplayPort อย่างละ 1 ช่อง

## 1.9 ระบบเครือข่าย

1.9.1 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) RJ- แบบ 45Ethernet 1000/100/10 Base-T จำนวน 1 ช่อง

1.9.2 มีระบบเชื่อมต่อแบบไร้สาย แบบ Wi-Fi 6 AX211 หรือดีกว่า

1.9.3 มีระบบเชื่อมต่อแบบไร้สาย แบบ Bluetooth 5.3 หรือดีกว่า

1.10 มีแป้นพิมพ์และเมาส์ ใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB แบบมีสาย โดยมีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์อยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง

1.11 มี Software การสำรองข้อมูลจากอุปกรณ์พกพา เช่น มือถือ หรือ แท็บเล็ต แบบ Private Cloud เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

1.12 มี Software Center ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ สามารถตรวจสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ (Hardware Monitoring)

1.13 มีจอภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920x1080 Pixel มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 120 Hz และ และมีช่องเชื่อมต่อ HDMI, VGA อย่างละ 1 ช่อง

1.14 จอคอมพิวเตอร์ที่เสนอมี VESA Mount Support เพื่อรองรับการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หลังจอได้

1.15 จอคอมพิวเตอร์ที่เสนอมี Eye Ergo Technology เพื่อถนอมสายตา โดยมีระบุไว้ในเอกสารที่เสนออย่างชัดเจน

1.16 ผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ รองรับการจัดตั้งแบบ VESA mountable ยึดติดหลังจอภาพ ได้

1.17 องค์ประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ แป้นพิมพ์ และเมาส์ ต้องประกอบสำเร็จมาจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง และเป็นแบรนด์เดียวกันกับตัวเครื่อง

1.18 ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยของผู้ผลิตและให้ยื่นเอกสารนี้พร้อมเอกสารเสนอราคา

1.19 เครื่องคอมพิวเตอร์มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องมีอย่างน้อยดังนี้

1.19.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001 และ ISO14001

1.19.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ มีเครื่องหมายการค้าที่ได้รับการยอมรับจากทั่วโลก และ ได้รับมาตรฐาน UL หรือ CE

1.19.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องมีมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ IEC

1.19.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องมีมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า Energy Star เป็นอย่างน้อย

1.19.5 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องมีมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม RoHS เป็นอย่างน้อย

1.19.6 ผลกระทบของผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานจากบริษัทผู้ผลิต หรือมาตรฐานด้านผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือ มีเอกสารรับรอง Carbon Credit Footprint และให้ยื่นเอกสารนี้พร้อมเอกสารเสนอราคา

## 2. โปรแกรมป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์

1. โปรแกรมป้องกันไวรัสชนิดติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการดังต่อไปนี้ Windows 7, 8, 10, 11, IoT Core 10, IoT Enterprise 10, 2008, 2008 R2, 2012 R2, 2016, 2019, 2022, macOS 15, Ubuntu, Debian, Red Hat, CentOS, Alma Linux, Suse Linux Enterprise, Oracle Linux, Android, iOS, iPadOS ได้เป็นอย่างน้อย
2. สามารถติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย, เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย, อุปกรณ์สื่อสารแบบพกพาทั้งที่เป็น Android และ iOS
3. โปรแกรมป้องกันไวรัสสามารถป้องกันภัยคุกคาม (Malware) ประเภทต่าง ๆ ได้ เช่น Trojan, Spyware, Phishing, Ransomware
4. มีระบบ Collective Intelligence, AI และ Machine Learning ในการช่วยป้องกันภัยคุกคามต่าง ๆ ทำงานผ่านระบบ Cloud
5. มีการเข้ารหัสข้อมูลในการส่งสู่ระบบ Cloud ทั้งแบบ SSL protocol และ Blowfish
6. สามารถตรวจสอบข้อมูล Hardware & Software Inventory ตรวจสอบ Software Changelog และมีระบบ Filter ในการกรองข้อมูล
7. สามารถตรวจสอบการปริมาณการใช้งาน CPU, Memory, Disk ภายใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมาได้
8. สามารถทำ Web Filtering เพื่อควบคุมการเข้าถึงเว็บไซต์ตามเวลาที่กำหนด และสามารถตรวจสอบ Web Access Monitoring ดูปริมาณการเข้าเว็บไซต์ของลูกค้าโดยแบ่งตามหมวดหมู่และอันดับ
9. สามารถทำ Device Control เพื่อจำกัดไม่ให้ใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อที่ไม่ได้รับอนุญาต โดยแบ่งประเภทย่อยลงไป เช่น Removable Storage Drive, Mobile, Imaging Device, CD/DVD เป็นต้น
10. สามารถกำหนดการทำงานของ Firewall ให้ควบคุมผ่านศูนย์กลางโดย Admin หรือควบคุมโดยลูกข่ายในรูปแบบ Personal Firewall และมีความสามารถในการทำงานแบบ IDS/HIPS ได้ และสามารถใช้ Firewall ในการควบคุม Connection ของโปรแกรมที่กำหนดได้
11. สามารถทำการเปลี่ยนแปลง Policy เครื่องลูกข่ายเป็นรายเครื่องได้ โดยไม่ต้องทำการแยก Group

