

**ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**  
**ชื่อรายการพัสดุ ระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่าย VoIP จำนวน 1 ระบบ**

1. **ความเป็นมา** ด้วยศูนย์เทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีความประสงค์ จะปรับปรุงการบริการระบบโทรศัพท์ของมหาวิทยาลัยให้มีความทันสมัย เพียงพอ ต่อการให้บริการหน่วยงาน ภายในมหาวิทยาลัยและทดแทนระบบเดิมของมหาวิทยาลัย

**2. วัตถุประสงค์**

- 2.1 จัดหาระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่าย VoIP จำนวน 1 ระบบ
- 2.2 ติดตั้งและทดแทนอุปกรณ์เดิมของมหาวิทยาลัย

**3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น ธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะ การจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้า ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือ

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร

(5) กรณีตาม (1) – (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุด มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

(1) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) แบบติดตั้งบน Rack โดยเฉพาะ ที่มีความสูงไม่เกิน 1U ตามมาตรฐาน EIA พร้อมรางเลื่อน

(2) มีหน่วยประมวลผลกลางชนิด Intel Xeon Scalable หรือดีกว่า โดยมีจำนวน Core ไม่น้อยกว่า 10 Core มีหน่วยความจำ cache ไม่น้อยกว่า 13.75 MB และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.2 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

(3) มีหน่วยความจำหลักขนาด 16 GB ไม่น้อยกว่า 3 หน่วย แบบ DDR4 RDIMM หรือ LRDIMM หรือดีกว่า

(4) มีหน่วยเก็บข้อมูล Hard Disk Drive ชนิด SAS หรือดีกว่า ความเร็วไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 rpm ขนาดไม่น้อยกว่า 300 GB จำนวนไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 หน่วย

(5) มี Network Interface แบบ 1/10 GB Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

(6) มี Remote Management Port อย่างน้อย 1 พอร์ต เพื่อช่วยในการจัดการกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์จากระยะไกลผ่าน Web Base Application (Remote)

(7) มี VMWare ESXi เวอร์ชัน 7 หรือสูงกว่า

(8) รองรับการทำงานร่วมกับ Windows Server 2019, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, VMware ได้เป็นอย่างน้อย

(9) เพื่อความเข้ากันได้ของระบบ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับระบบ Collaboration ที่ใช้งานอยู่

(10) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นในขณะเข้าเสนอราคา

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

ไพบร 6 ..... กรรมการ

4.2 อุปกรณ์ Digital Voice Gateway จำนวน 1 ชุด สำหรับต่อเชื่อมผู้ให้บริการสายนอกชนิด E1 4 คู่สาย (PSTN) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- (1) เป็นอุปกรณ์แบบ Modular Architecture ที่รองรับการใส่ Module หรือ Card Slots ได้
- (2) สามารถติดตั้งบน Rack โดยเฉพาะ ที่มีความสูงไม่เกิน 1U
- (3) รองรับการเชื่อมต่อ E1 สูงสุด 4 คู่สาย
- (4) จะต้องสามารถทำงานร่วมกับชุดควบคุมระบบโทรศัพท์ที่ได้โดยมาตรฐาน SIP ได้
- (5) มีพอร์ตแบบ Gigabit Ethernet อย่างน้อย 2 พอร์ต
- (6) สนับสนุน Voice Protocol เช่น RTP Control (RTCP), Secure Real-time Transport Protocol (SRTP)
- (7) สามารถบริหารและจัดการผ่าน CLI, SSH และ SNMP ได้เป็นอย่างน้อย
- (8) รองรับการทำ Quality of Service (QoS)
- (9) รองรับความสามารถของ Session Border Control ในกรณีที่ต้องการเชื่อมต่อสายนอกที่เป็น SIP Trunk ได้ โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์
- (10) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นในขณะเข้าเสนอราคา

4.3 คุณลักษณะด้านเทคนิคของอุปกรณ์โทรศัพท์ จำนวน 225 ชุด

- (1) รองรับการใช้งาน 2 หมายเลขบนหัวเครื่องโทรศัพท์ (2 line) เป็นอย่างน้อย
- (2) จอแสดงผลขาวดำ มีขนาด 3.5 นิ้ว ความละเอียด 396x162 pixel เป็นอย่างน้อย
- (3) รองรับการใช้งานผ่าน SIP Protocol ได้เป็นอย่างน้อย
- (4) รองรับ Codec G.711a/μ, G.722, G.729a, iLBC เป็นอย่างน้อย
- (5) รองรับการเชื่อมต่อความเร็ว 10/100 BASE-T ผ่านพอร์ต RJ-45 เป็นอย่างน้อย
- (6) รองรับการทำ Quality-of-service (QoS)
- (7) โทรศัพท์ที่นำเสนอใหม่ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกับตู้โทรศัพท์เดิม และใช้งานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์
- (8) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นในขณะเข้าเสนอราคา

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

#### 4.4 คุณลักษณะด้านระบบตรวจสอบตัวตนเพื่อเข้าใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Authentication System)

