



ประกาศสถาบันโรคทรวงอก

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการจัดหาระบบ Network Cardiology PACS จำนวน ๖ รายการ ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันโรคทรวงอก มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการจัดหาระบบ Network Cardiology PACS จำนวน ๖ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๙๘๑,๒๑๒.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันสองร้อยสิบสองบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการจัดหาระบบ Network Cardiology PACS จำนวน ๖ รายการ

ประกอบด้วย

๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ประเภท Core Switch
๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ประเภท Access Switch
๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Access Switch ๘ Port
๔. Wall Rack ๙U
๕. สายFiber Optic ๖ Core Indoor Cable
๖. UTP Cat ๖ Cable

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันโรคทรวงอก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.ccit.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๕๔๗๐๙๑๓-๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายอนก กนกศิลป์)

รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสถาบันโรคทรวงอก

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔๒/๒๕๖๒

การซื้อโครงการจัดหาระบบ Network Cardiology PACS จำนวน ๖ รายการ

ตามประกาศ สถาบันโรคทรวงอก

ลงวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๒

สถาบันโรคทรวงอก ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สถาบันโรคทรวงอก" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

โครงการจัดหาระบบ Network Cardiology PACS	จำนวน	๖	รายการ
ประกอบด้วย			
๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ประเภท Core Switch			
๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ประเภท Access Switch			
๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Access Switch ๘ Port			
๔. Wall Rack ๙U			
๕. สายFiber Optic ๖ Core Indoor Cable			
๖. UTP Cat ๖ Cable			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายและอนุญาตให้ใช้สิทธิในโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันโรคทรวงอก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๓) สำเนาหน้าสมุดเงินฝากธนาคาร

(๖) 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 และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันโรคทรวงอก

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สถาบันโรคทรวงอก ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการจัดการระบบ Network Cardiology PACS จำนวน ๖ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันโรคทรวงอกจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สถาบันโรคทรวงอก ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสถาบันโรคทรวงอก จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่ สถาบันโรคทรวงอก จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว และได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สถาบันโรคทรวงอก

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันโรคทรวงอกจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบันโรคทรวงอก จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบันโรคทรวงอกกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สถาบันโรคทรวงอกสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบันโรคทรวงอก

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันโรคทรวงอกมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบันโรคทรวงอก มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สถาบันโรคทรวงอกทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สถาบันโรคทรวงอกเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบันโรคทรวงอก จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันโรคทรวงอก จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบันโรคทรวงอก มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันโรคทรวงอก

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันโรคทรวงอกอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสถาบันโรคทรวงอกจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือสถาบันโรคทรวงอกเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสถาบันโรคทรวงอกภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันโรคทรวงอกยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ธนาคารเช่นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบันโรคทรวงอก ได้ รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบันโรคทรวงอก จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญา ซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันโรคทรวงอก ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อ ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ สถาบันโรคทรวงอก ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงสถาบันโรคทรวงอก

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสถาบันโรคทรวงอกได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงสถาบันโรคทรวงอก แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสถาบันโรคทรวงอกได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ฯ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ฯ

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันโรคทรวงอกได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ สถาบันโรคทรวงอกจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สถาบันโรคทรวงอกสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบันโรคทรวงอก คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สถาบันโรคทรวงอกอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันโรคทรวงอกไม่ได้

(๑) สถาบันโรคทรวงอกไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันโรคทรวงอก หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบันโรคทรวงอก สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบันโรคทรวงอก ไว้ชั่วคราว



สถาบันโรคทรวงอก

๒๖ เมษายน ๒๕๖๒


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โครงการจัดหาระบบ Network Cardiology PACS


