



ประกาศเทศบาลนครตรัง

เรื่อง กล้องจุลทรรศน์และกล้องโทรทรรศน์ สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

เทศบาลนครตรัง มีความประสงค์จะกล้องจุลทรรศน์และกล้องโทรทรรศน์ สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๓๘๗,๕๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนแปดหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

กล้องจุลทรรศน์และกล้องโทรทรรศน์ สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

๑. กล้องจุลทรรศน์ ชนิด ๒ ตา ระดับงานวิจัย จำนวน ๑๐ กล้อง
๒. กล้องจุลทรรศน์ ชนิด ๒ ตา ระดับงานการสอน จำนวน ๑ กล้อง
๓. กล้องจุลทรรศน์ ชนิด ๓ ตา พร้อมชุดถ่ายภาพระบบดิจิทัล จำนวน ๑ กล้อง
๔. กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ ชนิดซูม จำนวน ๒ กล้อง
๕. กล้องโทรทรรศน์ แบบสะท้อนแสง จำนวน ๒ กล้อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครตรัง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

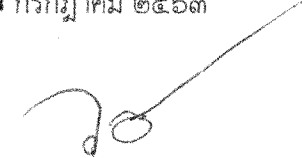
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคารในระหว่างวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.trangcity.go.th, www.tranglocal.go.th, www.trang.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๕๒๑ ๖๕๑๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังเทศบาลนครตรัง ผ่านทางอีเมล 3920101@dla.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ โดยเทศบาลนครตรังจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.trangcity.go.th, www.tranglocal.go.th, www.trang.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓



(นายวัลลภ ช้วยบำรุง)

ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่

นายกเทศมนตรีนครตรัง

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๓/๒๕๖๓

การซื้อกล้องจุลทรรศน์และกล้องโทรทรรศน์ สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

ตามประกาศ เทศบาลนครตรัง

ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เทศบาลนครตรัง ซึ่งต่อไปเรียกว่า "เทศบาลนครตรัง" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

กล้องจุลทรรศน์และกล้องโทรทรรศน์ สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

๑. กล้องจุลทรรศน์ ชนิด ๒ ตา ระดับงานวิจัย จำนวน ๑๐ กล้อง
๒. กล้องจุลทรรศน์ ชนิด ๒ ตา ระดับงานการสอน จำนวน ๑ กล้อง
๓. กล้องจุลทรรศน์ ชนิด ๓ ตา พร้อมชุดถ่ายภาพระบบดิจิตอล จำนวน ๑ กล้อง
๔. กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ ชนิดซูม จำนวน ๖ กล้อง
๕. กล้องโทรทรรศน์ แบบสะท้อนแสง จำนวน ๒ กล้อง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล นครตรัง 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 ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า 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 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 เทศบาลนครตรัง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครตรัง ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกล้องจุลทรรศน์และกล้องจุลทรรศน์ สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลนครตรังจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ 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 หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครตรัง จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็น

ผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครตรัง จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำความตกลงและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ เทศบาลนครตรัง

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครตรัง จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครตรัง จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครตรังกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลนครตรังสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครตรัง

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครตรังมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครตรัง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลนครตรังทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลนครตรังเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาลนครตรัง จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือฉ้อโกงผู้อื่นมาเสนอราคา แทน 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 สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อเทศบาลนครตรังจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือเทศบาลนครตรังเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเทศบาลนครตรังภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลนครตรังยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันทำสัญญา 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. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลนครตรังได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลนครตรังได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์
ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่
มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ
ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครตรังได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็น
หนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครตรังจะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้
ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะ
พิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลนครตรังสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ
ข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครตรัง คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มี
สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาลนครตรังอาจประกาศเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะ
เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครตรังไม่ได้

(๑) เทศบาลนครตรังไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่
ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน
กับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครตรัง หรือ
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

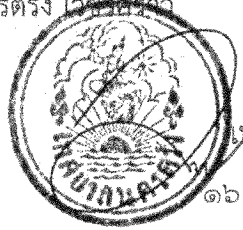
ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก

เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครตรัง สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ
การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับเทศบาลนครตรัง ไว้ชั่วคราว



