



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง ประกาศราคาซื้อชุดทดสอบอัตราการซึมผ่านก๊าซบนพิล์ม ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด ของคณะวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
(ครั้งที่ ๓)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์

จะ ประกาศราคาซื้อชุดทดสอบอัตราการซึมผ่านก๊าซบนพิล์ม ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด ของคณะวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (ครั้งที่ ๓)

ราคากลางของงานขึ้น ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(สามล้านสองแสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกห้ามไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ชันร่วมกันกับ.../-๒-

๙. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประการประการดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม 在การประการดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้า札ไทย เว้นแต่ระบุของ ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งศาลออกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรมร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลภูมิทัศน์ต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจกรรม ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนกิน กว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่มีเงิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูงขึ้นของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารรายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้าเว็บไซต์โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา.rับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถ้วนยี่ห้อเสนอไม่มีเงิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตามพระราชบัญญัติมูลนาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.finance.nu.ac.th/ProcurementIDS/index.php> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๕๖-๓๑๒๖ , ๐-๕๕๕๖-๑๑๕๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธนา)

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๙pm.๔๓/๒๕๖๗ (เลขที่โครงการ ๖๗๐๖๔๘๖๔๙๑)

ประกวดราคาซื้อชุดทดสอบอัตราการซึมผ่านกําชับพิล๊ม ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด ของคณะวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

(ครั้งที่ ๓)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดทดสอบอัตราการซึมผ่านกําชับพิล๊ม จำนวน ๑ ชุด

ชุดทดสอบอัตราการซึมผ่านกําชับ พิล๊ม จำนวน

๑

ชุด

บนพิล๊ม ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง

พิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

- (๑) หลักประกันสัญญา

- ๑.๕ บทนิยาม

- (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นขอเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกรงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ซึ่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกเรียกเข้าในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้

ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกันเข่นวันนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่น ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้า ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้ รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค
รัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสูทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน
เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสูทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบ
แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ล้านบาทขึ้นไป ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการ
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้
ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อ^๔
เสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ
รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการตัดสินใจจะต้อง^๕
แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่
เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า^๖
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัท
เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบ
ธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย
แจ้งไว้ในทรัพยากรายการจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา
รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่ ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐
วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจการ
ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือปริคณฑ์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดารือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดາ ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกรึหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณ์ ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของงบเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่ รับรองหรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) 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 อายุงน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ

หนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรและตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

- (๒) แคดตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ห้องหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคากองทัพจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากองทัพจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อมูล ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่ต้องแนบ ในเสนอราคานิรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาก่อเป็นเงินบาท และเสนอราคาก่อเพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียว โดยเสนอราคร่วม และหรือราคាត่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ ราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่า จดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

ราคาก่อจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคามิ่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ ราคาก่อโดยภายในกำหนดยื่นราคาก ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาก่อเดียว และจะถอน การเสนอราคาก ไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจาก วันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ ไปพร้อมการเสนอราคากองทัพจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวที่ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสิ่งที่ต้องส่งต่อไปในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซึ่งอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากองทัพจัดซื้อจัดจ้างภาคร

รัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการ
เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาขึ้นของเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ
การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารขอเสนอในรูปแบบ
ไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบ
ความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการยื่นเอกสารขอเสนอ และจึง
ส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารขอเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจ
สอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น¹
ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อ²
เสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อ³
เสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ⁴
ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น⁵
ธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม⁶
คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะ⁷
พิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวเป็นผู้ทั้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอราย⁸
นั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ⁹
มหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำจ่ายต้องเป็นราคากลางที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ภาษี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามใน
สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี
สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

- ๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์ดังนี้
- ๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์ดังนี้ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้
- ๕.๒.๑ ชุดทดสอบวัดอัตราการซื้อผ่านก้าชบันฟิล์ม ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง พิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
- (๑) ราคาน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐
- (๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐.๐๐ ประกอบด้วย
- (๒.๑) ช่วงอุณหภูมิในการทดสอบ (ข้อ ๒.๑.๔) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้
- สามารถทดสอบได้ในช่วงอุณหภูมิกว้างกว่า ๑๕ - ๔๐ องศาเซลเซียส และมีค่าความแม่นยำ +/- ๐.๐๕ องศาเซลเซียส หรือมากกว่า (๑๐๐ คะแนน)
- สามารถทดสอบได้ในช่วงอุณหภูมิได้กว้างกว่า ๑๕ - ๔๐ องศาเซลเซียส และค่าความแม่นยำ +/- ๐.๑ องศาเซลเซียส (๗๕ คะแนน)
- สามารถทดสอบได้ในช่วงอุณหภูมิ ๑๕ - ๔๐ องศาเซลเซียส และมีค่าความแม่นยำ +/- ๐.๑ องศาเซลเซียส (๕๐ คะแนน)
- (๒.๒) ความสามารถในการทดสอบตัวอย่าง (ข้อ ๒.๑.๕) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้
- ความสามารถในการทดสอบตัวอย่างในเวลาเดียวกันได้ ๓ ตัวอย่างโดยไม่ต้องรอให้ตัวอย่างแรกเสร็จก่อน (๑๐๐ คะแนน)
- ทดสอบตัวอย่างได้ ๓ ตัวอย่างแต่ต้องรอให้ตัวอย่างแรกเสร็จก่อน (๕๐ คะแนน)
- รองรับความสามารถในการทดสอบ ๓ ตัวอย่างพร้อมกันได้ (๒๕ คะแนน)
- (๒.๓) อุปกรณ์ตัดตัวอย่างและใบเม็ดสำรองสำหรับอุปกรณ์ตัดตัวอย่าง รวมถึงอุปกรณ์รองรับพื้นที่ทดสอบที่เล็กกว่าได้ (ข้อ ๓.๑) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้
- มากกว่า ๑๐๐ ชิ้น (๑๐๐ คะแนน)
- ๕๑ - ๑๐๐ ชิ้น (๗๕ คะแนน)
- ๒๖ - ๕๐ ชิ้น (๕๐ คะแนน)

- ๑๐ - ๒๕ ชิ้น (๒๕ คะแนน)

(๒.๔) ตัวอย่างวัสดุพิมพ์อ้างอิงมาตรฐาน (Standard

Reference Film sample) (ข้อ ๓.๓) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- มากกว่า ๑๕ ชิ้น (๑๐๐ คะแนน)

- ๑๐ - ๑๕ ชิ้น (๗๕ คะแนน)

- ๕ ชิ้น (๕๐ ชิ้น)

(๓) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐

ประกอบด้วย

(๓.๑) ระยะเวลาการรับประกันการซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่ที่ชารุด เนื่องจากการใช้งานตามปกติ โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น (ข้อ ๕.๒) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- ระยะเวลา ๔ ปี หรือมากกว่า (๑๐๐ คะแนน)

- ระยะเวลา ๓ ปี หรือมากกว่า (๗๕ คะแนน)

โดยกำหนดให้น้ำหนักร่วมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนี้ เน้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินใจ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนี้

๕.๔ มหาวิทยาลัยส่วนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในการนัดตั้งต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกข้อมูลผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ้งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานึงราคาได้ หรือราคาที่เสนอหักลด去ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการได้

หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออันนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญatumแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวงหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftท่องวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ draftที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ตั้งระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓)

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้นัดหมายการประกราคาอเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจสอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกราคาอเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอัตรายละ ๐.๒๐ ของราคาก่อสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้นัดหมายการประกราตาอเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบตั้งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกราตาอเล็กทรอนิกส์แล้ว ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทวงความน่าคุมประการศักยภาพเว็บให้บรรลุทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมาอย่างประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหा�วิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ
เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก
ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอีก (ถ้า
มี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหาร
พัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยส่วนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา
หรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ
แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่น
ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายได้ หากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร
แต่ไปใช้เพียงพอกที่จะทำการจัดซื้อครั้งปีต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการจัดขึ้นหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย
หรือกระทรวงฯ เตือน โฆษณา สาระนัก

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

๑๑ การยักติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๘๒ ความประทับใจและภารกิจที่ต้องดำเนินการต่อไป

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ชุดทดสอบวัดอัตราการซึมผ่านก้าชบันฟิล์ม
ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด

1. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์สมบัติการซึมผ่านของก้าชชนิดต่างๆ ผ่านวัสดุฟิล์มหรือแผ่นพลาสติก โดยใช้หลักการทดสอบวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความต่างความดัน (Differential-pressure method) อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบสากล ได้แก่ ISO 2556, ISO 15105-1 และ ASTM D1434 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

