รายละเอียดและขอบเขตของงาน
การจัดซื้ออุปกรณ์ควบคุมและบริหารจัดการเครือข่าย สำหรับหน่วยงานในสังกัด จำนวน 41 เครื่อง
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

1. หลักการและเหตุผล

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการบริการการศึกษา ทำให้ประชาชน ชุมชน เข้าถึงแหล่งข้อมูล แหล่งเรียนรู้ ตลอดเวลา และบริการต่างๆ ในรูปแบบใหม่ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนการบริการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ให้ความสำคัญและตระหนักถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการพัฒนาสังคมทุกภาคส่วน ดังนั้น สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ทางการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตทางด้านศิลปวัฒนธรรม ในการผลิตและพัฒนา จัดเก็บและนำเสนอ สื่อสาระองค์ความรู้ในด้านต่างๆ ของศิลปวัฒนธรรม จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้บริการที่สะดวกและรวดเร็วสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลทางศิลปวัฒนธรรม และเกิดประสิทธิภาพต่อการให้บริการทั้งนักเรียน นักศึกษา บุคลากร ครู อาจารย์และประชาชนทั่วไป

ระบบควบคุม บริหารจัดการเครือข่ายภายใน ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และหน่วยงานในสังกัด รวม 19 หน่วยงาน ทั่วประเทศ ใช้งานมาเกิน 10 ปี แล้ว อุปกรณ์ที่มีใช้งานอยู่ในสภาพเก่า ชำรุด ใช้งานไม่ได้ บางหน่วยงานไม่มีใช้งาน ทำให้การบริหารจัดการระบบเครือข่ายของหน่วยงานในสังกัดดำเนินการเองไม่ได้ การบริหารจัดการจากส่วนกลาง ทำได้ยากเนื่องจากอุปกรณ์ที่มีใช้ ต่างยี่ห้อ ต่างรุ่น ไม่รองรับการทำงานจากส่วนกลาง งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ทำการสำรวจ และพิจารณาแล้วจึงขอจัดสรรงบประมาณให้ดำเนินการจัดซื้ออุปกรณ์ควบคุมและบริหารจัดการระบบเครือข่ายภายในของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และหน่วยงานในสังกัด ในครั้งนี้

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเครื่องมืออุปกรณ์และระบบเครือข่าย ให้มีความเหมาะสมทันสมัย
2.2 เพื่อแก้ปัญหาการควบคุม บริหารจัดการระบบเครือข่ายภายในของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. เป้าหมาย

3.1 ทดแทนอุปกรณ์เก่าที่มีใช้งาน ชำรุด ใช้งานไม่ได้ จำนวน 13 หน่วยงาน
3.2 เพื่อให้มีใช้สำหรับหน่วยงานที่ยังไม่เคยมีใช้งาน จำนวน 7 หน่วยงาน

4. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

4.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
4.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
4.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
4.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

/ 4.7 เป็นบุคคล...

4.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพจำหน่ายพัสดุประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

4.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

4.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

4.10 ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

4.11 ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหนังสือแสดงการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายดังกล่าวพร้อมกับการเสนอราคา

5. ขอบเขตการดำเนินงาน

5.1 จัดหาอุปกรณ์ควบคุม บริหารจัดการเครือข่าย จำนวน 41 เครื่อง

5.2 ทำต้นแบบการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุม บริหารจัดการเครือข่าย บันทึกใน Thrum drive จำนวน 1 ชุด

5.3 ติดตั้งซอฟต์แวร์ติดตามการใช้งานและบริหารจัดการอุปกรณ์ ที่เสนอ

5.4 แนะนำการใช้งาน อุปกรณ์ และซอฟต์แวร์ ให้เจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 คน ให้ใช้งานเบื้องต้นได้

6. รายละเอียดคุณสมบัติอุปกรณ์ควบคุมและบริหารจัดการเครือข่าย

มีคุณลักษณะเฉพาะเทียบเท่า หรือดีกว่า ดังนี้

6.1 มีลักษณะการทำงานระดับ Network Layer ของ OSI Model

6.2 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) OSPF หรือ OSPFv2 หรือ OSPFv3 ได้

6.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน 24 ช่อง

6.4 มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1G หรือ 10G หรือ 25G หรือ 50G จำนวน 4 ช่อง

6.5 สามารถทำ Stacking โดยใช้เทคโนโลยี Virtual Switching Framework (VSF) หรือเทคโนโลยีอื่น หรือวิธีทำที่เรียกเป็นอย่างอื่น ที่สามารถทำได้ พร้อมรองรับ Ring Topology

6.6 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

6.7 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address

6.8 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH หรือ Serial Console Port แบบ RJ45 หรือ USB-C หรือมาตรฐานอื่น ๆ สำหรับทำการ Management ตัวอุปกรณ์ และสามารถบริหารจัดการทางโปรแกรม Web Browser ได้

6.9 สามารถรองรับการทำงาน Access control list (ACL) รองรับทั้ง IPv4 และ IPv6 ที่สามารถ provide filtering based on the IP field, IP address/subnet ต้นทาง/ ปลายทาง , เลข port TCP/UDP ต้นทาง / ปลายทาง ได้แบบ per-VLAN หรือ per-port

6.10 สามารถรองรับการทำงาน Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS) และการทำ QoS

6.11 สามารถรองรับการทำงาน Spanning Tree Protocol (STP) ตามมาตรฐาน IEEE 802.1d (STP), IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) , และ IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)

/ 6.12 สามารถ...

