



ประกาศเทศบาลนครตรัง

เรื่อง ประกวดราคาซื้อห้องปฏิบัติการทางภาษา ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครตรัง มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อห้องปฏิบัติการทางภาษา ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗๔๔,๙๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นสี่พันเก้าร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ห้องปฏิบัติการทางภาษา เป็นค่าครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางภาษา (Sound Lab) จำนวน ๑ ระบบ จำนวน ๔๐ ที่นั่ง พร้อมโปรแกรมควบคุมระบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าสายสัญญาณ สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดตันตยาภิรม)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครตรัง 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 ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.trangcity.go.th , www.tranglocal.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๕-๒๑๖๕๑๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังเทศบาลนครตรัง ผ่านทางอีเมล 3920101@dla.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยเทศบาลนครตรังจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.trangcity.go.th , www.tranglocal.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.

(นายสาโรช คงนคร)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีนครตรัง

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อห้องปฏิบัติการทางภาษา ๑ ระบบ

ตามประกาศ เทศบาลนครตรัง

ลงวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๑

เทศบาลนครตรัง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาลนครตรัง" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ห้องปฏิบัติการทางภาษา เป็นค่าครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางภาษา (Sound Lab) จำนวน ๑ ระบบ จำนวน ๔๐ ที่นั่ง พร้อมโปรแกรมควบคุมระบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าสายสัญญาณ สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดตันตยาภิรม)

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- 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 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล นครตรัง 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 ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) 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 และจะต้องกรอก

ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดตันตยาภิรม)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครตรัง ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ห้องปฏิบัติการทางภาษา จำนวน ๑ ระบบ ไปประกอบการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลนครตรังจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ เทศบาลนครตรัง ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕

(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครตรัง จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครตรัง จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ เทศบาลนครตรัง

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครตรัง จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครตรัง จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครตรังกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลนครตรังสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครตรัง

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครตรังมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครตรัง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลนครตรังทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลนครตรังเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาลนครตรัง จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครตรัง จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ เทศบาลนครตรัง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครตรัง

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลนครตรังอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อเทศบาลนครตรังจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน

ภายใน ๕ วันทำการ หรือเทศบาลนครตรังเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเทศบาลนครตรังภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลนครตรังยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ครีหรือตราฟที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราฟที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาลนครตรัง ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครตรัง จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลนครตรัง ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาลนครตรัง ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณงบประมาณรายจ่ายประจำปี

๒๕๕๙ (รายการกันเงินกรณียังมีได้ก่อนนี้ผูกพัน)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลนครตรังได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๕๙ (รายการกันเงินกรณียังมีได้ก่อนนี้ผูกพัน) แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลนครตรังได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครตรังได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครตรังจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลนครตรังสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครตรัง คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาลนครตรังอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครตรังไม่ได้

(๑) เทศบาลนครตรังไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครตรัง หรือ
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก
ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก
เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครตรัง สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ
การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับเทศบาลนครตรัง ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครตรัง

สิงหาคม ๒๕๖๑

วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไขงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางภาษา จำนวน ๔๐ ที่นั่ง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักการศึกษา เทศบาลนครตรัง
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๕๐,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๑
เป็นเงิน ๗๔๔,๙๐๐ บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๔.๑ บริษัท จิตติ โอเอ จำกัด
 - ๔.๒ บริษัท โนว์เลตจ์ อินโฟ ซิสเต็ม (๒๐๐๕) จำกัด
 - ๔.๓ NEWZENO (THAILAND) COMPANY LIMITED 4.4 มาตรฐานครุภัณฑ์ 2561 และเกณฑ์ราคากลางคอมฯ
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

ลงชื่อ.....

(นายยงยุทธ พรหมมินทร์)

รองผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดต้นตยาภิรม)

ลงชื่อ.....

(นางสาวอุทัยทิพย์ จริงจิตร)

ครู คศ.๓

ลงชื่อ.....