1. ข้อกำหนดทั่วไป


- 1.1. เป็นนิติบุคคลจดทะเบียนในประเทศไทยตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มีอาชีพขายพัสดุที่ประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 1.2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและ ได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 1.3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 1.4. เป็นนิติบุคคลและจดทะเบียนตามกฎหมายไทย ซึ่งประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตหรือจำหน่ายอุปกรณ์ระบบเครือข่ายมาไม่น้อยกว่า 3 ปีนับ ถึงวันยื่นซองประมูลราคา
- 1.5. ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการติดตั้งระบบเครือข่ายและใช้งานปัจจุบันให้ส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนภายในประเทศ จำนวนอย่างน้อย 3 หน่วยงาน โดยมีงบประมาณ 3 สัญญารวมไม่ต่ำกว่า 10 ล้านบาท (ให้แนบสำเนาเอกสารสัญญายกเว้นเอกสารผนวก/เอกสารแนบ) โดยผู้เสนอราคาต้องแจ้งชื่อ สถานที่ติดตั้ง พร้อมกับส่งหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานที่ได้ดำเนินการติดตั้งระบบเครือข่าย โดยมีหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ทำการแทนเป็นผู้ลงนามรับรอง

2. ความต้องการของระบบ

2.1 อุปกรณ์ Core Switch	จำนวน 1 ชุด
2.2 อุปกรณ์ Access Switch 24 Port	จำนวน 3 ชุด
2.3 อุปกรณ์ Access Switch 8 Port	จำนวน 1 ชุด
2.4 สาย Fiber Optic Indoor	จำนวน 4 เส้นทาง
2.5 ตู้ Wall Rack 9U	จำนวน 4 ชุด
2.6 สายสัญญาณ UTP Cat6 Cable	จำนวน 30 จุด


นายเอนก กนกศิลป์
นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ



นางสาวกิตติกา เจียมจิต
นายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ

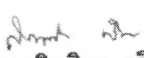

นายอนุสรณ์ สุขสุขิต
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กรรมการ

3. ข้อกำหนดด้านเทคนิค

3.1 อุปกรณ์ Core Switch (ตามความต้องการข้อ 2.1)

- 3.1.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3
- 3.1.2 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) แบบ OSPF ได้เป็นอย่างดี
- 3.1.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1/10G SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงแบบ 10G Direct Attach Copper (DAC) ความยาวอย่างน้อย 3 เมตร ไม่น้อยกว่า 8 เส้น และแบบ 10GBase-LR ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต พร้อมสาย Fiber Optic Patch Cord มาให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- 3.1.4 รองรับการเพิ่มช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 40G QSFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง โดยไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์
- 3.1.5 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- 3.1.6 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 64,000 Mac Address
- 3.1.7 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser, Command Line Interface, SNMP และ sFlow/NetFlow ได้
- 3.1.8 สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี
- 3.1.9 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 สำหรับ IP Routing แบบ OSPFv3 ได้
- 3.1.10 สามารถทำ Zero Touch Provisioning เพื่อให้การติดตั้งอุปกรณ์ง่ายขึ้น และสามารถควบคุมอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรมหรือแอปพลิเคชัน แบบ Software-defined networking ได้
- 3.1.11 สามารถทำงานแบบ High Availability ร่วมกับอุปกรณ์ Switch อีกชุดในโครงการฯ เพื่อทำ Multi-chassis Link Aggregation หรือ หรือ Multichassis EtherChannel (MEC) หรือ Trunking Across Stack หรือ Cross-stack EtherChannels หรือ Distributed Trunk ได้
- 3.1.12 มีขนาด Switch Fabric หรือ Switch Capacity รวมไม่น้อยกว่า 480 Gbps และมีความเร็วในการส่งข้อมูลสูงสุด (Forwarding Rate หรือ Throughput) ไม่น้อยกว่า 280 Mpps
- 3.1.13 สนับสนุนการทำ VLAN ตามมาตรฐาน IEEE802.1q ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLANs
- 3.1.14 สามารถทำ Uni-Directional Link Detection (UDLD) หรือ Device Link Detection Protocol (DLDP) สำหรับตรวจสอบความผิดพลาดของการเชื่อมต่อสายสัญญาณได้
- 3.1.15 อุปกรณ์หรือพอร์ตชนิด Fiber Optic ต้องสามารถทำ Digital Diagnostic Monitoring (DDM) หรือ Diagnostic Optical Monitoring (DOM) หรือ Transceiver Diagnosis หรือ Cable Diagnostics TDR เพื่อวิเคราะห์ปัญหาของสัญญาณที่เชื่อมต่อผ่านพอร์ตชนิด Fiber Optic ได้