6.12 สามารถรองรับการทำงาน Internet Group Management Protocol (IGMP) ควบคุมและจัดการ flooding of multicast packets ของ Layer 2 network ได้

6.13 สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย

6.14 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้

6.15 สามารถรองรับการทำงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและป้องกันการบุกรุก อย่างน้อย ICMP DoS , IP source address spoofing และสามารถ blocks ARP broadcasts จาก unauthorized hosts ได้

6.16 สามารถรองรับการทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)

6.17 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอซอฟต์แวร์ที่สามารถติดตามการใช้งานและบริหารจัดการอุปกรณ์ ที่เสนอ และสามารถสร้างเท็มเพล็ตเพื่อใช้เป็นแม่แบบสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ประเภทเดียวกันนี้ ได้จากส่วนกลาง (Centralize Provisioning) หรือเทคโนโลยีอื่น หรือที่เรียกเป็นอย่างอื่น ที่มีความสามารถเดียวกันนี้ หรือดีกว่า

7. วงเงินงบประมาณและราคากลาง

7.1 งบประมาณที่ใช้ในการจัดหาเป็นจำนวนเงิน 4,968,000 บาท (สี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563

7.2 ราคากลาง เป็นจำนวนเงิน 4,944,271 บาท (สี่ล้านเก้าแสนสี่หมื่นสี่พันสองร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทถ้วน) โดยการสืบราคาจากผู้ประกอบการ ดังนี้

1) บริษัท ออล อะเบาท์ โซลูชั่น จำกัด
2) บริษัท รูธ วิคเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
3) บริษัท โกรโปร คอนซัลติ้ง แอนด์ เซอร์วิสเซส จำกัด
4) บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเตอร์เนต จำกัด
5) บริษัท เอส ที เอ็ม ซี จำกัด (สำนักงานใหญ่)

8. การส่งมอบครุภัณฑ์

8.1 ผู้ขายต้องดำเนินการจัดหา ติดตั้งให้แล้วเสร็จ และส่งมอบงานภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8.2 การส่งมอบครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ผู้ขายต้องแจ้งกำหนดส่งมอบเป็นลายลักษณ์อักษรให้สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ

8.3 หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด หรือมีเหตุให้เชื่อว่า ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบได้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด หรือส่งมอบล่าช้าเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด อันเนื่องมาจากปัญหาของทางผู้ขายเอง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

8.4 ผู้ขายต้องแนบเอกสารใบรับประกันสินค้าหรือหนังสือรับรองการรับประกันสินค้าจากเจ้าของผลิตภัณฑ์พร้อมกับการส่งมอบครุภัณฑ์

8.5 ผู้ขายต้องติดป้ายประจำอุปกรณ์ที่ส่งมอบให้เรียบร้อย โดยรายละเอียดในป้ายต้องระบุที่สัญญา, วันที่ลงนามในสัญญา, ชื่อผู้ขาย/ชื่อบริษัทฯ, เบอร์โทรศัพท์ในการรับแจ้งปัญหา, วัน เดือน ปี เริ่มต้นและสิ้นสุดการรับประกัน ปิดไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน บนครุภัณฑ์ที่ส่งมอบ ในจุดที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงานของอุปกรณ์

8.6 ผู้ขายต้องจัดทำรายงานเป็นเอกสารและ Soft File แสดงหมายเลขประจำอุปกรณ์ (Serial No.) ยี่ห้อ, รุ่นของแต่ละรายการ ให้ตรงตามที่ระบุไว้บนตัวเครื่องจริง เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่ามีการรับประกันตามที่กำหนดไว้ พร้อมบันทึกไฟล์ดังกล่าวลงสื่อบันทึก เช่น แผ่น CD หรือ DVD หรือสื่อบันทึกแบบอื่น พร้อมกับการส่งมอบครุภัณฑ์ จำนวน 2 ชุด โดยจะต้องมีรายละเอียด ครบถ้วน ถูกต้อง ชัดเจน

/ 7. การตรวจรับ...