(นายสุทธิพงษ์ ผกาวรรณ)

ครู คศ.๒

รายละเอียดแนบท้ายราคากลาง/รายละเอียดครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ
(ห้องปฏิบัติการทางภาษา)
โรงเรียนเทศบาล ๖ (วัดตันตยาภิรม)

ที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน	หมายเหตุ
๑	เครื่องควบคุมรายการ (Master Control)	๑ เครื่อง	๙๘,๐๐๐	๙๘,๐๐๐	
๒	โต๊ะวางเครื่องควบคุมรายการ	๑ ตัว	๒๙,๕๐๐	๒๙,๕๐๐	
๓	เก้าอี้สำหรับผู้สอน	๑ ตัว	๓,๖๐๐	๓,๖๐๐	
๔	ชุดเครื่องเสียงของผู้เรียน (Hearing Unit)	๔๐ ชุด	๒,๙๕๐	๑๑๘,๐๐๐	
๕	ชุดหูฟังพร้อมไมโครโฟน (Head Set)	๔๑ ชุด	๒,๔๕๐	๑๐๐,๔๕๐	
๖	ลำโพงประจำห้องเรียน (Room Speaker)	๒ คู่	๓,๔๗๕	๖,๙๕๐	
๗	โต๊ะคูลาของผู้เรียน (Booth Control Unit)	๔๐ ที่นั่ง	๒,๘๙๐	๑๑๕,๖๐๐	
๘	เก้าอี้สำหรับผู้เรียน	๔๐ ตัว	๙๔๐	๓๗,๖๐๐	
๙	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ๔,๐๐๐ ANSL Lumens พร้อมติดตั้งแขวนเพดาน	๑ ชุด	๔๒,๕๐๐	๔๒,๕๐๐	
๑๐	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ All-In-One ✓	๑ ชุด	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐	
๑๑	อุปกรณ์ไฟฟ้าและสายสัญญาณ	๑ ชุด	๔๘,๕๐๐	๔๘,๕๐๐	
๑๒	เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน ขนาด ๓๖,๐๐๐ บีทียู	๒ เครื่อง	๔๗,๐๐๐	๙๔,๐๐๐	
๑๓	โทรทัศน์ แอลอีดี (LED TV) แบบ Smart TV ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐×๑,๐๘๐ ขนาด ๔๘ นิ้ว พร้อมติดตั้ง	๑ ชุด	๒๑,๓๐๐	๒๑,๓๐๐	
๑๔	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ KVA (๖๐๐ Watts)	๑ เครื่อง	๕,๙๐๐	๕,๙๐๐	
รวมเป็นเงิน (เจ็ดแสนสี่หมื่นสี่พันเก้าร้อยบาทถ้วน)				๗๔๔,๙๐๐	



Sm.



รายการครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางภาษา ขนาด ๔๐ ที่นั่ง
ประกอบด้วยครุภัณฑ์ ๑๔ รายการ ดังนี้

๑. เครื่องควบคุม (Master Control) สำหรับผู้สอน	จำนวน ๑ เครื่อง
๒. โต๊ะวางชุดเครื่องควบคุม	จำนวน ๑ ตัว
๓. เก้าอี้สำหรับผู้สอน	จำนวน ๑ ตัว
๔. ชุดเครื่องเสียงของผู้เรียน (Hearing Unit)	จำนวน ๔๐ ชุด
๕. ชุดหูฟังพร้อมไมโครโฟน (Head Set)	จำนวน ๔๑ ชุด
๖. ลำโพงประจำห้องเรียน (Room Speaker)	จำนวน ๒ คู่
๗. โต๊ะควบคุมของผู้เรียน (Booth Control Unit)	จำนวน ๔๐ ที่นั่ง
๘. เก้าอี้สำหรับผู้เรียน	จำนวน ๔๐ ตัว
๙. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ All-In-One	จำนวน ๑ เครื่อง
๑๐. อุปกรณ์ไฟฟ้าพร้อมสายสัญญาณ	จำนวน ๑ ชุด
๑๑. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู	จำนวน ๒ เครื่อง
๑๒. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ขนาด ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ANSI Lumens ระดับ XGA พร้อมติดตั้งแขวนเพดาน	จำนวน ๑ เครื่อง
๑๓. โทรทัศน์สี แอลดีดี (LED TV) แบบ Smart TV ความละเอียด ไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ ขนาด ๔๘ นิ้ว พร้อมติดตั้ง	จำนวน ๑ เครื่อง
๑๔. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA (๖๐๐ Watts)	จำนวน ๑ เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะห้องปฏิบัติการทางภาษา

