

ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อกระดานอัจฉริยะ (Interactive Board)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

พร้อมแต่งตั้งคณะกรรมการ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จัดทำโดย

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)
จัดซื้อกระดานอัจฉริยะ (Interactive Board)
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

1. เหตุผลและความจำเป็น

กระดานอัจฉริยะ (Interactive Board) เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญสำหรับการจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย เชื่อมโยงเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาในรูปแบบการใช้งานกระดานอัจฉริยะ ซึ่งเป็นหนึ่งในอุปกรณ์ที่สำคัญและมีประโยชน์สำหรับการประชุม การจัดการเรียนการสอน สามารถใช้ในการเขียนรวบรวมข้อมูลและความคิดต่างๆ ของหลายๆคนให้อยู่บนพื้นที่เดียวกัน รองรับรูปแบบการประชุมผ่านทางวิดีโอที่หลากหลายแพลตฟอร์ม การเข้าถึง แอปพลิเคชันผ่านหน้าจอที่เรียบง่าย และคุณสมบัติที่ช่วยให้คุณภาพเสียงชัดเจนขึ้น การเล่นเกมที่เล่นได้บนจอ รองรับ การเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่เดียวกันรองรับการรับส่งวิดีโอ เพื่อการประชุมหรือการเรียนการสอนอย่างราบรื่น รวมถึง การวิจัย การสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรม การบูรณาการข้อมูลและการเผยแพร่องค์ความรู้ ไปยังนักศึกษา ทั้งกิจกรรมในรูปแบบ Onsite และ Online พร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน และยืดหยุ่น Hybrid Learning ซึ่งกำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้

ทั้งนี้เพื่อตอบสนองยุทธศาสตร์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่มุ่งเน้น การพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อสร้างความพร้อมของประเทศในอนาคตและพัฒนากำลังคนให้สามารถเป็นฐานในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้แบบก้าวกระโดด ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยบัณฑิตที่มีคุณภาพมีการฝึกทักษะวิชาชีพให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รวมถึงนโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาที่เข้าไปในกลุ่มผลิตและพัฒนาบุคลากรวิชาชีพและสาขาวิชาเฉพาะ ซึ่งจำเป็นต้องผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาโดยอาศัยเครื่องมือครุภัณฑ์ที่สามารถรองรับความเปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดดได้ อีกทั้งจะนำไปสู่การพลิกโฉมมหาวิทยาลัยไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลที่ต้องอาศัยอุปกรณ์ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพสูง

ในการนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จึงเห็นควรดำเนินโครงการจัดหาครุภัณฑ์กระดานอัจฉริยะ (Interactive Board) เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะที่หลากหลาย มีความพร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก พึ่งพาตนเองและไม่เรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมแบบก้าวกระโดดอย่างยั่งยืน ยกกระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สู่มหาวิทยาลัยดิจิทัลชั้นนำ สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพระดับแนวหน้า เป็นประชากรที่มีคุณภาพและมีกำลังพลิกโฉมประเทศไทยได้ในระยะเวลาอันสั้นสมกับเป็นผู้ดำเนินการสร้างมีอาชีพเพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืนอย่างเต็มภาคภูมิ

2

อ.น.พ.

Orn

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน และพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะที่หลากหลาย มีความพร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

2.2 เพื่อให้ นักศึกษามีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ โดยอาศัยเครื่องมือครุภัณฑ์ที่สามารถรองรับความเปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดดได้ อีกทั้งจะนำไปสู่การพลิกโฉมมหาวิทยาลัยไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีคุณลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับสิทธิ์เอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ กรณีผู้เสนอราคายังมิได้ทำการลงทะเบียน ณ วันที่ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการลงทะเบียนให้เรียบร้อยก่อนการทำสัญญาหรือข้อตกลง

3.11 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและต้องมีผลงานประกอบธุรกิจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หรือ ระบบเครือข่าย มีประสบการณ์การติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายสายและไร้สายอย่างน้อย 1 โครงการ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 3,000,000 บาท (สามล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวกัน ระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 1 สัญญา นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ และเป็นสัญญาที่ผู้เสนอราคาได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ และสำเนาคู่สัญญา ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ขอสงวนสิทธิ์ นับจากวันที่ส่งมอบสินค้าแล้วเสร็จ จนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา หากผู้เสนอราคาไม่นำเอกสารสำเนาดังกล่าวมาแสดงต่อคณะกรรมการฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่ไม่พิจารณา





