



ประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง ประกวดราคาซื้อการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๒๖๔,๔๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสองแสนหกหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. อุปกรณ์สลับสัญญาณหลัก (Core Switch)	จำนวน ๑ ชุด
๒. อุปกรณ์สลับสัญญาณปลายทาง (Access Switch) แบบที่ ๑	จำนวน ๒ ชุด
๓. อุปกรณ์สลับสัญญาณปลายทาง (Access Switch) แบบที่ ๒	จำนวน ๘ ชุด
๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access Point) แบบที่ ๒	จำนวน ๖๔ ชุด
๕. ลิขสิทธิ์การใช้งานอุปกรณ์การควบคุมการทำงานอุปกรณ์กระจายสัญญาณ เครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless controller)	จำนวน ๑ ชุด
๖. ระบบพิสูจน์ตัวตน (Authentication)	จำนวน ๑ ชุด
๗. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Central Log Management)	จำนวน ๑ ชุด
๘. เครื่องจ่ายไฟสำรอง (UPS)	จำนวน ๒ ชุด
๙. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ (Rack) ขนาดมาตรฐาน ๑๙ นิ้ว	จำนวน ๑ ตู้
๑๐. เครื่องสแกนเนอร์แบบอัตโนมัติ	จำนวน ๔ เครื่อง
๑๑. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ชนิดขาว-ดำ	จำนวน ๒ ชุด
๑๒. ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อภายนอกอาคารไร้สายแบบจุดต่อจุด (Point-To-Point)	จำนวน ๔ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร

พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.bcn.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๓๕๔๘๒๓๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(นางชวีญดา บุญวาต)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ

ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงสาธารณสุข

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒/๒๕๖๒

การซื้อการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท

ตามประกาศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงานปลัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. อุปกรณ์สลับสัญญาณหลัก (Core Switch)	จำนวน ๑ ชุด
๒. อุปกรณ์สลับสัญญาณปลายทาง (Access Switch) แบบที่ ๑	จำนวน ๒ ชุด
๓. อุปกรณ์สลับสัญญาณปลายทาง (Access Switch) แบบที่ ๒	จำนวน ๘ ชุด
๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access Point) แบบที่ ๒	จำนวน ๖๔ ชุด
๕. ลิขสิทธิ์การใช้งานอุปกรณ์การควบคุมการทำงานอุปกรณ์กระจายสัญญาณ เครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless controller)	จำนวน ๑ ชุด
๖. ระบบพิสูจน์ตัวตน (Authentication)	จำนวน ๑ ชุด
๗. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Central Log Management)	จำนวน ๑ ชุด
๘. เครื่องจ่ายไฟสำรอง (UPS)	จำนวน ๒ ชุด
๙. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ (Rack) ขนาดมาตรฐาน ๑๙ นิ้ว	จำนวน ๑ ตู้
๑๐. เครื่องสแกนเนอร์แบบอัตโนมัติ	จำนวน ๔ เครื่อง
๑๑. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ชนิดขาว-ดำ	จำนวน ๒ ชุด
๑๒. ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อภายนอกอาคารไร้สายแบบจุดต่อจุด (Point-To-Point)	จำนวน ๔ ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงานปลัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา

เดียวโดยเสนอราคารวม ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้ง ตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่า ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงานปลัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ การจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานปลัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ ประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ สำนักงานปลัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงานปลัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้

ที่งาน เว้นแต่ สำนักงานปลัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สำนักงานปลัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานปลัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงานปลัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานปลัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สำนักงานปลัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงานปลัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานปลัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้

สำนักงานปลัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สำนักงานปลัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ สำนักงานปลัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานปลัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานปลัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ สำนักงานปลัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานปลัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานปลัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสำนักงานปลัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือสำนักงานปลัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสำนักงานปลัดภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานปลัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้าประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงานปลัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงานปลัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักงานปลัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงานปลัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินรายได้สถานศึกษา การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานปลัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินรายได้สถานศึกษา แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสำนักงานปลัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ว่าดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม้ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานปลัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานปลัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สำนักงานปลัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงานปลัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงานปลัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานปลัดไม่ได้

(๑) สำนักงานปลัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงานปลัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงานปลัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงานปลัด ไว้ชั่วคราว

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง


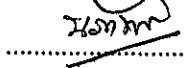
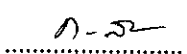
๑. ชื่อหน่วยงาน โครงการ การจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท
หน่วยงานเจ้าของโครงการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๒๖๔,๔๐๐.- บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

- | | |
|---|-----------------|
| ๓.๑ อุปกรณ์สลับสัญญาณหลัก (Core Switch) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๒ อุปกรณ์สลับสัญญาณปลายทาง (Access Switch) แบบที่ ๑ | จำนวน ๒ ชุด |
| ๓.๓ อุปกรณ์สลับสัญญาณปลายทาง (Access Switch) แบบที่ ๒ | จำนวน ๘ ชุด |
| ๓.๔ อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access Point) แบบที่ ๒ | จำนวน ๖๔ ชุด |
| ๓.๕ ลิขสิทธิ์การใช้งานอุปกรณ์การควบคุมการทำงานอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย
แบบไร้สาย (Wireless controller) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๖ ระบบพิสูจน์ตัวตน (Authentication) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๗ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Central Log Management) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๘ เครื่องจ่ายไฟสำรอง (UPS) | จำนวน ๒ ชุด |
| ๓.๙ ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ (Rack) ขนาดมาตรฐาน ๑๙ นิ้ว | จำนวน ๑ ตู้ |
| ๓.๑๐ เครื่องสแกนเนอร์แบบอัตโนมัติ | จำนวน ๔ เครื่อง |
| ๓.๑๑ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ชนิดขาว-ดำ | จำนวน ๒ ชุด |
| ๓.๑๒ ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อภายนอกอาคารไร้สายแบบจุดต่อจุด (Point-To-Point) | จำนวน ๔ ชุด |

