

โครงการโปรแกรมจำหน่ายสิทธิการใช้ซอฟต์แวร์ สำหรับสถาบันการศึกษา  
(Microsoft Enrollment For Education Solution)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีความประสงค์บอกรับเป็นสมาชิกโปรแกรมจำหน่ายสิทธิการใช้ซอฟต์แวร์สำหรับสถาบันการศึกษา (Microsoft Enrollment for Education Solution) เพื่อใช้งานในมหาวิทยาลัย รวมทั้งวิทยาเขตเพื่อรองรับนโยบายการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance), เพื่อสนองรับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดด้านคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 และพระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาคีรัฐ พ.ศ. 2549 และเพื่อเสริมสร้างระบบรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หลักของมหาวิทยาลัยให้มีเสถียรภาพ และมีความปลอดภัยเพื่อรองรับการเรียนการสอน และการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะและข้อกำหนดของโปรแกรกดังต่อไปนี้

1. การบอกรับเป็นสมาชิกในการใช้งานชุดโปรแกรมไมโครซอฟท์ สำหรับมหาวิทยาลัย  
สมาชิกการใช้งานชุดโปรแกรมไมโครซอฟท์สำหรับสถานศึกษาประกอบด้วย

1.1. มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์ในการติดตั้งและใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับคอมพิวเตอร์ลูกข่าย อันรวมไปถึงคอมพิวเตอร์ส่วนตัวของคณาจารย์ และบุคลากรทุกเครื่องหรือไม่ต่ำกว่า 600 FTE (Full-Time Equivalent) ดังรายการต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

1.1.1. Microsoft Windows 10 Education (Upgrade Version) หรือรุ่นล่าสุด

1.1.2. Microsoft Office Professional Plus and Office for Mac หรือรุ่นล่าสุด

1.1.3. Microsoft Core CAL Suite (CAL)

1.2. มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์ในการติดตั้งและใช้งานซอฟต์แวร์ที่ไมโครซอฟท์ยังให้บริการอยู่ได้ ดังรายการต่อไปนี้

1.2.1. Microsoft Windows Server Datacenter Edition Core License จำนวนไม่ต่ำกว่า 32 ชุด

1.2.2. Microsoft Windows Server Standard Edition Core License จำนวนไม่ต่ำกว่า 144 ชุด

1.2.3. Microsoft SQL Server Enterprise Edition ซึ่งมีหน่วยประมวลผล 2 Core Processor ของมหาวิทยาลัย จำนวนไม่ต่ำกว่า 2 ชุด

1.2.4. Microsoft Exchange Server Enterprise Edition จำนวนไม่ต่ำกว่า 2 ชุด

1.2.5. Microsoft Visual Studio จำนวนไม่ต่ำกว่า 4 ชุด

1.2.6. Microsoft Skype for Business Server จำนวนไม่ต่ำกว่า 3 ชุด

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน  
หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....  
5. ....  
6. ....

1.3. มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์ในการใช้งาน ระบบให้บริการ Cloud Service สำหรับ ให้บริการเครื่องแม่ข่ายจำนวน 1 ระบบ มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาตรฐานกำหนด ดังต่อไปนี้

1.3.1. สามารถสร้างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Server) จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 เครื่อง ที่มีหน่วยประมวลผลจำนวนไม่น้อยกว่า 2 CPU และมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 3.5 GB โดยมีความจุเริ่มต้นสำหรับ ประมวลผลที่ขนาดไม่น้อยกว่า 135 GB และสามารถเปิดใช้งานเครื่อง เสมือนดังกล่าวได้ตลอดอายุสัญญา

1.3.2. สามารถสร้างเครื่องเสมือนที่รองรับระบบปฏิบัติการ Windows, Ubuntu, CentOS, openSUSE ได้เป็นอย่างดีน้อย

1.3.3. สามารถสร้างเครื่องเสมือนที่รองรับการทำดาตาเบสเซิร์ฟเวอร์ เช่น SQL Server, Oracle Database และ IBM DB2 ได้เป็นอย่างดีน้อย

1.3.4. สามารถสร้างเว็บไซต์โดยรองรับภาษาดังต่อไปนี้ .NET, PHP, Java, Python, Ruby ได้เป็นอย่างดีน้อย

1.3.5. สามารถสร้างเว็บเซิร์ฟเวอร์หรือเครื่องเสมือน (Virtual Machine) ที่ สามารถเชื่อมต่อกับดาตาเซ็นเตอร์ที่อยู่บน on premise ได้ ซึ่งรองรับการ ให้บริการบนคลาวด์ในรูปแบบ Hybrid ได้