9. การตรวจรับ

9.1 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะทำการทดสอบครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามที่ผู้ขายเสนอ 100% ของจำนวนที่จัดซื้อ หรือตามที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ต้องการ โดยผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตรงตามเอกสารที่ยื่นเสนอราคาต่อสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยการตรวจรับจะเริ่มจากการตรวจสอบคุณลักษณะของเครื่อง และทดสอบประสิทธิภาพการทำงาน ตามลำดับ

9.2 ในระหว่างการทดสอบหากมีเหตุ อันเนื่องมาจากไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้าตก ไฟฟ้ากระชาก รวมถึงเหตุอัคคีภัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้น

9.3 ผู้ขายต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ก่อนดำเนินการส่งมอบครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ และต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

9.3.1 กำหนดสถานที่ตรวจรับและส่งของ ณ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เลขที่ 119/19 หมู่ 3 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

9.3.2 คณะกรรมการตรวจรับฯ จะทำการตรวจรับ เมื่อผู้ขายดำเนินการให้เป็นไปตามกำหนด ทุกประการ

10. การชำระเงิน

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะดำเนินการเบิกจ่ายเงินเมื่อผู้ขายส่งมอบครุภัณฑ์ทั้งหมดถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว (งวดเดียว)

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง และ/หรือข้อขัดข้องของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อ ฯ อันเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ และความบกพร่องของผู้ขาย รวมถึงความบกพร่องในการขนส่ง ก่อนส่งมอบให้สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

11.2 ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อ ฯ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

11.3 ผู้ขายต้องทำการส่งมอบให้ทันตามกำหนดเวลา และหากผู้ขายไม่สามารถกระทำการดังกล่าวได้ อันเนื่องมาจากปัญหาของทางผู้ขายเอง ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาสิ่งของที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนด จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบครบถ้วน

12. เกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินผู้ได้รับการคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดจะเป็นผู้ชนะการเสนอราคา กำหนดหลักเกณฑ์ดังนี้

12.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติถูกต้อง ครบถ้วน ตามประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

12.2 ข้อเสนอด้านเทคนิค ตลอดจนเอกสารหลักฐานการเสนอราคาทั้งหมด ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงรายละเอียดให้ถูกต้องครบถ้วนตามที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กำหนด

12.3 ตัวแปรหลักสำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ดังนี้

ตัวแปร	น้ำหนักคะแนน
(1) ตัวแปรหลัก : ราคาที่เสนอ	30
(2) ตัวแปรรอง : คุณภาพและข้อเสนออื่นที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ	70
รวม	**100 คะแนน**

/ การพิจารณา...

<u>การพิจารณาคะแนนของตัวแปรหลัก (1) คะแนนเต็ม 30 คะแนน</u>

- ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) จะดำเนินการประมวลผลคะแนนจากใบเสนอราคาอิเล็กทรอนิกส์
- ราคาที่เสนอต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณ ตามข้อ 7.1

<u>การพิจารณาคะแนนของตัวแปรรอง (2) คะแนนเต็ม 70 คะแนน</u>

- สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะพิจารณาจากข้อเสนอที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่น ณ วันเสนอราคา ผ่านระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) เกณฑ์การให้คะแนนตามตารางดังนี้

ตัวแปรรอง (2) คุณภาพและข้อเสนออื่นที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ	**คะแนน**
1) การจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิค ถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กำหนด	10
2) คุณภาพของ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ โดยการเปรียบเทียบให้เห็นถึงคุณสมบัติของ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ กับคุณลักษณะเฉพาะที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กำหนด มีความชัดเจน ถูกต้องครบถ้วน และแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติที่แตกต่างหรือดีกว่าที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กำหนดได้อย่างชัดเจน - สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่นำเสนอมีคุณสมบัติตรงตามที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กำหนด (30 คะแนน) - สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่นำเสนอมีคุณสมบัติที่ดีกว่าที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กำหนดไม่เกินร้อยละ 30 (50 คะแนน) - สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่นำเสนอมีคุณสมบัติที่ดีกว่าที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กำหนดเกินกว่าร้อยละ 30 ขึ้นไป (70 คะแนน) ***<u>หมายเหตุ</u> :*** *หากรายละเอียดข้อเสนอไม่แสดงข้อมูลที่เป็นการแสดงว่า สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่นำเสนอมีคุณสมบัติดีกว่าข้อกำหนดของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ หรือมีแต่ข้อมูลแต่ไม่ชัดเจน สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ขอสงวนสิทธิพิจารณาตัดสินว่า สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่นำเสนอมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์*	70
3) มาตรฐาน สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่นำเสนอ - เป็น สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่มีการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต (5 คะแนน) - เป็น สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือหน่วยงานอื่นที่มีหน้าที่ตรวจสอบและรับรองคุณภาพสินค้า/ผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)	10
4) การบริการหลังการขาย ซึ่งเงื่อนไขการบริการอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังนี้ - การรับประกันความชำรุดบกพร่อง - สถานที่ตั้งของศูนย์บริการ พร้อมช่องทางการติดต่อ - การมีเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานรับแจ้งปัญหาการใช้งานตลอดระยะเวลารับประกัน	10
รวมทั้งสิ้น	**100 คะแนน**