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี ๒๕๖๐ กระทรวงดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคม

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- ๕.๑ นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ประชานกรรมการ 
- ๕.๒ นางนิภาพร อภิสิตธิวาสนา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กรรมการ 
- ๕.๓ นางสาวกรรณก ลีธรรณันท์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ 

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
การบริหารระบบคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่มีมูลค่าไม่เกิน 5 ล้านบาท
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ

1. หลักการและเหตุผล

ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีความสำคัญต่อการดำเนินงานของทุกองค์กรที่ต้องการทำให้การเข้าถึงข้อมูลมีความรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยประหยัดต้นทุนในการดำเนินงาน ประกอบกับการพัฒนาอย่างรวดเร็วของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้การเชื่อมต่อระหว่างระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กรกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความจำเป็นและมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลาย ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนจำเป็นต้องมีประสิทธิภาพรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน ให้สามารถเทียบเท่าและแข่งขันกับภายนอกได้

งานสารสนเทศฯ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ซึ่งเป็นผู้ดูแลระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงตระหนักถึงการส่งเสริมให้วิทยาลัยฯ เป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ด้านศึกษาพยาบาล จึงได้จัดโครงการสนับสนุนการดำเนินงานระบบสารสนเทศขึ้น เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายและห้องปฏิบัติการ เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล และสนับสนุนการเสริมสร้างการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2. วัตถุประสงค์

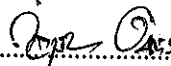
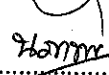

1. เพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อปรับปรุงและพัฒนาห้องปฏิบัติการการจัดการเรียนการสอนแบบดิจิทัล

3. วงเงินในการจัดหา

- จำนวน 3,264,400 บาท (สามล้านสองแสนหกหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน)

4. รายการจัดหา

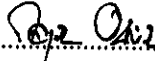
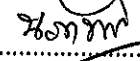

4.1 อุปกรณ์สลับสัญญาณหลัก (Core Switch)	จำนวน 1 ชุด
4.2 อุปกรณ์สลับสัญญาณปลายทาง (Access Switch) แบบที่ 1	จำนวน 2 ชุด
4.3 อุปกรณ์สลับสัญญาณปลายทาง (Access Switch) แบบที่ 2	จำนวน 8 ชุด
4.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access Point) แบบที่ 2	จำนวน 64 ชุด
4.5 ลิขสิทธิ์การใช้งานอุปกรณ์การควบคุมการทำงานอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless controller)	จำนวน 1 ชุด
4.6 ระบบพิสูจน์ตัวตน (Authentication)	จำนวน 1 ชุด
4.7 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Central Log Management)	จำนวน 1 ชุด
4.8 เครื่องจ่ายไฟสำรอง (UPS)	จำนวน 2 ชุด
4.9 ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ (Rack) ขนาดมาตรฐาน 19 นิ้ว	จำนวน 1 ตู้
4.10 เครื่องสแกนเนอร์แบบอัตโนมัติ	จำนวน 4 เครื่อง
4.11 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ชนิดขาว-ดำ	จำนวน 2 ชุด
4.12 ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อภายนอกอาคารไร้สายแบบจุดต่อจุด (Point-To-Point)	จำนวน 4 ชุด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกัญยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิลิทธิวาสนา) (นางสาวกรรณก ลัธธนันท์)

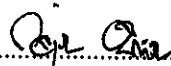


5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์สลับสัญญาณหลัก (Core Switch) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1.1 มีขนาดของ Switching capacity ไม่น้อยกว่า 92 Gbps และประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูล Forwarding throughput อย่างน้อย 41 Mpps
- 1.2 มีหน่วยความจำแบบ DRAM ไม่น้อยกว่า 4 GB และ Flash memory ไม่น้อยกว่า 2 GB
- 1.3 มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 10/100/1000BaseT จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต
- 1.4 รองรับพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 1000BaseX จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 1.5 รองรับทำ Stack ได้ในอนาคต โดยมี Throughput อย่างน้อย 160 Gbps
- 1.6 รองรับการบริหารจัดการ Access Point ได้โดยสามารถใช้หน้าจอดีวกันกับการบริหารจัดการ Switch
- 1.7 สนับสนุนการทำ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 และรองรับการสร้างเพื่อให้บริการเครือข่ายไร้สาย ได้ไม่น้อยกว่า 64 WLAN
- 1.8 สนับสนุนการทำ Auto-MDIX และการทำ Unidirectional Link Detection Protocol (UDLD) ได้
- 1.9 สนับสนุนจำนวน MAC Addresses ไม่น้อยกว่า 32,000 Addresses
- 1.10 สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐาน IEEE802.3ab, IEEE802.3z, IEEE802.1D, IEEE802.1w, IEEE802.1s IEEE802.1p และ IEEE802.1q และ IEEE802.3at
- 1.11 รองรับการให้บริการ User Based VLAN assignment และ Guest VLAN ได้โดยทำงานร่วมกับ IEEE802.1x ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.12 สนับสนุนการทำ Routing แบบ Static Route, RIPv1/2, OSPF และ PBR ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.13 สามารถใช้งานโปรโตคอล CDP หรือ LLDP (IEEE 802.1ab) เพื่อตรวจสอบ Interface ในการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ Switch ของเดิมที่ใช้งานอยู่ได้
- 1.14 สนับสนุน IP Multicast Membership ได้แก่ IGMPv3 snooping, MLDv2 snooping, Multicast VLAN Registration (MVR) และ IGMP Filtering ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.15 สามารถให้บริการเป็น DHCP Server, DHCP Relay Agent และ DHCP option-82 insertion ได้
- 1.16 สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการ (QoS) ตามมาตรฐาน IEEE802.1p (CoS), DiffServ (DSCP), Shaped Round Robin (SRR), Weighted Tail Drop (WTD) และสามารถเลือกที่จะกำหนด traffic policing ได้
- 1.17 มีฟังก์ชันที่สามารถป้องกันการโจมตี หรือบุกรุก อย่างน้อยดังนี้
 - 1.17.1 Broadcast, Multicast, Unicast Storm Control
 - 1.17.2 Port Security, Dynamic ARP Inspection, DHCP snooping