2. คุณลักษณะเฉพาะ

2.1 ชุดทดสอบวัดอัตราการซึมผ่านก้าชบันฟิล์ม จำนวน 1 ชุด

- 2.1.1 เครื่องวัดอัตราการซึมผ่านของก้าช ตามมาตรฐาน ISO 2556, ISO 15105-1 และ ASTM D1434 หรือ มาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
- 2.1.2 เครื่องสามารถทดสอบกับ พลาสติกฟิล์ม แผ่นฟิล์ม และกระดาษ เป็นต้น
- 2.1.3 สามารถวัดอัตราการซึมผ่านของก้าชได้อยู่ในช่วง $0.02 - 50,000$ ลูกบาศก์เซนติเมตร /(ตารางเมตร * 24 ชั่วโมง * 0.1 เมกะปascal) หรือช่วงกว้างกว่า พื้นที่ทดสอบมาตรฐานสากล 50 ± 1 ตารางเซนติเมตร หรือ พื้นที่ขนาดอื่นที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานการทดสอบ
- 2.1.4 ค่าความละเอียดอยู่ที่ 0.001 ลูกบาศก์เซนติเมตร /(ตารางเมตร * 24 ชั่วโมง * 0.1 เมกะปascal) หรือ ดีกว่า
- 2.1.5 สามารถทดสอบในอุณหภูมิได้ในช่วง $15 - 40$ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า และค่าความแม่นยำที่ ± 0.1 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 2.1.6 สามารถสร้างสภาพว่างสูญญากาศ (Vacuum degree) ได้อย่างน้อย 20 ปascal หรือดีกว่า และค่าความละเอียดอยู่ที่ 0.01 ปascal หรือดีกว่า
- 2.1.7 สามารถทดสอบที่ความดัน 0.1 เมกะปascal และสามารถทดสอบกับก้าชออกซิเจน (O_2) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ในไตรเจน (N_2) และอากาศ (air)
- 2.1.8 ใช้ได้กับตัวอย่าง ที่มีความหนาสูงสุด 2 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- 2.1.9 สามารถรองรับตัวอย่างทดสอบพร้อมกัน 3 ตัวอย่างต่อ 1 ครั้งการทดสอบ หรือมากกว่า



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตtra ประทุมชาติ)

- 2.1.10 ในกรณีตัวอย่าง มีขนาดไม่ถึง 50 ตารางเซนติเมตร มีอุปกรณ์รองรับพื้นที่ทดสอบที่เล็กกว่าได้ และต้องสามารถลดพื้นที่ทดสอบตัวอย่างที่มีขนาดเล็กสุดอย่างน้อย 5 ตารางเซนติเมตร
- 2.1.11 ซอฟต์แวร์สามารถแสดงผลการทดสอบ และกราฟ แบบต่อเนื่องขณะทดสอบได้ (Real-time)
- 2.1.12 ซอฟต์แวร์แสดงกราฟระหว่าง อัตราการซึมผ่านและเวลา (transmittance - time), อุณหภูมิและเวลา (temperature – time), ความดันของด้านบน และเวลา (upper chamber pressure – time), ความดันของด้านล่าง และเวลา (lower chamber pressure – time), ค่าการเปลี่ยนแปลงของความดัน และเวลา (differential pressure change – time)
- 2.1.13 ซอฟต์แวร์สามารถส่งออกผลการทดสอบเป็นไฟล์ PDF พร้อมกราฟ และผลการทดสอบ
- 2.1.14 มีการสอบเทียบและซ้อมบำรุงเครื่องปีละครั้งเป็นระยะเวลา 4 ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)
จำนวน 1 ชุด (เอกสารแนบ 1)
- 2.3 Vacuum pump จำนวน 1 เครื่อง
- 2.3.1 อัตราเร็วในการทำการดูด (pump speed) ได้สูงสุด 4 ลิตรต่อวินาที หรือต่ำกว่า
- 2.3.2 ความเร็วรอบมอเตอร์ 1,400 รอบต่อนาที หรือต่ำกว่า
- 2.3.3 กำลังไฟมอเตอร์ 0.55 กิโลวัตต์ หรือต่ำกว่า
- 2.4 อุปกรณ์ตัดตัวอย่าง จำนวน 1 ตัว
- 2.4.1 ใช้ในการตัดตัวอย่างพิล์มพลาสติก หรือกระดาษ
- 2.4.2 ตัดตัวอย่างความหนา 2 มิลลิเมตร หรือต่ำกว่า
- 2.4.3 ตัดตัวอย่างเป็นรูปวงกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 112 มิลลิเมตร หรือเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดอื่นที่สามารถรองรับการทดสอบ หรือเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานการทดสอบ
- 2.4.4 สามารถเปลี่ยนใบมีดได้
- 2.5 ก้าชอกซิเจนพ้อ้มชุดปรับแรงดัน จำนวน 1 ถัง
- 2.5.1 ถังทำจากเหล็ก ขนาด 47 ลิตร (วัดความจุน้ำ)
- 2.5.2 เป็นก้าชที่มีความบริสุทธิ์ 99.99 % หรือต่ำกว่า
- 2.5.3 ขนาดบรรจุ 7 ลูกบาศก์เมตร หรือมากกว่า
- 2.5.4 โดยผู้ขายต้องจัดทำที่วาง และที่ยึดถังให้มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน (มีการยึดด้วยโซ่ 2 เส้น บนและล่าง)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตรา ประทุมชาติ)