เทศบาลนครตรัง

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อกล้องจุลทรรศน์
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักการศึกษา เทศบาลนครตรัง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,137,500 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 3 มีนาคม 2563
เป็นเงิน 1,137,500 บาท ราคา/หน่วย ชุดละ - บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1 ราคามาตรฐานครุภัณฑ์
 - 5.2 บริษัท พีซีเอ็น พลัส วัน จำกัด
 - 5.3 บริษัท เอ็ดดูเคชั่นออนไลน์ จำกัด
 - 5.4 บริษัท บุ๊คสมายล์ จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจรวัย บุญล้อม)

ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางบุตรศรี ปริดาศักดิ์)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายยุทธพงษ์ อายุสุข)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

เอกสารแนบท้ายราคากลางจัดซื้อกล้องจุลทรรศน์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	รวมเงิน (บาท)
1	กล้องจุลทรรศน์ ชนิด 2 ตา ระดับงานวิจัย	10	กล้อง	50,000	500,000
	กล้องจุลทรรศน์ ชนิด 2 ตา ระดับงานการสอน	1	กล้อง	32,500	32,500
	กล้องจุลทรรศน์ ชนิด 3 ตา พร้อมชุดถ่ายภาพ ระบบดิจิทัล	1	กล้อง	245,000	245,000
	กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ ชนิดซูม	6	กล้อง	60,000	360,000
	รวมเป็นเงิน				1,137,500
	(หนึ่งล้านหนึ่งแสนสามหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)				

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจรรยา บุญล้อม)

ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางบุตรี ปริตาคัคคี)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายยุทธพงษ์ อายสุข)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อกล้องโทรทัศน์ แบบสะท้อนแสง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักการศึกษา เทศบาลนครตรัง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 250,000 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 10 มีนาคม 2563
เป็นเงิน 250,000 บาท ราคา/หน่วย ชุดละ 125,000 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1 บริษัท พีซีเอ็น พลัส วัน จำกัด
 - 5.2 บริษัท เอ็ดดูเคชั่นออนไลน์ จำกัด
 - 5.3 บริษัท บุ๊คสมายล์ จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจรวัย บุญล้อม)

ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางบุตรศรี ปรีดาศักดิ์)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายยุทธพงษ์ อายุสุข)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

เอกสารแนบท้ายราคากลางจัดซื้อกล้องโทรทัศน์ แบบสะท้อนแสง

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	รวมเงิน (บาท)
1	กล้องโทรทัศน์ แบบสะท้อนแสง	2	กล้อง	125,000	250,000
	- กล้องแบบสะท้อนแสงระดับ Advance				
	- ขนาดกระจกไม่น้อยกว่า 203 มม. (8 นิ้ว) แบบพาราโบลิก				
	- ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 1000 มม. (F/4.9)				
	- กล้องแสงแบบหักเหแสงขนาด ไม่น้อยกว่า 40 มม. กำลังขยายไม่น้อยกว่า 8 เท่า (8x40)				
	รวมเป็นเงิน				250,000
	(สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)				

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจรรย บุญล้อม)

ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางบุตรศรี ปริดาศักดิ์)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายยุทธพงษ์ อายสุข)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

รายละเอียดรูปแบบและคุณลักษณะ
ของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. กล้องจุลทรรศน์ ชนิด 2 ตา ระดับงานวิจัย จำนวน 10 กล้อง

รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

1.1 คุณลักษณะทั่วไป กล้องจุลทรรศน์ชนิด 2 กระบอกตา

1.2 มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 1,000 เท่า

1.3 หัวกล้อง (Viewing Head) เป็นชนิดกระบอกตาคู่ หมุนได้รอบ 360 องศา และมีปุ่มปรับความสูงให้เหมาะสมกับผู้ใช้งาน สามารถบรรจุกระบอกเลนส์ตา 2 กระบอก และปรับระยะห่างระหว่างกระบอกเลนส์ตาได้ ทำมุมการมองไม่ต่ำกว่า 30 องศา กับพื้นราบ มีระบบล็อก - คลายล็อกหัวกล้อง 2 จุด เพื่อป้องกันการหล่นและเพื่อถอดหัวกล้องตามลำดับ

1.4 เลนส์ใกล้ตา (Eye Pieces) ชนิดเห็นภาพกว้าง กำลังขยาย 10 x 1 คู่มี Field number ไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร ผิวเลนส์มีระบบป้องกันเชื้อรา

1.5 เลนส์วัตถุ (Objective) ชนิด Achromatic Parfocal เป็นระบบระยะแสงอนันต์ ผิวเลนส์มีระบบป้องกันเชื้อรา มีกำลังขยายดังนี้

- ขนาดกำลังขยาย 4 X 1 หัว มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 0.1 มีค่า working distance ไม่น้อยกว่า 26.0 มม.