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิสธิธิวาสนา) (นางสาวกรกนก ลัธธันท์)

- 1.17.3 BPDGuard, Spanning Tree Root Guard
 - 1.17.4 Private VLAN, MAC address notification
 - 1.17.5 IPv6 Router Advertisement Guard (RA Guard), DHCP Guard, Neighbor Discovery Inspection (ND Guard) เทียบเท่าหรือดีกว่า
 - 1.18 สามารถกำหนดอัตรา (Rate) ของ Control Packet เพื่อป้องกัน CPU Overload ได้
 - 1.19 สามารถทำงานแบบกำหนดเงื่อนไขในระดับสูงได้แบบ IP SLA และ EEM
 - 1.20 สามารถจัดเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครือข่าย (Flow Usage Statistic) ตามมาตรฐาน Netflow หรือ S-Flow ได้
 - 1.21 สนับสนุนระบบ Network Management ตามมาตรฐาน CLI, Telnet, SSH, NTP, SNMP, Web Browser และ RMON ได้
 - 1.22 อุปกรณ์ต้องสามารถติดตั้งบน Rack 19" ได้
 - 1.23 สามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ 220 VAC, 50Hz ได้
 - 1.24 ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย FCC, EN และ UL
 - 1.25 อุปกรณ์ที่นำเสนอสามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์และระบบเครือข่ายของเดิมที่ทางวิทยาลัยพยาบาล ใช้งานอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 1.26 บริษัท ที่นำเสนอต้องมีเอกสารแต่งตั้งอย่างเป็นทางการสำหรับเป็นตัวแทนจำหน่าย ในการยื่นประมูล งานครั้งนี้ จากบริษัทที่เป็นบริษัทสาขา ของบริษัทผู้ผลิตที่ประจำในประเทศไทย เท่านั้น
- 2. อุปกรณ์สลับสัญญาณปลายทาง (Access Switch) แบบที่ 1 จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**
- 2.1 มีขนาด Switching Bandwidth รวมไม่น้อยกว่า 216 Gbps และประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูล Forwarding throughput อย่างน้อย 107 Mpps
 - 2.2 มีพอร์ตแบบ 10/100/1000 Base-T จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต และมีพอร์ตแบบ 100 Base-X จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
 - 2.3 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB และมีหน่วยความจำชนิด Flash memory ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
 - 2.4 สนับสนุนจำนวน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16,000 MAC Addresses
 - 2.5 สนับสนุนมาตรฐาน ได้แก่ IEEE802.1D, IEEE802.1w, IEEE802.1s, IEEE802.1p, IEEE802.1q และ IEEE802.3ad
 - 2.6 สนับสนุนการทำ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 VLAN และสามารถแลกเปลี่ยน VLAN Database กับ อุปกรณ์ Core Switch ที่นำเสนอได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิลิทธิวาสนา) (นางสาวกรกนก ลีธพันธ์)

- 2.7 สนับสนุน Uni-Directional Link Detection (UDLD) สำหรับตรวจสอบความผิดปกติของการเชื่อมต่อสายสัญญาณได้
 - 2.8 รองรับการทำ Routing ได้แก่ Static, RIP, OSPFv3 และ PBR ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - 2.9 สนับสนุน IP Multicast Membership ได้แก่ IGMP snooping, MLDv2 snooping และ IGMP Filtering ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - 2.10 สนับสนุนการกำหนดคุณภาพการให้บริการ (Quality of Service) แบบ Shaped Round Robin (SRR) และ Weighted Tail Drop (WTD) ได้
 - 2.11 สนับสนุนการทำ Access Control List (ACL) โดยสนับสนุนทั้ง IPv4 และ IPv6
 - 2.12 มีฟังก์ชันที่สามารถป้องกันการโจมตี หรือบุกรุก อย่างน้อยดังนี้
 - 2.12.1 Broadcast, Multicast, Unicast Storm Control
 - 2.12.2 Port Security, Dynamic ARP Inspection, DHCP snooping
 - 2.12.3 BPDU Guard, Spanning Tree Root Guard
 - 2.12.4 Private VLAN, MAC address notification
 - 2.13 สามารถทำฟังก์ชัน Link Aggregation, QoS และ SPAN หรือ Port Mirroring) ได้
 - 2.14 สามารถจัดเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครือข่าย (Flow Usage Statistic) ตามมาตรฐาน Netflow หรือ S-Flow ได้
 - 2.15 สนับสนุนการบริหารจัดการแบบ Command Line Interface (CLI), SNMP, Telnet, Layer 2 Traceroute, SSH, Web Browser และ NTP ได้
 - 2.16 ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย IEC, UL และ EN
 - 2.17 อุปกรณ์ต้องสามารถติดตั้งบน Rack 19" ได้
 - 2.18 บริษัทที่นำเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นประมูลงานครั้งนี้จากบริษัทที่เป็นบริษัทสาขา ของบริษัทผู้ผลิตที่ประจำในประเทศไทย เท่านั้น
3. อุปกรณ์สลับสัญญาณปลายทาง (Access Switch) แบบที่ 2 จำนวน 8 ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
- 3.1 มีขนาด Switching capacity รวมไม่น้อยกว่า 56 Gbps และประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูล Forwarding throughput อย่างน้อย 41 Mpps
 - 3.2 มีพอร์ตแบบ 10/100/1000 Base-T จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต และมีพอร์ตแบบ 1000 Base-X จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิสิตธิวาสนา) (นางสาวกรกนก ลัธธนันท์)