๑. โต๊ะสำหรับผู้เรียน จำนวน ๔๐ ที่นั่ง มีรายละเอียดดังนี้

- ที่นั่งมีขนาดไม่น้อยกว่า (๔๕ x ๖๐ x ๑๐๐) ซม.
- โต๊ะสำหรับผู้เรียนมีขนาดตั้งแต่ ๒ คูหาขึ้นไปแต่ไม่เกิน ๔ คูหา
- โครงสร้างเป็นไม้ปาร์ติเกิลหน้าโต๊ะปิดทับด้วยเมลามีน
- ความหนาของไม้ หน้าโต๊ะ ต้องไม่น้อยกว่า ๑๘ มม.
- มีกระจกใสและมีสติกเกอร์สำหรับบอกเบอร์ตำแหน่งผู้เรียน

๒. โต๊ะวางชุดควบคุมทั้งระบบ ไม้ปาร์ติเกิล จำนวน ๑ ตัว มีรายละเอียดดังนี้

- เป็นโต๊ะขนาดไม่น้อยกว่า (๖๐ x ๑๘๐ x ๗๕) ซม. ด้านบนเป็นไม้ปาร์ติเกิลปิดทับหน้าโต๊ะด้วยเมลามีน
- โครงสร้างทำด้วยไม้ปาร์ติเกิล
- มีช่องสำหรับใส่เครื่องเล่นเทป หรือ ดีวีดี ด้านล่างมีช่องเก็บของ มีประตู และมีกุญแจล็อกหรือดีกว่า
- มีลิ้นชักสำหรับวางคีย์บอร์ดอยู่ตรงกลางเครื่องควบคุม
- มีช่องสำหรับระบายความร้อน ด้านล่างคีย์บอร์ด

๓. เก้าอี้สำหรับผู้สอน จำนวน ๑ ตัว มีรายละเอียดดังนี้

- เก้าอี้สำนักงานหุ้มหนังเทียม
- มีระบบโซ้ค เพื่อปรับระดับสูงต่ำ
- มีเท้าแขนขาเก้าอี้เป็นล้อเลื่อนห้าแถว

๔. เก้าอี้สำหรับผู้เรียน จำนวน ๔๐ ตัว มีรายละเอียดดังนี้

- ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๕๐ ลึก ๕๓ สูง ๘๓ ซม.
- พนักพิงผลิตจากสาร Polypropylene นิดขึ้นรูป ขนาดหลังพิง กว้าง ๔๔๐ x สูง ๓๒๐ มม. พร้อมเจาะช่องสี่เหลี่ยม ขนาด ๑ x ๑ ซม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๗ ช่อง
- ที่นั่งผลิตจากสาร Polypropylene นิดขึ้นรูป ขนาดที่นั่ง กว้าง ๔๓๐ x ลึก ๔๒๐ มม.
- โครงขาทำจากเหล็กแป๊ปกกลม หนา ๑.๒ มม. คัดและเชื่อมประกอบขึ้นรูป ชุบเคลือบผิวด้วยโครเมียม
- ปลายขาทั้ง ๔ ข้างปิดด้วยพลาสติก กันการกระแทก

๕. เครื่องควบคุมสำหรับผู้สอน จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๕.๑ เครื่องควบคุม มีรายละเอียดดังนี้