- ขนาดกำลังขยาย 10 X 1 หัว มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 0.25 มีค่า working distance ไม่น้อยกว่า 7.0 มม.

- ขนาดกำลังขยาย 40 X 1 หัว มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 0.65 มีค่า working distance ไม่น้อยกว่า 0.5 มม.

- ขนาดกำลังขยาย 100 X 1 หัว มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 1.25 มีค่า working distance ไม่น้อยกว่า 0.1 มม.

1.6 แป้นบรรจุเลนส์วัตถุ ชนิดหัวกลับ (Inward Tilt) สามารถบรรจุเลนส์วัตถุได้ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง สามารถหมุนไป - กลับได้

1.7 ระบบแสงไฟอยู่ในฐานกล้อง สายไฟมีชุดแปลงไฟ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

1.8 ใช้ไฟ 220 โวลต์

1.9 มีสารเคลือบเลนส์เพื่อป้องกันเชื้อรา

1.10 ตัวกล้อง มีโครงสร้างแข็งแรง มีด้ามจับ เพื่อการขนย้ายที่สะดวก

1.11 แท่นวางตัวอย่าง ผิวเรียบ แข็งแรง ทนการกัดกร่อน มีพื้นที่ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 15,000 ตารางมิลลิเมตร มีปุ่มควบคุมการเลื่อนสไลด์ซึ่งสามารถเลื่อนสไลด์ในแนวแกน X และแกน Y ได้อย่างสะดวกและมั่นคง มีปุ่มควบคุมแท่นวางตัวอย่างขึ้น - ลง เพื่อการนำตัวอย่างสไลด์เข้า - ออกได้อย่างสะดวกและมั่นคง มีระบบล็อก - ปลดล็อกสไลด์ เพื่อความสะดวกในการนำสไลด์เข้า-ออก

1.12 เลนส์รวมแสง เป็นชนิด Abbe condenser สามารถควบคุมขนาดรูรับแสงได้ มีค่า N.A. ไม่น้อยกว่า 1.25

1.13 ระบบปรับภาพชัด มีปุ่มปรับภาพละเอียดและปุ่มปรับภาพหยาบเป็นชนิดแกนร่วมทั้งสองข้างของตัวกล้องจุลทรรศน์ทั้งนี้ สามารถปรับภาพละเอียดได้ลื่นมือและมั่นคงถึงแม้จะปล่อยมือก็ตาม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

1.14 ระบบแสงสว่าง แหล่งกำเนิดแสงเป็นหลอดชนิด LED หรือดีกว่า มีปุ่มปรับแรง - เบา ความสว่างมีปุ่มเปิด - ปิด แยกออกจากกัน สามารถใช้งานกับกระแสไฟฟ้าในประเทศไทยได้

1.15 ตัวกล้อง มีระบบ Ergonomic grip เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายกล้อง

1.16 อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ

- ถังคลุมกล้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด/กล้อง
- Oil immersion จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด/กล้อง
- คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อยอย่างละ 1 ชุด/กล้อง

1.17 บริษัทผู้ผลิตได้รับรองมาตรฐานอย่างน้อย ISO 9001

2. กล้องจุลทรรศน์ ชนิด 2 ตา ระดับงานการสอน จำนวน 1 กล้อง

รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

2.1 คุณลักษณะทั่วไป กล้องจุลทรรศน์ชนิด 2 กระบอกตา

2.2 มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 1,000 เท่า

2.3 หัวกล้อง (Viewing Head) เป็นชนิดกระบอกตาคู่ ยึดแน่นติดกับตัวกล้อง ป้องกันการเลือนหลุดหรือสูญหายได้ง่าย เอนไม่น้อยกว่า 30 องศา หมุนได้รอบ 360 องศา สามารถหยุดและใช้งานได้ดีโดยไม่ต้องมีปุ่มล็อกภายนอก ระยะห่างระหว่างกระบอกตา สามารถปรับได้อยู่ในช่วง 48-75 มม. และหมุนปรับ Diopter ได้

2.4 เลนส์ใกล้ตา (Eye Pieces) ชนิดเห็นภาพกว้าง WF10x DIN 19 MM พร้อม Pointer ในตัว กำลังขยาย 10x1 คู่ มี Field number ไม่น้อยกว่า 18 มิลลิเมตร ผิวเลนส์มีระบบป้องกันเชื้อรา