1.3.6. สามารถสร้างเครื่องเสมือนที่ เพิ่ม หรือ ลดขนาดของคุณสมบัติของเครื่อง เสมือนได้ตามความต้องการการใช้งาน

1.3.7. เป็นระบบคลาวด์ที่รองรับ SLA ที่ระดับไม่ต่ำกว่า 99.9% และสามารถ รองรับบริการให้บริการได้ทั้งในรูปแบบ IaaS และ PaaS

1.3.8. รองรับมาตรฐานความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 15 มาตรฐาน อาทิเช่น ISO 27001/27002, SOC 1/SSAE 16/ISAE 3402 , SOC 2, Cloud Security Alliance CCM

1.3.9. สามารถใช้งานการ Download ข้อมูล ได้ไม่น้อยกว่า 200GB/เดือน

1.3.10. รองรับมาตรฐานความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว ตามมาตรฐาน ISO/IEC 27018

ผู้เสนอราคาจะต้องทำการสร้างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Server) ให้มหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจะกำหนดระบบปฏิบัติการที่ ต้องการให้ภายหลังการส่งมอบงาน

1.3.12. สามารถรองรับการทำ Site-to-Site VPN โดยผู้เสนอราคาจะต้องทำการ ตั้งค่า Site-to-Site VPN ระหว่างเครือข่ายของบริการ Cloud Service กับ

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน

หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ 1.3.11.

1.....

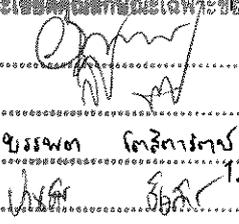
2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

  
บรรพต ไตรรัตน์  
13/11

อุปกรณ์เครือข่ายภายในมหาวิทยาลัย ให้สามารถใช้งานเครือข่ายภายในระหว่างกันได้

1.3.13. ผู้เสนอราคาจะต้องทำการย้ายข้อมูลบริการจากเครื่องแม่ข่ายภายในมหาวิทยาลัยมาไว้ยัง Cloud Service และจะต้องทำการปรับแก้ค่าทางระบบเครือข่ายที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้บริการระบบนั้น ๆ จากบริการ Cloud Service แทนเครื่องแม่ข่ายภายในมหาวิทยาลัยได้ โดยมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้กำหนดบริการที่ต้องการย้ายภายหลังจากการส่งมอบงาน

1.4. มหาวิทยาลัยมีสิทธิ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว พร้อมได้รับสิทธิ์ในการดำเนินการปรับปรุงรุ่น (Upgrade) และสิทธิ์ในการใช้ซอฟต์แวร์รุ่นก่อนหน้า (Downgrade) (ชนิดที่ระบุอยู่ในข้อ 1.1 และ 1.2) เป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 1 ปี นับจากวันลงนามในใบสมัครสมาชิก (Enrollment)

1.5. มหาวิทยาลัยจะต้องได้รับการสนับสนุน และการให้คำปรึกษา จากบริษัท ไมโครซอฟท์ ประเทศไทย จำกัด และ/หรือผู้ชนะการเสนอราคา เมื่อมีปัญหาในการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว โดยมหาวิทยาลัยจะมอบหมายผู้ประสานงาน และ/หรือผู้ติดต่อกับบริษัท ไมโครซอฟท์ ประเทศไทย จำกัด และ/หรือผู้ชนะการเสนอราคา

1.6. มหาวิทยาลัยมีสิทธิ์สมัครเป็นสมาชิกโปรแกรม Azure Dev Tools for Teaching สำหรับอาจารย์และนักศึกษา ในสาขาวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และด้านคณิตศาสตร์ (STEM) ในการใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เพื่อการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัยได้ ภายในระยะเวลาการเป็นสมาชิก 1 ปี

1.7. มหาวิทยาลัยมีสิทธิ์เข้าใช้ บริการ Office 365 A1 สำหรับสถานศึกษา ไม่จำกัดการใช้งานสำหรับบุคลากรและนักศึกษา

1.8. ผู้เสนอราคาต้องมีสัญญาการรับบริการสนับสนุนจาก Microsoft Premier Support จากผู้ผลิตซอฟต์แวร์โดยตรง เพื่อสนับสนุนการใช้งานและแก้ไขปัญหาทางเทคนิคของ Active Directory Services และ Office 365 ให้แก่มหาวิทยาลัย โดยผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารหลักฐานการเป็นสมาชิكدังกล่าวหลังจากชนะการเสนอราคา

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน  
หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ผู้เสนอราคาจะต้องมีวิศวกรที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความรู้ Microsoft Certified System Engineer หรือ Microsoft Certified Solutions Expert เป็นอย่างน้อย ซึ่งเป็นพนักงานประจำของผู้เสนอราคาเพื่อติดต่อประสานงานการบริการจากบริษัท ไมโครซอฟท์ ประเทศไทย จำกัด และ Microsoft Premier Support และให้บริการ
1. ....
  2. ....
  3. ....
  4. ....
  5. ....
  6. ....

