



ประกาศ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอพร้อมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ ตำบลกำแพงแสน อำเภอ  
กำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอพร้อมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ ตำบลกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖๓๓,๓๓๓ บาท (หกแสนสามหมื่นสามพันสามร้อยสามสิบสามบาทสามสิบสามสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอพร้อมชุด	จำนวน	๑	ชุด
ถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ ตำบล			
กำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัด			
นครปฐม			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทั้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทั้งงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทั้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธิร์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารธิร์ความคุ้มกันเข่นว่า嫩

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic

Government Procurement : e - GP) ของกรมปัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) และ [www.agri.kps.ku.ac.th](http://www.agri.kps.ku.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๔-๓๔๑๔๐๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

  
(รองศาสตราจารย์ดร. ปรพ. สินชัยกุล)

คณบดีคณะเกษตร กำแพงแสน

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



## เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ กษ.กพส. ๘/๒๕๖๔

การซื้อกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอพร้อมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ ตำบลกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน  
จังหวัดนครปฐม

ตามประกาศ คณะกรรมการ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน  
ลงวันที่ กรกฎาคม ๒๕๖๔

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะ<sup>จะ</sup>  
ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอพร้อมชุด	จำนวน	๑	ชุด
ถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ ตำบล			
กำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัด			
นครปฐม			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี  
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมี  
ข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บันทึก
  - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารลิขิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารลิขิและความคุ้มกันเช่นว่าดังนี้

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) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สันธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้อีสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(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 อ蜒าน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอของอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบท้ายสื่อมอบอำนาจซึ่งติดอากรและตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดตาล็อกและ/หรือแบบรูปประยุกต์และอิมพริเนตคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๓.๒) แคดตาล็อก

(๔) 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 และจะต้องกรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ภาควิชาศึกษาดูงาน คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ กล้องจุลทรรศน์สเตรโอิโพร้อมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ ดำเนินการพิจารณา หลักฐานดังกล่าว นี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอจำนวน ๑ ชุด และ/หรือรายละเอียด

ประกอบการอธิบายเอกสารตามที่ มหาวิทยาลัย กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเงินเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาระดับ ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๒ ระหว่าง

เวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างตั้งกล่าว ตัวอย่างที่เหลือ หรือไม่ใช้แล้ว มหาวิทยาลัยจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอฯ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซึ่งอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือ ตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากผลการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัด รายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากผลการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอตั้งกล่าว เป็นผู้ทึ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและ ได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำเงินจะต้องเป็นราคาน้ำเงินรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่ กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาก่อสร้างนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและนำหน้าที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ รายการพิจารณา คือ กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอพร้อมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ สำหรับกำแพงแสน สำหรับกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

- (๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐
- (๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๔
- (๓) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๔
- (๔) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๒

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาก่อสร้างจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประมวลราคาก่อสร้างนี้ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประมวลราคาก่อสร้างที่ระบุชื่อจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประมวลราคาก่อสร้างที่ระบุชื่อจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประมวลราคาก่อสร้างที่มิใช่สาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประมวลราคาก่อสร้างที่มีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอแข่งขันเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้วางใจที่จะไม่รับราคาน้ำหนึ่งราคาน้ำ หรือราคาน้ำหนึ่งราคาน้ำ ที่เสนอหักยกต่ำสุด และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประมวลราคาก่อสร้างโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประมวลราคาก่อสร้างและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งจะแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแนบท้ายทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ดังนี้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวงหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือرافฟ์ที่ธนาคารเดินทางสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือرافฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือرافฟ์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย

ขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๔. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบทั่วไปเอกสารประมวลราคาก่อทรัพย์อนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตรา率อยละ ๐.๒๐ ของราคาก่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๕. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ซึ่งการประมวลราคาก่อทรัพย์อนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๖. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๖.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณบออดหนุน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบบออดหนุน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๖.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประมวลราคาก่อทรัพย์อนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเข้าเดิยวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั่นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๖.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญารือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๖.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๖.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาก่อทรัพย์อนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้อีกเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๖.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะ

เรียกร้องค่าเสียหายได้ฯ ตามมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

คณะกรรมการ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ผกพ.