4. รายละเอียดกระดานอัจฉริยะ (Interactive Board) จำนวน 23 เครื่อง

4.1. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 4.1.1 ตัวบอร์ดอัจฉริยะ ต้องมีโครงสร้างแบบ Direct-LED Backlight (D-LED) ขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว
- 4.1.2 ตัวกระดานอัจฉริยะ จะต้องมี ลำโพง ไมโครโฟน กล้อง จอภาพแบบ Touch screen และตัวเข้ารหัสภาพวิดีโอ (Video Codec) โดยประกอบเป็นชุดสำเร็จรูปมาจากโรงงานผู้ผลิตอยู่ภายใต้ยี่ห้อเดียวกัน
- 4.1.3 อุปกรณ์ประชุมวีดิทัศน์ทางไกลแบบเคลื่อนที่ जो Smart Board ต้องรองรับมาตรฐาน H.323 หรือ SIP หรือดีกว่า
- 4.1.4 มีเวลาตอบสนองในการเขียน (Writing Latency) ไม่เกิน 16ms
- 4.1.5 มีคุณสมบัติป้องกันแสงสีฟ้าที่จอภาพ (Optical Anti-Blue light)
- 4.1.6 รองรับความละเอียดภาพขนาด 4K (3840 x 2160 pixels) หรือดีกว่า
- 4.1.7 รองรับการสัมผัส (Touch points) ได้ไม่น้อยกว่า 20 จุด
- 4.1.8 ตัวกระดานอัจฉริยะ ต้องประกอบไปด้วยหน่วยประมวลผลคุณสมบัติดังนี้
 - 4.1.8.1 มีหน่วยประมวลผล (CPU) จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วย (8-Core) หรือดีกว่า
 - 4.1.8.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) อย่างน้อย 12 GB
 - 4.1.8.3 มีหน่วยความจำภายใน (Flash) อย่างน้อย 64 GB
- 4.1.9 กล้องในตัว (Built-in Camera) ของบอร์ดอัจฉริยะต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - 4.1.9.1 มีความคมชัดแบบ 4K (3840 x 2160) เป็นอย่างน้อย
 - 4.1.9.2 มีความสามารถซูมแบบดิจิทัล (Digital Zoom) 2 เท่า เป็นอย่างน้อย
 - 4.1.9.3 มุมสกรารับภาพแนวนอน (Horizontal FoV) ไม่น้อยกว่า 80 องศา
 - 4.1.9.4 รองรับความสามารถในการติดตามผู้พูดแบบอัตโนมัติ (Voice Tracking)
 - 4.1.9.5 รองรับความสามารถในการปรับเฟรมภาพอัตโนมัติ (Auto Framing)
- 4.1.10 ไมโครโฟนในตัว (Built-in Microphone) ของบอร์ดอัจฉริยะต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - 4.1.10.1 มีความสามารถรับเสียงกว้างไม่น้อยกว่า 180 องศา
 - 4.1.10.2 มีจำนวน 6 ตัวเป็นอย่างน้อย
 - 4.1.10.3 มีความสามารถรับเสียง (Sound pickup) ระยะไม่น้อยกว่า 12 เมตร
 - 4.1.10.4 ไมโครโฟนรองรับการปรับตั้งระดับเสียงของไมโครโฟนแบบอัตโนมัติ (Automatic-gain control) และ ระบบการตัดเสียงสะท้อน (echo cancellation) เป็นอย่างน้อย หรือดีกว่า
 - 4.1.10.5 รองรับช่วงความถี่ของเสียงได้ระหว่าง 80 Hz ถึง 20 KHz เป็นอย่างน้อย หรือดีกว่า
 - 4.1.10.6 รองรับการป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกมุกกล้อง (Acoustic Baffle)



