

ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term of Reference: TOR)
การต่อลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Microsoft Campus License จำนวน 1 งาน
สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นส่วนงานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ซึ่งซอฟต์แวร์ก็เป็นหนึ่งงานในการบริการของสำนักคอมพิวเตอร์ฯ การให้อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยได้ใช้งาน โปรแกรม Microsoft อย่างถูกลิขสิทธิ์เป็นพันธกิจหลักของสำนักคอมพิวเตอร์ฯ รวมถึงเพื่อเป็นการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบ เครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่าย สารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานใน กิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราช กิจจานุเบกษา

2.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้าราย อื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้เวลาของ ผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อ ในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

1.  ประธาน 2.  กรรมการ 3.  กรรมการและเลขานุการ

2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

2.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่นต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000.00 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่า งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ.

2561

3. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term of Reference: TOR)

รายการ ต่อลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Microsoft Campus License จำนวน 1 งาน มีรายละเอียดตามเอกสารแนบ

4. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

5. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์คุณภาพในการคัดเลือกผู้เสนอราคาที่ได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง โดยกำหนดเกณฑ์การให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

ราคา ร้อยละ 50

คุณลักษณะเฉพาะผู้เสนอราคา ร้อยละ 50

6. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

วงเงิน 2,460,000.00 บาท (สองล้านสี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน)

7. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

การจ่ายเงินเป็นไปตามเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด

8. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ 0.10 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

9. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 1 ปี

1.  ประธาน 2.  กรรมการ 3.  กรรมการและเลขานุการ

รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
การต่อลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Microsoft Campus License จำนวน 1 งาน
สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1. รายการและจำนวนที่ต้องการ

การต่อลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Microsoft Campus License จำนวน 1 งาน

2. การต่อลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม Microsoft Campus License จำนวน 1 งาน ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำหรืออย่างน้อย ดังต่อไปนี้

2.1 มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์ใช้งานลิขสิทธิ์ Microsoft 365 A3 แบบ Education Faculty ระยะเวลา 1 ปี และครอบคลุมผู้ใช้งานไม่ต่ำกว่า 700 ผู้ใช้งาน โดยสามารถใช้งานบริการและซอฟต์แวร์ดังนี้เป็นอย่างน้อย

2.1.1 ติดตั้ง Desktop client apps และ Microsoft 365 for Mobile โดยติดตั้งได้บนแพลตฟอร์มอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

2.1.1.1 PCs หรือ Mac จำนวนไม่น้อยกว่า 5 อุปกรณ์

2.1.1.2 Tablets จำนวนไม่น้อยกว่า 5 อุปกรณ์

2.1.1.3 Smartphones จำนวนไม่น้อยกว่า 5 อุปกรณ์

2.1.2 ติดตั้งและใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

2.1.2.1 ใช้งานและ อัปเดต Windows 11 Education หรือ Windows 11 Enterprise

2.1.2.2 ใช้งาน Universal Print

2.1.3 แกะไขเอกสารผ่าน Microsoft 365 for the web

2.1.4 มีเครื่องมือช่วยเหลือแก้ไขเอกสาร Microsoft Editor Premium Features

2.1.5 มีระบบการรับส่ง Email ด้วย Exchange Plan 2 ที่สามารถตั้งค่าขนาดพื้นที่ได้ไม่น้อยกว่า 100 GB ต่อผู้ใช้งาน

2.1.6 ใช้งานระบบ Email และ Calendar ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

2.1.6.1 Exchange Online Protection

2.1.6.2 Calendar

2.1.6.3 Microsoft Booking

2.1.7 มีระบบการจัดเก็บข้อมูลขององค์กรด้วย SharePoint Plan 2

2.1.8 ใช้งาน Viva Engage ได้

2.1.9 ใช้งานเครื่องมือสำหรับห้องเรียน (Classroom tools) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

2.1.9.1 ใช้งานห้องเรียนเสมือนด้วย Classroom Experience in Microsoft Teams

2.1.9.2 ใช้งานกระดานอิเล็กทรอนิกส์ Microsoft Whiteboard

2.1.9.3 ใช้งานสมุดจดสำหรับห้องเรียน OneNote Class Notebook

2.1.9.4 ใช้งานเครื่องมือส่งเสริมการเรียนรู้ Learning Accelerators

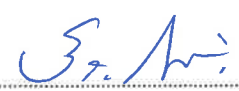
2.1.9.5 ใช้งานเกมเพื่อการเรียนรู้ Minecraft Education

2.1.10 ใช้งานด้านการจัดการเนื้อหา (Content) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