- (1) ผู้ได้รับการเสนอราคา ต้องนำเสนอ license สำหรับระบบตรวจสอบตัวตนเพื่อเข้าใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Authentication System) จำนวน 5,000 licenses
- (2) สามารถรวมศูนย์ระบบการควบคุมการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายสำหรับการ Authentication, Authorization, Guest services, Profiler services ได้
- (3) สามารถกำหนดการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายแบบ Rule-base และ Attributes ต่าง ๆ เช่น user, endpoint identity, authentication protocol, device identity เป็นต้น
- (4) สามารถเชื่อมต่อกับระบบจัดเก็บข้อมูลตัวตนภายนอก เช่น Microsoft Active Directory, Lightweight Directory Access Protocol (LDAP), RADIUS, One-Time Password (OTP) และ Certificate Authorities, Open Database Connectivity และ SAML providers ได้เป็นอย่างดี
- (5) สามารถควบคุมการเข้าใช้งานระบบเครือข่าย โดยเทคนิคต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
- (6) Downloadable ACLs, VLAN assignment, URL redirection, Named ACL และ Security Group ACL ได้เป็นอย่างดี
- (7) สามารถบริหารจัดการเครื่องลูกข่ายให้ผ่านเข้าระบบเครือข่ายโดยตรวจสอบจากการ Login ใน Microsoft Active Directory และไม่จำเป็นต้องใช้ 802.1x authentication บนเครื่องลูกข่าย (Easy-Connect)
- (8) สามารถกำหนด และอนุญาตให้ผู้ใช้งานภายนอก (Guest) เข้าใช้เครือข่ายหลากหลายรูปแบบดังนี้ Hotspot, Corporate Sponsors, Self-services ได้เป็นอย่างดีและสามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขหน้า Web pages ของผู้ใช้งานภายนอกให้เหมาะสมตามความต้องการขององค์กรได้ รวมถึงรองรับการเชื่อมกับ Social Media เพื่อให้สามารถเข้าใช้งานระบบเครือข่ายได้ง่ายขึ้น
- (9) สามารถแสดงภาพ real-time visual flow ให้เป็นขั้นตอนของผู้ใช้งานภายนอก (Guest) ได้
- (10) สามารถให้บริการตาม Protocol มาตรฐาน RADIUS (Remote Access Dial-In User Service) ในการทำ Authentication, Authorization และ Accounting (AAA) ได้
- (11) สามารถให้บริการตาม Protocol มาตรฐาน TACACS+ เพื่อบริหารเข้าควบคุมอุปกรณ์ระบบเครือข่ายสำหรับผู้ดูแล โดยสามารถกำหนดกลุ่มผู้ดูแล ตามอุปกรณ์และบทบาท
- (12) สามารถสร้างกลุ่มของอุปกรณ์ที่มีลักษณะเดียวกัน (Template) และกำจัดการใช้งานของอุปกรณ์ดังกล่าวอัตโนมัติเมื่อมีการเข้าใช้งานระบบเครือข่าย และสามารถอัปเดตฐานข้อมูลเพื่อจัดกลุ่มอุปกรณ์ใหม่ ๆ ได้จากผู้ผลิตผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(13) สามารถรองรับการเชื่อมต่อกับ Microsoft Active Directory แบบ Single Forest และ Multi Forest โดยรองรับ Microsoft Windows Active Directory 2003, 2008, 2012, 2012R2, 2016 และ 2019 หรือดีกว่า

(14) สามารถ Sync Clock กับระบบ NTP server ได้

(15) มี Dashboard ในการแสดงสถานะภาพรวมของอุปกรณ์ที่เข้าใช้งานระบบเครือข่าย เป็นอย่างน้อย

(16) รองรับการใช้งาน IPv6 สำหรับ RADIUS และ TACACS+ สำหรับอุปกรณ์เครือข่ายได้

(17) อุปกรณ์ทั้งหมด ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

(18) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นในขณะเข้าเสนอราคา

(20) เมื่อได้รับแจ้งปัญหา ผู้ชนะการเสนอราคาต้องมาดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ และระบบงานที่รับประกัน ภายใน 4 ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้ง ตลอด 7 วัน และแก้ไขให้เสร็จสิ้นภายใน 24 ชั่วโมง (4 x 24 x 7)

#### 4.5 การแจ้งซ่อมอุปกรณ์และเงื่อนไขการรับประกัน

(1) ผู้ยื่นเสนอราคาต้องรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นในโครงการฯ

(2) ผู้ชนะการเสนอราคาต้องระบุหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ อย่างน้อย 2 เลขหมาย ที่ชัดเจนในการให้บริการ ทั้งในและนอกเวลาราชการ

(3) ผู้ชนะการเสนอราคาต้องติดตั้งเครื่องหมายแสดงการรับประกันซึ่งระบุชื่อบริษัทผู้รับประกัน และระยะเวลาในการรับประกันไว้อย่างชัดเจน พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ ที่อุปกรณ์ที่ติดตั้งทุกชิ้น

(4) ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์เมื่อได้รับแจ้งปัญหา (ระบบงานที่เสนอ) ภายใน 4 ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้ง ตลอด 7 วัน และแก้ไขให้เสร็จสิ้นภายใน 24 ชั่วโมง (4 x 24 x 7)

#### 5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุแล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### 6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ 4,280,000 บาท (สี่ล้านสองแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

#### 8. งวดงานและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายชำระให้แก่ผู้ขายจำนวน 1 งวด เป็นจำนวนเงินร้อยละ 100 ของค่าพัสดุ ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุดังกล่าวถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาให้กับมหาวิทยาลัย

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

## 9. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายต้องดำเนินการตามขอบเขตงานและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา ในกรณีที่เกิดความล่าช้าอันเนื่องจากการกระทำของผู้ขายเป็นเหตุให้การส่งมอบล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ค่าปรับให้กับผู้ซื้อ ในอัตราร้อยละ 0.2 ของวงเงินค่าพัสดุ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

## 10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นเวลา 3 ปี นับแต่วันที่มาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบพัสดุภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ภายใน 10 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

## 11. อื่น ๆ (ถ้ามี)

11.1 ต้องมีคู่มือการใช้งานส่งมอบเป็นเอกสารรูปเล่มอย่างน้อย 1 เล่ม หรือเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

11.2 ต้องฝึกอบรมการใช้งานให้แก่บุคลากร สำหรับผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งาน ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงโดยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมผู้เสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