- 3.3 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB และมีหน่วยความจำชนิด Flash memory ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- 3.4 สนับสนุนจำนวน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16,000 MAC Addresses
- 3.5 สนับสนุนมาตรฐานได้แก่ IEEE802.1D, IEEE802.1w, IEEE802.1s, IEEE802.1p, IEEE802.1q และ IEEE802.3ad
- 3.6 สนับสนุนการทำ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 VLAN และสามารถแลกเปลี่ยน VLAN Database กับ อุปกรณ์ Core Switch ที่นำเสนอได้
- 3.7 สนับสนุน Uni-Directional Link Detection (UDLD) สำหรับตรวจสอบความผิดพลาดของการเชื่อมต่อสายสัญญาณได้
- 3.8 รองรับการทำ Routing ได้แก่ Static, RIP, OSPFv3 และ PBR ได้เป็นอย่างดี
- 3.9 สนับสนุน IP Multicast Membership ได้แก่ IGMP snooping, MLDv2 snooping และ IGMP Filtering ได้เป็นอย่างดี อุปกรณ์ผ่านสัญญาณ Bluetooth ได้
- 3.10 สนับสนุนการกำหนดคุณภาพการให้บริการ (Quality of Service) แบบ Shaped Round Robin (SRR) และ Weighted Tail Drop (WTD) ได้
- 3.11 สนับสนุนการทำ Access Control List (ACL) โดยสนับสนุนทั้ง IPv4 และ IPv6
- 3.12 มีฟังก์ชันที่สามารถป้องกันการโจมตี หรือบุกรุก อย่างน้อยดังนี้
 - 3.12.1 Broadcast, Multicast, Unicast Storm Control
 - 3.12.2 Port Security, Dynamic ARP Inspection, DHCP snooping
 - 3.12.3 BPDU Guard, Spanning Tree Root Guard
 - 3.12.4 Private VLAN, MAC address notification
- 3.13 สามารถทำฟังก์ชัน Link Aggregation, QoS และ SPAN หรือ Port Mirroring) ได้
- 3.14 สามารถจัดเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครือข่าย (Flow Usage Statistic) ตามมาตรฐาน Netflow หรือ S-Flow ได้
- 3.15 สนับสนุนการบริหารจัดการแบบ Command Line Interface (CLI), SNMP, Telnet, Layer 2 Traceroute, SSH, Web Browser และ NTP ได้
- 3.16 ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย IEC, UL และ EN
- 3.17 อุปกรณ์ต้องสามารถติดตั้งบน Rack 19" ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิสทิธิวาสนา) (นางสาวกรกนก ลัธธนันท์)

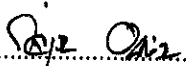
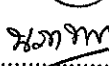
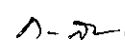
3.18 บริษัทที่นำเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นประมูลงานครั้งนี้จากบริษัท ที่เป็นบริษัทสาขา ของบริษัทผู้ผลิตที่ประจำในประเทศไทย เท่านั้น

4. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access Point) จำนวน 64 ชุด มีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 4.1 สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้พร้อมกัน และต้องสามารถเลือกใช้ ช่องสัญญาณได้ทั้งแบบ 20, 40, 80 MHz สำหรับย่านความถี่ 5 GHz
- 4.2 มีเสาอากาศภายในแบบ 4x4 MIMO และเป็นการส่งแบบ 3 Spatial Stream ทั้ง Single User MIMO (SU-MIMO) และ Multi-User MIMO (MU-MIMO) เป็นอย่างน้อย
- 4.3 สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.11a/b/g, IEEE802.11n และ IEEE802.11ac Wave 2 โดยรองรับการถ่ายโอนข้อมูลสูงสุดที่ 1.7 Gbps สำหรับย่านความถี่ 5 GHz
- 4.4 มีพอร์ต Ethernet แบบ 10/100/1000 ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต และ Console พอร์ต แบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 4.5 อุปกรณ์ต้องเป็นไปตาม (Compliance) มาตรฐานดังต่อไปนี้
 - 5.6.1 FCC, UL หรือ EN 60950-1 (Health & safety) หรือ EN 60601 (Medical)
 - 5.6.2 IEEE 802.11e (Wireless Multimedia) หรือ Wi-Fi Multimedia (WMM)
- 4.6 นำเสนอพร้อมอุปกรณ์จ่ายไฟ (Power Injector) จำนวน 1 หน่วย
- 4.7 สามารถใช้งานกับอุปกรณ์ควบคุมการทำงานอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless controller) ที่ทางวิทยาลัยพยาบาลใช้งานอยู่ได้
- 4.8 บริษัทที่นำเสนอต้องมีเอกสารแต่งตั้งอย่างเป็นทางการสำหรับเป็นตัวแทนจำหน่ายในการยื่นประมูลงาน ครั้งนี้ จากบริษัทที่เป็นบริษัทสาขาของบริษัทผู้ผลิตที่ประจำในประเทศไทย เท่านั้น
- 4.9 บริษัทต้องดำเนินการเดินสายสัญญาณ UTP แบบ CAT6 สำหรับใช้งานกับอุปกรณ์กระจาย สัญญาณแบบไร้สายตามจุดที่ทางวิทยาลัยพยาบาลกำหนด จำนวน 30 จุด