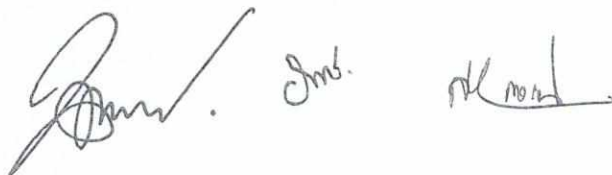
- เป็นระบบดิจิทัลที่สามารถใช้สัญญาณร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย เครื่องเล่นดีวีดี และอุปกรณ์อื่นๆ ไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ โดยแต่ละช่องสัญญาณมีช่องสำหรับใช้เสียบสายสัญญาณขาเข้า (INPUT) ที่เครื่องควบคุมทั้ง ๔ ช่องสัญญาณ
- สามารถควบคุมการเรียนการสอนของผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ ผู้เรียน
- ตัวเครื่องสามารถแบ่งออกเป็น กลุ่มๆ ได้ ไม่น้อยกว่า ๘ กลุ่มๆ ละ ๘ ผู้เรียน
- มีสวิตช์ควบคุมการปิด - เปิด เครื่องควบคุม , เครื่องขยายเสียงมอนิเตอร์, เครื่องขยายเสียงประจำห้องเรียน และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ อยู่บนแผงหน้าปัด
- สามารถส่งรายการสอนให้แก่ผู้เรียนได้ไม่น้อยกว่า ๔ รายการในเวลาเดียวกัน
- สามารถส่งรายการสอนให้ผู้เรียนได้พร้อมกันทั้งหมดหรือแยกให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มฟังรายการสอนที่แตกต่างกันโดยมีระบบความจำการแยกรายการ (OVERRIDE MEMORY)
- ผู้สอนสามารถสั่งการหรือสอดแทรกคำสั่งไปพร้อมกับรายการสอนได้ โดยมีปุ่มสวิตช์เลือกทีละรายการและปุ่มสวิตช์เลือกทั้งหมดทุกรายการ
- ผู้สอนสามารถควบคุมให้ผู้เรียนฟังรายการและการสนทนาได้จากสวิตช์ควบคุมประจำตำแหน่งของผู้เรียนในสวิตช์เดียวกัน
- สามารถสั่งการหรือส่งรายการสอนหรือเสียงของผู้เรียน ออกทางลำโพงประจำห้องเรียนได้โดยใช้สวิตช์ควบคุม
- มีสวิตช์ควบคุมการส่งรายการสอนให้แก่ผู้เรียน โดยในขณะที่หยุดส่งรายการสอนให้ผู้เรียน ผู้สอนยังคงสามารถฟังรายการสอนได้ตามปกติ
- ผู้สอนสามารถติดต่อกับผู้เรียนแบบเป็นกลุ่ม หรือเป็นรายบุคคลได้ โดยที่ผู้เรียนคนอื่นที่ไม่ได้ร่วมสนทนาจะยังคงรับฟังรายการสอนได้ตามปกติ
- มีสวิตช์ควบคุมให้ผู้สอนสามารถจัดให้ผู้เรียนจับคู่สนทนากันได้ และผู้สอนสามารถร่วมสนทนากับคู่ของผู้เรียน เพียงกดปุ่มผู้เรียนคนใดคนหนึ่งในกลุ่มนั้น ๆ ในขณะที่สนทนาผู้เรียนยังสามารถรับฟังรายการที่ส่งมาได้ตามปกติ
- มีสวิตช์ควบคุมให้ผู้สอนสามารถจัดให้ผู้เรียนสนทนากันแบบเป็นกลุ่มได้ โดยผู้สอนสามารถร่วมสนทนากับผู้เรียนในกลุ่มนั้น ๆ ด้วยการกดปุ่มสวิตช์ของผู้เรียนคนใดคนหนึ่ง ในขณะที่สนทนาผู้เรียนยังสามารถรับฟังรายการที่ส่งมาได้ตามปกติ
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะการทำงานของเครื่องผู้เรียนและสามารถตรวจสอบจำนวนของผู้เรียนได้ที่เครื่องควบคุม

- มีสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟกระพริบแสดงตำแหน่งของผู้เรียนในขณะที่ผู้เรียนติดต่อมายังผู้สอน
- สามารถตรวจสอบฟังเสียงของผู้เรียนได้โดยผู้เรียนไม่รู้ตัว
- มีปุ่มสวิตช์ปิดเสียงสัญญาณ Call ที่ผู้เรียนกดเรียกมายังผู้สอน
- มีปุ่มสวิตช์ตัดไมโครโฟนของผู้เรียนทั้งห้อง
- มีปุ่มสวิตช์ส่งรายการสอนให้กับผู้เรียน
- มีปุ่มสวิตช์เพื่อให้ผู้สอนสามารถสนทนาหรือดักฟังผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยจะยกเลิกผู้เรียนคนเดิมแบบอัตโนมัติ
- ผู้สอนสามารถนำเสียงตัวอย่างของผู้เรียนคนใดคนหนึ่งหรือหลายคนส่งให้กับผู้เรียนคนอื่นๆ ฟังได้
- ผู้สอนสามารถสั่งการผู้เรียนทั้งชั้นได้
- มีมาตรแสดงระดับสัญญาณเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง ๔ รายการ พร้อมมีโวลุ่มปรับระดับความแรงของสัญญาณเสียงแต่ละรายการอย่างอิสระ
- ผู้สอนสามารถเลือกส่งรายการสอนออกทางลำโพงประจำห้องได้ โดยมีปุ่มสวิตช์เลือกทั้ง ๔ รายการ และปุ่มสวิตช์ครูผู้สอน แยกกันอย่างอิสระ
- อุปกรณ์ของเครื่องควบคุม และส่วนประกอบเครื่องควบคุม ต้องบรรจุในกล่องที่แข็งแรง และเป็นฉนวนไฟฟ้า
- มีคู่มือประกอบการใช้งานชุดควบคุมรายการสอนเป็นภาษาไทยหรือ ภาษาอังกฤษ

๕.๒ เครื่องควบคุมสื่อการสอน มีรายละเอียดดังนี้

- ตัวกล่องทำด้วยโลหะเคลือบสี ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๑๒ x ยาว ๑๔ x สูง ๓ ซม.
- กล่องสามารถรองรับไฟล์วิดีโอ MPEG4 AVI, DivX, XviD, RM, RMVB
- ด้านหน้ากล่องมีแผงควบคุม พร้อมปุ่มเปิด-ปิด เลื่อนขึ้น เลื่อนลง เลื่อนหน้า เลื่อนหลัง เล่นหยุด
- ด้านข้างกล่องมีช่องเสียบ USB ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และช่องเสียบ SD การ์ด ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ด้านหลังกล่องมีช่อง AV จำนวน ๑ ช่อง ช่อง AUDIO จำนวน ๒ ช่อง มีปุ่ม FM ON / FM OFF
- สามารถส่งสัญญาณเสียงผ่านระบบ FM TRANSMISSION ไปยังหูฟังชนิดไร้สาย ซึ่งมีสัญญาณเดียวกันได้ ในระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร โดยไม่จำกัดจำนวนหูฟังไร้สายที่ใช้
- มีรีโมทคอนโทรล สามารถใช้คู่กับกล่องได้เป็นอย่างดีใช้ถ่านไฟฉาย ขนาด AAA จำนวน ๒ ก้อน
- FM LED เพื่อแสดงการทำงานของปุ่ม FM พร้อมเสาอากาศในตัว
- มีสาย AV และ AUDIO ความยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตรจำนวน ๑ เส้น
- มีสาย COMPONENT VDO ความยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตรจำนวน ๑ เส้น



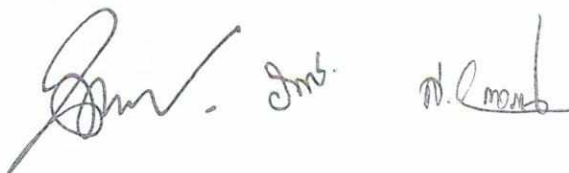
- มีโปรแกรมเรียนภาษาอังกฤษ Beginner's Alphabet ๑-๔, Beginner's Numbers and Color & Shapes

๖. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 ๑. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
 ๒. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR ๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐ x ๑๐๘๐)
- สามารถใช้งาน Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) และ Bluetooth

๗. เครื่องขยายเสียงสำหรับผู้เรียน จำนวน ๔๐ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- มีระบบขยายเสียงในตัว
- มีที่ปรับระดับความดังของหูฟัง โดยสามารถปรับความดังของรายการสอนที่ส่งมาจากเครื่องควบคุม
- มีช่องเสียบต่อสำหรับหูฟัง ๑ ช่อง และ ไมโครโฟนของหูฟัง ๑ ช่อง
- มีช่องเสียบต่อสำหรับการบันทึกสัญญาณจากเครื่องควบคุม
- มีสวิตช์สำหรับติดต่อกับผู้สอน (Call)



