



ประกาศคณะกรรมการอุดหนุนวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ
เรื่อง ประกวดราคาจัดซื้อกล้องจุลทรรศน์อิเล็กทรอนแบบส่องกราด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการอุดหนุนวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ มีความประสงค์จะประกวดราคาจัดซื้อกล้องจุลทรรศน์อิเล็กทรอนแบบส่องกราด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคากลางของการจัดซื้อในการประกวดราคารั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๙๕๕,๐๐๐.-บาท (เจ็ดล้านเก้าแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ช้าคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดายื่นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะกรรมการอุดหนุนวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าศึกษาไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารหรือความคุ้มกันเข่นว่าบัน

๑๐. ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด

๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานประगเขตเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาซื้อในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐,๐๐๐.-บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่คณะกรรมการอุดหนุนวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจเชื่อถือ

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคา กับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประมวลราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

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

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

๑๘. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่มีอยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๙. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่ การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยดาวน์โหลดเอกสาร ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคากชุดละ ๕๐๐.-บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๐ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.e-procurement.go.th หรือ www.rpcac.ac.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๔๓๑-๑๑๑๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๖๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

ศาสตราจารย์ พลตำรวจตรีทวีภูมิ

(พัชรา สินลอยมา)

คณบดี คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ นว.๑/๙๕๖๑

ประกวดราคาจ้างโครงการจัดซื้อกล้องจุลทรรศน์อิเล็กtronแบบส่องกราด

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ คณานิตวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๐

คณานิตวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างโครงการจัดซื้อกล้องจุลทรรศน์อิเล็กtronแบบส่องกราด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ คณานิตวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ โดยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑. แบบรูปรายการละเอียด
- ๑.๒. แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓. สัญญามาตรฐานหน่วยงาน
- ๑.๔. แบบหนังสือคำประกัน
 - ๑.๔.๑. หลักประกันสัญญา
 - ๑.๔.๒. หลักประกันการเสนอราคา
- ๑.๕. บันทึก
 - ๑.๕.๑. ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - ๑.๕.๒. การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖. แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - ๑.๖.๑. บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - ๑.๖.๒. บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒. 'ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย'
- ๒.๓. 'ไม่อยู่ระหว่างเดิมพิจกรรม'
- ๒.๔. 'ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทงบักรายอื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว' เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕. 'ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย'



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ นว.๑/๒๕๖๑

ประกวดราคาจ้างโครงการจัดซื้อกล้องจุลทรรศน์อิเล็กtronแบบส่องกราด

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ คณานิตวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

ลงวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐

คณานิตวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการจัดซื้อกล้องจุลทรรศน์อิเล็กtronแบบส่องกราด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ คณานิตวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ โดยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑. แบบรูปประยุกต์และอื่นๆ
- ๑.๒. แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓. สัญญามาตรฐานหน่วยงาน
- ๑.๔. แบบหนังสือคำประกัน
 - ๑.๔.๑. หลักประกันสัญญา
 - ๑.๔.๒. หลักประกันการเสนอราคา
- ๑.๕. บทนิยาม
 - ๑.๕.๑. ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - ๑.๕.๒. การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖. แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - ๑.๖.๑. บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - ๑.๖.๒. บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

- ๒.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗. เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๒.๘. "ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ หน่วยงานของรัฐ ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม 在การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้"

๒.๙. "ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่จัดทำโดยความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสารที่ความคุ้มกัน เช่นเดียวกัน"

๒.๑๐. "ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนด"

๒.๑๑. ผู้เสนอราคาต้องและมีผลงานประเพณีเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงาน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการ บริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานเชื่อถือ

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๒.๑๑.๑. กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติต้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

๒.๑๑.๒. กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านี้สามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

๒.๑๒. ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) กรมบัญชีกลาง

๒.๑๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานข้อมูลผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔. ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๕. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑. ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

๓.๑.๑. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

๓.๑.๑.๑. ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๑.๑.๒. บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณฑ์สันธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้น รายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๑.๑.๓. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ออกโดยชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๑.๓. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