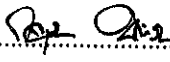
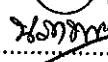

5. ลิขสิทธิ์การใช้งานอุปกรณ์การควบคุมการทำงานอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless controller) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 5.1 เสนอลิขสิทธิ์การใช้งานควบคุมอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบไร้สาย (Access Point) ที่ถูกต้อง ตามกฎหมาย จำนวน 35 ลิขสิทธิ์
- 5.2 สามารถใช้งานกับอุปกรณ์ควบคุมการทำงานอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless controller) ที่ทางวิทยาลัยพยาบาลใช้งานอยู่ได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิสทิวิชาสนา) (นางสาวกรรณก ลัธธนันท์)

6. ระบบพิสูจน์ตัวตน (Authentication) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

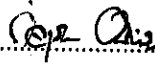

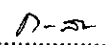
- 6.1 เป็นอุปกรณ์แบบ Hardware Appliance หรือ Virtual Appliance ที่ใช้สำหรับทำหน้าที่เป็นระบบพิสูจน์ตัวตน (Authentication) โดยเฉพาะ
- 6.2 มีส่วนของการทำหน้าที่เป็นระบบพิสูจน์สิทธิ์ (Authentication), ระบบกำหนดสิทธิ์ (Authorization) และระบบบันทึกการใช้งาน (Accounting)
- 6.3 สนับสนุนการใช้งานผ่านมาตรฐาน Protocol LDAP RFC 3088, Radius RFC 2865 และ RFC 2866 ได้
- 6.4 ระบบสามารถบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้ กลุ่มผู้ใช้ กำหนดสิทธิ์การใช้งานได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์
- 6.5 สนับสนุนการทำงาน Authentication Protocol Radius แบบ PAP, CHAP, MS-CHAP2 และใช้งานผ่านมาตรฐาน 802.1x แบบ EAP, EAP-TLS, PEAP และ EAP-MD5 ได้
- 6.6 รองรับ External Authentication หรือ Forward Authentication ไปยัง LDAP, Active Directory, Database, Custom Script ได้
- 6.7 ระบบจะต้องรองรับการใช้งานแบบ User Portal ได้อย่างน้อย เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถ Login เข้ามาในระบบเพื่อแก้ไขรหัสผ่านหรือข้อมูลส่วนตัว
- 6.8 ระบบมีส่วนของการลงทะเบียนการใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน โดยสามารถระบุชื่อ นามสกุล หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน ข้อมูลติดต่ออื่นๆ ได้
- 6.9 รองรับการนำเข้า (Import) ผู้ใช้จำนวนมากในรูปแบบ CSV และสามารถใช้งานผ่าน Command Line Interface ได้
- 6.10 รองรับ Radius Client หรือ Network Access Devices ไม่จำกัดจำนวน โดยสามารถแก้ไข Radius Vendor-Specific Attributes (VSA) เพื่อให้รองรับได้
- 6.11 สามารถ Generate User ครั้งละจำนวนมาก และ Export เป็นรูปแบบ CSV หรือในรูปแบบการแสดงผลที่สามารถสั่งพิมพ์ได้
- 6.12 สามารถตรวจสอบรายงาน ปริมาณการใช้งานของผู้ใช้ เช่น Top Bandwidth, Top Usage Time และรายงานการใช้ทรัพยากรของระบบได้
- 6.13 ต้องสามารถตรวจสอบข้อมูลการใช้งาน โดยมีข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้ วันเวลาใช้งาน, IP, Username, Mac Address, ระยะเวลาใช้งานทั้งสิ้น, Bandwidth ที่ใช้ไปได้เป็นอย่างน้อย
- 6.14 ระบบมีส่วนที่ทำหน้าที่เป็น DHCP ได้ และสามารถจ่าย IP ผ่านระบบ VLAN ได้
- 6.15 ระบบรองรับการติดตั้งในแบบ High Availability (HA) ได้ โดยทำงานในแบบ Active-Standby และฐานข้อมูล LDAP สามารถ Replication Data แบบ Multi-Master ได้
- 6.16 มีส่วนของการจัดเก็บข้อมูลล็อกไฟล์ เพื่อสอดคล้องตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ 2560 และสามารถส่งต่อไปเก็บยัง Syslog Server ได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิสัทธิวาสนา) (นางสาวกรกนก ลีธรรณัท)

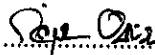

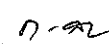
6.17 บริษัทที่นำเสนอต้องมีเอกสารแต่งตั้งอย่างเป็นทางการสำหรับเป็นตัวแทนจำหน่าย ในการยื่น
ประมูลงานครั้งนี้ จากบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของบริษัทผู้ผลิตที่ประจำใน
ประเทศไทย เท่านั้น

7. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Central Log Management) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติ
ดังต่อไปนี้