2.1.10.1 ใช้งานระบบเล่นภาพเคลื่อนไหวสำหรับองค์กร Microsoft Stream

2.1.10.2 ใช้งานแบบฟอร์มดิจิทัล Microsoft Forms

2.1.10.3 ใช้งานการสร้างรายการดิจิทัล Microsoft Lists

1.  ประธาน 2.  กรรมการ 3.  กรรมการและเลขานุการ

- 2.1.11 ใช้งานเครื่องมือจัดการภาระงานและโครงการ (Project and Task Management) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.1.11.1 ใช้งานเครื่องมือในการวางแผนการทำงาน Microsoft Planner
 - 2.1.11.2 ใช้งานเครื่องมือติดตามงานที่ต้องทำ Microsoft To-Do
- 2.1.12 ใช้งานเครื่องมือการจัดการอัตโนมัติและการสร้างแอปพลิเคชัน (Automation, App Building และ Chatbots) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.1.12.1 ใช้งาน Power Apps for Microsoft 365
 - 2.1.12.2 ใช้งาน Power Automate for Microsoft 365
 - 2.1.12.3 ใช้งาน Dataverse for Teams
- 2.1.13 ใช้งานเครื่องปลายทางและแอปพลิเคชัน (Endpoint and App Management) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.1.13.1 ใช้งาน Microsoft Intune for Education
 - 2.1.13.2 ใช้งาน Mobile Device Management
 - 2.1.13.3 ใช้งาน Mobile Application Management
- 2.1.14 ใช้งานด้านการประชุม (Meeting) การโทรศัพท์ (Calling) และการพูดคุย (Chat) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.1.14.1 ใช้งาน Microsoft Teams
 - 2.1.14.2 ใช้งานการประชุมออนไลน์ที่ใช้เสียง (Audio) และภาพ (Video) แบบ 1:1 และแบบกลุ่ม
 - 2.1.14.3 ใช้งานการนัดประชุม Scheduled Meetings
 - 2.1.14.4 ใช้งานการบันทึกการประชุม Recorded Meetings
 - 2.1.14.5 ใช้งานการถ่ายทอดสด Town Hall
 - 2.1.14.6 ใช้งานการจัดสัมมนาออนไลน์ Webinars
- 2.1.15 ใช้งานเครื่องมือในการวิเคราะห์ (Analytics) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.1.15.1 ใช้งานเครื่องมือจัดการกฎและระเบียบการทำงาน Compliance Management
 - 2.1.15.2 ใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ด้านการศึกษา Education Analytics
 - 2.1.15.3 ใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ด้านคะแนนผลิภาพการทำงาน Adoption Score
 - 2.1.15.4 ใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ด้านคะแนนความปลอดภัย Srcure Score
- 2.1.16 ใช้งานระบบป้องกันภัยคุกคาม (Threat Protection) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.1.16.1 ใช้งาน Microsoft Defender for Endpoint Plan 1
- 2.1.17 ใช้งานระบบจัดการตัวตนและการเข้าถึง (Identity and Access Management) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.1.17.1 ใช้งาน Azure Active Directory Premium Plan 1 หรือ Microsoft Entra ID Plan 1
 - 2.1.17.2 ใช้งาน User Provisioning
 - 2.1.17.3 ใช้งานการเปลี่ยนรหัสผ่านด้วยตนเองสำหรับผู้ใช้งานบนคลาวด์ (Cloud User Self-Service Password Change)
 - 2.1.17.4 ใช้งานการตั้งรหัสผ่านด้วยตนเองสำหรับผู้ใช้งานบนคลาวด์ (Cloud User Self-Service Password Reset)
 - 2.1.17.5 เปลี่ยนหรือตั้งรหัสผ่านด้วยตนเองแบบเขียนกลับไปยังระบบภายในมหาวิทยาลัย (Hybrid User Self-Service Password Change/Reset with On-premises Write-back)
 - 2.1.17.6 ใช้งานรายงานความปลอดภัยขั้นสูง (Advanced Security Reports)
 - 2.1.17.7 ใช้งาน Multi Factor Authentication
 - 2.1.17.8 ใช้งาน Conditional Access
 - 2.1.17.9 ใช้งาน On-premises Active Directory Sync for SSO หรือ Single Sign-On (SSO)
 - 2.1.17.10 ใช้งาน Windows Hello for Business