- 4.1.11 ลำโพงในตัว (Built-in Speaker) ของบอร์ดอัจฉริยะต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - 4.1.11.1 มีจำนวน 2 ตัวเป็นอย่างน้อย
 - 4.1.11.2 มีกำลังรวมสูงสุดไม่น้อยกว่า 40W
 - 4.1.11.3 รองรับระบบเสียงแบบ Stereo
- 4.1.12 รองรับการเชื่อมต่อ (Interface) ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 4.1.12.1 HDMI Video Input จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
 - 4.1.12.2 HDMI Video Output จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
 - 4.1.12.3 Audio Input แบบ 3.5 mm Line in จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
 - 4.1.12.4 Audio Output แบบ 3.5 mm Line out จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
 - 4.1.12.5 HD-AI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
 - 4.1.12.6 USB Type-A 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
 - 4.1.12.7 USB Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 4.1.12.8 RJ45 (10/100/1000 Mbit/s) LAN จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 4.1.12.9 รองรับ Wi-Fi 6
- 4.1.13 คุณสมบัติของโปรแกรม Whiteboard ในตัวเครื่อง
 - 4.1.13.1 สามารถแปลงลายมือผู้เขียนให้เป็นตัวพิมพ์ได้ โดยรองรับภาษาอังกฤษเป็น
อย่างน้อย (Handwriting recognition)
 - 4.1.13.2 สามารถปรับขนาดและสีของเส้น และเลือกเขียนในรูปแบบ Pencil และ
Highlighter ได้
 - 4.1.13.3 สามารถนำไฟล์ Whiteboard บันทึกลงเครื่อง, ส่งออกผ่าน Email และ USB
Flash drive ได้เป็นอย่างน้อย
 - 4.1.13.4 สามารถเขียนพร้อมกันได้ 2 จุด เป็นอย่างน้อย
- 4.1.14 รองรับการเปิดหลายหน้าต่าง Multi-Windows และ App Multiplier
- 4.1.15 สามารถแชร์ภาพหน้าจอจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังอุปกรณ์ชุดประชุมวิดีโอทางไกล
แบบเคลื่อนที่จำพวก Smart Board ทั้งแบบผ่านสายสัญญาณและแบบไร้สายโดยมีความ
ละเอียดของวิดีโอต้องไม่น้อยกว่า 1080p หรือดีกว่า
- 4.1.16 มีขาตั้งแบบล้อเลื่อน (Rolling Stand) ที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ และมีตัวยึดกับผนัง (Wall
mount) ในกรณีที่ต้องการติดตั้งได้
- 4.1.17 รองรับการดาวน์โหลดและติดตั้ง 3rd party Application ซึ่งทำงานกับระบบปฏิบัติการ
ของอุปกรณ์บอร์ดอัจฉริยะ และรองรับการเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ภายนอก หรือ OPS ซึ่ง
มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการลิขสิทธิ์ Windows OS โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 4.1.17.1 หน่วยประมวลผล CPU Core i7 เป็นอย่างน้อย
 - 4.1.17.2 หน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
 - 4.1.17.3 หน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 512 GB
 - 4.1.17.4 รองรับการเชื่อมต่อแบบ Wi-Fi และ Bluetooth
 - 4.1.17.5 มีช่อง USB3.0 หรือ USB2.0 อย่างน้อย 1 ช่อง

๒

อ.พ.

อ.พ.

- 4.1.17.6 มีช่อง HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.1.17.7 มีช่อง LAN Interface แบบ RJ45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.1.17.8 ระบบปฏิบัติการ Windows 10 เป็นอย่างน้อย
- 4.1.18 สามารถรองรับการใช้งานกับ Application ของมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี
- 4.1.19 มีอุปกรณ์กระจายสัญญาณภายนอกเพื่อรองรับการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับกระดานอัจฉริยะ (Interactive Board) โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
 - 4.1.19.1 อุปกรณ์กระจายสัญญาณภายนอกมีพอร์ตเชื่อมต่อ Gigabit Ethernet 1G RJ-45 หรือดีกว่า ทำหน้าที่ Uplink จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต และมีพอร์ตเชื่อมต่อ Gigabit Ethernet 1G RJ-45 หรือดีกว่า ทำหน้าที่ Downlink จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
 - 4.1.19.2 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE802.3af
 - 4.1.19.3 ทำงานที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้พร้อมกัน โดยสนับสนุนมาตรฐาน IEEE802.11ax รองรับการรับส่งสัญญาณไร้สายแบบ Multiple-Input Multiple-Output (MIMO) แบบ 2x2 หรือดีกว่า และมี Data Rate รวมไม่น้อยกว่า 1.775 Gbps
 - 4.1.19.4 สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการรับส่งสัญญาณ Wi-Fi แบบ Beamforming
 - 4.1.19.5 รักษาความปลอดภัยด้วยการเข้ารหัสตามมาตรฐาน WEP, TKIP, AES, WPA2-PSK, WPA2-Enterprise
 - 4.1.19.6 ทำงานเป็นตัวตรวจสอบการโจมตี (Wireless Intrusion Prevention และ Intrusion Detection) ได้
 - 4.1.19.7 สามารถเชื่อมต่อใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ควบคุมการกระจายสัญญาณไร้สาย (Wireless Controller) ที่มหาวิทยาลัยมีอยู่ได้เป็นอย่างดี

5. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ

5.1 ในกรณีที่ข้อเสนอเป็นไปตามขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ มีคุณภาพดีเพียงพอตามความต้องการใช้งาน และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการซื้อ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง หรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก

5.2 ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

- 5.2.1 ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อส่งหรือรับหนังสือเชิญชวนให้เข้ายื่นข้อเสนอของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- 5.2.2 ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในบัญชียื่นซองข้อเสนอ
- 5.2.3 เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารจ้างที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น





6. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ (แผ่นดิน) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สำหรับการจัดซื้อกระดานอัจฉริยะ (Interactive Board) ในการดำเนินการในวงเงิน 11,247,000 บาท (สิบเอ็ดล้านสองแสนสี่หมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

7. ระยะเวลาดำเนินการส่งมอบ

ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการส่งมอบแล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การส่งมอบงานและเบิกจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาจะจ่ายเงินให้แก่ผู้เสนอราคาเมื่อส่งสินค้าให้แก่ทางมหาวิทยาลัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาจะจ่ายเงินให้ผู้เสนอราคา จำนวน 1 งวด คิดเป็นร้อยละ 100 ภายในระยะเวลา 120 วัน ดังต่อไปนี้

- ส่งมอบกระดานอัจฉริยะ (Interactive Board) จำนวน 23 เครื่อง พร้อมกระจายไปยังจุดติดตั้ง ณ คณะและวิทยาลัย ตามที่กรมการกำหนด

9. อัตราค่าปรับ

หากผู้เสนอราคาไม่สามารถส่งมอบสินค้าให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาผู้เสนอราคาจะต้องชำระค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นรายวันอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าครุภัณฑ์ตามสัญญา แต่ไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

10. การสงวนสิทธิ์

10.1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาราคาต่ำที่สุดเสมอไป ทั้งนี้เพื่อรักษาไว้ซึ่งประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ

10.2 ในกรณีที่ผู้เสนอการารายที่เสนอราคาต่ำสุดเกินคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาอาจจะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามประกาศการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้เสนอการารายนั้น

11. เงื่อนไขอื่นเพิ่มเติม

11.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีสาขาอยู่ในประเทศไทย เพื่อมีประสบการณ์ความชำนาญในการดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอได้เป็นอย่างดี พร้อมแนบเอกสารรับรองโดยระบุเลขที่ประกาศสอบราคาและชื่อหน่วยงานชัดเจน

11.2 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดข้อเสนอกับข้อกำหนดรายละเอียด (Specification) ของมหาวิทยาลัย เป็นรายชื่อทุกข้อ (Statement of compliance) โดยใช้เปรียบเทียบแบบตาราง ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่น ที่จัดทำเสนอมาผู้เสนอ ราคาจะต้องระบุให้เป็นไปอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้ง่ายไว้ในเอกสาร เปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถไปตรวจสอบกับ เอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย “หากผู้เสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อนี้คณะกรรมการพิจารณาผลการสอบราคาขอสงวนสิทธิในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา”

11.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความเข้าใจในเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้งและไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้เสนอราคาจะ ยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าวหรือละเลย ไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยการอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในใบแจ้งความเสนอนั้นไม่ได้

11.4 ผู้เสนอราคาต้องทำการเสนอแผนดำเนินการติดตั้งในและแผนการเข้าสำรวจจุดติดตั้งให้กับ มหาวิทยาลัยมาในวันยื่นซองเอกสารด้วย