- 7.1 เป็นอุปกรณ์แบบ Hardware Appliance หรือ Virtual Appliance ที่มีการออกแบบเฉพาะเพื่อทำหน้าที่
เป็น Centralized log Management โดยเฉพาะ
- 7.2 ต้องสามารถจัดเก็บข้อมูลได้ตามหลักเกณฑ์การจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์
ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
- 7.3 เป็นระบบจัดเก็บข้อมูล Log ที่ผ่านการทดสอบด้านสมรรถนะ ตามมาตรฐาน คอ. 2006.2.1-2555
และด้านความปลอดภัย ตามมาตรฐาน มอก. 1561-2548
- 7.4 เป็นระบบจัดเก็บข้อมูล Log ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติตามมาตรฐาน "ระบบเก็บรักษาข้อมูล
จราจรทางคอมพิวเตอร์" จากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)
NECTEC Standard NTS 4003.1-2560 โดยต้องมีเอกสารรายงานผลการทดสอบ
- 7.5 มีความสามารถบริหารจัดการผ่าน Web Base แบบ HTTPS และ Command Line Interface (CLI)
ผ่าน SSH ได้
- 7.6 ระบบต้องสามารถกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลในลักษณะ Role Based Access Control ได้
- 7.7 รองรับการจัดเก็บ Log แบบ Syslog ที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์เครือข่ายได้ และ Non-Syslog ที่เกิดจาก
ระบบปฏิบัติการได้
- 7.8 สามารถรับปริมาณ Log ได้โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งานไม่จำกัดจำนวน Devices และขนาดของข้อมูลต่อวัน
- 7.9 ระบบต้องสามารถทำการ Archive log และมีการ Compression File เพื่อบีบอัดข้อมูลได้ถึง 15 เท่า
ขึ้นอยู่กับชนิดของข้อมูล เพื่อประหยัดพื้นที่จัดเก็บข้อมูล
- 7.10 ระบบต้องสามารถทำการตั้งเวลา Backup Archive Log Data แยกออกไปยังอุปกรณ์ NAS Server
ผ่าน NFS Protocol ได้
- 7.11 ระบบต้องสามารถส่งต่อ Log โดยการสร้าง Filter ตามเงื่อนไขที่ต้องการ เช่น ชื่อ Host, ชนิดของ
เหตุการณ์, ระดับความสำคัญ หรือ Message Keyword โดยส่งต่อไปยัง Syslog Server อื่นหรือ
อุปกรณ์ประเภท SIEM ผ่าน Syslog Protocol ได้โดยที่ไม่เปลี่ยนแปลงข้อมูลต้นทางหรือ
Syslog Header

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิสทิวิชาสนา) (นางสาวกรรณก ลัธธนันท์)

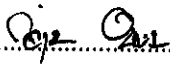

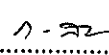
- 7.12 ระบบมีส่วนของการรายงานผลกราฟและตารางข้อมูล โดยมีข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย Total Events, Total Bandwidth, Total Log Usage, Top 10 Total Event, Top 10 EPS และ Top 10 Total Log Usage
- 7.13 ระบบมีส่วนของสรุปข้อมูลรายงาน Host หรือ อุปกรณ์ที่ส่ง Log เข้ามาจัดเก็บ โดยระบุข้อมูลได้อย่างน้อย ดังนี้ ชื่อ Host, ระยะเวลาจัดเก็บมาแล้วทั้งสิ้น, ปริมาณเหตุการณ์, ปริมาณข้อมูล Log โดยสามารถส่งออกข้อมูลได้ทั้งแบบ Copy, CSV, JSON และ PDF ได้
- 7.14 ระบบต้องมีความสามารถในการทำหน้าที่เป็น Time Server ได้ โดยต้องแสดงค่าสถานะปัจจุบันของ Stratum ที่อ้างอิง
- 7.15 ระบบต้องมีความสามารถแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบแบบอัตโนมัติ หากพบว่า Log จากระบบต้นทางไม่มีการส่ง Log มานานเกินเวลาที่กำหนด
- 7.16 มีระบบตรวจสอบความถูกต้องของ Logs File แบบ MD5, SHA1, และ SHA256
- 7.17 ระบบที่นำเสนอต้องสามารถ Download log ที่ต้องจัดเก็บตาม พรบ. 2 ปี โดยต้องมีการเข้ารหัสด้วย AES-256 และใส่ password เพื่อป้องกันการแก้ไขข้อมูลได้
- 7.18 รองรับการ Authentication ร่วมกับ AD หรือ LDAP และรองรับการ Authentication แบบ Two Factor Authentication ได้
- 7.19 ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลชนิด Raw Data โดยแยกจัดเก็บตามชื่ออุปกรณ์ วันที่ และชั่วโมงได้
- 7.20 ระบบสามารถกำหนดชื่อของอุปกรณ์ที่ส่ง Log เข้ามาจัดเก็บได้ว่าต้องการให้เป็นชื่ออะไร เพื่อง่ายต่อการตรวจสอบและจดจำ
- 7.21 ระบบต้องมีเทคโนโลยีการ Index ข้อมูล Log File เพื่อประสิทธิภาพในการค้นหาโดยรองรับทั้งแบบ Full-text Search และแบบกำหนด Field ในการค้นหา โดยสามารถระบุเงื่อนไขในการค้นหาได้ เช่น AND, OR, Wildcard และกำหนดช่วงเวลาในการค้นหาได้ในระดับ วันที่ เวลาได้เป็นอย่างน้อย และเงื่อนไขในการค้นหาสามารถบันทึกไว้เพื่อทำการค้นหาภายหลังที่ต้องการได้
- 7.22 ระบบสามารถเข้าถึงข้อมูล Index โดยผ่าน Restful API ได้ เพื่อให้ นักพัฒนาสามารถเชื่อมต่อข้อมูลนำไปแสดงผลร่วมกับระบบอื่น เพื่อสร้างระบบรายงานตามวัตถุประสงค์
- 7.23 ผลลัพธ์ที่ได้จากการค้นหา สามารถส่งออก (Export) เป็นไฟล์รูปแบบ CSV ได้
- 7.24 มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 10/100/1000 Base-T อย่างน้อย 2 พอร์ต
- 7.25 เป็นเครื่องระดับ Server มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Quad Core หรือดีกว่า

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิลิทธิวาสนา) (นางสาวกรกนก ลีธนนันท์)