2.5 เลนส์วัตถุ (Objective) ชนิด Achromatic Parfocal เป็นระบบระยะแสงอนันต์ ผิวเลนส์มีระบบป้องกันเชื้อรา มีกำลังขยายดังนี้

- ขนาดกำลังขยาย 4 X 1 หัว
- ขนาดกำลังขยาย 10 X1 หัว
- ขนาดกำลังขยาย 40X1 หัว
- ขนาดกำลังขยาย 100X1 หัว

2.6 แบ้นบรรจุเลนส์วัตถุ สามารถบรรจุเลนส์วัตถุได้ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

2.7 ระบบแสงไฟ อยู่ในฐานะกล้อง ชนิด Built-In หลอดไฟชนิด LED มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 12,000 ชั่วโมง อยู่ภายในฐานกล้อง ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ และมีช่องบรรจุถ่านชาร์ตไฟได้ เพื่อรองรับการใช้งานโดยไม่ต้องเสียบปลั๊กไฟ มีสวิตช์เปิด - ปิด และระบบหรี่ไฟ (Dimmer)

2.8 มีสารเคลือบเลนส์เพื่อป้องกันเชื้อรา

2.9 ตัวกล้อง ทำจากอลูมิเนียมอย่างดีไม่เป็นสนิม พร้อมหูหิ้วพลาสติก และช่องเก็บสายไฟแบบพับเก็บได้ เพื่อความสะดวกในการพกพาหรือเคลื่อนย้ายไปใช้นอกสถานที่

2.10 แท่นวางวัตถุ แบบสไลด์เคลื่อนย้ายได้ แข็งแรงกับตัวกล้อง ทำด้วยโลหะขนาดไม่น้อยกว่า 130x120 มม. พร้อมระบบปรับเลื่อนสไลด์ (Mechanical Stage)

2.11 ระบบโฟกัส มีปุ่มปรับภาพหยาบและละเอียด ชนิดแกนร่วมกัน (Coaxial)

2.12 เลนส์รวมแสง ชนิด Abbe Condenser N.A.1.25 สามารถปรับเลื่อนขึ้นลงได้ มี Iris Diaphragm พร้อมแป้นใส่กระจกกรองแสง และมีแผ่นกรองแสงสีน้ำเงิน จำนวน 1 แผ่น

2.13 มีระบบล็อกป้องกันไม่ให้กระจกสไลด์กระทบกับเลนส์วัตถุ ติดตั้งอยู่ด้านหลังของแท่นวางวัตถุ

2.14 อุปกรณ์ประกอบ ได้แก่ กระจกพลาสติกคลุมกล้อง กระจกขีดเลนส์ น้ำมัน (Immersion Oil)

2.15 มีกระเปาะบรรจุกล้องพร้อมหัวและกวนแจลล็อก ภายในบุฟองน้ำเจาะช่องพอดีกับตัวกล้องและอุปกรณ์

2.16 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอย่างน้อย ISO 9001

2.17 มีคู่มือการใช้งานผลิตภัณฑ์ เป็นภาษาไทยพร้อมภาพประกอบ

2.18 มีเอกสารที่บ่งบอกลักษณะทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์ และแคตตาล็อกของบริษัทผู้ผลิต

3. กล้องจุลทรรศน์ ชนิด 3 ตา พร้อมชุดถ่ายภาพระบบดิจิทัล จำนวน 1 กล้อง รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

3.1 ตัวกล้องจุลทรรศน์

(1) หัวกล้องชนิด 3 กระบอกตา กระบอกตาเอียงไม่เกิน 30 องศา

(2) เลนส์ตา ชนิดเห็นภาพกว้าง กำลังขยายไม่น้อยกว่า 10 เท่า จำนวน 1 คู่ เห็นภาพกว้างไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร และระบบป้องกันเชื้อรา มี field of view ไม่น้อยกว่า 20 มม.

(3) เลนส์วัตถุ ชนิด Plan Achromat ผิวเลนส์มีระบบป้องกันเชื้อรา มีกำลังขยายไม่ต่ำกว่า 4 กำลังขยาย ดังนี้

- กำลังขยาย 4 X มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 0.01 มีค่า working distance ไม่น้อยกว่า 26.0 มม.