11.5 ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องตีความข้อความใดในเอกสารสอบราคา หรือเอกสารเสนอราคา หรือ เอกสารอื่นใดก็ตาม ซึ่งมีความจำเป็นต้องวินิจฉัยตัดสินในการสอบราคา เพื่อให้การสอบราคาเป็นไป ด้วยความ เรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ มหาวิทยาลัย สงวนสิทธิ์ที่จะเป็นผู้ตีความและวินิจฉัยข้อขัดแย้ง ซึ่งให้ถือเป็นอัน เด็ดขาดและถึงที่สุด

11.6 ผู้เสนอราคาต้องทำการเดินสายสัญญาณคอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมต่อระบบเครือข่ายของ มหาวิทยาลัยมายังห้องที่ทำการติดตั้ง กระดานอัจฉริยะ (Interactive Board)ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

11.7 ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ในโครงการให้ใช้งานร่วมกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ หน่วยงานและสามารถใช้งานร่วมกับระบบการเรียนการสอน Digital Learning Platform ของมหาวิทยาลัยได้ เป็นอย่างดี โดยช่างผู้ชำนาญการโดยมี Certificate เช่น CCNA หรือเทียบเท่าได้ เป็นอย่างน้อย จำนวนไม่น้อย กว่า 1 คน

11.8 ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบงาน ภายใน 120 วัน นับจากวันทำสัญญา และให้ถือว่าเอกสารฉบับนี้เป็น ส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

11.9 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ทางเข้ามาประจำที่มหาวิทยาลัย วันจันทร์ – ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 9.00 น. – 16.00 น. อย่างน้อย 2 วัน เป็นระยะเวลา 1 ปี

12. การรับประกันผลงาน/บำรุงรักษา

12.1 รับประกันเครื่องอุปกรณ์และการติดตั้ง และให้ใช้งานได้กับระบบเดิม ถ้าหากเกิดการขัดข้อง ชำรุดเสียหายเนื่องจากเครื่องและชิ้นส่วนไม่ถูกต้อง สาเหตุที่เป็นไปตามสัญญาที่ทำกับผู้ซื้อ นับตั้งแต่วันตรวจรับมอบในระยะเวลาดังกล่าวนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการซ่อมแซมเปลี่ยนใหม่ โดยไม่คิดมูลค่า

12.2 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการย้าย ติดตั้ง เชื่อมโยง ปรับแต่งอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ เกี่ยวข้องให้สามารถทำงานร่วมกับระบบฯ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จัดหาในครั้งนี้ให้สามารถทำงาน ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

12.3 การติดตั้งระบบบริหารจัดการโครงข่ายคอมพิวเตอร์ ต้องไม่กระทบต่อการทำงานของระบบเดิม หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทางมหาวิทยาลัย ทั้งนี้หากมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการติดตั้งระบบฯ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และต้องดำเนินการให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ

12.4 หาก Firmware ของอุปกรณ์หรือ Software ใดๆ ของระบบที่เสนอในโครงการนี้มีเวอร์ชันที่ได้รับการปรับปรุง และสอดคล้องกับการใช้งานของมหาวิทยาลัย ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการปรับปรุงให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ใดๆ จากมหาวิทยาลัย

12.5 กรณีเครื่องอุปกรณ์การติดตั้งมีปัญหา ต้องดำเนินการซ่อมและบริการให้ใช้งานได้ภายใน 7 วัน หากไม่สามารถซ่อมได้ให้นำอุปกรณ์มาให้ใช้งานทดแทนจนกว่าจะทำการซ่อมเสร็จ

12.6 ผู้เสนอราคาต้องจัดอบรมผลิตภัณฑ์ที่เสนอให้กับผู้ดูแลระบบไม่น้อยกว่า 1 วัน

12.7 รับประกันเครื่องอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี

13. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เลขที่ 1 ถนนอุทองนอก เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

หมายเลขโทรศัพท์ 02-160-1229

ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการ
(รศ.ดร. ศิริลักษณ์ เกตุฉาย)

ลงชื่อ.....  กรรมการ
(อาจารย์ ดร.อภิรักษ์ รัตนอมิต)

ลงชื่อ.....  กรรมการและเลขานุการ
(นายอโณทัย อรุณเรือง)