๓.๑.๔. เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

๓.๑.๔.๑. สำเนาหนังสือจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

๓.๑.๕. บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ห้างหมู่ที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒. ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

๓.๒.๑. ในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบทัน្ហีหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มีอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

๓.๒.๒. สำเนาหนังสือรับรองผลงานจ้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ให้ใช้ในกรณีที่มีการกำหนดผลงานตามข้อ ๒.๑๑ เท่านั้น)

๓.๒.๓. บัญชีรายการจ้าง ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษี ประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย

๓.๒.๔. เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

๓.๒.๔.๑. สำเนาสมุดบัญชีเงินฝากธนาคารสำหรับทำข้อมูลหลักผู้ขาย (ถ้ามี)

๓.๒.๔.๒. บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ผู้เสนอราคาไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๓.๓. เมื่อผู้เสนอราคาดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ และบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างแบบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครอบคลุม ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างแบบบัญชี

เอกสารส่วนที่ ๑ และแบบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) และข้อ ๑.๗ (๒) ให้อัตโนมัติ โดยผู้เสนอราคาไม่ต้องแนบแบบบัญชีเอกสารดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒. ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ คณะกรรมการวิทยาศาสตร์

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคาเมื่อได้

๔.๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดตาล็อก^๒ และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่ คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณา ในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

๔.๖. ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบว่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซึ่งอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และขัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่คณะกรรมการ

๔.๕. คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมคณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงานจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่สำนักงานจะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสำนักงาน

๔.๖. ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามดังนี้

๔.๖.๑. ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖.๒. ราคาน้ำหนึ่งต้องเป็นราคาน้ำหนึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๔.๖.๓. ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

๔.๖.๔. ผู้เสนอราคาจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

๔.๖.๕. ผู้เสนอราคาต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางแผนหลักประกันการเสนอราคាភร้อมกับการเสนอราคากำรอบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๐๔,๕๐๐.-บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นสี่พันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑. เช็ครหัสภาพที่ธนาคารเขียนสี่จ่า โรงเรียนนายร้อยตำรวจ ซึ่งเป็นเช็ครหัสภาพที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสภาพนั้นนำมายังตัวผู้เสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒. หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารไทยในประเทศไทยตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓. พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔. หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ทราบ โดยอนุโตรมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๕. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงานตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนออยู่ในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หัวนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคามาตรฐานักงาน จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่สำนักงาน ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกว่าใช่เงินเดือนของผู้ยื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอรายที่สัญญาร่วมค้า ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้วการคืนหลักประกันการเสนอราคานี้ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑. ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประการดูราคากลางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๒. หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคากลางอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประการดูราคากลางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ์ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๓. สำนักงานสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคากลางโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

๖.๓.๑. ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประการดูราคากลางทั้งระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประการดูราคากลางอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงาน

๖.๓.๒. ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้เสนอราคากลาง หนึ่งอย่างใด หรือหักหนดในการเสนอราคากลางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๖.๓.๓. เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเอกสารประการดูราคากลางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคากลางอื่น

๖.๔. ในการตัดสินการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ “ไม่รับราคา” หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว “ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง”

๖.๕. สำนักงาน ทรงไว้วัชั่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอหักหมากได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของสำนักงานเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานพิจารณายกเลิกการประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทั้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคล ธรรมดा หรือนิพิบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในการณ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงาน ตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ สำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตาม เอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับ ข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๖.๖. ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หาก ปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขบวนการประมวลราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่น ข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย.