- 2.6 ก๊าซในโทรศัพท์ร้อนชุดปรับแรงดัน จำนวน 1 ถัง
 2.6.1 ถังทำจากเหล็ก ขนาด 47 ลิตร (วัดความจุน้ำ)
 2.6.2 เป็นก๊าซที่มีความบริสุทธิ์ 99.99 % หรือดีกว่า
 2.6.3 ขนาดบรรจุ 7 ลูกบาศก์เมตร หรือมากกว่า
 2.6.4 โดยผู้ขายต้องจัดทำที่วาง และที่ยึดถังให้มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน (มีการยึดด้วยโซ่ 2 เส้น บนและล่าง)
- 2.7 ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมชุดปรับแรงดัน จำนวน 1 ถัง
 2.7.1 ถังทำจากเหล็ก ขนาด 47 ลิตร (วัดความจุน้ำ)
 2.7.2 เป็นก๊าซที่มีความบริสุทธิ์ 99.99 % หรือดีกว่า
 2.7.3 ขนาดบรรจุ 7 ลูกบาศก์เมตร หรือมากกว่า
 2.7.4 โดยผู้ขายต้องจัดทำที่วาง และที่ยึดถังให้มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน (มีการยึดด้วยโซ่ 2 เส้น บนและล่าง)
- 2.8 ถังอากาศอัดพร้อมชุดปรับแรงดัน จำนวน 1 ถัง
 2.8.1 ถังทำจากเหล็ก ขนาด 47 ลิตร (วัดความจุน้ำ)
 2.8.2 ขนาดความจุ 7 ลูกบาศก์เมตร หรือมากกว่า
 2.8.3 โดยผู้ขายต้องจัดทำที่วาง และที่ยึดถังให้มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน (มีการยึดด้วยโซ่ 2 เส้น บนและล่าง)
- 2.9 เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 3 kVA จำนวน 1 เครื่อง (เอกสารแนบ 2)

3. อุปกรณ์ประกอบ

- 3.1 ใบมีดสำรองสำหรับอุปกรณ์ตัดตัวอย่าง จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ชิ้น
 3.2 กระดาษกรอง จำนวนไม่น้อยกว่า 5 กล่อง (กล่องละ 100 แผ่น)
 3.3 ตัวอย่างวัสดุฟิล์มอ้างอิงมาตรฐาน (Standard Reference Film Sample) สำหรับใช้ในการอ้างอิงเพื่อตรวจสอบผลการวัด จำนวนไม่น้อยกว่า 9 ชิ้น
 3.4 Sealing grease จำนวนไม่น้อยกว่า 1 อัน



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตรา ประทุมชาติ)

4. การติดตั้งเครื่อง

4.1 ระยะเวลาการส่งมอบภายใน 120 วัน นับจากวันที่ทำสัญญาซื้อขาย

4.2 เครื่องมือ ชิ้นส่วน อะไหล่ และอุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน สามารถใช้ได้กับระบบไฟฟ้า 220-230 โวลต์ 50/60 Hz ของอาคารที่ติดตั้งเครื่องมือ โดยไม่ต้องแปลงไฟ

4.3 ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องมือจนกระทั่งสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี ณ สถานที่ตั้งของเครื่องมือ มหาวิทยาลัยนเรศวร ก่อนเริ่มทดสอบการใช้งาน โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายหรือวัสดุ/อุปกรณ์ทั้งหมดสำหรับการติดตั้งจนสามารถใช้งานเครื่องได้ เช่น ระบบวงจรไฟฟ้า ระบบสายดิน ระบบสำรองไฟ ระบบท่อแก๊ส และวัสดุสิ้นเปลือง ให้เหมาะสมกับการใช้งานของเครื่องมือ