- 7.26 สามารถจัดเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Seconds) ได้ไม่น้อยกว่า 30,000 eps
- 7.27 ระบบสามารถติดตั้งและทำงานในโหมด High Availability (HA) ระบบรองรับการทำงานแบบ Active-Active โดยสามารถใช้งานผ่านเครื่องใดก็ได้ใน Cluster
- 7.28 เป็นอุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐานภายใต้เครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ FCC, CE และ RoHS
- 7.29 บริษัทที่นำเสนอต้องมีเอกสารแต่งตั้งอย่างเป็นทางการสำหรับเป็นตัวแทนจำหน่าย ในการยื่นประมูลงานครั้งนี้ จากบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของบริษัทผู้ผลิตที่ประจำในประเทศไทยเท่านั้น

8. เครื่องจ่ายไฟสำรอง (UPS) ขนาด จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 8.1 เป็นระบบ True On-Line Double Conversion ชนิดติดตั้งใน Rack 19 นิ้วได้
- 8.2 มีกำลังไฟฟ้าด้านขาออกไม่น้อยกว่า 3000VA / 2700W
- 8.3 มีคุณลักษณะไฟฟ้าขาเข้าดังนี้
 - 8.3.1 ระดับแรงดันกระแสไฟฟ้า (Input Voltage) 120 VAC – 280 VAC
 - 8.3.2 สามารถปรับแต่งแรงดันได้ตั้งแต่ 200/208/220/230/240 +/- 25% VAC
 - 8.3.3 ระดับความถี่กระแสไฟฟ้า (Input Frequency) เป็น 50/60Hz ± 10 Hz
 - 8.3.4 มีค่า Current Harmonic Distortion < 5 %
 - 8.3.5 มีค่า Input Power factor > 0.99 (Full load)
- 8.4 มีคุณลักษณะไฟฟ้าขาออกดังนี้
 - 8.4.1 ระดับแรงดันกระแสไฟฟ้า (Output Voltage) เป็น 220V ± 2% (linear load)
 - 8.4.2 สามารถปรับแต่งแรงดันได้ตั้งแต่ 200/208/220/230/240 VAC
 - 8.4.3 ระดับความถี่กระแสไฟฟ้า (Output Frequency) เป็น 50Hz/60Hz ± 0.05 Hz
 - 8.4.4 มีค่า Output Power factor > 0.9
 - 8.4.5 มีค่า Crest factor 3:1
 - 8.4.6 มีค่า Overload Capacity 105% - 125% : 1 Minute, 125% - 150% : 15 Seconds
- 8.5 สามารถทำการสตาร์ทเครื่องได้ในขณะที่ไฟดับ (Battery Start)
- 8.6 มีค่าประสิทธิภาพ (Efficiency) ไม่น้อยกว่า 90% (online mode)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิลิทธิวาสนา) (นางสาวกรรณก ลัธฉันทน์)

8.7 แบตเตอรี่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

8.7.1 เป็นแบบ valve-regulated lead-acid battery หรือ Sealed lead-acid battery

8.7.2 สามารถสำรองไฟฟ้า (Backup Time) ที่ Full Load UPS ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที

8.7.3 สามารถประจุ (Recharge Time) แบตเตอรี่ 3 ชั่วโมงที่ 90%

8.8 มี Output Connection ตามมาตรฐาน IEC320-C13 อย่างน้อย 6 Output เพื่อให้เพียงพอต่อการใช้งาน

8.9 มีระบบแสดงสถานะการทำงานของเครื่องด้วยจอ LCD และ LED ที่แสดงถึงค่าการทำงานของเครื่องได้

8.10 มีพอร์ต RS-232 และ USB Port สำหรับเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์

8.11 ลักษณะและส่วนประกอบของเครื่อง เหมาะสมกับสภาพการใช้งานในทุกห้องที่ของประเทศไทย ซึ่งจะมีอุณหภูมิภายในอาคารตั้งแต่ 0 – 40 องศา และความชื้นสัมพัทธ์ที่ 5-95% ได้

8.12 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 และผ่านการรับรองมาตรฐาน EN 62040-1, EN 62040-2

8.13 รับประกันตัวเครื่องและแบตเตอรี่อย่างน้อย 3 ปี

9. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ (Rack) ขนาดมาตรฐาน 19 นิ้ว จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

9.1 เป็นตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว ขนาด 42U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร

9.2 ออกแบบและผลิตตรงตามมาตรฐาน ANSI/EIA-310D – 1992(Rev.EIA-310-C), IEC 60297-1, IEC 60297-2, BS 5954:Part 2, DIN 41494

9.3 เป็นระบบ Modular Knock Down เพื่อสะดวกในการขนส่งสามารถถอดแยกประกอบได้โดยสะดวก

9.4 ผลิตขึ้นรูปจาก Electro-Galvanized Steel มีเสายึดอุปกรณ์ (Mounting Angle Pole) จำนวน 4 ต้น โดยขอบเสาทั้งสองด้านเจาะรูยึดอุปกรณ์ (Mounting Hole) เสายึดอุปกรณ์สามารถปรับตำแหน่งเข้า-ออกได้ พร้อมป้ายบอกระยะความสูงของ U

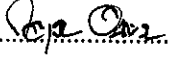
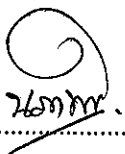
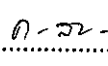
9.5 ประตูหน้า (Front Door) และประตูหลัง (Rear Door) มีระบบ security locks ด้วย Master Key

9.6 ฝาด้านข้าง (Slide Panels) เป็นเหล็กทึบ มีมือจับพร้อมกลอนสลักสปริง (Slide Latch) และมีระบบ Security Locks ด้วย Master Keys

9.7 มีพัดลมระบายอากาศ และมีรางปลั๊กไฟแบบ 12 ช่อง จำนวน 2 ชุด

9.8 มี Fix component shelf และ Slide component shelf จำนวน 1 ชุด

9.9 ผลิต (Manufacture) โดยบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008 และ ISO 14001