นายเอก กนกศิลป์


นางสาวกิตติกา เจียมจิต



นายอนุสรณ์ สุขสุขิต

นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ นายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กรรมการ

- 3.1.16 สามารถทำงานร่วมกับ Wireless Controller เดิมของสถาบันฯ ได้ โดยสามารถหยุดการใช้งาน (Block/Drop), จัดลำดับความสำคัญ (Prioritize) และจำกัดความสามารถในการรับส่งข้อมูล (Rate Limit) ของแอปพลิเคชันแต่ละแอปพลิเคชันได้ หรือนำเสนออุปกรณ์ Firewall ที่มีขนาด NGFW Throughput ไม่น้อยกว่า 10Gbps เพิ่มเติมได้
 - 3.1.17 อุปกรณ์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย FCC หรือ UL หรือ EN หรือ IEC
 - 3.1.18 ลิขสิทธิ์ของซอฟต์แวร์ของอุปกรณ์ที่นำเสนอ ต้องทำงานได้เต็มความสามารถที่มีได้อย่างต่อเนื่องเป็น เวลาอย่างน้อย 10 ปี นับจากวันยื่นเอกสารประกวดราคา
 - 3.1.19 เป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในกลุ่ม Leader Quadrant ใน Gartner Magic Quadrant ของ Wired and Wireless LAN Access Infrastructure ปี 2018 หรือใหม่กว่า
 - 3.1.20 ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ว่าเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และอยู่ในสายการผลิตในวันที่ยื่นเอกสาร ประกวดราคา จากบริษัทผู้ผลิตในประเทศไทย
- 3.2 อุปกรณ์ Access Switch 24 Port (ตามความต้องการข้อ 2.2)
- 3.2.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3
 - 3.2.2 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) แบบ OSPF ได้เป็นอย่างดี
 - 3.2.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
 - 3.2.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงแบบ 10GBase-LR ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต พร้อมสาย Fiber Optic Patch Cord มาให้เพียงพอต่อการใช้งาน
 - 3.2.5 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
 - 3.2.6 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 32,000 Mac Address
 - 3.2.7 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser, Command Line Interface, SNMP และ sFlow/NetFlow ได้
 - 3.2.8 สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี
 - 3.2.9 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 สำหรับ IP Routing แบบ OSPFv3 ได้
 - 3.2.10 สามารถทำ Zero Touch Provisioning เพื่อให้การติดตั้งอุปกรณ์ง่ายขึ้น และสามารถควบคุม อุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม หรือ แอปพลิเคชันแบบ Software-defined networking และสามารถทำ Overlay Network ผ่านทางโปรโตคอล VxLAN ได้


นายเอนก กนกศิลป์


นางสาวกิตติกา เจียมจิต



นายอนุสรณ์ สุขสุชิต

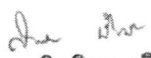
นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ นายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กรรมการ