- กำลังขยาย 10 X มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 0.25 มีค่า working distance ไม่น้อยกว่า 7.0 มม.

- กำลังขยาย 40 X มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 0.65 มีค่า working distance ไม่น้อยกว่า 0.5 มม.

- กำลังขยาย 100 X มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 1.25 มีค่า working distance ไม่น้อยกว่า 0.1 มม.

(4) แป้นบรรจุเลนส์วัตถุ สามารถบรรจุเลนส์วัตถุได้ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง สามารถหมุนไป - กลับได้

(5) ตัวกล้อง มีโครงสร้างแข็งแรง มีด้ามจับ เพื่อการขนย้ายที่สะดวก

(6) หัวกล้อง มีระบบป้องกันเชื้อรา สามารถปรับระยะห่างระหว่างกระบอกเลนส์ตาได้ ทำมุมการมองไม่ต่ำกว่า 30 องศา กับพื้นราบ มีระบบล็อก - คลายล็อกหัวกล้อง 2 จุด เพื่อป้องกันการหล่นและเพื่อถอดหัวกล้องตามลำดับ พร้อมกระบอกตาตรงเพื่อรองรับการติดตั้งชุดถ่ายภาพ

(7) แท่นวางตัวอย่าง ผิวเรียบ แข็งแรง ทนการกัดกร่อน มีพื้นที่ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 15,000 ตารางมิลลิเมตร มีปุ่มควบคุมการเลื่อนสไลด์ซึ่งสามารถเลื่อนสไลด์ในแนวแกน X และแกน Y ได้อย่างสะดวกและมั่นคง มีปุ่มควบคุมแท่นวางตัวอย่างขึ้น - ลงเพื่อการนำตัวอย่างสไลด์เข้า - ออกได้อย่างสะดวกและมั่นคง มีระบบล็อก - ปลดล็อกสไลด์เพื่อความสะดวกในการนำสไลด์เข้า - ออก

(8) เลนส์รวมแสง เป็นชนิด Abbe condenser สามารถควบคุมขนาดรูรับแสงได้ มีค่า N.A. ไม่น้อยกว่า 1.25

(9) ระบบปรับภาพชัด มีปุ่มปรับภาพละเอียดและปุ่มปรับภาพหยาบเป็นชนิดแกนร่วมทั้งสองข้างของตัวกล้องจุลทรรศน์ทั้งนี้ สามารถปรับภาพละเอียดได้สิ้นมือและมั่นคงถึงแม้จะปล่อยมือก็ตาม

(10) ระบบแสงสว่าง แหล่งกำเนิดแสงเป็นหลอดชนิด LED หรือดีกว่า มีปุ่มปรับแรง - เบาความสว่างมีปุ่มเปิด - ปิด แยกออกจากกัน สามารถใช้งานกับกระแสไฟฟ้าในประเทศไทยได้

(11) ฐานไฟ มีช่องเก็บชุดแปลงไฟ อยู่ใต้ฐานกล้อง พร้อมช่องสำหรับเก็บสายไฟเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเคลื่อนย้าย

(12) ตัวกล้อง มีระบบ Ergonomic grip เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายกล้อง

(13) อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ

- ถุงคลุมกล้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด/กล้อง
- Oil immersion จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด/กล้อง
- คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อยอย่างละ 1 ชุด/กล้อง

(14) บริษัทผู้ผลิตได้รับรองมาตรฐานอย่างน้อย ISO 9001 เป็นอย่างน้อย

3.2 กล้องถ่ายภาพระบบดิจิทัล

(1) ชนิดของเซ็นเซอร์รับภาพเป็นแบบ APS - C CMOS หรือ CCD ที่ให้ความละเอียดสูงสุด 24.2 ล้านพิกเซล

(2) สามารถเชื่อมต่อการแสดงผลภาพสด (Live) ผ่านคอมพิวเตอร์ได้

(3) มีชิปประมวลผล DIGIC 7

(4) มีระบบบอโต้โฟกัสแบบ Cross - Type 45 จุด ซึ่งโฟกัสได้เร็วขึ้นด้วยเซ็นเซอร์โฟกัส Hybrid CMOS AF III

(5) มีความเร็วชัตเตอร์สูงสุดที่ 1/4000 วินาที ทำให้ถ่ายภาพต่อเนื่องได้ 6 ภาพต่อวินาที