12. สามารถปรับแต่งข้อความแจ้งเตือนที่เครื่อง Local เป็นภาษาไทยได้
13. สามารถตั้ง Scheduled Report แบบ Executive สรุปรวมข้อมูลภาพรวม หรือส่งข้อมูลเฉพาะตาม Filter ที่สร้างไว้
14. สามารถตั้งค่า Anti-Tamper ป้องกันระบบ Shadow Copy ของ Windows ให้ปลอดภัยยิ่งขึ้น
15. มีเทคโนโลยี Decoy Files สร้างไฟล์เป็นเหยื่อล่อ เพื่อตรวจจับการทำงานของ Ransomware และหยุดยั้งการทำงานของ Process การเข้ารหัส
16. สามารถทำ Dark Web Scan เพื่อตรวจดูข้อมูลรั่วไหลของ Email หรือ Domain ได้
17. มีฟังก์ชัน Vulnerability Assessment ในการมอนิเตอร์ Patch, Software Update, และ End-of-Life บนระบบปฏิบัติการ Windows, Linux และ MacOS และรองรับการใช้งาน Patch Management ภายใต Agent เดียวกันได้
18. มีระบบ Network Attack Protection สามารถสแกน Traffic ใน Network แบบ Real-time เพื่อป้องกันการโจมตีภายใน
19. สามารถตรวจสอบและควบคุมการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์ในเครือข่าย (Endpoint Access Enforcement) และมีแดชบอร์ดแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมต่อผ่านโปรโตคอล SMB และ RDP ได้
20. สามารถตั้งค่าระบบ Computer Maintenance ช่วยในการลบไลเซนส์และข้อมูลของเครื่องที่ตรงกับเงื่อนไขที่ตั้ง Filter ไว้ให้ข้อมูลไม่แสดงในคอนโซลร่วมกับเครื่องที่ใช้งานปัจจุบัน
21. มีระบบ Zero-Trust Model สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมของไฟล์หรือโปรแกรมนั้น ๆ ว่าอันตรายหรือไม่ (Classifies 100% of Processes) หากเป็นอันตรายหรือไม่น่าเชื่อถือ ต้องสามารถห้ามไม่ให้ไฟล์หรือโปรแกรมหักความสามารถ Run ได้ โดยทำงานควบคู่กับ Big Data และ Machine Learning ซึ่งมีความสามารถในการป้องกันการดำเนินงานของ Unknown Threat, Targeted Attack, Fileless Attack และ Ransomware ตัวใหม่ๆ ได้
22. มีระบบ Threat Hunting ตรวจจับ Indicators of Attack (IOA) ทำการตรวจจับและวิเคราะห์ Event ลักษณะการโจมตีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น อิงกับ MITRE ATT&CK Matrix
23. สามารถหยุดการโจมตีของไวรัสและแสดงรายงานผลพฤติกรรมการทำงานของไวรัสนั้น ๆ ตั้งแต่เริ่มต้นการทำงานจนถึงสิ้นสุดการทำงานได้ โดยแสดงผลเป็น Activity Graph
24. สามารถกำหนด Authorized Software ให้โปรแกรมเฉพาะทางหรือโปรแกรมที่หน่วยงานพัฒนาขึ้นเองไม่ถูกล็อกการทำงานโดยระบบ Zero-Trust



25. สามารถสั่ง Isolate เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง Agent ไว้ เพื่อเป็นการตัดการเชื่อมต่อออกสู่ภายนอกทุกช่องทางทันที
26. สามารถระบุตำแหน่ง Devices Location ได้ ในกรณีติดตั้งบน Mobile และตั้งค่าให้ถ่ายรูปอัตโนมัติหากมีการพยายามปลดล็อคเกิน 3 ครั้ง
27. มีเทคโนโลยีการทำงานแบบ EDR (Endpoint Detection and Response) เพื่อทำงานร่วมกับระบบป้องกันไวรัส EPP (Endpoint Protection) ได้ โดยเป็นการทำงานภายใน Single Agent
28. ผลลัพธ์ที่นำเสนอต้องอยู่ในระดับ LEADERS ของ IDC หัวข้อ MarketScape Worldwide Modern Endpoint Security for Midsize Businesses ในปี 2024
29. ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยของผู้ผลิตและให้ยื่นเอกสารนี้พร้อมเอกสารเสนอราคา

#### 5. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ พ.ศ.2569

#### 6. ระยะเวลาส่งมอบของ

ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

#### 7. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณแผ่นดิน ประเภทงบลงทุน จำนวน 1,312,000 บาท (หนึ่งล้านสามแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)

#### 8. การทำสัญญา

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

#### 9. การจ่ายเงิน

เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ถูกต้องครบถ้วน และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดแนบท้ายสัญญา


**10. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่**

ชื่อผู้ติดต่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (งานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี)  
69 หมู่ 1 ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
โทรศัพท์ 0-5570-6555 ต่อ 1080-6 หรือ 0-5570-6554 โทรสาร 0-5570-6554  
E-mail eprocurement@kpru.ac.th.

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงาน ตามรายละเอียดที่อยู่ข้างต้น โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๘ สิ้นสุดวันวิจารณ์ วันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๘

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรพันธ์ หวาจ้อย)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(อาจารย์ฉัตรชัย อินทรประพันธ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(อาจารย์มนตรี ใจแน่น)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อที่มีใช้ก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงผลไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)  
จำนวน 41 เครื่อง  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะวิทยาการจัดการ
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,312,000 บาท (หนึ่งล้านสามแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 1 กันยายน 2568  
เป็นเงิน 1,312,000 บาท (หนึ่งล้านสามแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - 4.1 บริษัท ดี.เค.มาร์เก็ตติ้ง จำกัด
  - 4.2 บริษัท แอดไวซ์คลองขลุ่ย จำกัด
  - 5.3 บริษัท แอดไวซ์ปางศิลาทอง จำกัด
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - 5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรพันธ์ หวาจ้อย
  - 5.2 อาจารย์ฉัตรชัย อินทรประพันธ์
  - 5.3 อาจารย์มนตรี ใจแน่น