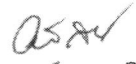
- 3.2.11 รองรับการทำงานแบบ High Availability ร่วมกับอุปกรณ์ Switch อีกชุดในโครงการฯ เพื่อทำ Multi-chassis Link Aggregation หรือ หรือ Multichassis EtherChannel (MEC) หรือ Trunking Across Stack หรือ Cross-stack EtherChannels หรือ Distributed Trunk ได้
- 3.2.12 มีขนาด Switch Fabric หรือ Switch Capacity รวมไม่น้อยกว่า 128 Gbps และมีความเร็วในการส่งข้อมูลสูงสุด (Forwarding Rate หรือ Throughput) ไม่น้อยกว่า 90 Mpps
- 3.2.13 สนับสนุนการทำ VLAN ตามมาตรฐาน IEEE802.1q ได้ไม่น้อยกว่า 2,000 VLANs
- 3.2.14 สามารถทำ Uni-Directional Link Detection (UDLD) หรือ Device Link Detection Protocol (DLDP) สำหรับตรวจสอบความผิดพลาดของการเชื่อมต่อสายสัญญาณได้
- 3.2.15 อุปกรณ์หรือพอร์ตชนิด Fiber Optic ต้องสามารถทำ Digital Diagnostic Monitoring (DDM) หรือ Diagnostic Optical Monitoring (DOM) หรือ Transceiver Diagnosis หรือ Cable Diagnostics TDR เพื่อวิเคราะห์ปัญหาของสัญญาณที่เชื่อมต่อผ่านพอร์ตชนิด Fiber Optic ได้
- 3.2.16 สามารถทำงานร่วมกับ Wireless Controller เดิมของสถาบันฯ ได้ โดยสามารถหยุดการใช้งาน (Block/Drop), จัดลำดับความสำคัญ (Prioritize) และจำกัดความสามารถในการรับส่งข้อมูล (Rate Limit) ของแอปพลิเคชันแต่ละแอปพลิเคชันได้ หรือนำเสนออุปกรณ์ Firewall ที่มีขนาด NGFW Throughput ไม่น้อยกว่า 10Gbps เพิ่มเติมได้
- 3.2.17 อุปกรณ์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย FCC หรือ UL หรือ EN หรือ IEC
- 3.2.18 ลิขสิทธิ์ของซอฟต์แวร์ของอุปกรณ์ที่นำเสนอ ต้องทำงานได้เต็มความสามารถที่มีได้อย่างต่อเนื่องเป็นเวลายาวนาน้อย 10 ปี นับจากวันยื่นเอกสารประกวดราคา
- 3.2.19 เป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในกลุ่ม Leader Quadrant ใน Gartner Magic Quadrant ของ Wired and Wireless LAN Access Infrastructure ปี 2018 หรือใหม่กว่า
- 3.2.20 ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ว่าเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และอยู่ในสายการผลิตในวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา จากบริษัทผู้ผลิตในประเทศไทย

3.3 Access Switch 8 Port (ตามความต้องการข้อ 2.3)

- 3.3.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3
- 3.3.2 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) แบบ OSPF ได้เป็นอย่างดี
- 3.3.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่องที่สามารถจ่ายไฟฟ้าตามมาตรฐาน Power Over Ethernet(PoE) ได้
- 3.3.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงแบบ 10GBase-LR ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต พร้อมสาย Fiber Optic Patch Cord มาให้เพียงพอต่อการใช้งาน


นายเอก กนกศิลป์
นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ


นางสาวกิตติกา เจียมจิต
นายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ


นายอนุสรณ์ สุขสุขิต
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กรรมการ

3.4 สาย Fiber Optic Indoor (ตามความต้องการข้อ 2.4)

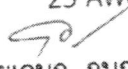
- 3.4.1 เป็นสายใยแก้วนำแสงแบบ Single mode ชนิดติดตั้งภายนอกอาคารได้ โดยโครงสร้างของสายสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) เป็นแบบ LOOSE TUBE ที่มีส่วนประกอบของ Thixotropic Gel หรือ Water Blocking Tape เพื่อป้องกันน้ำเข้าได้
- 3.4.2 มีจำนวนแกนของสายสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ไม่น้อยกว่า 6 แกน (core) ต่อหนึ่งเส้น ติดตั้งจากจุดกระจายสายไปยังปลายทางโดยไม่มีจุดเชื่อมต่อระหว่างทาง และมีจำนวนแกน (Core) เพียงพอต่อการใช้งาน
- 3.4.3 มีโครงสร้างของสายแบบ All Dielectric ไม่มีส่วนประกอบของโลหะ เพื่อความสะอาดและปลอดภัยสำหรับการติดตั้งภายนอกอาคาร
- 3.4.4 มีเปลือกนอก (Jacket) เป็น POLYETHYLENE เพื่อความสะอาดในการติดตั้งใช้งาน และมีสีดำเพื่อทนทานต่อแสงแดดและรังสี UV
- 3.4.5 สามารถเก็บรักษาและทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -40 ถึง +70 องศาเซลเซียส
- 3.4.6 มีการออกแบบและทดสอบคุณสมบัติตามมาตรฐาน ITU, ISO/IEC, IEEE 802.3 และ TIA/EIA เป็นอย่างน้อย
- 3.4.7 มีคุณสมบัติการลดทอนสัญญาณ (Typical attenuation) ที่ความยาวคลื่น 1310 nm ไม่เกิน 0.4 dB/ km และที่ความยาวคลื่น 1550 nm ไม่เกิน 0.3 dB/ km
- 3.4.8 สายสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ที่นำเสนอต้องผ่านมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม RoHS Compliant
- 3.4.9 สายสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ทุกเส้นที่ทำการติดตั้งต้องมีการเชื่อมต่อให้พร้อมใช้งาน และผ่านการทดสอบด้วยอุปกรณ์ OTDR
- 3.4.10 ติดตั้ง Fiber Patch Panel พร้อมเข้าหัวแบบ ST หรือ SC Connector หรือ Pigtail Splice และจัดเตรียมสาย Fiber Patch Cord มาให้เพียงพอกับการใช้งานขออุปกรณ์ที่นำเสนอในโครงการฯ