- 2.1.18 ใช้งานระบบป้องกันข้อมูล (Information Protection), การป้องกันข้อมูลสูญหาย (Data Loss Prevention: DLP) และการจัดการวัฏจักรข้อมูล (Data Lifecycle Management) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.1.18.1 ใช้งาน Azure Information Protection Plan 1
- 2.1.18.2 ใช้งาน Basic Message Encryption
- ใช้งาน DLP for emails and files
- 2.1.19 มีจำนวน Storage ที่เพิ่มเข้าไปยัง Pool Per Seat ไม่น้อยกว่า 50 GB ต่อสิทธิ์
- 2.2 มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์ใช้งานลิขสิทธิ์ Microsoft 365 A5 แบบ Education Faculty ระยะเวลา 1 ปี และครอบคลุมผู้ใช้งานไม่ต่ำกว่า 2 ผู้ใช้งาน โดยสามารถใช้งานได้เช่นเดียวกับข้อ 2.1.1 ถึง 2.1.13 และใช้งานได้เพิ่มเติม ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.2.1 ใช้งานด้านการประชุม (Meeting), การโทรศัพท์ (Calling) และการพูดคุย (Chat) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.2.1.1 ใช้งาน Microsoft Teams
- 2.2.1.2 ใช้งานการประชุมออนไลน์ที่ใช้งานเสียง (Audio) และภาพ (Video) แบบ 1:1 และแบบกลุ่ม
- 2.2.1.3 ใช้งานการนัดประชุม Scheduled Meetings
- 2.2.1.4 ใช้งานการบันทึกการประชุม Recorded Meetings
- 2.2.1.5 ใช้งานการใช้งานถ่ายทอดสด Live Event หรือ Town Hall
- 2.2.1.6 ใช้งานการจัดสัมมนาออนไลน์ Webinars
- 2.2.1.7 ใช้งานการใช้งานโทรศัพท์แบบ Teams Phone Standard
- 2.2.1.8 ใช้งานการประชุมออนไลน์ด้วยการโทรศัพท์แบบ Audio Conferencing
- 2.2.2 ใช้งานเครื่องมือในการวิเคราะห์ (Analytics) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.2.2.1 ใช้งานเครื่องมือจัดการกฎและระเบียบการทำงาน Compliance Management
- 2.2.2.2 ใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ด้านการศึกษา Education Analytics
- 2.2.2.3 ใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ด้านคะแนนผลิภาพการทำงาน Adoption Score
- 2.2.2.4 ใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ด้านคะแนนความปลอดภัย Secure Score
- 2.2.2.5 ใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจอัจฉริยะ Power BI Pro
- 2.2.3 ใช้งานระบบป้องกันภัยคุกคาม (Threat Protection) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.2.3.1 ใช้งาน Microsoft Defender for Endpoint Plan 2
- 2.2.3.2 ใช้งาน Microsoft Defender for Identity
- 2.2.3.3 ใช้งาน Microsoft Defender for Office 365 Plan 2
- 2.2.4 ใช้งานระบบจัดการตัวตนและการเข้าถึง (Identity and Access Management) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.2.4.1 ใช้งาน Azure Active Directory Premium Plan 2 หรือ Microsoft Entra ID Plan 2
- 2.2.4.2 ใช้งาน User Provisioning
- 2.2.4.3 ใช้งานการเปลี่ยนรหัสผ่านด้วยตนเองสำหรับผู้ใช้งานบนคลาวด์ (Cloud User Self-Service Password Change)
- 2.2.4.4 ใช้งานการตั้งค่ารหัสผ่านด้วยตนเองสำหรับผู้ใช้งานบนคลาวด์ (Cloud User Self-Service Password Reset)
- 2.2.4.5 เปลี่ยนหรือตั้งค่ารหัสผ่านด้วยตนเองแบบเขียนกลับไปยังระบบภายในมหาวิทยาลัย (Hybrid User Self-Service Password Change/Reset with On-premises Write-back)
- 2.2.4.6 ใช้งานรายงานความปลอดภัยขั้นสูง (Advanced Security Reports)
- 2.2.4.7 ใช้งาน Multi Factor Authentication
- 2.2.4.8 ใช้งาน Conditional Access
- 2.2.4.9 ใช้งาน Risk Based Conditional Access และ Identity Protection
- 2.2.4.10 ใช้งาน Privileged Identity Management