- อุปกรณ์ทั้งหมดบรรจุอยู่ในกล่องเดียวกัน และ ตัวกล่องเป็นฉนวนไฟฟ้า

๘. หูฟังพร้อมไมโครโฟนจำนวน ๔๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- เป็นแบบสวมศีรษะมีลำโพงที่หูฟังด้านซ้ายและด้านขวา
- สามารถปรับระดับความสูงต่ำของลำโพงหูฟังได้และมีล็อกกันการเลื่อนไหล
- ส่วนของหูฟังมีฟองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม
- มีไมโครโฟนยึดติดกับหูฟังสามารถปรับความสูงต่ำของไมโครโฟนได้
- ความยาวสายสัญญาณที่ต่อระหว่างหูฟังกับช่องเสียบต้องยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร
- ตัวเสียบเพื่อรับสัญญาณเป็นชนิดหล่อเป็นชิ้นเดียวกันกับสายสัญญาณแบบแจ็ค ขนาด ๓.๕ มม.

๙. สายสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ และ ติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ต้องติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสายสัญญาณ และ อุปกรณ์อื่นๆ เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างสมบูรณ์
- อุปกรณ์สายสัญญาณต้องมีคุณภาพมาตรฐาน
- ติดตั้งและเช็กระบบให้พร้อมใช้งาน

๑๐. ลำโพงประจำห้องเรียน จำนวน ๒ คู่ มีรายละเอียดดังนี้

- เป็นลำโพงสองทางหรือ สามทางพร้อมขั้วต่อลำโพงกับผนังห้องหรือเพดาน
- ตัวตู้ทำด้วยปาร์ติเกิ้ลบอร์ดหรือ วัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
- ภายในตู้บรรจุลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว ทนแรงขับได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๕ วัตต์

๑๑. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ขนาด ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ANSI Lumens ระดับ XGA จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

- ใช้ Transparent LCD Panel ขนาด 0.๖๓" จำนวน ๓ panel อัตราส่วน ๔ : ๓ ความละเอียด ๑,๐๒๔ x ๗๖๘ จุด (XGA), จำนวน ๗๘๖,๔๓๒ pixels
- ให้ความสว่างไม่น้อยกว่า ๔,๑๐๐ ANSI Lumens
- ใช้หลอดไฟขนาดไม่เกิน ๒๓๐ Watts ชนิด UHM™ lamp โดยหลอดไฟมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ชั่วโมง (Eco๒ mode), ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ชั่วโมง (Eco1 mode) และไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ชั่วโมง (Normal mode)
- สามารถรับความถี่ในการสร้างภาพ
 - HDMI ได้ตั้งแต่ Dot clock ๒๕ – ๑๖๒ MHz
 - RGB ได้ตั้งแต่ fH ๑๕ – ๕๑ kHz, และ fV ๒๔.๘๕ Hz, Dot clock ๑๖๒ MHz หรือต่ำกว่า