3.5 ตู้ Wall Rack 9U (ตามความต้องการข้อ 2.5)


- 3.5.1 เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 9U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร
- 3.5.2 ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet) หรือเทียบเท่า
- 3.5.3 มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง
- 3.5.4 มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว

3.6 สายสัญญาณ UTP Cat6 Cable (ตามความต้องการข้อ 2.6)

- 3.6.1 สามารถรับการส่งสัญญาณได้ด้วยความเร็วไม่น้อยกว่า 1 Gigabit Ethernet
- 3.6.2 เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP CAT6 ชนิด 4 คู่สาย มีตัวนำเป็นทองแดงขนาด 24 AWG หรือ 23 AWG หรือดีกว่า


นายเอก กนกศิลป์


นางสาวกิตติกา เจียมจิต



นายอนุสรณ์ สุขสุชิต


นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ นายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กรรมการ

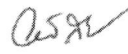
- 3.6.3 เปลือกนอก (Jacket) เป็นแบบ PVC
- 3.6.4 สายสัญญาณชนิด UTP Cat6 ที่นำเสนอต้องได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม RoHS Compliant เป็นอย่างน้อย
- 3.6.5 มี RIP Cord เพื่อช่วยให้ง่ายในการปกสาย และมีแกนกลาง (Filler) ผลิตจาก Polyethylene เพื่อควบคุมระยะห่างระหว่างคู่สายและป้องกันสัญญาณรบกวนระหว่างคู่สาย
- 3.6.6 มีคุณสมบัติการลดทอนสัญญาณ (Attenuation หรือ Insertion Loss) จะต้องไม่เกินกว่า 32 dB/100 m ที่ความถี่ 250 MHz
- 3.6.7 สามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -20 ถึง +80 องศาเซลเซียส และสามารถทำงาน ได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -20 ถึง +60 องศาเซลเซียส
- 3.6.8 สายสัญญาณชนิด UTP Cat6 ทุกเส้นที่ทำการติดตั้งต้องมีการเชื่อมต่อให้พร้อมใช้งาน และผ่านการทดสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบสัญญาณที่ได้มาตรฐาน โดยมีรายงานผลการทดสอบแสดงในการส่งมอบงาน
- 3.6.9 จัดเตรียมสาย UTP Patch Cord มาให้เพียงพอกับการใช้งานของอุปกรณ์ที่นำเสนอในโครงการฯ

4. ลักษณะการเดินสายสัญญาณ (Cabling System)

