ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบเชื่อมต่อเครือข่ายการจัดการคลินิก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบเชื่อมต่อเครือข่ายการจัดการคลินิก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๐๘๒,๓๐๕.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดหมื่นสองพันสามร้อยห้าบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบเชื่อมต่อเครือข่ายการจัดการคลินิก	จำนวน	๑	ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๕ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ http://dps.wu.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๕ ๖๗๓๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(รองศาสตราจารย์ดร.จรัญ บุญกาญจน์)
รักษาการแทนรองอธิการบดี
ปฏิบัติหน้าที่แทน
รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๓๓/๒๕๖๕

การซื้อระบบเชื่อมต่อเครือข่ายการจัดการคลินิก

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ ๗ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ระบบเชื่อมต่อเครือข่ายการจัดการคลินิก จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ

การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ระบบเชื่อมต่อเครือข่ายการจัดการคลินิก

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ผลิตโดยตรงหรือสาขาในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

(๔.๒) ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทุกข้อระหว่างรายละเอียดของพัสดุกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์โดยทำหมายเลขกำกับใน Spec sheet

(๕) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์นานาชาติ อาคารวิทยาคาร ๓ ถนนระนอง ๒ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยฯ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบเชื่อมต่อเครือข่ายการจัดการคลินิก ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยฯจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยฯ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยฯ

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยฯกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยฯสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยฯมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยฯทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยฯเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนิน

งานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยฯ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยฯอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยฯจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยฯเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยฯภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยฯยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยฯ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๒ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณงบวิสาหกิจประจำปี

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยฯได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบวิสาหกิจประจำปี แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยฯได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่

มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยฯได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยฯจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยฯสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยฯอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยฯไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยฯไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยฯ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยฯ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

แบบร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

การซื้อพัสดุโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (วงเงินเกิน 500,000 บาท)

ประจำปีงบประมาณ 2565

.....

1. ชื่อรายการ ระบบเชื่อมต่อเครือข่ายการจัดการคลินิก
2. วงเงินงบประมาณ 1,093,600.00 (หนึ่งล้านเก้าหมื่นสามพันหกร้อยบาทถ้วน)
3. ราคากลาง 1,082,305.00 (หนึ่งล้านแปดหมื่นสองพันสามร้อยห้าบาทถ้วน)
4. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อพัฒนาให้วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์นานาชาติเป็นศูนย์การเรียนการสอนในระบบดิจิตอลเต็มรูปแบบ
5. สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์นานาชาติ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อาคารวิทยาคาร 3 ถนนระนอง 2 แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
6. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา
   6.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
   6.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
   6.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
   6.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
   6.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้ จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
   6.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
   6.7. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
   6.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
   6.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น
   6.10. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

6.11. ผู้เสนอราคา ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

6.12. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอได้จดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อประกอบการพิจารณา

6.13. สำเนาหนังสือรับรองสินค้า ที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Made in Thailand) (ถ้ามี)

6.14. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ผลิตโดยตรงหรือสาขาในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เครือข่าย Gigabit Switch ที่ระบุชื่องานโครงการ เลขที่เอกสาร มาแสดงเป็นหลักฐานในวันยื่นเอกสาร

6.15. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทุกข้อระหว่างรายละเอียดของพัสดุกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์โดยทำหมายเลขกำกับใน Spec sheet ให้ตรงกับตารางเปรียบเทียบ

7. รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ด้านเทคนิคระบบเชื่อมต่อเครือข่ายการจัดการคลินิก มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

7.1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับจัดการคลินิก ยูนิตทำฟันและภาพเอ็กซ์เรย์ จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

7.1.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel Xeon Gold Series หรือดีกว่า แบบ 12 แกนหลัก (12 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวน 2 หน่วย

7.1.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 16 MB

7.1.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC 32GB DDR4 หรือดีกว่า และรองรับ DIMM Slot ได้ไม่น้อยกว่า 16 ช่อง

7.1.4. สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0 และ 1

7.1.5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SAS หรือ SATA SSD หรือ Flash Storage หรือดีกว่า มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 960 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย รวมถึงรองรับ Hard Disk ขนาด 2.5 นิ้ว ได้ไม่น้อยกว่า 4 หน่วย

7.1.6. มี DVD+/-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) จำนวน 1 หน่วย