ทางด้านเทคนิคแก่มหาวิทยาลัยภายในระยะเวลาการเป็นสมาชิกของมหาวิทยาลัย โดยต้องแสดงหลักฐานมาพร้อมเอกสารยื่นเสนอราคา

- 1.10. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิ์เสนอราคา สิทธิสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์นี้จากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเข้าโครงการนี้โดยตรง โดยต้องแสดงหนังสือมาพร้อมเอกสารยื่นเสนอราคา
- 1.11. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายทางการศึกษาของ Microsoft (AEP: Authorized Education Partner) อย่างถูกต้อง โดยต้องแสดงหลักฐานมาพร้อมเอกสารยื่นเสนอราคา
- 1.12. ผู้เสนอราคาต้องจัดการอบรมสำหรับการใช้งาน Office 365 สำหรับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลาอย่างน้อย 6 ชั่วโมง โดยวิทยากรต้องมีใบรับรองมาตรฐานความรู้ Microsoft Certified Trainer (MCT) โดยต้องแสดงใบรับรองมาตรฐานความรู้ หลังจากชนะการเสนอราคาเพื่อแนบกับสัญญา โดยทางมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้กำหนดวันเวลาในการอบรมดังกล่าวภายหลังการส่งมอบงาน ภายในระยะเวลาการเป็นสมาชิกของมหาวิทยาลัย
- 1.13. ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันโปรแกรมดังกล่าวเป็นระยะเวลา 1 ปี ภายในระยะเวลาการเป็นสมาชิกของมหาวิทยาลัย
- 1.14. ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่งมอบงานภายในระยะเวลาไม่เกินกว่า 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา

## 2. การต่ออายุสิทธิการใช้งานและการสนับสนุนทางเทคนิคสำหรับอุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัยบนเครือข่าย ประกอบด้วย

- 2.1. ชุดโปรแกรมป้องกันและกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์ จำนวน 101 ผู้ใช้งาน โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
  - 2.1.1. มีความสามารถป้องกัน Virus, Spyware บนระบบปฏิบัติการได้ดังต่อไปนี้ Windows 7, Windows 10 หรือรุ่นล่าสุด Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 , 2012R2 หรือ รุ่นล่าสุด และระบบปฏิบัติการ Mac OS ได้โดยติดตั้งลงบนเครื่องแม่ข่ายเดียวกัน
  - 2.1.2. สามารถทำการบริหารจัดการ โปรแกรมป้องกันไวรัสจากส่วนกลาง ผ่านทาง web console ได้
  - 2.1.3. สามารถตรวจสอบ Malware แบบอ้างอิงจากฐานข้อมูล (Signature) และแบบวิเคราะห์พฤติกรรม (Heuristic Technology) อย่างน้อยดังนี้
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน  
หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1.....  
2.....  
3.....  
4.....  
5.....  
6.....