- 2.2.4.11 ใช้งาน On-premises Active Directory Sync for SSO หรือ Single Sign-On (SSO)
- 2.2.4.12 ใช้งาน Windows Hello for Business
- 2.2.5 ใช้งานระบบป้องกันข้อมูล (Information Protection), การป้องกันข้อมูลสูญหาย (Data Loss Prevention: DLP) และการจัดการวัฏจักรข้อมูล (Data Lifecycle Management) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.2.5.1 ใช้งาน Azure Information Protection Plan 2
 - 2.2.5.2 ใช้งาน Basic Message Encryption และ Advanced Message Encryption
 - 2.2.5.3 ใช้งาน DLP for emails and files
 - 2.2.5.4 ใช้งาน DLP for Teams Chat
 - 2.2.5.5 ใช้งาน Endpoint DLP
- 2.2.6 มีจำนวน Storage ที่เพิ่มเข้าไปยัง Pool Per Seat ไม่น้อยกว่า 100 GB ต่อสิทธิ์
- 2.2.7 ใช้งาน Compliance Manager แบบ Premium Regulations สำหรับ A5 Subscription Levels จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ซึ่งรองรับ ISO 27001, ISO 27701 และ Thailand PDPA เป็นอย่างน้อย
- 2.3 มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์ใช้งานลิขสิทธิ์ Microsoft 365 A3 แบบ Students use benefit ระยะเวลา 1 ปี และครอบคลุมผู้ใช้งานไม่ต่ำกว่า 28,000 ผู้ใช้งาน สำหรับนักศึกษา โดยสามารถใช้งานได้เช่นเดียวกับข้อ 2.1.1 ถึง 2.1.11 และใช้งานได้เพิ่มเติมดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.3.1 ใช้งานระบบจัดการเครื่องปลายทางและแอปพลิเคชัน (Endpoint and App Management) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.3.1.1 ใช้งาน Microsoft Intune for Education
 - 2.3.1.2 ใช้งาน Mobile Device Management
 - 2.3.2 ใช้งานด้านการประชุม (Meeting), การโทรศัพท์ (Calling) และการพูดคุย (Chat) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.3.2.1 ใช้งาน Microsoft Teams
 - 2.3.2.2 ใช้งานการประชุมออนไลน์ที่ใช้งานเสียง (Audio) และภาพ (Video) แบบ 1:1 และแบบกลุ่ม
 - 2.3.2.3 ใช้งานการนัดประชุม Scheduled Meetings
 - 2.3.2.4 ใช้งานการบันทึกการประชุม Recorded Meetings
 - 2.3.3 ใช้งานเครื่องมือในการวิเคราะห์ (Analytics) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.3.3.1 ใช้งานเครื่องมือจัดการกฎและระเบียบการทำงาน Compliance Management
 - 2.3.3.2 ใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ด้านการศึกษา Education Analytics หรือ Education Insights in Teams
 - 2.3.4 ใช้งานระบบป้องกันข้อมูล (Information Protection), การป้องกันข้อมูลสูญหาย (Data Loss Prevention: DLP) และการจัดการวัฏจักรข้อมูล (Data Lifecycle Management) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.3.4.1 ใช้งาน Basic Message Encryption
 - 2.3.4.2 ใช้งาน DLP for emails and files
 - 2.3.5 ใช้งานระบบจัดการตัวตนและการเข้าถึง (Identity and Access Management) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.3.5.1 ใช้งาน Azure Active Directory Premium Plan 1 หรือ Microsoft Entra ID Plan 1
 - 2.3.5.2 ใช้งาน User Provisioning
 - 2.3.5.3 เปลี่ยนรหัสผ่านด้วยตนเองสำหรับผู้ใช้งานบนคลาวด์ (Cloud User Self-Service Password Change)
 - 2.3.5.4 ใช้งานการตั้งรหัสผ่านด้วยตนเองสำหรับผู้ใช้งานบนคลาวด์ (Cloud User Self-Service Password Reset)
 - 2.3.5.5 เปลี่ยนหรือตั้งรหัสผ่านด้วยตนเองแบบเขียนกลับไปยังระบบภายในมหาวิทยาลัย (Hybrid User Self-Service Password Change/Reset with On-premises Write-back)
 - 2.3.5.6 ใช้งานรายงานความปลอดภัยขั้นสูง (Advanced Security Reports)
 - 2.3.5.7 ใช้งาน Multi Factor Authentication
 - 2.3.5.8 ใช้งาน Conditional Access