๗.๑. ในกรณีที่ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสำนักงาน จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒. ในกรณีที่ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือสำนักงาน เห็นว่า ไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสำนักงาน ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกัน สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่าสิ่งของที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงาน ยึดถือไว้ ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๒.๑. เงินสด

๗.๒.๒. หรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่โรงเรียนนายร้อยตำรวจ โดยเป็นเช็คลง วันที่ที่ทำสัญญา หรือก้อนหน้าี้ ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๗.๒.๓. หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายนอกประเทศไทย ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดัง ระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๒.๔. หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๒.๕. พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีต่ออายุภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ซึ่งการประการตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีต่ออายุ ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อชิ้นเดียวสำนักงานได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน สำนักงานจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของให้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักงานได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประการตราค่าอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง ผู้ซึ่งการประการตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑.๑. เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากการเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ สำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ และเท่านั้น

๑.๒. เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้เสนอราคายได้ ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประการตราค่าอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนส่งได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคายังเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

๑.๒.๑. แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศ ต่อกرمเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

๑.๒.๒. จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเข่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

๑.๒.๓. ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑.๓. ผู้เสนอราคาซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายใต้เงื่อนไขที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๓ สำนักงานจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่้งาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑.๔. สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑.๕. ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑.๖. สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ด้วยที่ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากหน่วยงานของรัฐไม่ได้

๑.๖.๑. สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณที่จะใช้ในการจัดซื้อจัดจ้าง หรือเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้างนั้นต่อไป

๑.๖.๒. มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขั้นการจัดซื้อจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทาการทำกรุจิตอื่นได้ในการเสนอราคา

๑.๖.๓. การทำการจัดซื้อจัดจ้างต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงานสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงานไว้ชั่วคราว

ศาสตราจารย์ พลตำรวจตรีหญิง

(พัชรา สินลอยมา)

คงบดี คณบดี คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ



คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดพร้อมอุปกรณ์จำเพาะ

เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับงานทางด้านนิติวิทยาศาสตร์

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้เพื่อการศึกษาโครงสร้างระดับจุลภาคของตัวอย่างประเภทต่างๆ ทางวัสดุศาสตร์, ทางชีวภาพ และทางกายภาพระดับนาโนเมตร และสามารถวิเคราะห์ธาตุในเชิงคุณภาพและปริมาณบนผิwtัวอย่างจากพลังงานที่ปลดปล่อยจากธาตุเป็นรังสีเอ็กซ์ เพื่อชี้ชัดประเภทสารประกอบของตัวอย่าง

๒. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดที่มีสมรรถนะสูง มีแหล่งกำเนิดลำอิเล็กตรอนชนิดหั่งสแตนฟิลามเอนต์ ทำงานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถถ่ายภาพ, วัดขนาดตัวอย่าง, วิเคราะห์ธาตุประกอบ, บันทึกเป็นไฟล์รูป และสิ่งพิมพ์เป็นเอกสารได้

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ เป็นกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดชนิดหั่งสแตนฟิลามเอนต์

๓.๒ สามารถปรับค่าความต่างศักย์ (Accelerating Voltage) ได้ ตั้งแต่ ๐.๓ - ๒๐ กิโลโวลต์ (KV) ขึ้นไป

๓.๓ ประกอบด้วยวิเคราะห์ธาตุด้วยรังสีเอ็กซ์ (Energy Dispersive X-Ray Spectrophotometer: EDS) ดังนี้

๓.๓.๑ ใช้ตัวตรวจวัดสัญญาณชนิด ซิลิโคนคริฟท์ ดีเทกเตอร์ (SDD) ซึ่งไม่ต้องใช้ไนโตรเจนเหลว

(Liquid Nitrogen; N₂) ในการระบายความร้อน

๓.๓.๒ ขนาดของหน้าต่างรับสัญญาณ (Detector Area) ๓๐ ตารางมิลลิเมตร (mm²) หรือ กว้างกว่า

๓.๓.๓ มีความละเอียดในการแยกแยะพลังงานของธาตุได้อย่างน้อย ๑๒๙ อิเล็กตรอนโวลต์ (eV) ที่

MnO

๓.๓.๔ สามารถวิเคราะห์ธาตุในเชิงคุณภาพและปริมาณได้ตั้งแต่ธาตุ บอรอนถึง(B) ถึงอะเมริเซียม

(Am)

๓.๓.๕ สามารถวิเคราะห์ธาตุในเชิงคุณภาพและปริมาณ แม่ดินปืน (Gun Shot Residue; GSR)