7.1.7. รองรับ PCIe Slot ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

7.1.8. รองรับการใช้งาน NVMe Drives ไม่น้อยกว่า 2 ชุด

7.1.9. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1GE Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

7.1.10. มี Power Supply 550W เป็นอย่างน้อย แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย

7.1.11. ขนาดของอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายต้องมีขนาดไม่เกิน 2U

7.1.12. โปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server 2019 หรือดีกว่า เป็นลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

7.1.13. โปรแกรมจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน Virtualized Management Software (VMware vSphere Essentials Kit) จำนวน 1 ลิขสิทธิ์

7.1.14. จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว จำนวน 1 ชุด ยี่ห้อเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอ

7.1.15. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและโปรแกรมที่เสนอเชื่อมต่อการสำรองข้อมูลระหว่างอาคารวิทยาคาร 1 และอาคารวิทยาคาร 2 ที่วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์นานาชาติ ใช้งานปัจจุบันให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.2. อุปกรณ์เครือข่าย Gigabit Switch จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

7.2.1. เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับทำหน้าที่เป็น Network Switch โดยเฉพาะ และมีโครงสร้างเป็นลักษณะ Stackable ไม่น้อยกว่า 8 ชุด

7.2.2. อุปกรณ์ต้องรองรับ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 176 Gbit/s

7.2.3. อุปกณณ์ต้องมีพอร์ต แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต และมีพอร์ต SFP+ แบบ 10 Gigabit จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต

7.2.4. อุปกรณ์ต้องสามารถจ่ายไฟผ่านพอร์ต ได้ทั้ง 48 พอร์ต โดยสามารถทำงานตามมาตรฐาน PoE+ ได้ไม่น้อยกว่า 740 Watts

7.2.5. ทำงานตามมาตรฐานของ Internet Protocol (IP) ได้ทั้ง Version 4 และ Version 6 (IPv4 and IPv6) พร้อมกัน

7.2.6. ทำงานตามมาตรฐาน IPv4 Routing Protocol ได้แก่ Static Routing, RIP2, OSPF, BGP ได้

7.2.7. ทำงานตามมาตรฐาน NETCONF เพื่อกำหนดค่าการใช้งานของอุปกรณ์ได้ หรือสามารถทำงานแบบ Virtual Fabric ร่วมกับอุปกรณ์ Core Switch เดิมในการตั้งค่าการใช้งานอุปกรณ์ได้โดยอัตโนมัติ

7.2.8. ทำงานตามมาตรฐาน IP Multicast Routing Protocol ได้แก่ PIM-SM (Sparse Mode) และ Internet Group Management Protocol (IGMP) ได้แก่ IGMPv1, IGMPv2, และ IGMPv3 ได้เป็นอย่างน้อย

7.2.9. ทำงานตามมาตรฐาน sFlow หรือ NetFlow หรือ NetStream เพื่อส่ง Traffic Flow ไปยังอุปกรณ์ที่กำหนดได้

7.2.10. ทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.1Q, IEEE802.1ad, IEEE 802.1D, IEEE 802.1w, และ IEEE 802.1s ได้

7.2.11. ทำการกรอง Packet ตาม Access Control List (ACL) ได้ทั้ง Layer 2 และ Layer 4

7.2.12. ทำงานโดยใช้งาน MAC Addresses ได้จำนวน ไม่น้อยกว่า 64,000 Mac Entries

7.2.13. ทำการป้องกันการโจมตี หรือการบุกรุกด้วย Denial of Service (DoS) Attack และ (MAC address Flooding หรือ ทำ Dynamic ARP Inspection (DAI) และ Root Protection และ BPDU Protection ได้

7.2.14. อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถติดตั้งบนตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วที่เสนอ ได้

7.2.15. อุปกรณ์ที่เสนอต้องมี Redundant Power Supply

7.2.16. ทำงานกับระบบไฟฟ้าแบบ AC ในประเทศไทย

7.2.17. ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน FCC หรือ UL เป็นอย่างน้อย

7.2.18. มีระยะเวลาในการรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์แบบ Onsite Service โดยมี Service เป็นแบบ 5 วัน 9 ชั่วโมง (5x9) ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขระบบ ให้ใช้งานได้ดีดังเดิมหรือดีขึ้นกว่าเดิม โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้ง

7.2.19. เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตจากผู้ผลิตเดียวกันกับ อุปกรณ์เครือข่ายหลัก Core Switch ของวิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์นานาชาติ ใช้เครื่องหมายทางการค้าเดียวกัน