1.  ประธาน 2.  กรรมการ 3.  กรรมการและเลขานุการ

- 2.3.5.9 ใช้งาน On-premises Active Directory Sync for SSO หรือ Single Sign-On (SSO)
- 2.3.5.10 ใช้งาน Windows Hello for Business
- 2.4 มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์ใช้งานลิขสิทธิ์ Microsoft 365 A5 แบบ Students use benefit ระยะเวลา 1 ปี และครอบคลุมผู้ใช้งานไม่ต่ำกว่า 80 ผู้ใช้งาน สำหรับนักศึกษา โดยสามารถใช้งานได้เช่นเดียวกับข้อ 2.1.1 ถึง 2.1.11 และ 2.3.1 ถึง 2.3.4 และใช้งานได้เพิ่มเติมดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.4.1 ใช้งานระบบจัดการตัวตนและการเข้าถึง (Identity and Access Management) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.4.1.1 ใช้งาน Azure Active Directory Premium Plan 2 หรือ Microsoft Entra ID Plan 2
- 2.4.1.2 ใช้งาน User Provisioning
- 2.4.1.3 เปลี่ยนรหัสผ่านด้วยตนเองสำหรับผู้ใช้งานบนคลาวด์ (Cloud User Self-Service Password Change)
- 2.4.1.4 ใช้งานการตั้งค่ารหัสผ่านด้วยตนเองสำหรับผู้ใช้งานบนคลาวด์ (Cloud User Self-Service Password Reset)
- 2.4.1.5 เปลี่ยนหรือตั้งค่ารหัสผ่านด้วยตนเองแบบเขียนกลับไปยังระบบภายในมหาวิทยาลัย (Hybrid User Self-Service Password Change/Reset with On-premises Write-back)
- 2.4.1.6 ใช้งานรายงานความปลอดภัยขั้นสูง (Advanced Security Reports)
- 2.4.1.7 ใช้งาน Multi Factor Authentication
- 2.4.1.8 ใช้งาน Conditional Access
- 2.4.1.9 ใช้งาน Risk Based Conditional Access และ Identity Protection
- 2.4.1.10 ใช้งาน Privileged Identity Management
- 2.4.1.11 ใช้งาน On-premises Active Directory Sync for SSO หรือ Single Sign-On (SSO)
- 2.4.1.12 ใช้งาน Windows Hello for Business
- 2.5 มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์ในการติดตั้งและใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับคอมพิวเตอร์ลูกข่ายภายในมหาวิทยาลัย ไม่ต่ำกว่า 80 ชุด ระยะเวลา 1 ปี ดังรายการต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.5.1 Windows 10 Education Upgrade หรือรุ่นล่าสุด
- 2.5.2 Microsoft Office Professional Plus and Office for Mac หรือรุ่นล่าสุด
- 2.5.3 Microsoft Core CAL Suite (CAL)
- 2.6 มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์ในการติดตั้งและใช้งานซอฟต์แวร์ที่ไม่โครซอฟท์ยังให้บริการอยู่ได้ ระยะเวลา 1 ปี ดังรายการต่อไปนี้
- 2.6.1 Microsoft Windows Server Datacenter Edition Core License จำนวนไม่ต่ำกว่า 16 ชุด
- 2.7 มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์ในการอัปเกรดซอฟต์แวร์ (Upgrade Rights) ไปยังเวอร์ชันใหม่ล่าสุดของผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ 2.5 และ 2.6 ตลอดระยะเวลาของสัญญาการใช้งาน และต้องได้รับสิทธิ์ในการใช้งานซอฟต์แวร์เวอร์ชันก่อนหน้า (Downgrade Rights) ตามสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องตามเงื่อนไขการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยสิทธิ์ดังกล่าวต้องมีระยะเวลา 1 ปี
- 2.8 มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์การเป็นสมาชิกโปรแกรม Azure Dev Tools for Teaching สำหรับอาจารย์และนักศึกษา ในสาขาวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านวิศวกรรมศาสตร์ และด้านคณิตศาสตร์ (STEM) ในการใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เพื่อการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัยได้ ระยะเวลา 1 ปี
- 2.9 มหาวิทยาลัยต้องมีสิทธิ์ใช้บริการ Office 365 A1 สำหรับสถานศึกษา สำหรับบุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 2.10 มหาวิทยาลัยจะต้องมีสิทธิ์ในการใช้งาน Microsoft 365 Storage สำหรับสถาบันการศึกษา โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.10.1 สำหรับพื้นที่เก็บข้อมูลกลางเริ่มต้นที่ 100 TB สำหรับ Pooled Storage ของ All School Tenants โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 2.10.2 สร้างรายงาน Microsoft 365 Admin Storage Reports ในการรายงานการใช้งานพื้นที่เก็บข้อมูล โดยจะต้องแสดงผลข้อมูลดังนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.10.2.1 ปริมาณการใช้งานทั้งหมดของพื้นที่จัดเก็บ (Total Storage Consumption)