๓.๓.๖ สามารถวิเคราะห์สเปกตรัม (Spectrum) ของตัวอย่าง ได้แบบจุด (Point), แบบเส้น (Line scan) และแบบ Mapping

๓.๔ สามารถปรับกำลังขยายภาพ (Magnification) ได้ตั้งแต่ ๖ ถึง ๓๐๐,๐๐๐ เท่า หรือกำลังขยายของภาพ ตั้งแต่ ๑๖ ถึง ๘๐๐,๐๐๐ เท่า

๓.๕ สามารถปรับระบบการทำงานได้ทั้งระบบสุญญากาศสูง (High Vacuum) และ สุญญากาศต่ำ (Low Vacuum)



๓.๖ ชุดรับสัญญาณอิเล็กตรอนประกอบด้วย

๓.๖.๑ ชุดรับสัญญาณ Secondary Electron; SE ที่สภาวะสัญญาการสูง (High Vacuum)

๓.๖.๒ ชุดรับสัญญาณ Secondary Electron; SE ที่สภาวะสัญญาการต่ำ (Low Vacuum)

๓.๖.๓ ชุดรับสัญญาณ Backscatter Electron; BSE ชนิดเซมิคอนดัคเตอร์ (Semi-Conductor) ที่ให้ผลการถูกภาพได้อย่างน้อย ๓ แบบคือ BSE-TOPO, BSE-COMP และ BSE-3D

๓.๗ สามารถปรับระบบสัญญาการได้ในช่วง ๖ Pa ถึง ๑๐๐ Pa หรือมากกว่า

๓.๘ ชุดรับสัญญาณ Secondary Electron; SE สามารถแจ้งแจงรายละเอียดของภาพในสภาวะสัญญาการสูงได้ดังนี้

๓.๘.๑ แจกแจงรายละเอียดได้ ๔.๐ นาโนเมตร (nm.) ที่ Accelerating Voltage; Acc. ๒๐ กิโลโวลต์ (kV.)

๓.๘.๒ แจกแจงรายละเอียดได้ ๑๕.๐ นาโนเมตร (nm.) ที่ Accelerating voltage; Acc. ๑ กิโลโวลต์ (kV.)

๓.๙ ชุดรับสัญญาณ Back Scatter Electron; BSE สามารถแจกแจงรายละเอียดของภาพในสภาวะสัญญาการต่ำได้ดังนี้

๓.๙.๑ แจกแจงรายละเอียดได้ ๔.๐ นาโนเมตร (nm.) ที่ Accelerating Voltage; Acc. ๒๐ กิโลโวลต์ (kV.)

๓.๑๐ สามารถปรับเลือกใหม่เฉพาะที่สภาวะสัญญาการต่ำ เพื่อใช้งานกับตัวอย่างที่ไม่นำไฟฟ้า

๓.๑๑ ใช้ Turbo Molecular Pump ขนาด ๖๑L/sec. และ Rotary pump ขนาด ๑๐๐L/min. ๕๐ Hz เพื่อทำสภาวะสัญญาการ

๓.๑๒ กรณีการเปลี่ยนตัวอย่างสามารถทำสภาวะสัญญาการได้ภายในเวลา ๓ นาที

๓.๑๓ ระบบกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดรองรับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ (Volts) ๕๐ เฮิร์ต (Hz)

๓.๑๔ ระบบอิเล็กตรอนออพติก มีรายละเอียดดังนี้

๓.๑๔.๑ ใช้แหล่งกำเนิดสำหรับอิเล็กตรอนชนิดทั้งสแตนฟิลาเมนต์ ประกอบด้วย Condenser lens ๓ stages

๓.๑๔.๒ ใช้แหล่งกำเนิดสำหรับอิเล็กตรอนชนิดทั้งสแตนฟิลาเมนต์ ซึ่งมีการปรับตั้งกึ่งกลางจากโรงงานผู้ผลิตแล้ว แบบ Pre-centered Cartridge Filament

๓.๑๔.๓ มีระบบปรับเพิ่มสัญญาณภาพต่อเนื่องแบบอัตโนมัติ

๓.๑๔.๔ สามารถปรับตำแหน่งภาพโดยการเลื่อนสำหรับอิเล็กตรอน



๓.๑๕ ระบบแท่นวางตัวอย่างและห้องตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