4.4 การติดตั้งเครื่องและการทวนสอบของเครื่อง ต้องทำ ณ สถานที่ติดตั้งเครื่องมือ โดยช่าง/วิศวกรจากบริษัทผู้ผลิต หรือช่าง/วิศวกรผู้ชำนาญที่มีประสบการณ์ในการติดตั้งเครื่องมือดังกล่าวหรือเครื่องมือที่มีลักษณะคล้ายกัน และได้ผ่านการอบรมจากบริษัทฯ ผู้ผลิต โดยผู้ขายจะต้องมีหนังสือแจ้งกำหนดการติดตั้งให้มหาวิทยาลัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการพร้อมทั้งแนบทลักษณ์หนังสือใบรับรอง (Certificate) การผ่านการอบรมของช่าง/วิศวกรมาพร้อมหนังสือ เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณา ก่อนการติดตั้งเครื่อง

4.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอรูปแบบการฝึกอบรมให้กับผู้ใช้งานและวิศวกร ตามข้อ 8.3 มาพร้อมเอกสารการเสนอราคา โดยหัวข้อการรูปแบบการฝึกอบรมจะต้องประกอบด้วย จำนวนผู้รับการอบรม ระยะเวลาการอบรม ประเดิมการอบรม และสถานที่จัดอบรม เป็นอย่างน้อย

5. การรับประกัน

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา

5.2 ผู้ขายต้องรับประกันการซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุด เนื่องจากการใช้งานตามปกติ โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี และเมื่อครบกำหนดระยะเวลาตามสัญญา ทางผู้ขายฯ ต้องทำการทดสอบ และสอบเทียบเครื่อง ให้เป็นปกติก่อนพ้นภาระรับประกัน

5.3 ในระหว่างเวลา.rับประกันผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาทำการบำรุงรักษา และตรวจสอบ เครื่องมือใช้งานได้เป็นอย่างดี (Preventive Maintenance) และทำการสอบเทียบเครื่องมือตลอดเวลาการรับประกัน เป็นจำนวนอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นแผนการเข้าบำรุงรักษา ที่แสดงช่วงเวลาที่จะเข้าบำรุงรักษา ข้อมูลที่จะซ่อมบำรุง ตรวจเช็ค การสอบเทียบ และตัวอย่างแบบฟอร์มการบำรุงรักษา (Service Report) เป็นอย่างน้อย โดยยื่นพร้อมเอกสารการเสนอราคา



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตรา ประทุมชาติ)

5.4 ในระหว่างเวลา.rับประกัน หากเครื่องมือมีความผิดปกติผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบความผิดปกติภายใน 7 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับการแจ้งซ่อม ทางโทรศัพท์ หรือทาง e-mail และต้องซ่อมให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด อย่างช้าไม่เกิน 30 วันทำการ ยกเว้นมีเหตุจำเป็นต้องส่ง返ไปหลังจากต่างประเทศ

ทั้งนี้ หากไม่สามารถซ่อมแซมให้ใช้การได้ดังเดิมภายในระยะเวลา 30 วันทำการ ทำให้เครื่องมือนั้นไม่สามารถใช้งานได้ และต้องปิดการให้บริการ ผู้ขายต้องนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่ามาให้ใช้ระหว่างดำเนินการซ่อม โดยให้ติดตั้งเครื่องสำรองให้แล้วเสร็จ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หรือในกรณีที่ไม่สามารถนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่ามาติดตั้งให้แล้วเสร็จได้ ผู้ขายต้องชำระเป็นค่าปรับ 0.05 % ของราคาระบบต่อวัน (คิดค่าใช้จ่ายเฉพาะในส่วนที่ปิดให้บริการ ในกรณีเครื่องที่เสียไม่กระทบต่อการทำงานของเครื่องอื่น ๆ ในชุดของครุภัณฑ์) ทั้งนี้ การคิดค่าปรับจะคิดค่าปรับนับถัดจากวันครบกำหนด 30 วันทำการที่ผู้ขายจะต้องซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดังเดิม จนถึงวันที่ผู้ขายซ่อมแซมเครื่องให้ใช้การได้ดังเดิม