1.....ประธาน 2.....กรรมการ 3.....กรรมการและเลขานุการ

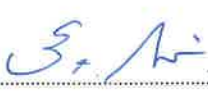
- 2.10.2.2 ปริมาณพื้นที่ใช้งานที่มีทั้งหมดจากส่วนกลาง (Total Pooled Storage Limit)
- 2.10.2.3 ปริมาณการใช้งานแยกตามบริการ อาทิเช่น OneDrive, SharePoint และ Exchange
- 2.10.2.4 แสดงผลคำเตือนพื้นที่จัดเก็บข้อมูล (Capacity Warnings)
- 2.10.3 ใช้งาน PowerShell Report ในการใช้คำสั่งดึงรายงานขั้นสูงของระบบ โดยรองรับคำสั่งดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.10.3.1 Get-SPOSite สำหรับพื้นที่บน SharePoint Site Collections รวมทั้ง OneDrive
 - 2.10.3.2 Get-SPOTenant สำหรับข้อมูล SharePoint Online ทั้งองค์กร
 - 2.10.3.3 Get-Mailbox สำหรับข้อมูล Mailbox
 - 2.10.3.4 Get-MailboxStatistics สำหรับข้อมูลการใช้งานขนาด (Size) และจำนวนข้อความ (Message Count)
- 2.10.4 กำหนดขีดจำกัดพื้นที่ (Define Data Storage Limits) สำหรับจัดการพื้นที่การใช้งาน โดยรองรับการกำหนดค่าของบริการดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.10.4.1 การตั้งค่า OneDrive Limits
 - 2.10.4.2 การตั้งค่า SharePoint Limits
 - 2.10.4.3 การตั้งค่า Mailbox Limits
- 2.10.5 ตั้งค่าขนาดการบันทึกการประชุมและการลบการประชุมเก่าของ Teams Recordings
- 2.10.6 เปิดใช้งาน Archiving Mailboxes
- 2.11 ผู้เสนอราคาต้องสนับสนุนการสมัครและเปิดใช้งานสิทธิ์ประโยชน์ Microsoft Azure Dev Tools for Teaching กับเจ้าของผลิตภัณฑ์ ตามคำร้องขอของมหาวิทยาลัย ตามข้อกำหนดข้อที่ 2.8 โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมระหว่างระยะเวลาของสัญญา
- 2.12 ผู้เสนอราคาต้องมีสัญญาการรับบริการสนับสนุนจาก Microsoft Premier Support หรือ Microsoft Unified Support จากผู้ผลิตซอฟต์แวร์โดยตรง เพื่อสนับสนุนการใช้งานและแก้ไขปัญหาทางเทคนิคของ Microsoft 365 และบริการที่เกี่ยวข้องของ Microsoft ให้แก่มหาวิทยาลัย โดยผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารหลักฐานการเป็นสมาชิกดังกล่าวที่ได้รับการรับรองอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์พร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 2.13 ตลอดระยะเวลาสัญญาผู้เสนอราคาต้องให้การสนับสนุนด้านวิชาการและส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยจัดหาวิทยากรผู้ชำนาญการจำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องในระดับ Microsoft Certified Trainer (MCT) หรือ Microsoft Innovative Educator (MIE) ระดับ Master Trainer โดยผู้เสนอราคาต้องแนบหลักฐานแสดงคุณสมบัติมาพร้อมกับเอกสารยื่นเสนอราคา
- 2.14 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจัดอบรมการใช้งาน Microsoft 365 และสิทธิ์ประโยชน์ที่เกี่ยวข้องให้แก่นักศึกษา อาจารย์ หรือบุคลากรของมหาวิทยาลัย จำนวน 1 ครั้ง ระยะเวลาอย่างน้อย 6 ชั่วโมง หรือ 2 ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง โดยสามารถจัดในรูปแบบ Online หรือ On-site โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- 2.15 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งและตั้งค่าระบบความปลอดภัย Microsoft Security และ Microsoft Compliance พื้นฐานที่จำเป็นให้กับมหาวิทยาลัยในส่วนของระบบความปลอดภัยพื้นฐานและการตั้งค่าชั้นความลับของข้อมูลตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม โดยมีขอบเขตการให้บริการครอบคลุมบริการของโครงการดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 2.15.1 Microsoft Information Protection
 - 2.15.2 Microsoft Intune
 - 2.15.3 Azure AD Premium หรือ Microsoft Entra ID
 - 2.15.4 Microsoft Defender for Endpoint
 - 2.15.5 Microsoft 365 Storage
- 2.16 ผู้เสนอราคาต้องมีเครื่องมือสำหรับการแจ้งขอรับบริการทางเทคนิคหลังการขายให้กับมหาวิทยาลัย โดยจะต้องสามารถติดตามความคืบหน้าของเรื่องที่ขอรับบริการได้
 - 2.16.1 ผู้เสนอราคาต้องแจ้งข้อมูลผู้ประสานงานในการรับเรื่องการขอรับบริการบริการสนับสนุนทางเทคนิคหรือบริการหลังการขาย จำนวนอย่างน้อย 1 คน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.  ประธาน 2.  กรรมการ 3.  กรรมการและเลขานุการ