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกล้องจุลทรรศน์สเตอโรโมชูดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด  
ดำเนินการโดย สำนักงานวิชาการและเทคโนโลยีทางชีวภาพ จังหวัดนครปฐม

ประกอบด้วย

- กล้องจุลทรรศน์ 2 ระบบอุปกรณ์แบบสเตอโรโมชูดถ่ายภาพ (Stereomicroscope)
- โปรแกรมถ่ายภาพพร้อมคอมพิวเตอร์ควบคุม

คุณสมบัติทางเทคนิค

- กล้องจุลทรรศน์ 2 ระบบอุปกรณ์แบบสเตอโรโมชูดถ่ายภาพ (Stereomicroscope)
  - เป็นกล้องจุลทรรศน์ 2 ระบบอุปกรณ์แบบสเตอโรโมชูดถ่ายภาพชนิดติดตั้งในตัว
  - มีระบบเลนส์ เป็นชนิด Greenough ทำมุมไม่น้อยกว่า 10 องศา
  - มีอัตราส่วนกำลังขยาย (Zoom) 9 ต่อ 1 พร้อมระบบ Fusion Optics โดยมีเลนส์เป็นชนิด Apochromatic
  - เลนส์ตัวมีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 10 เท่า สามารถปรับขนาดค่าสายตาได้ทั้ง 2 ข้าง และมีค่าพื้นที่การมองเห็น (Field Number) ไม่น้อยกว่า 23 มิลลิเมตร
  - สามารถปรับกำลังขยายได้อย่างน้อย 6.1 – 55.0 เท่า (ที่เลนส์ตัว กกำลังขยาย 10 เท่า)
    - ติดตั้งกับ lens ปรับกำลังขยาย 2.0 เท่า สามารถปรับกำลังขยายได้ตั้งแต่ 12.2 – 110.0 เท่า เป็นอย่างน้อย
  - มีค่า Maximum Resolution ไม่น้อยกว่า 500 lp/mm
  - ระบบอุปกรณ์มีความสามารถมองไม่น้อยกว่า 35 องศา
  - สามารถปรับระยะห่างระหว่างระบบอุปกรณ์ในช่วง 50 ถึง 76 มิลลิเมตรหรือกว้างกว่า
  - มีระยะทำงาน (Working Distance) ไม่น้อยกว่า 122 มิลลิเมตร (ที่เลนส์ตัว กกำลังขยาย 10 เท่า)
    - ติดตั้งกับ Supplementary lens กำลังขยาย 2.0 เท่า มีระยะทำงานไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร
  - มีค่าเส้นผ่านศูนย์กลางของพื้นที่การมองเห็นตัวอย่าง (Objective field diameter) ไม่น้อยกว่า 37.7 มิลลิเมตร
  - หัวกล้องทำจากวัสดุที่ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ แบบ ESD protection หรือเทียบเท่า
  - ติดตั้งแกนปรับภาพชัด (focusing column) มีความสูงไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร
  - แห่นวงตัวอย่างสำหรับไฟแบบส่องผ่าน
    - แหล่งกำเนิดแสงเป็นชนิด LED ให้อุณภูมิแสงที่คงที่ตลอดการทำงาน (Constant color temperature)
  - สามารถควบคุมเทคนิคแสงได้ด้วยปุ่มหมุน สามารถใช้งานเทคนิคแสงได้
    - Bright Field (พื้นขาว)
    - One-sided Rottermann Contrast (พื้นระหว่างขาวและดำ)
    - One-sided Dark Field (พื้นดำ)
  - มีพื้นที่การส่องสว่าง (Illuminated Area) ไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร

นายสมชาย คงเมือง  
ประชานกรรมการฯ

นายนันทศักดิ์ ปันแก้ว  
กรรมการ

นายพศพ ศรีศรีทอง  
กรรมการ

1.13.4. ความเข้มแสงเป็นแบบเข้ารหัส (coded) สามารถแสดงผลหรือควบคุมผ่านโปรแกรมได้ (ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์)

#### 1.14. ติดตั้งชุดถ่ายภาพชนิด Integrated

1.14.1. อุปกรณ์รับสัญญาณภาพ (Sensor)

1.14.1.1. เป็นชนิด CMOS ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.3 นิ้ว

1.14.1.2. ขนาดของตัวรับภาพมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า  $6.44 \times 4.6$  มิลลิเมตร