(6) บันทึกไฟล์วิดีโอระดับ Full HD 1080p ไม่น้อยกว่า 30 เฟรมต่อวินาที

(7) สามารถปรับค่าความไวแสงตั้งแต่ ISO 100 - 25600

(8) จอ LCD พับได้ ขนาด 3 นิ้ว กับความละเอียด 1.04 ล้านพิกเซล

(9) มีข้อต่อ (Adapter) สำหรับต่อใช้งานร่วมกับกล้องจุลทรรศน์

3.3 โปรแกรมวิเคราะห์ภาพ สามารถทำการวัดขนาดและใส่สเกลบาร์ได้

4. กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ ชนิดซูม จำนวน 6 กล้อง

รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

4.1 คุณลักษณะทั่วไป กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ ชนิด 2 ตา

4.2 มีระบบเลนส์ เป็นชนิดเอียงทำมุมไม่เกิน 10 องศา แบบ Greenough มีช่วง Zoom อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 5 ต่อ 1

4.3 เลนส์ตาทั้ง 2 ข้าง ชนิด Lead free มีกำลังขยาย 10 เท่า และมีค่า Field Number ไม่น้อยกว่า 22 มิลลิเมตร สามารถปรับ Diopter ได้ทั้งสองข้างในกรณีสวมแว่นตาสามารถส่องได้โดยไม่ต้องถอดแว่นออก

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

- 4.4 กระจกตาเอียงทำมุมไม่เกิน 45 องศา
- 4.5 มีระยะการทำงาน (Working Distance) ไม่น้อยกว่า 110 มิลลิเมตร
- 4.6 สามารถปรับระยะห่างระหว่างกระจกตา (Interpupillary Distance) ได้ในช่วง 52 ถึง 76 มิลลิเมตร หรือกว้างกว่า
- 4.7 มีปุ่มหมุนปรับกำลังขยายได้ทั้งสองข้างของตัวกล้องและมีช่วงกำลังขยาย 8 เท่า ถึง 40 เท่า หรือกว้างกว่า และมีค่าความคมชัดไม่น้อยกว่า 415 Lines/mm
- 4.8 มีช่วงในการปรับความคมชัดของภาพ (Focusing) ไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร
- 4.9 แหล่งกำเนิดแสงเป็นแบบ LED ให้แสงแบบตกกระทบ รองรับการใช้งานระบบไฟฟ้า 220 โวลต์
- 4.10 บริษัทผู้ผลิตได้รับรองมาตรฐานอย่างน้อย ISO 9001

- หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
- การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจรรยา บุญล้อม)

ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางบุตรศรี ปรีดาศักดิ์)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายยุทธพงษ์ อายุสุข)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

รายละเอียดรูปแบบและคุณลักษณะ
ของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. กล้องโทรทรรศน์ แบบสะท้อนแสง จำนวน 2 กล้อง

รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

- 1.1 กล้องแบบสะท้อนแสงระดับ Advance
- 1.2 ขนาดกระจกไม่น้อยกว่า 203 มม. (8 นิ้ว) แบบพาราโบลิค
- 1.3 ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 1000 มม. (F/4.9)
- 1.4 ขาตั้งแบบอเนกประสงค์ พร้อมมอเตอร์ตามดาวระบบอัตโนมัติ พร้อมฐานข้อมูล 42,000 วัตถุ รองรับการใช้งาน autoguider
- 1.5 มีกล้องเล็งดาวเหนือ
- 1.6 ขาตั้งสามขาแบบโลหะกลมพร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- 1.7 กล้องเล็งแบบหักเหแสงขนาด ไม่น้อยกว่า 40 มม. กำลังขยายไม่น้อยกว่า 8 เท่า (8x40)
- 1.8 โฟกัสเซอร์แบบ Crayford ไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว พร้อมมอเตอร์ลดขนาด ไม่น้อยกว่า 1.25 นิ้ว
- 1.9 เลนส์ใกล้ตาแบบ Plossl ขนาดไม่น้อยกว่า 1.25 นิ้ว ความยาวโฟกัส 25 มม. ให้กำลังขยาย 40 เท่า หรือมากกว่า และ Shorty 2 X Barlow (เป็นอุปกรณ์เสริม)
- 1.10 เหมาะกับการใช้วัตถุท้องฟ้าหลากหลาย เช่น ดวงจันทร์ ดาวเคราะห์ หรือวัตถุ

- หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
- การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจรวัย บุญล้อม)

ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางบุตรี ปริตาคัคคี)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายยุทธพงษ์ อายุสุข)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