5.5 ต้องมีเอกสารรับรองการมีอยู่ให้สำรองของเครื่องเพื่อใช้ในการซ่อมแซมไม่น้อยกว่า 7 ปี หลังจากติดตั้งจากผู้ผลิต และมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเมื่อมีการยกเลิกการผลิตอย่างใดของเครื่องมือดังกล่าว โดยให้ผู้ขายแสดงเอกสารรับรองการมีอยู่ให้สำรองจากบริษัทผู้ผลิต ณ วันที่ติดตั้งเครื่อง

5.6 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 หรือมาตรฐานอื่น ๆ ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า โดยยื่นหลักฐานมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา

6. การบริการหลังการขาย

6.1 ผู้ขายต้องมีช่าง/วิศวกรผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมจากบริษัทฯ ผู้ผลิต

6.2 ซอฟต์แวร์สำหรับการติดตั้งต้องมี License ที่ถูกต้อง ต้องสามารถใช้งานได้ตลอดไม่มีวันหมดอายุ และหากบริษัทผู้ผลิตมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มสมาร์ตโฟน (Upgrade) ซอฟต์แวร์ใหม่ จะต้องแจ้งคณวิทยาศาสตร์ทราบ และเพิ่มสมาร์ตโฟนซอฟต์แวร์ให้กับเครื่องมือทันที โดยไม่คิดมูลค่า และค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นในระยะเวลาของการรับประกัน โดยให้ผู้ขายแสดงเอกสารยืนยัน ณ วันที่ติดตั้งเครื่อง

6.3 นักวิทยาศาสตร์สามารถติดต่อ Specialist ด้าน Application และการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือของผู้ขายได้โดยตรง

6.4 ผู้ขายแสดงเอกสารข้อมูลบุคลากรด้าน Application จำนวนบุคลากรและประสบการณ์ในการทำงานผู้ขายจะต้องยื่นเอกสารนี้พร้อมเอกสารเสนอราคา

6.5 ผู้ขายแสดงเอกสารข้อมูลบุคลากรในการซ่อมบำรุงเครื่องมือ จำนวนบุคลากรและประสบการณ์ในการทำงานผู้ขายจะต้องยื่นเอกสารนี้พร้อมเอกสารเสนอราคา



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตรา ประหมาธี)

6.6 ผู้ขายมีเอกสารรับรองในการสนับสนุนช่วยเหลือทางเทคนิค ความสามารถในการติดตั้งและการบริการหลังการขาย จากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต และจะต้องยื่นเอกสารนี้พร้อมเอกสารเสนอราคา

7. คู่มือ

7.1 ผู้ขายต้องส่งคู่มือการใช้งาน-การดูแลบำรุงรักษา ฉบับภาษาอังกฤษและภาษาไทย อย่างละ 1 ชุด หรือมากกว่า โดยคู่มือต้องตรงกับรุ่นของเครื่องมือที่ติดตั้ง ทั้ง Hard copy, PDF file และ Word file มีเนื้อหาประกอบอย่างน้อยได้แก่ การปิด-เปิดเครื่อง การทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่อง การตั้งค่าฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ การอธิบายงานผลการทดสอบ ให้กับคณะกรรมการในวันตรวจรับพัสดุ

7.2 มีคู่มือการดูแลบำรุงรักษา และการตรวจสอบ (Service manual with schematic diagram) การสอบเทียบเครื่องมือ และการเปลี่ยนอะไหล่ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในรูปแบบ (CD หรือ USB) จำนวนอย่างละ 1 ชุด หรือมากกว่า โดยส่งมอบให้กับคณะกรรมการในวันตรวจรับพัสดุ

8. การอบรม

ผู้ขายต้องทำการฝึกอบรมตามช่วงเวลาที่ได้เสนอไว้กับมหาวิทยาลัย โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายห้างหงส์ที่เกิดขึ้นระหว่างการอบรม ได้แก่ ค่าวิทยากร ค่าวัสดุสิ้นเปลือง เอกสารประกอบการอบรม และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ โดยแบ่งการฝึกอบรมดังนี้

8.1 ฝึกอบรมการใช้เครื่องมือ การสอบเทียบเครื่องมือ และการบำรุงรักษา ณ ที่ตั้งของเครื่องมือ ให้กับนักวิทยาศาสตร์ วิศวกร และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือ จนสามารถใช้เครื่องมือดังกล่าวได้ โดยไม่จำกัดวัน (ระยะเวลาการอบรมไม่น้อยกว่า 2 วัน) (ภายใน 15 วันทำการ นับถ้วนจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว)