- 2.16.1.1 ชื่อ-นามสกุล
- 2.16.1.2 เบอร์โทรศัพท์มือถือ
- 2.16.1.3 อีเมล
- 2.16.1.4 LINE ID
- 2.16.2 ผู้เสนอราคาจะต้องให้บริการแก้ไขปัญหาตามช่องทางการติดต่อประสานงานในการเข้าแก้ไขปัญหาทางเทคนิคดังต่อไปนี้
เป็นอย่างน้อย
 - 2.16.2.1 โทรศัพท์
 - 2.16.2.2 Email
 - 2.16.2.3 Online Meeting และ Screen Sharing
 - 2.16.2.4 Remote Technical Support
 - 2.16.2.5 On-Site (หากการแก้ไขปัญหาทางไกลไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้)
- 2.16.3 ผู้เสนอราคาต้องแจ้งผลการดำเนินการของเรื่องที่ได้รับบริการแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของมหาวิทยาลัย ผ่านทางช่องทาง Email จดหมาย หรือช่องทางอื่นที่สามารถติดต่อได้
- 2.16.4 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำสรุปเรื่องที่ขอรับบริการพร้อมผลการดำเนินการรอบรายเดือนเป็นอย่างน้อยแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของมหาวิทยาลัย และจัดส่งผ่านทางช่องทาง Email จดหมาย หรือช่องทางอื่นที่สามารถติดต่อได้
- 2.17 ผู้เสนอราคาจะต้องผ่านมาตรฐานการจัดการความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ ISO 27001 อย่างถูกต้อง โดยผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารหลักฐานการรับรองมาตรฐานดังกล่าวพร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 2.18 ผู้เสนอราคาจะต้องผ่านมาตรฐานบริหารงานคุณภาพระดับสากลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพในองค์กร ISO 9001 อย่างถูกต้อง โดยผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารหลักฐานการรับรองมาตรฐานดังกล่าวพร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 2.19 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของ Microsoft (Microsoft Partner Network) หรือ Microsoft AI Cloud Partner Network อย่างถูกต้อง และมีอายุการรับรองตลอดอายุสัญญากับทางมหาวิทยาลัย โดยต้องแสดงหลักฐานการรับรองที่มีอายุไม่เกิน 30 วัน ณ วันยื่นเสนอราคามาพร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 2.20 ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบสิทธิ์การใช้งานลิขสิทธิ์ในรูปแบบเอกสารแสดงสิทธิ์การใช้งานให้กับมหาวิทยาลัยซึ่งมีคุณลักษณะตามขอบเขตของงาน โดยเอกสารแสดงสิทธิ์ต้องระบุวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดอย่างชัดเจน และสิทธิ์พร้อมใช้งานในระบบ Microsoft 365 Admin Center
- 2.21 ผู้เสนอราคาต้องนำส่งเอกสารทั้งหมดในรูปแบบเอกสาร จำนวน 1 ชุด และในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (PDF) ภายใน Flashdrive บันทึกข้อมูล จำนวน 1 ชุด

3. เงื่อนไขทั่วไป

- 3.1 ติดตั้งและส่งมอบ ณ สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.2 กำหนดส่งมอบภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารข้อกำหนดคุณลักษณะ ซึ่งตรงหรือดีกว่า ที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้โดยต้องแนบแคตตาล็อกซึ่งเป็นเอกสารจากผู้ผลิต โดยระบุยี่ห้อ และรุ่นที่เสนอราคาอย่างชัดเจนประกอบการเสนอราคา
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของมหาวิทยาลัยกับครุภัณฑ์ที่เสนอโดยอ้างอิงถึงหัวข้อและหน้าของเอกสาร

1.  ประธาน 2.  กรรมการ 3.  กรรมการและเลขานุการ

การพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการเสนอราคาโดยใช้หลักเกณฑ์ (Price Performance)