1.14.2. ขนาดของพิกเซล (Pixel size) ที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า  $1.67$  ไมโครเมตร  $\times 1.67$  ไมโครเมตร

1.14.3. มีความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า 10 ล้านพิกเซล

1.14.4. ความสามารถในการดูภาพสด (Live Image) ไม่น้อยกว่า 35 fps ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า  $1024 \times 768$  พิกเซล)

1.14.5. สามารถบันทึกข้อมูลการใช้งานได้ 3 โหมดคือ

1.14.5.1. USB Mode สามารถใช้งานผ่านการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์

1.14.5.2. Ethernet Mode สามารถทำงานผ่านการเชื่อมต่อผ่านระบบ Ethernet

1.14.5.3. HDMI Mode สามารถทำงานผ่านพอร์ต HDMI และทำงานแบบ Standalone ได้

1.14.6. เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ผ่านพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB 2.0 ได้

### 2. โปรแกรมถ่ายภาพพร้อมคอมพิวเตอร์ควบคุม

#### 2.1. โปรแกรมประมวลผลภาพ

2.1.1. สามารถควบคุมระดับของ Exposure, Gain , Gamma ของภาพได้เป็นอย่างน้อย

2.1.2. สามารถตั้งค่า AutoWhite balance ของภาพได้

2.1.3. สามารถถ่ายภาพในโหมด High Dynamic Range (HDR) และ Averaging ได้เป็นอย่างน้อย

2.1.4. มีโหมดแสดงภาพแบบ Thumbnail และแสดงรายละเอียดข้อมูลของภาพได้เป็นอย่างน้อย

2.1.5. มีโหมดแสดงภาพแบบ Dual View เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบภาพนิ่งกับภาพ Live Image ได้เป็นอย่างน้อย

2.1.6. สามารถทำการ Annotation ภาพได้ โดยสามารถเพิ่มรายละเอียดรูปภาพ เช่น ชื่อไฟล์ วันและเวลา, การแทรก Scale Bar และการลากเส้นวัดระยะเขิงเส้นได้เป็นอย่างน้อย

2.1.7. สามารถทำ Enhancement ภาพนิ่งได้แก่การปรับค่า Brightness, Contrast, Gamma, Hue,Saturation,Intensity และการทำ Orientation ภาพได้เป็นอย่างน้อย

2.1.8. โปรแกรมควบคุมการถ่ายภาพรองรับการทำงานร่วมกับ Windows

#### 2.2. ชุดโมดูลInteractive Measurement

2.2.1. สามารถวัดความยาว, ระยะห่างระหว่างจุด, เส้นผ่านศูนย์กลาง, เส้นรอบวง, พื้นที่, ขนาดมุม, และนับจำนวนโดยแบ่งประเภทด้วยสีได้จากการที่ถ่ายไว้ได้เป็นอย่างน้อย

2.2.2. สามารถส่งข้อมูลการวัดค่าต่างๆ กอกไปยังไฟล์รูปแบบ Microsoft excel หรือ CSV ได้เป็นอย่างน้อย

(นายสมชาย คงพู)

ประธานกรรมการฯ

(นายนันทศักดิ์ จันแก้ว)

กรรมการ

(นายทศพล ศรีศรีทอง)

กรรมการ

### 2.3. คอมพิวเตอร์สำหรับการประมวลผล

- 2.3.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel core i5 หรือเทียบเท่า ดีกว่า
- 2.3.2 มีขนาดหน่วยความจำ (RAM) 4 กิกะไบต์ ชนิด DDR3 หรือดีกว่า
- 2.3.3 มีขนาดหน่วยความจำหลัก (Hard disk) ขนาด 1 เทราไบต์หรือดีกว่า
- 2.3.4 มีการ์ดแสดงผลแบบแยก ATI หรือ NVIDIA และมีหน่วยความจำ 1 GB หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 2.3.5 จอแสดงผลคอมพิวเตอร์ชนิด LCD LED ขนาดไม่ต่ำกว่า 23 นิ้ว (Full HD 1920x1080)  
ติดตั้งซอฟแวร์ระบบปฏิบัติการ Windows 7 Home Premium ลิขสิทธิ์