8.2 ฝึกอบรมการใช้เครื่อง และสมรรถนะของเครื่อง ให้กับบุคลากรที่สนใจ (เปิดให้ผู้ที่สนใจสั่งตัวอย่างทดสอบเพื่อทราบถึงประสิทธิภาพของเครื่อง เพื่อประชาสัมพันธ์เครื่องมือ) โดยไม่จำกัดวัน (ระยะเวลาการอบรมภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า 2 วัน โดยทางศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จะเป็นผู้จัดดำเนินการในส่วนของการจัดสถานที่ และการประชาสัมพันธ์ (ภายใน 30 วันทำการ นับถ้วนจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว))

8.3 ฝึกอบรมผู้ใช้งาน และวิศวกร ในการบำรุงดูแลรักษาเครื่องมือ การเปลี่ยนอะไหล่ และการแก้ปัญหา (Troubleshooting) (ภายใน 3 เดือน นับถ้วนจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว) (ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอรูปแบบการฝึกอบรมมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตรา ประหมาติ)

9. ข้อกำหนดอื่น ๆ

9.1 ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการสำรวจสถานที่ และปรับปรุงสถานที่ หรือการติดตั้งเครื่องมือให้ได้มาตรฐาน หรือเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้เสนอไว้ ค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นของผู้ขายทั้งสิ้น

9.2 ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการจัดเตรียมบุคลากรให้พร้อมในการขนย้ายเครื่องมือเพื่อทำการติดตั้งโดย บุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ จะช่วยในการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ขาย

9.3 แจกแจงรายการวัสดุสิ้นเปลืองที่จำเป็น และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่องมือ (PM) (เอกสารแนบ 3)
พร้อมราคา โดยยึดหลักฐานมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตรา ประทุมชาติ)

เอกสารแนบ 1

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล เบบที่ 1 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)

จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสริม (12 Thread) และ มีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
3. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - 3.1 เป็นแ朋จารเพื่อแสดงภาพแยกจากแ朋จารหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
7. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
8. มีเป็นพิมพ์และเมาส์
9. มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
10. มี Power Supply จำนวน 1 หน่วย
11. มีระบบเสียง Multimedia



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตรา ประทุมชาติ)

12. Case มีระบบป้องกันการเปิดปิดฝาเครื่อง โดยล็อคกุญแจ
13. มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
14. ต้องใช้ซอฟต์แวร์ที่มหาวิทยาลัยจัดเตรียมไว้ และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องเท่านั้น
15. องค์ประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้แก่ เมนบอร์ด จอภาพ แป้นพิมพ์ และ Optical Mouse ต้องประกอบสำเร็จมาจากการงานผู้ผลิตโดยตรง
16. มีเครื่องหมายการค้าที่ได้รับการยอมรับจากทั่วโลก และได้รับมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ NEMKO หรือ CE (Comunidad Europae)
17. ต้องมีมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ IEC หรือ มาตรฐาน TCO 05 เป็นอย่างน้อย
18. ต้องมีมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า Energy Star เป็นอย่างน้อย
19. เงื่อนไขการรับประกัน
 - 19.1 กรณีที่เป็นการซื้อเครื่อง
 - (1) ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
 - (2) ผู้ขายต้องให้บริการแบบ On Site Service หรือ Remote Service กับอุปกรณ์ทุกรายการที่ระบุไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
 - (3) หากเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ต้องซ่อมแซมหรือนำเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาเปลี่ยนโดยเร็ว นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งปัญหายกเว้นกรณีที่จะต้องส่งอุปกรณ์นำเข้าจากต่างประเทศ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตรา ประทุมชาติ)

เอกสารแนบ 2

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะ

- มีกำลังไฟฟ้าข้อออก (Output) ไม่น้อยกว่า 3 kVA (2,100 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-25%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-5%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที
- ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี



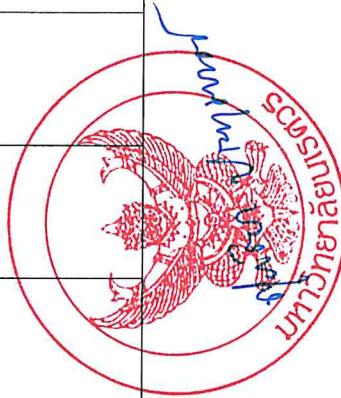
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตรา ประทุมชาติ)