การต่อสัญญาสิทธิการใช้งาน Microsoft Campus License จำนวน 1 งาน

ลำดับ	ชื่อตัวแปรที่ใช้ในการประเมิน				น้ำหนัก	คะแนน	
	ราคาที่เสนอ	ประเภทตัวแปร	ตัวแปรหลัก	ตัวแปรที่เลือก			
1.		ตัวแปรหลัก	✓	50		100%	60%
2.	คุณลักษณะเฉพาะผู้เสนอราคา	ตัวแปรหลัก					
	2.1 มีบุคลากรประจำทำหน้าที่ดูแลและให้คำปรึกษาด้านเทคนิคเกี่ยวกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ Microsoft 365 และ Office 365 ภายในมหาวิทยาลัย โดยบุคลากรดังกล่าวต้องได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องในระดับ Microsoft Certified Administrator Expert เพื่อติดต่อประสานงานกับบริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด และ Microsoft Unified Support ในการให้บริการทางเทคนิคอย่างเหมาะสม และจะต้องแนบสำเนาหลักฐานการรับรองไว้ในเอกสารยื่นเสนอราคา	ตัวแปรหลัก	✓	10	มากกว่า 1 คน	1 คน	0 คน
	2.2 มีบุคลากรประจำทำหน้าที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการนำผลิตภัณฑ์ของ Microsoft ด้านการศึกษาไปประยุกต์ใช้กับงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย โดยบุคลากรดังกล่าวต้องได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องในระดับหนึ่ง ดังนี้ Microsoft Innovative Educator (MIE) ระดับ Master Trainer หรือ Microsoft Certified Educator (MCE) และจะต้องแนบสำเนาหลักฐานการรับรองไว้ในเอกสารยื่นเสนอราคา	ตัวแปรหลัก	✓	10	มากกว่า 1 คน	1 คน	0 คน
	2.3 มีบุคลากรประจำทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและออกแบบระบบด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ของผลิตภัณฑ์คลาวด์ ได้แก่ Microsoft Azure, Microsoft 365 และ Office 365 โดยบุคลากรดังกล่าวต้องได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องในระดับ Microsoft Certified Cybersecurity Architect Expert เพื่อติดต่อประสานงานกับ Microsoft Unified Support และให้คำปรึกษาด้านการออกแบบระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยหรือคำแนะนำด้านความปลอดภัยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และจะต้องแนบสำเนาหลักฐานการรับรองไว้ในเอกสารยื่นเสนอราคา	ตัวแปรหลัก	✓	10	มากกว่า 1 คน	1 คน	0 คน
	2.4 มีบุคลากรประจำ ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางเทคนิคเกี่ยวกับการใช้งานระบบ Microsoft Teams และบริการที่เกี่ยวข้องภายในมหาวิทยาลัย โดยบุคลากรดังกล่าวต้องได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องในระดับ Microsoft Certified Teams Administrator Associate เพื่อใช้ในการประสานงานกับ Microsoft Unified Support และให้บริการสนับสนุนด้านเทคนิค เพื่อเพิ่มมหาวิทยาลัยสามารถใช้งาน Microsoft Teams สัมพันธ์การติดต่อประสานงาน การประชุม การทำงานร่วมกัน และการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง และจะต้องแนบสำเนาหลักฐานการรับรองไว้ในเอกสารยื่นเสนอราคา	ตัวแปรหลัก	✓	10	มากกว่า 1 คน	1 คน	0 คน
	2.5 มีระบบสนับสนุนการอบรมในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Massive Open Online Courses (MOOC) หรือ On-Demand Learning Portal ที่มีเนื้อหาวิชาสำหรับการฝึกอบรมการใช้งาน Microsoft 365 (บรรยายภาษาไทย) หรือเครื่องมือการศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ในรูปแบบเว็บไซต์ที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์พกพา ซึ่งผู้ผ่านการฝึกอบรมออนไลน์จะต้องตามเกณฑ์จะต้องได้รับใบประกาศนียบัตรได้อัตโนมัติ โดยผู้ซื้อจะต้องเข้ารับการฝึกอบรมนี้ได้ตลอดระยะเวลา 1 ปี และจะต้องส่งมอบเอกสารแสดงสิทธิ์การเข้าถึงคอร์สฝึกอบรมออนไลน์ที่เป็นเนื้อหาโดยตรงของผู้ขายพร้อมหลักฐานแสดงการผ่านการรับรองความรู้ความสามารถของวิทยากรผู้สอนประจำวิชาไว้ในเอกสารยื่นเสนอราคา	ตัวแปรหลัก	✓	10	มี	ไม่มี	

1..... ประธาน 2..... กรรมการ 3..... กรรมการและเลขานุการ