- ให้ Contrast ratio ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ : ๑
- มีช่องต่อสัญญาณ อย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - HDMI ๑๕ pin ๑ ชุด รองรับ HDCP, VGA (๖๔๐x๔๘๐) ~ WUXGA (๑,๙๒๐x๑,๒๐๐)
 - Computer ๑ IN D-sub HD ๑๕-pin ๑ ชุด รองรับสัญญาณ RGB/S-Video/YPB (CB)PR(CR)
 - LAN RJ ๔๕ x ๑ ชุด สำหรับเชื่อมต่อกับเครือข่าย (๑๐Base-T/๑๐๐Base-TX)
- ฟังก์ชันการแก้ไข Keystone ในแนวตั้งอัตโนมัติ (Real Time Keystone Correction)
- ใช้ Lens อัตราส่วนระยะฉาย (manual zoom ๑.๒x) (Throw Ratio): ๑.๔๘-๑.๗๘ : ๑, F ๑.๖ - ๑.๗๖, f ๑๕.๑๖-๒๓.๐๒ มิลลิเมตร
- ฉายภาพได้ตั้งแต่ขนาดจอ ๓๐ นิ้วจนถึง ๓๐๐ นิ้ว
- มีระบบปรับความเข้มและสีของภาพอัตโนมัติเพื่อให้เห็นภาพได้ชัดเจนมากขึ้น ด้วยเทคโนโลยี Daylight View Lite
- สามารถเลือกการแสดงผลตัวอักษรของเมนูได้สูงถึง ๒๓ ภาษา และมีเมนูภาษาไทย
- มีระบบ Direct Power Off สามารถทำการปิด Main Power ได้ หลังจากปิดเครื่อง
- สามารถที่จะใช้งานได้กับแหล่งกำเนิดไฟจาก ๑๐๐-๒๔๐ VAC, ๓.๕ A, ๕๐/๖๐ Hz (อุณหภูมิ ๕-๔๐ องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ ๒๐-๘๐%)
- มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้นำเข้า เพื่อประโยชน์บริการหลังการขาย
- รองรับควบคุมการทำงานของโปรเจ็คเตอร์ ด้วยโปรโตคอล PJLink™
- จอรับภาพชนิดไฟฟ้าขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ จำนวน ๑ เครื่อง
 - เป็นเครื่องฉายทอดสัญญาณภาพจากวัตถุ ๓ มิติ ฟิล์มเนกาตีฟ ฟิล์มสไลด์ แผ่นใส หนังสือ ฯลฯ
 - อุปกรณ์สร้างสัญญาณภาพแบบ CCD หรือ CMOS ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑/๓ นิ้ว
 - สามารถใช้งานร่วมกับโทรทัศน์ วีดีโอ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์
 - ให้ความละเอียด (Resolution) ไม่ต่ำกว่า ๘๕๐,๐๐๐ Pixels
 - มีระบบการซูมภาพไม่น้อยกว่า ๑๖X (๒X Optical, ๘X Digital)
 - มีไฟชนิด LED ส่องสว่างด้านบนสองข้าง และมีไฟส่องสว่างด้านล่าง
 - มีช่องต่อสัญญาณ Input/Output อย่างน้อย RGB X ๒, S-Video x ๑, USB และ RS-๒๓๒




๑๒. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๒ เครื่อง
มีรายละเอียดดังนี้

- เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวนเพดาน หรือ ตั้งพื้น ขนาด ๓๖,๐๐๐ บีทียู
- การทำความเย็น ๓๖,๐๐๐ BTU/Hr
- SEER ๑๓.๓๓ BTU /Hr/Watt.
- ระบบไฟฟ้า ๒๒๐ V./๑Ph./๕๐Hz.
- คอยล์เย็น พื้นที่ทำความเย็น ๔.๔๐ ตารางฟุต ๓ แถว ๑๘ ฟินต่อตารางนิ้ว
- พัดลม แบบ ส่งลมเย็นแบบหอยโข่ง (Centrifugal Type)
- มอเตอร์พัดลม แบบหล่อลื่นถาวร ปรับความเร็วได้ ๓ ระดับ จำนวน ๒ each
- ระบบควบคุมอุณหภูมิรีโมทไร้สาย ปรับความเร็วลมได้ ๓ ระดับ
- แผ่นกรองอากาศ ชนิดถอดล้างได้ ทำด้วยใยสังเคราะห์
- หน้ากากจ่ายลม ทำด้วยพลาสติก ปรับทิศทางลมได้ ๔ ทิศทาง

๑๓. โทรทัศน์สี แอลดีดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง
มีรายละเอียดดังนี้

- ความละเอียดของจอภาพไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ พิกเซล
- ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๔๘ นิ้ว
- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- มีช่องต่อสัญญาณไม่น้อยกว่า HDMI, USB, AV

๑๔. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA (๖๐๐ Watts) จำนวน ๑ เครื่อง
มีรายละเอียดดังนี้

- มีกำลังไฟด้านนอกไม่น้อยกว่า ๑ kVA (๖๐๐ Watts)
- สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