7.3. Network Cabling System มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

ขอบเขตการทำงาน

1. ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งระบบสายสัญญาณ (UTP) จากตู้ Rack ขนาด 9U ที่ติดตั้งอุปกรณ์ Switch เชื่อมต่อไปยังจุดอุปกรณ์ปลายทางที่กำหนดพร้อมกำหนด Label จากอุปกรณ์ต้นทางไปยังอุปกรณ์ปลายทางที่กำหนด
2. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบสายสัญญาณ (UTP) ตามจุดติดตั้งดังนี้

   ยูนิตทำฟัน ชั้น 2 จำนวน 30 จุด

   ห้องทันตกรรมจำลอง ชั้น 3 จำนวน 30 จุด
3. ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์สำหรับติดตั้ง สายใยแก้วนำแสง จากห้องคอมพิวเตอร์เครือข่าย เชื่อมไปยังตู้ Rack ขนาด 9U ที่ติดตั้งห้องทันตกรรมจำลอง ชั้น 3 พร้อมทั้งดำเนินการ Splice Fiber Optic ตามจำนวน Core Fiber ต้นทางและปลายทาง
4. ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์บ่งบอกเชื่อมต่อไปยังจุดอุปกรณ์ต้นทาง - ปลายทางสายใยแก้วนำแสง Fiber Optic ที่กำหนดพร้อมกำหนด Label จากอุปกรณ์ต้นทางไปยังอุปกรณ์ปลายทางที่กำหนด

5. ผู้รับจ้างจะต้องเดินสาย Network และ สายใยแก้วนำแสง Fiber Optic บน Cable Basket หรือ Wireway หรือท่อร้อยสาย กรณีที่เดินราง Wireway สามารถเชื่อมต่อท่อร้อยสายเข้ากับราง Wireway ไปยังจุดติดตั้งอุปกรณ์ที่กำหนดได้

ข้อกำหนดทางเทคนิค

7.3.1. สายทองแดงคู่บิดเกลียว (Unshield Twisted Pair : UTP) ชนิดภายในอาคาร มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

7.3.1.1. เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว 4 คู่สายชนิด U/UTP Category 6 (Unshielded Twisted Pair) สาหรับติดตั้งภายในอาคาร

7.3.1.2. มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ANSI/TIA-568.2-D, CENELEC EN 50288-6-1, IEC 61156-5, ISO/IEC 11801 Class E

7.3.1.3. สามารถรองรับการใช้งาน 1000BASE-T, 1000BASE-TX, 100BASE-TX, 10BASE-T, 155Mbps, ATM, TP-PMD, Token Ring, VoIP เป็นอย่างน้อย

7.3.1.4. สามารถรองรับการทดสอบได้ 250 MHz หรือดีกว่า

7.3.1.5. มีค่า Nominal Velocity of Propagation (NVP) เท่ากับ 68% หรือดีกว่า

7.3.1.6. ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 และ RoHS

7.3.1.7. เป็น Conductor Gauge, singles ขนาด 23 AWG

7.3.1.8. สายเป็นชนิด CMR ตามมาตรฐาน UL 1666, NEC Article 800, UL 444

7.3.1.9. สามารถทางานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -20 ถึง +60 องศา เซลเซียสและสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -20 ถึง +80 องศาเซลเซียส

7.3.2. สายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) มีข้อกำหนดคุณลักษณะดังนี้

7.3.2.1. เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Multimode OM3 ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไป ตามมาตรฐาน ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568- C.3, Telcordia (Bellcore) GR-20-CORE, ICEA 596, 696 ICEA, ITU-TG.651 เป็นอย่างน้อย

7.3.2.2. สายใยแก้วนำแสงสามารถติดตั้งภายนอกอาคารและภายในอาคาร แบบร้อยท่อได้

7.3.2.3. เป็นสายใยแก้วนำแสง จำนวน 6 Core

7.3.2.4. มีคุณสมบัติ Geometrical Performance ดังนี้

7.3.2.4.1. มีค่า Max.และ Attenuation Coefficient ที่ความยาวคลื่น 850 nm ไม่เกิน 2.3 dB/km

7.3.2.4.2. มีค่า Max.และ Attenuation Coefficient ที่ความยาวคลื่น 1300 nm ไม่เกิน 0.6 dB/km

7.3.2.4.3. มีค่า Bandwidth ที่ความยาวคลื่น 850 nm ไม่ต่ำกว่า 1500 MHz/km. และที่ความยาวคลื่น 1300 nm ไม่ต่ำกว่า 500 MHz/km.