### 3. อุปกรณ์ประกอบ

- 3.1. คู่มือการใช้งานกล้องอย่างง่าย จำนวน 1 ชุด
- 3.2. วัสดุคลุมกันฝุ่น จำนวน 1 ชิ้น

### 4. เงื่อนไขประกอบ

- 4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการจัดส่งสินค้าตามสัญญาที่ตกลงซื้อขายให้แล้วเสร็จไม่เกิน 120 วัน
- 4.2 กรณีเครื่องมีปัญหา สามารถเข้ามาดำเนินการแก้ไขได้ภายใน 7 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับแจ้งความเสียหายของเครื่องมือ
- 4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นหนังสือแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตเพื่อบริการหลังการขาย และจะให้แล้ว พร้อมแนบเอกสารประกอบ
- 4.4 ต้องติดตั้งกล้องจุลทรรศน์สเตอโรไฟร์อัมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติให้พร้อมใช้งาน
- 4.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ใช้เครื่องมือให้สามารถใช้เครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมแนบเอกสารประกอบ
- 4.6 โรงงานผู้ผลิตต้องได้การรับรองระบบคุณภาพ ISO หรือคุณภาพที่สูงกว่า โดยมีเอกสารแบบระบุอย่างชัดเจน
- 4.7 บริษัทต้องได้การรับรองระบบคุณภาพ ISO หรือคุณภาพที่สูงกว่า โดยมีเอกสารแบบระบุอย่างชัดเจน
- 4.8 รับประกันคุณภาพสินค้าทั้งค่าแรงและอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปีโดยมีเอกสารยืนยันการรับประกัน
- 4.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบริการหลังขายอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี ตลอดระยะเวลาการรับประกัน โดยมีเอกสารยืนยัน การรับประกัน
- 5. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอคุณลักษณะเฉพาะของกล้องจุลทรรศน์สเตอโรไฟร์อัมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด ทำบทกำหนดเงื่อนไข จำกัดความเร็วในการรับประกัน ไม่ต่างตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด คณะกรรมการจะไม่พิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนของผู้ยื่นข้อเสนอ



(น.ส.มนธาพิพิ คงเม)  
ประธานกรรมการฯ



(นายนันทศักดิ์ ปั่นแก้ว)  
กรรมการ



(นายชาลเดต ศรีครorthong)

กรรมการ

## หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

โครงการซื้อ กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอล้วมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด  
ตำบลกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา เป็นดังนี้

- ผู้เสนอราคา มีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้องตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคาซื้อกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอล้วมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด ตำบลกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
- ผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคา มีข้อกำหนดถูกต้องครบถ้วนตามคุณลักษณะเฉพาะที่ประกาศประกวดราคา
- ตัวแปรหลักสำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ดังนี้

ตัวแปร	น้ำหนักคะแนน
(1) ตัวแปรหลัก : ราคาที่เสนอ (Price)	20
(2) ตัวแปรรอง : คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์	80
รวมทั้งหมด	100 คะแนน

### การพิจารณาให้คะแนนของตัวแปรหลัก (1) (คิดคะแนนเต็ม 20 คะแนน)

- ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐฯ จะดำเนินการประมวลผลคะแนนให้จากใบเสนอราคา
- การให้คะแนนพิจารณาราคาที่สมเหตุสมผลกับคุณสมบัติของกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอล้วมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด ตำบลกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

### การพิจารณาให้คะแนนของตัวแปรรอง (2) (คิดคะแนนเต็ม 80 คะแนน)

ตัวแปรรอง	น้ำหนักคะแนน
2.1 มีการระบุคุณลักษณะของกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอล้วมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ ตำบลกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	40
2.2 มาตรฐานสินค้า	30
2.3 การบริการหลังการขาย	30
รวมทั้งหมด	100 คะแนน

หมายเหตุ 1 : การพิจารณาร่วมคะแนน จากตัวแปรรองในหัวข้อ (2) จากค่าคะแนนน้ำหนักคะแนน ข้อ 2.1-2.3 คะแนนรวม 100 คะแนน เป็นคะแนนรวมตัวแปรรอง 80 คะแนน

หมายเหตุ 2 : การพิจารณาการให้คะแนนตัวแปรรอง หัวข้อ 2.1 2.2 และ 2.3 มีค่าคะแนนตามตารางข้างบน เมื่อแต่ละส่วนในข้อ 2.1 การให้คะแนนตามตารางการให้คะแนนรายละเอียด 100 คะแนน ต้องแปลงเป็นคะแนน