- 2.1.3.1. Vulnerability Protection
- 2.1.3.2. IntelliTrap และ IntelliScan
- 2.1.3.3. Behavior monitoring และ Ransomware Protection
- 2.1.4. สามารถทำการป้องกันอันตรายที่มาจากทางเว็บไซต์ต่างๆ (Web Threats) ได้ทั้งแบบใช้ Web Reputation ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 2.1.5. มีความสามารถในการกำหนดการอนุญาต (permission) บนอุปกรณ์ Device Control โดยสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งาน เช่น Full Access, Read, Read and Execute และ Modify ให้กับอุปกรณ์ USB Storage devices สำหรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ได้
- 2.1.6. สามารถกำหนดระดับการใช้งาน CPU ของเครื่องลูกข่ายระหว่างการ scan ได้ และสามารถข้ามการทำงานของ scheduled scan ได้โดยอัตโนมัติ หากว่าเครื่องลูกข่ายที่ใช้เป็นโน้ตบุ๊ก และมีระดับไฟในแบตเตอรี่ต่ำกว่าที่กำหนด
- 2.1.7. ระบบป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายสามารถป้องกันการหยุดการทำงานและถอดถอนการติดตั้ง โดยใช้รหัสผ่านได้
- 2.1.8. สามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (pattern) จากเครื่องแม่ข่าย หรือจาก Cloud ของผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงในกรณีที่มีการนำเครื่องลูกข่ายไปใช้นอกระบบเครือข่าย และสามารถทำการ Update ฐานข้อมูลไวรัส (pattern) แบบ Incremental ได้ เพื่อลดจำนวนขนาดในการ Download ฐานข้อมูล
- 2.1.9. สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบในระดับที่แตกต่างกัน ด้วยสิทธิ์ที่ต่างกันได้ (Role-based Administration)
- 2.1.10. สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบในกรณีที่ตรวจพบ virus หรือ spyware ด้วยการแจ้งเตือนผ่าน SMTP ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 2.1.11. สามารถกำหนด Policy เมื่อเกิดการแพร่กระจายไวรัส (Virus Outbreak) ได้ เช่น TCP Port Blocking, ICMP Port Blocking และ Shared File Blocking ได้เป็นอย่างดีน้อย

คณะกรรมการร่างข้อเสนอสู่ 2.1.12.  
หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์

1.....  
2.....  
3.....  
4.....  
5.....  
6.....

ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในการสนับสนุนทางเทคนิค การติดตั้งและตั้งค่าระบบ จากบริษัทผู้ผลิต ฯ หรือตัวแทนประจำประเทศไทยของผู้ผลิตและต้องยื่นเอกสารรับรองตัวจริงพร้อมเอกสารเสนอราคา

2.2. ต่ออายุสิทธิ์อุปกรณ์ควบคุมและบริหารจัดการการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FG-3240C โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

2.2.1. ผู้เสนอราคา มีหน้าที่ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ให้กลับมาใช้งานได้เหมือนเดิมหากอุปกรณ์เกิดปัญหาไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้และต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ทางผู้เสนอราคา ต้องจัดหาอุปกรณ์สำรองมาทดแทนให้ทางมหาวิทยาลัยใช้งาน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายจนกระทั่งหมดอายุสัญญา

2.2.2. มหาวิทยาลัยต้องสามารถทำการอัปเดต Software ของอุปกรณ์ได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี

2.2.3. มหาวิทยาลัยต้องสามารถทำการอัปเดต Signature ของ Application และ Threat Prevention ได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี

2.2.4. ผู้ผลิตจะให้บริการตอบคำถามด้านเทคนิค ผ่านบริการ Web-base Support หรือ ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้

2.2.5. มหาวิทยาลัยสามารถเข้าถึงข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของผู้ผลิตได้

2.2.6. ต้องให้บริการต่อมหาวิทยาลัย ในการให้ความช่วยเหลือในการอัปเดต Software และ Signature ของอุปกรณ์ รวมถึงช่วยเหลือในการแก้ปัญหาเบื้องต้นได้

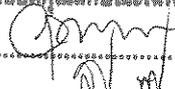
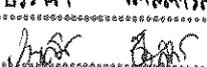
2.2.7. ผู้เสนอราคามีหน้าที่ให้บริการต่อมหาวิทยาลัย ในการปรับเปลี่ยน แก้ไขเพิ่มเติม นโยบายการใช้งาน (Policy) ตามความต้องการของทางมหาวิทยาลัย

2.2.8. ต้องมีการแจ้งข่าวสารใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ ให้กับทางมหาวิทยาลัยทราบ อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่ผู้ผลิตต้องการแจ้งให้กับผู้ใช้งานทราบ

2.2.9. ต้องมีรายชื่อสำหรับติดต่อในกรณีเร่งด่วนอย่างน้อย 2 รายชื่อ และต้องสรุปปัญหาให้กับทางมหาวิทยาลัย อย่างชัดเจน ในระยะเวลาที่กำหนด เช่น ภายใน 24 ชั่วโมง

2.2.10. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในการสนับสนุนทางเทคนิค การติดตั้งและตั้งค่าระบบ จากบริษัทผู้ผลิต ฯ หรือ บริษัทฯ ประจำประเทศไทยของผู้ผลิตและต้องยื่นเอกสารรับรองตัวจริง พร้อมเอกสารเสนอราคา

คณะกรรมการช่างซ่อมเซตของงาน  
หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

- 1..... 
- 2.....
- 3..... บรรณา โสภิตาภรณ์
- 4..... 
- 5.....
- 6.....