7.3.2.4.4. มีค่า Cladding Non-circularity ไม่เกิน 1.0 %

7.3.2.4.5. มีค่า Core/Cladding Concentricity error ไม่เกิน 1.5 μm

7.3.2.4.6. มีค่า Coating/Cladding Concentricity error ไม่เกิน 12 μm

7.3.2.4.7. มีค่า Coating Diameter ไม่เกิน 245 ±5 μm

7.3.2.4.8. มีค่า Proof Test Stress เท่ากับ 100 Kpsi

7.3.2.4.9. มีค่า Group Refractive index ที่ความยาวคลื่น 850 nm เท่ากับ 1.483 หรือดีกว่า และ ที่ความยาวคลื่น 1300 nm เท่ากับ 1.479 หรือดีกว่า

7.3.2.5. มีโครงสร้างเป็นแบบ Loose tube ทำด้วย วัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) และภายใน Loose tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น

7.3.2.6. มี Additional Strength Member ทำด้วยวัสดุ Aramid yarns หรือ Water blocking EGlass Yarns

7.3.2.7. มี Rip Cord เพื่อช่วยในการปอกสาย

7.3.2.8. สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้งตั้งแต่ -40°C ถึง 70°C และขณะเก็บรักษาตั้งแต่ -40°C ถึง 75°C

7.3.2.9. สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ 1,200 N, ขณะใช้งาน 600 N หรือดีกว่า

7.3.2.10. มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA598-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย

7.3.2.11. สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน

7.3.2.11.1. Tensile Performance Test IEC 60794-1-E1A

7.3.2.11.2. Compression Test TIA/EIA-455-41A OR IEC 60794-1-E6

7.3.2.11.3. Repeated Bending Test TIA/EIA-455-104A OR IEC 60794-1-E6

7.3.2.11.4. Impact Test TIA/EIA-455-25B OR IEC 60794-1-E4

7.3.2.11.5. Cable Bending Test IEC 60794-1-E11B

7.3.2.11.6. Cable Twist or Torsion Test TIA/EIA-455-85A OR IEC 60794-1-E7

7.3.2.11.7. Temperature Cycling Test TIA/EIA-455-3A OR IEC 60794-1-F1

7.3.2.11.8. Water Penetration Test EIA-455-82B and IEC 60794-1-F5

7.3.3. แผงพักสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Patch Panel) มีข้อกำหนดคุณลักษณะดังนี้

7.3.3.1. เป็น Patch panel ติดตั้งกับตู้ Rack ขนาด 19 นิ้ว

7.3.3.2. สามารถเลือกหัวต่อในการใช้งานได้ทั้ง ST หรือ SC

7.3.4. สายใยแก้วนำแสงเชื่อมต่อ (Fiber Optic Patch Cord) มีข้อกำหนดคุณลักษณะดังนี้

7.3.4.1. เป็นสายชนิด ST-SC Duplex หรือ ST-LC Duplex หรือ SC-SC Duplexหรือ SC-LC Duplex

7.3.4.2. มีจำนวนเท่ากับจำนวน Core ของ สายใยแก้วนำแสง

7.3.5. ระบบไฟฟ้า (Electrical System) มีรายละเอียดความต้องการดังนี้

<u>ขอบเขตการทำงาน</u>

1.1. มาตรฐานความปลอดภัยการคำนวณงานไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกฎข้อบังคับของการไฟฟ้านครหลวง

1.2. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเดินสายไฟฟ้าจาก Circuit Breaker (LCB) ของระบบสำรองไฟฟ้าหลักห้องคอมพิวเตอร์เครือข่าย เพื่อจ่ายไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์เครือข่ายที่ติดตั้งของ ห้องทันตกรรมจำลอง ชั้น 3