๓.๑๕.๑ สามารถปรับระดับเคลื่อนชิ้นตัวอย่างในแนว แกน X, Y, Z, มุ่งอัปเปอร์/ลิฟเวอร์

หมุนรอบตัวได้ ๓๖๐ องศา

๓.๑๕.๒ สามารถใส่ตัวอย่างขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘๐ มิลลิเมตร (mm.) หรือใหญ่กว่า

๓.๑๕.๓ สามารถใส่ตัวอย่างขนาดสูงได้ ๔๐ มิลลิเมตร (mm.) หรือสูงกว่า

๓.๑๖ สามารถจดจำและค้นหาตำแหน่งเดิมของตัวอย่างที่วิเคราะห์แล้ว (Image navigation)

๓.๑๗ สามารถค้นหาตัวอย่างด้วยรูปภาพ (Camera Navigation) โดยใช้ภาพจาก SEM หรือภาพถ่ายจากกล้องดิจิตอลในการค้นหาตำแหน่งบนวัตถุ ซึ่งสะดวกต่อการวิเคราะห์ เช่นเดินปื้น (GSR)

๓.๑๘ สามารถควบคุมการเคลื่อนที่ของตัวอย่างตามแนวแกน X และ Y ด้วย Tracking Ball

๓.๑๙ ระบบสแกนและแสดงผลภาพ มีรายละเอียดดังนี้

๓.๑๙.๑ มีจอแสดงผลภาพ LCD ขนาด ๒๕ นิ้ว

๓.๑๙.๒ มีคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงานของเครื่องด้วยระบบปฏิบัติการ Windows ๑๐ (๖๔bit)

๑๙.๓ สามารถผสมสัญญาณภาพ และแสดงผลภาพเพียงภาพเดียวได้ ซึ่งจะให้รายละเอียดภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

๑๙.๔ มีระบบสแกนภาพชิ้นงานที่ไม่นำไฟฟ้า

๑๙.๕ สามารถบันทึกภาพได้ละเอียดสูงสุดถึง ๔.๕ ล้านพิกเซล

๑๙.๖ สามารถเลือกบันทึกภาพติดจิตอัลได้ ๓ รูปแบบ คือ JPG, BMP และ TIFF

๑๙.๗ สามารถบันทึกภาพตัวอย่างที่วิเคราะห์ไว้พร้อมกับข้อมูลการปรับตั้งการใช้งานของเครื่อง ณ ขณะนั้นได้

๓.๒๐ ระบบการใช้งานอัตโนมัติ ประกอบด้วย

๓.๒๐.๑ มีระบบเริ่มต้นการใช้งานอัตโนมัติ (Auto start)

๓.๒๐.๒ มีระบบไฟกัสถอดอัตโนมัติ (Auto focus)

๓.๒๐.๓ มีระบบความสว่างและความเปรียบต่างอัตโนมัติ (Auto brightness-contrast)

๓.๒๐.๔ มีระบบปรับการจ่ายไฟฟ้าที่เหมาะสมแก่ฟิลาเมนต์แบบอัตโนมัติ (Auto Filament Saturation)

๓.๒๐.๕ มีระบบปรับแนวของลำอิเล็กตรอนให้กึ่งกลางแบบอัตโนมัติ (Auto Beam Alignment)

๓.๒๐.๖ มีระบบปรับความสมมาตรของลำอิเล็กตรอนและโฟกัสอัตโนมัติ (Automatic Stigmator and Focus)



-๔-

๓.๒๐.๗ มีระบบบันทึกภาพโดยอัตโนมัติพร้อมกับบันทึกข้อมูลการปรับตั้งเครื่อง

ขณะนี้

๓.๒๐.๘ มีระบบช่วยการใช้งาน (Operation guide) ให้เลือกใช้งานตามสภาวะต่างๆ

ช่วยให้ทำงานได้รวดเร็ว

๓.๒๑ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเพื่อให้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