    
(น.ส.มนฑาทิพย์ คงเมือง) (นายนันทศักดิ์ ปั่นแก้ว) (นายธิตพล ศรีศรีทอง)  
ประธานกรรมการฯ กรรมการ กรรมการ

รวม ตามอัตราส่วนค่า'n้ำหนักเต็ม ตั้งตารางข้างบน เช่น หัวข้อ 2.1 มีการระบุคุณลักษณะของกล้องจุลทรรศน์สเตรโอพร้อมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ ทำบลอกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม คงແນนรวมตามหัวข้อให้คะแนน เต็ม 100 คงແນน แปลงเป็นค่าคะแนนน้ำหนัก 40 คงແນนเต็ม

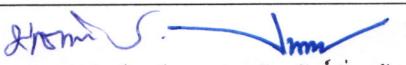
$$\text{วิธีการคำนวณ} \quad \frac{\text{คงແນน} \times 40}{100} = \text{น้ำหนักคงແນน}$$

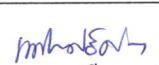
$$\frac{100 \times 40}{100} = 40$$

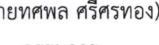
#### รายละเอียดของแต่ละตัวแปรรอง

2.1 มีการระบุคุณลักษณะของกล้องจุลทรรศน์สเตรโอพร้อมชุดถ่ายภาพระบบอัตโนมัติ ทำบลอกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม (คิดคะแนนเต็ม 100 คงແນน)

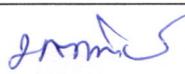
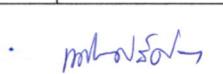
หัวข้อ	คงແນน (ร้อยละ)
<p>1. กล้องจุลทรรศน์ 2 ระบบอุกต้าแบบสเตรโอ (Stereomicroscope)</p> <p>1.1 เป็นกล้องจุลทรรศน์ 2 ระบบอุกต้า แบบสเตรโอ พร้อมชุดถ่ายภาพชนิดติดตั้งในตัว</p> <p>1.2 มีระบบเลนส์ เป็นชนิด Greenough ทำมุมไม่น้อยกว่า 10 องศา</p> <p>1.3 มีอัตราส่วนกำลังขยาย (Zoom) 9 ต่อ 1 พร้อมระบบ Fusion Optics โดยมีเลนส์เป็นชนิด Apochromatic</p> <p>1.4 เลนส์ตัวมีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 10 เท่า สามารถปรับชดเชยค่าสายตาได้ทั้ง 2 ข้าง และมีค่าพื้นที่การมองเห็น (Field Number) ไม่น้อยกว่า 23 มิลลิเมตร</p> <p>1.5 สามารถปรับกำลังขยายได้อย่างน้อย 6.1 – 55.0 เท่า (ที่เลนส์ตัว กำลังขยาย 10 เท่า)</p> <p>1.5.1 ติดตั้งกับ lens ปรับกำลังขยาย 2.0 เท่า สามารถปรับกำลังขยายได้ตั้งแต่ 12.2 – 110.0 เท่า เป็นอย่างน้อย</p> <p>1.6 มีค่า Maximum Resolution ไม่น้อยกว่า 500 lp/mm</p> <p>1.7 ระบบอุกต้ามีองค์การมองไม่น้อยกว่า 35 องศา</p> <p>1.8 สามารถปรับระยะห่างระหว่างระบบอุกต้าในช่วง 50 ถึง 76 มิลลิเมตรหรือกว้างกว่า</p> <p>1.9 มีระยะทำงาน (Working Distance) ไม่น้อยกว่า 122 มิลลิเมตร (ที่เลนส์ตัว กำลังขยาย 10 เท่า)</p> <p>1.9.1 ติดตั้งกับ Supplementary lens กำลังขยาย 2.0 เท่า มีระยะทำงานไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร</p>	50