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิสิทธิ์वासนา) (นางสาวกรกนก ลัธธนันท์)

10. เครื่องสแกนเนอร์แบบอัตโนมัติ จำนวน 4 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

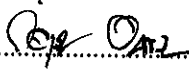
- 10.1 เป็นเครื่อง Scanner แบบ Flatbed และ ADF มีความเร็วในการสแกนไม่น้อยกว่า 50 แผ่นต่อนาที และมีความละเอียดในการสแกนไม่น้อยกว่า 600 x 600 จุดต่อนิ้ว
- 10.2 ใช้ Technology แบบ Charge Coupled Device (CCD), Single-pass duplex ADF scanner หรือ ดีกว่า
- 10.3 สามารถเลือก Scan ได้ทั้งแบบสี (Color) และขาวดำ (Monochrome) และมีความละเอียดบิต สี (bit depth) ไม่น้อยกว่า 24-bit
- 10.4 การสแกนต้องสามารถเก็บในรูปแบบ (File Format) ดังนี้ PDF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Text (.txt), Rich Text (rtf) ได้เป็นอย่างดี
- 10.5 สามารถสแกนเอกสารที่มีขนาดสูงสุด 216 x 864 มิลลิเมตรได้ และเล็กสุด 70 x 148 มิลลิเมตร ADF)
- 10.6 รองรับกระดาษ Letter, legal, A4, A5 และ Long page 864 มิลลิเมตรเป็นอย่างน้อย
- 10.7 รองรับการทำงานต่อวันไม่น้อยกว่า 3,000 หน้าต่อวัน
- 10.8 สามารถสแกนเอกสารสองหน้าแบบอัตโนมัติได้
- 10.9 มีถาดป้อนกระดาษอัตโนมัติ Automatic Document Feeder ที่สามารถใส่เอกสารได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
- 10.10 สามารถพอร์ตเชื่อมต่อตามมาตรฐาน USB 2.0 จำนวน 1 พอร์ต
- 10.11 มีหน้าจอชนิด LCD ขนาด 4 บรรทัด และมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 768 MB
- 10.12 มี Software Driver สำหรับใช้งานร่วมกับโปรแกรม Win 7 หรือใหม่กว่าได้

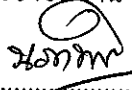
11. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ชนิดขาว - ดำ จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

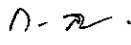
- 11.1 เป็นเครื่องพิมพ์เลเซอร์ชนิดขาว-ดำ มีความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 43 หน้าต่อนาที และพิมพ์สองหน้าด้วยความเร็วไม่น้อยกว่า 34 หน้าต่อนาที (กระดาษ A4)
- 11.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1200x1200 dpi
- 11.3 รองรับการทำงานได้ไม่น้อยกว่า 100,000 หน้าต่อเดือน (Monthly Duty Cycle)
- 11.4 รองรับภาษา PCL 5, PCL 6, Postscript Level 3 emulation และ native PDF Printing (V 1.7) เป็นอย่างน้อย
- 11.5 มีถาดป้อนกระดาษที่สามารถบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 550 แผ่น ในถาด และแบบ Multipurpose Tray ไม่ต่ำกว่า 100 แผ่น
- 11.6 สามารถรองรับกระดาษออกได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 11.7 สามารถใช้ได้กับกระดาษ A4, Letter, Legal และ ซองจดหมายได้เป็นอย่างดี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์) (นางนิภาพร อภิสทิธิวาสนา) (นางสาวกรรณก ลัธชนันท์)

- 11.8 มีจอภาพแสดงสถานะการทำงานของตัวเครื่อง 2 บรรทัด และ มีคีย์แพด หน้าเครื่อง
 - 11.9 สามารถพิมพ์สองหน้าอัตโนมัติ
 - 11.10 มี Drum และ ฟงหมึกอยู่ในตลับเดียวกัน ไม่สามารถแยกออกจากกันได้
 - 11.11 มีหน่วยประมวลผลที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 1.5 GHz และมีขนาดหน่วยความจำต้องไม่น้อยกว่า 256 MB
 - 11.12 มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB 2.0 จำนวน 1 พอร์ต และพอร์ตเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายแบบ 10/100/1000 Base-TX และรองรับระบบเครือข่าย IPv4 และ IPv6 ได้
 - 11.13 รองรับระบบปฏิบัติการแบบ Windows Server 2008, Windows 7 และ Mac OS X 10.10 หรือใหม่กว่าได้เป็นอย่างน้อย
12. ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อภายนอกอาคารไร้สายแบบ จุดต่อจุด (Point-To-Point) จำนวน 4 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 12.1 เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สายสำหรับเชื่อมต่อภายนอกอาคารชนิดจุดต่อจุด (Point-To-Point) ที่สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 5GHz ได้
 - 12.2 สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.11a/n หรือดีกว่าได้
 - 12.3 มีความแรงของเสาอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 25dBi เป็นอย่างน้อย และมีขนาดจานรับสัญญาณ (Dish Reflector) ขนาดไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร
 - 12.4 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 64MB และ Flash ขนาดไม่น้อยกว่า 8MB
 - 12.5 มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน 1 พอร์ต
 - 12.6 มีชุดจ่ายไฟฟ้าผ่านสายแลน (PoE) จำนวน 1 ชุด
 - 12.7 รองรับการบริหารจัดการ (Management) ผ่านหน้า Web หรือหน้า GUI ได้
 - 12.8 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -40 ถึง 70 องศาเซลเซียส
 - 12.9 ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน FCC, CE และ RoHS ได้เป็นอย่างน้อย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวกัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางนิภาพร อภิสทิवासณา)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกรรณก ลีธนนท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