๓.๒๑.๑ เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้าให้คงที่ขนาด ๒๒๐ V, ๖KVA, ๕๕๐๐W เพื่อ
สำรองและรักษาระบบไฟฟ้า

๓.๒๑.๒ อุปกรณ์ใช้งานมาตรฐาน (Standard tool kit), แท่นวางตัวอย่าง และ ชุด
เครื่องมือ จำนวน ๑ ชุด

๓.๒๑.๓ แหล่งจ่ายอิเล็กตรอน (Filament) ชนิดทังสเตน (Tungsten) ปรับกึ่งกลาง
แล้ว (Pre-center) จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑๐ อัน

๓.๒๑.๔ ตู้ดูดความชื้นสำหรับเก็บตัวอย่างแบบ Auto dry ขนาด ๕๐ ลิตร
๖๐x๔๐x๓๐ซม. ๑ตู้

๓.๒๑.๖ เครื่องปรับอากาศขนาด ๒๐,๐๐๐ BTU เพื่อรักษาอุณหภูมิการทำงานของเครื่อง

๔.ข้อกำหนดอื่นๆ

๔.๑ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา ๒ ปี

๔.๒ ผู้ขายต้องทำการบำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องในระยะเวลาการรับประกันทุกๆ ๖ เดือน

๔.๓ ผู้ขายต้องจัดอบรมเจ้าหน้าที่อย่างน้อย ๒ ครั้งในปีแรก ให้สามารถใช้งาน และดูแลรักษาเครื่องได้

๔.๔ ผู้ขายต้องจัดทำคู่มือการใช้งาน และคู่มือการดูแลรักษาให้อย่างน้อย ๒ ชุด

๔.๕ บริษัทผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO๙๐๐๐ หรือเทียบเท่า

๔.๖ เครื่องมือจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานในประเทศไทยญี่ปุ่น, อเมริกา หรือ ยุโรป

พ.ล.ต.ท.

2/01
(ปายะ อุทาโย)
ประ Ricanกรรมการ

ผบช.รร.นรต.

พ.ล.ต.ต.

กรรมการ
(ณรงค์ ทรัพย์เย็น)
ผบก.ปค.รร.นรต.

พ.ล.ต.ต.

กรรมการ
(ฉลองเกียรติ โจนปัญญาคุปต์)
ผบก.อก.รร.นรต.

พ.ล.ต.ต.

กรรมการ
(อภิชัย ศรีสกิต)
ผบก.ศบศ.รร.นรต.

-๕-

พ.ล.ต.ต.
(ศ.วีระพล กุลบุตร)
คณบดี ตศ.รร.นรต.

พ.ต.อ.
(ภิญโญ หวานสินธุ์)
รอง ผบก.สทว.รร.นรต.,

พ.ต.อ.
(สุเมธ ปุณสิทธิ์)
รอง ผบก.สทว.รร.นรต.

พ.ต.อ.
(จรุณ บุญมี)
ผกก.ฝอ.บก.ปค.รร.นรต.

พ.ต.ท.
(อัมรินทร์ ทัพพะวัฒนะ)
รอง ผกก.ฝอ.ศฝด.รร.นรต.

พ.ต.ท.หญิง
(สกุณญา สิริโชค)
สว.คล.บก.อ ก.รร.นรต.

พ.ล.ต.ต.หญิง
(ศ.พัชรา สินลอยมา)
รอง.คณบดี นว.รร.นรต.

พ.ต.อ.
(รศ.ไสวัตน์ กลับวิลา)
คณบดี สค.รร.นรต.

พ.ต.อ.
(ธรรมนูญ กิตกุล)
ผกก.บธ.ศบศ.รร.นรต.

พ.ต.อ.หญิง
(นลินภัสสร วรรธนกันย์)
ผกก.คล.บก.อ ก.รร.นรต.

พ.ต.ท.หญิง
(ธนวรรณ เทียมทะนง)
รอง ผกก.คล.บก.อ ก.รร.นรต.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ
มีมติเห็นชอบตามที่เสนอในคราวประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐
เมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

พ.ต.อ.หญิง
(นลินภัสสร วรรธนกันย์)
ผกก.คล.บก.อ ก./กรรมการ/เลขานุการ