  
 (น.ส.มนธาพิพย์ คงแม้ว)  
 ประธานกรรมการฯ

  
 (นายนันทศักดิ์ ปั่นแก้ว)  
 กรรมการ

  
 (นายสมศักดิ์ ศรีศรีทอง)  
 กรรมการ

หัวข้อ	คะแนน (ร้อยละ)
<p>1.10 มีค่าเส้นผ่านศูนย์กลางของพื้นที่การมองเห็นตัวอย่าง (Objective field diameter) ไม่น้อยกว่า 37.7 มิลลิเมตร</p> <p>1.11 หัวกล้องทำจากวัสดุที่ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ แบบ ESD protection หรือ เทียบเท่า</p> <p>1.12 ติดตั้งแกนปรับภาพชัด (focusing column) มีความสูงไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>1.13 แทนท่วงตัวอย่างสำหรับไฟแบบส่องผ่าน</p> <p>1.13.1 แหล่งกำเนิดแสงเป็นชนิด LED ให้อุณหภูมิแสงที่คงที่ตลอดการทำงาน (Constant color temperature)</p> <p>1.13.2 สามารถควบคุมเทคนิคแสงได้ด้วยปุ่มหมุน สามารถใช้งานเทคนิคแสงได้</p> <p>1.13.2.1 Bright Field (พื้นขาว)</p> <p>1.13.2.2 One-sided Rottermann Contrast (พื้นระหว่างขาวและดำ)</p> <p>1.13.2.3 One-sided Dark Field(พื้นดำ)</p> <p>1.13.3 มีพื้นที่การส่องสว่าง (Illuminated Area) ไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร</p> <p>1.13.4 ความเข้มแสงเป็นแบบเข้ารหัส (coded) สามารถแสดงผลหรือควบคุมผ่านโปรแกรมได้ (ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์)</p> <p>1.14 ติดตั้งชุดถ่ายภาพชนิด Integrated</p> <p>1.14.1 อุปกรณ์รับสัญญาณภาพ (Sensor)</p> <p>1.14.1.1 เป็นชนิด CMOS ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.3 นิ้ว</p> <p>1.14.1.2 ขนาดของตัวรับภาพมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า <math>6.44 \times 4.6</math> มิลลิเมตร</p> <p>1.14.2 ขนาดของพิกเซล (Pixel size) ที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า <math>1.67 \text{ ไมโครเมตร} \times 1.67 \text{ ไมโครเมตร}</math></p> <p>1.14.3 มีความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า 10 ล้านพิกเซล</p> <p>1.14.4 ความสามารถในการถ่ายภาพสด (Live Image) ไม่น้อยกว่า 35 fps ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า <math>1024 \times 768</math> พิกเซล</p> <p>1.14.5 สามารถบันทึกข้อมูลการใช้งานได้ 3 โหมดคือ</p> <p>1.14.5.1 USB Mode สามารถใช้งานผ่านการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์</p> <p>1.14.5.2 Ethernet Mode สามารถทำงานผ่านการเชื่อมต่อผ่านระบบ Ethernet</p>	

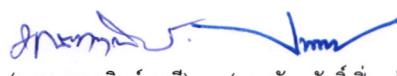
    
 (น.สมนทาพิทย์ คงเมี)  
 (นายนันทศักดิ์ ปั่นแก้ว)  
 (นายทธพล ศรีศรีทอง)