<u>ข้อกำหนดด้านเทคนิค</u>

- สายไฟฟ้า ให้ยึดตามกฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง และสามารถใช้งานอุปกรณ์ได้อย่างสมบรูณ์
- สายไฟฟ้าที่ใช้จะต้องเป็นสายทองแดงหุ้มด้วยฉนวน PVC ตามมาตรฐาน มอก. 11-2531 หรือเทียบเท่าการเดินสายไฟฟ้าจะต้องเดินในท่อร้อยสายหรือรางเดินสาย
- กรณีท่อร้อยสาย วัสดุทั้งหมดที่ใช้ในการติดตั้งต้องเป็นของใหม่ และสามารถใช้งานอุปกรณ์ได้อย่างสมบรูณ์ ท่อร้อยสายและข้อต่อต่างๆ ต้องเป็นของที่ใช้กับงานไฟฟ้าโดยเฉพาะ ท่อร้อยสายต้องเป็นชนิดเหล็กอาบสังกะสี โดยกรรมวิธี Hot Drip Galvanized ผิวภายในเรียบปราศจากตะเข็บ มีขนาดที่ถูกต้องตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า ชนิดท่อร้อยสายมีดังนี้
    1. EMT เป็นท่อเหล็กบางชุบสังกะสี สามารถใช้ติดกับเพดาน ซ่อนเหนือฝ้าเพดาน ฝังในผนัง และสามารถเข้าถึงได้ โดยไม่มีสาเหตุใดๆ ที่จะทำให้เสียรูปทรง
    2. IMC เป็นท่อเหล็กแข็งชนิดหนาปานกลาง ผ่านขบวนการชุบสังกะสี สามารถติดตั้งใช้งานได้เช่นเดียวกับท่อโลหะบาง และใช้ฝังในคอนกรีตที่พื้นของแต่ละชั้น และฝังใต้ดินนอกอาคาร
- กรณีรางเดินสาย Wire way
    1. Wire Way ต้องพับขึ้นรูปจากเหล็กแผ่นที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
    2. การติดตั้งใช้งานต้องเป็นไปตามกฎการไฟฟ้านครหลวงและต้องยึดกับโครงสร้างอาคารทุกๆ ระยะไม่เกิน 1.5 m.

7.3.6. ตู้ Rack สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ จำนวน 1 ตู้ (Wall Rack 9U) มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

7.3.6.1. Wall Rack เป็น ตู้แบบ 3 ส่วน ประกอบเข้าด้วยกัน ได้แก่ ประตูหน้า (Front Door) ตู้ส่วนกลาง (Center Part) แล้วตู้ส่วนหลังยึดผนัง (Back Base)

7.3.6.2. ออกแบบและผลิตมาตราฐาน ANSI/EIA-310D -1992 (Rev.EIA-310-C) , IEC 60297-1, IEC 60297-2,BS 5954 : PART 2, DIN 41494

7.3.6.3. ผลิตขึ้นจาก Electro-Galvanize Sheet steel ความหนา 1.2 mm. โดยเสายึดอุปกรณ์ (Mounting Pole) ทำจากเหล็กหนา 2 mm.

7.3.6.4. มีรางไฟที่มีเต้ารับไฟฟ้า 220 V ชนิดมีขา Ground ไม่น้อยกว่า 6 Outlet

7.3.6.5. มีพัดลมระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ตัว

8. **กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา**

9. **เงื่อนไขการชำระเงิน**

ชำระเงินเมื่อส่งมอบครุภัณฑ์ระบบเชื่อมต่อเครือข่าย ที่เสนอเสร็จแล้ว 100%

10. **ระยะเวลารับประกัน**

10.1. **ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง** อุปกรณ์เครือข่าย Gigabit Switch และอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการ ไม่น้อยกว่า 1 ปี

10.2. **ระยะเวลาแก้ไขซ่อมแซมให้ดีดังเดิม** 48 ชั่วโมง นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

11. **หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ เกณฑ์ราคา (Price)**

12. **อื่น ๆ**

1.1. เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

1) ผู้รับจ้างต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการสาธิตและทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

2) เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

1.2. เงื่อนไขทั่วไป

1) ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป

2) ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ

3) ระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ธพร้อมมีระบบสายกราวด์เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว โดยใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. หรือเทียบเท่าสากล และระบบไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

13. **เงื่อนไขการส่งมอบและติดตั้ง, บริการช่วงระยะเวลาการรับประกัน**

13.1. เงื่อนไขการส่งมอบและติดตั้ง

13.1.1. ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ตามจุดติดตั้งที่วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์นานาชาติกำหนดให้สามารถใช้งานพร้อมกันทุกจุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใน 90 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

13.2. บริการช่วงระยะเวลาการรับประกัน

13.2.1. ผู้รับจ้างต้องมีบริการรับแจ้ง (Help Desk Center) ณ ที่ทำการของผู้รับจ้าง ที่สามารถให้บริการรับแจ้งปัญหาจากผู้ใช้งานตลอดเวลา ของการปฏิบัติงานในเวลาราชการ