- 4.1 การเดินสายไฟฟ้าต้องต่อเชื่อมกับอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 4.2 สายสัญญาณทุกเส้นต้องเป็นเส้นเดียวกันตลอดทั้งเส้น ไม่มีการเชื่อมต่อระหว่างกลาง
- 4.3 สายสัญญาณ สายไฟฟ้กำลัง ท่อ วัสดุ และอุปกรณ์ต่างๆ จะต้องมีคุณภาพดี เป็นของใหม่ มีขนาดตลอดจนวิธีติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานสากล
- 4.4 การเดินสายภายนอกอาคารให้เดินในท่อโลหะแข็ง (IMC) มีจุดยึดแข็งแรง มั่นคงเป็นระยะตามมาตรฐานสากล
- 4.5 การเดินสายบนฝ้าหรือใต้พื้นให้เดินในท่อโลหะ EMT หรือ Flexible Conduit ตามความเหมาะสม ในกรณีติดตั้งภายนอกอาคารแบบแขวน (Aerial Link) ให้ยึดติดลวดสลิงเพื่อรับแรงในแนวราบขนานไปกับตัวสาย (Strength Wire) พร้อมทำป้ายแขวนที่สายสัญญาณ
- 4.6 การเดินสายบนผนังอาคารให้เดินในรางเหล็ยม PVC สีขาว หรือดีกว่า
- 4.7 ทำการเข้าหัวสาย Fiber Optic ด้วย ST Connector แบบ Pigtail โดยการ Splice ครบตามจำนวน Core และชนิดของสาย Fiber Optic ที่เสนอในโครงการ
- 4.8 สาย Fiber Optic ทุกเส้นที่ทำการติดตั้งต้องมีการเชื่อมต่อให้พร้อมใช้งาน และผ่านการทดสอบด้วยอุปกรณ์ OTDR
- 4.9 ทำเครื่องหมายหรือติด Cable Tag ที่ต้นสายและปลายสาย


นายเอนก กนกศิลป์
นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ



นางสาวกิตติกา เจียมจิต
นายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ


นายอนุสรณ์ สุขสุชิต
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กรรมการ

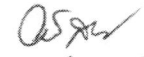
- 4.10 หากเกิดการชำรุดหรือเสียหายของวัสดุ สิ่งของ ฯลฯ ของตัวอาคารจากการเข้ามาเดินสายสัญญาณและการติดตั้งอุปกรณ์ จะต้อง ดำเนินการซ่อมแซม ให้อยู่ในสภาพเดิม หรือชดใช้ตามมูลค่าของที่เสียหาย ภายในระยะเวลา 2 ปีนับตั้งแต่เริ่มติดตั้งอุปกรณ์และเดินสาย

5. ข้อกำหนดในการบำรุงรักษาในช่วงการรับประกัน

- 5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการฝึกอบรม การติดตั้ง, การใช้งาน และการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายให้แก่เจ้าหน้าที่สถาบัน
- 5.2 ผู้ที่นำเสนอต้องได้รับใบแต่งตั้งการสนับสนุน เรื่องการบริการหลังการขายทั้งอะไหล่ และการรับประกันของอุปกรณ์ Switch และอุปกรณ์ Wireless ที่นำเสนอ ตลอดระยะเวลาการรับประกันจากบริษัทฯ ผู้ผลิตในประเทศไทย
- 5.3 ผู้ที่นำเสนอต้องมีเจ้าหน้าที่วิศวกรที่เป็นพนักงานประจำที่มีประสบการณ์ ผ่านการอบรมและได้รับใบประกาศนียบัตรรับรอง (Certification) ด้านการออกแบบติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับอุปกรณ์หลักของเครือข่ายที่ได้รับเสนอจากบริษัทฯ ที่เป็นผู้ผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการนี้ อย่างน้อย 1 คน และต้องเสนอพร้อมเอกสารอย่างเป็นทางการ
- 5.4 สินค้าและระบบที่นำเสนอทั้งหมด ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับฯ พร้อมบริการซ่อมแก้ไข ณ สถานที่ติดตั้ง (On Site Service) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ค่าแรง ค่าบริการ ค่าขนส่ง และอะไหล่
- 5.5 ในกรณีที่เกิดปัญหากับระบบ/อุปกรณ์ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีวิศวกรรับผิดชอบในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ระบบเครือข่าย โดยต้องสามารถรับแจ้งปัญหาได้ทุกวันทำการ ตั้งแต่เวลา 08.00 - 17.00 น. และต้องจัดการซ่อมแซมได้ ภายใน 24 ชั่วโมง โทรศัพท์ โทรสารและ e-Mail โดยผู้ชนะการประมูลราคาต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น


นายเอก กนกศิลป์


นางสาวกิตติกา เจียมจิต


นายอนุสรณ์ สุขสุชิต

นายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ นายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กรรมการ