ประธานกรรมการฯ

กรรมการ

กรรมการ

หัวข้อ	คะแนน (ร้อยละ)
1.14.5.3 HDMI Mode สามารถทำงานผ่านพอร์ต HDMI และทำงานแบบ Standalone ได้ 1.14.6 เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ผ่านพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB 2.0 ได้	
2. โปรแกรมถ่ายภาพพร้อมคอมพิวเตอร์ควบคุม 2.4 โปรแกรมประมวลผลภาพ	40
2.4.1 สามารถควบคุมระดับของ Exposure, Gain, Gamma ของภาพได้เป็นอย่างน้อย	
2.4.2 สามารถตั้งค่า AutoWhite balance ของภาพได้	
2.4.3 สามารถถ่ายภาพในโหมด High Dynamic Range (HDR) และ Averaging ได้เป็นอย่างน้อย	
2.4.4 มีโหมดแสดงภาพแบบ Thumbnail และแสดงรายละเอียดข้อมูลของภาพได้เป็นอย่างน้อย	
2.4.5 มีโหมดแสดงภาพแบบ Dual View เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบภาพนิ่งกับภาพ Live Image ได้เป็นอย่างน้อย	
2.4.6 สามารถทำการ Annotation ภาพได้ โดยสามารถเพิ่มรายละเอียดรูปภาพ เช่น ชื่อไฟล์ วันและเวลา, การแทรก Scale Bar และการลากเส้นวัดระยะเชิงเส้นได้เป็นอย่างน้อย	
2.4.7 สามารถทำ Enhancement ภาพนิ่งได้แก่การปรับค่า Brightness, Contrast, Gamma, Hue, Saturation, Intensity และการทำ Orientation ภาพได้เป็นอย่างน้อย	
2.4.8 โปรแกรมควบคุมการถ่ายภาพรองรับการทำงานร่วมกับ Windows	
2.5 ชุดโมดูล Interactive Measurement	
2.5.1 สามารถวัดความยาว, ระยะห่างระหว่างจุด, เส้นผ่านศูนย์กลาง, เส้นรอบวง, พื้นที่, ขนาดมุม, และนับจำนวนโดยแบ่งประเภทด้วยสีได้จากภาพที่ถ่ายไว้ได้เป็นอย่างน้อย	
2.5.2 สามารถส่งข้อมูลการวัดค่าต่างๆออกไปยังไฟล์รูปแบบ Microsoft excel หรือ CSV ได้เป็นอย่างน้อย	
2.6 คอมพิวเตอร์สำหรับการประมวลผล	
2.6.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel core i5 หรือเทียบเท่า ดีกว่า	
2.6.2 มีขนาดหน่วยความจำ (RAM) 4 กิกะไบต์ ชนิด DDR3 หรือดีกว่า	
2.6.3 มีขนาดหน่วยความจำหลัก (Hard disk) ขนาด 1 เทราไบต์หรือดีกว่า	
2.6.4 มีการ์ดแสดงผลแบบแยก ATI หรือ NVIDIA และมีหน่วยความจำ 1 GB	

  
 (นายสมชาย คงมี)  
  
 (นายนันทศักดิ์ ปันแก้ว)  
  
 (นายทศพล ศรีศร愬)

ประธานกรรมการฯ

กรรมการ

กรรมการ

หัวข้อ	คะแนน (ร้อยละ)
หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า	
2.6.5 จอแสดงผลคอมพิวเตอร์ชนิด LCD LED ขนาดไม่ต่ำกว่า 23 นิ้ว (Full HD 1920x1080) ติดตั้งซอฟแวร์ระบบปฏิบัติการ Windows 7 Home Premium ลิขสิทธิ์	
<b>3 อุปกรณ์ประกอบ</b>	<b>10</b>
3.3 คู่มือการใช้งานกล้องอย่างง่าย จำนวน 1 ชุด	
3.4 วัสดุคุณภาพกันผุน จำนวน 1 ชิ้น	
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>100 คะแนน</b>

## 2.2 มาตรฐานสินค้าและบริการ (คิดคะแนนเต็ม 100 คะแนน)

หัวข้อ	คะแนน (ร้อยละ)
1. โรงงานผู้ผลิตต้องได้การรับรองระบบคุณภาพ ISO หรือคุณภาพที่สูงกว่า โดยมีเอกสารแบบระบุอย่างชัดเจน	40
2. บริษัทต้องได้การรับรองระบบคุณภาพ ISO หรือคุณภาพที่สูงกว่า โดยมีเอกสารแบบระบุอย่างชัดเจน	40
3. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นหนังสือแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตเพื่อ บริการหลังการขาย และอะไหล่แท้ พร้อมแนบเอกสารประกอบ	20
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>100 คะแนน</b>

## 2.3 การบริการหลังการขาย (คิดคะแนนเต็ม 100 คะแนน)

หัวข้อ	คะแนน (ร้อยละ)
1. รับประกันคุณภาพสินค้าทั้งค่าแรงและอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปีโดยมีเอกสารยืนยันการรับประกัน	60
2. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบริการหลังขายอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี ตลอดระยะเวลาประกัน โดยมีเอกสารยืนยันการรับประกัน	20
3. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ใช้เครื่องมือให้สามารถใช้เครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมแนบเอกสารประกอบ	20
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>100 คะแนน</b>

(นายสมชาย ทิพย์ คงเมือง) (นายนันทศักดิ์ ปั่นแก้ว) (นายทศพล ศรีศรีทอง)

ประธานกรรมการฯ

กรรมการ

กรรมการ