เอกสารแนบ 3

เอกสารแนบ 3 (เอกสารแนบข้อ 9.2)

รายการวัสดุที่แนบมา	ร้อยละความประทับน้ำ							ปีที่
	1	2	3	1	2	3	4	
1. ไบเมติก็ตัวอย่าง				±%	±%	±%	±%	±%
2. กระดาษกรอง								
3. ตัวอย่างวัสดุพิมพ์อย่างอิงมาตรฐาน (Standard Reference Film sample)								
4. Sealing grease								

PM	จำนวนครั้ง/ปี	รายละเอียด	รากา (หลังสิ้นสุดการรับประทาน)					ปีที่ 7
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	
PM แบบที่ 1 (ตรวจเบ้าไฟฟ้า อย่างเดียว)			±%	±%	±%	±%	±%	±%
PM แบบที่ 2 (ตรวจเบ้า พื้นที่ เปลี่ยนของไฟฟ้า)								



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตร ประทุมพาติ)

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

ชุดทดสอบวัดอัตราการซื้อมีผ่านก้าชบันฟิล์ม ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

จำนวน 1 ชุด

ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

- ผู้เสนอราคา มีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้อง ตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคา
- ผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคา มีข้อกำหนดถูกต้องครบถ้วนตามคุณลักษณะเฉพาะที่ประกาศประกวดราคา
- ตัวแปรหลักสำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรหลักที่ใช้ประเมิน	สัดส่วนน้ำหนัก ร้อยละ
1. ราคากลาง (Price)	20
2. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	70
3. บริการหลังการขาย	10
รวมทั้งหมด	100

หมายเหตุ : เครื่องวัดอัตราการซื้อมีผ่านก้าชบันฟิล์มจะต้องผ่านในข้อคุณลักษณะเฉพาะ จึงจะผ่านเข้าสู่การพิจารณาตัดสิน โดยใช้เกณฑ์ประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา

1. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของมาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (น้ำหนักร้อยละ 70) ประกอบด้วย

1.1 ช่วงอุณหภูมิในการทดสอบ (ข้อ 2.1.5) ให้น้ำหนักร้อยละ 20 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
สามารถทดสอบได้ในช่วงอุณหภูมิกว้างกว่า 15 - 40 องศาเซลเซียส และมีค่าความแม่นยำ ± 0.05 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า	100
สามารถทดสอบได้ในช่วงอุณหภูมิได้กว้างกว่า 15 - 40 องศาเซลเซียส และค่าความแม่นยำ ± 0.1 องศาเซลเซียส	75
สามารถทดสอบได้ในช่วงอุณหภูมิ 15 - 40 องศาเซลเซียส และมีค่าความแม่นยำ ± 0.1 องศาเซลเซียส	50

วิธีการประเมินหรือให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนออยู่ในมา



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตรา ประทุมชาติ)

1.2 ความสามารถในการทดสอบตัวอย่าง (ข้อ 2.1.9) ให้น้ำหนักร้อยละ 20 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
ความสามารถในการทดสอบตัวอย่างในเวลาเดียวกันได้ 3 ตัวอย่างโดยไม่ต้องรอให้ตัวอย่างแรกเสร็จก่อน	100
ทดสอบตัวอย่างได้ 3 ตัวอย่างแต่ต้องรอให้ตัวอย่างแรกเสร็จก่อน	50
รองรับความสามารถในการทดสอบ 3 ตัวอย่างพร้อมกันได้	25

วิธีการประเมินหรือให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

1.3 อุปกรณ์ตัดตัวอย่างและใบมีดสำรองสำหรับอุปกรณ์ตัดตัวอย่าง รวมถึงอุปกรณ์รองรับพื้นที่ทดสอบที่เล็กกว่า ได้ (ข้อ 3.1) ให้น้ำหนักร้อยละ 20 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มากกว่า 100 ชิ้น	100
51 – 100 ชิ้น	75
26 – 50 ชิ้น	50
10 – 25 ชิ้น	25

วิธีการประเมินหรือให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

1.4 ตัวอย่างวัสดุฟิล์มอ้างอิงมาตรฐาน (Standard Reference Film sample) (ข้อ 3.3) ให้น้ำหนักร้อยละ 10 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มากกว่า 15 ชิ้น	100
10 - 15 ชิ้น	75
9 ชิ้น	50

วิธีการประเมินหรือให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

2. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของบริการหลังการขาย (น้ำหนักร้อยละ 10) ประกอบด้วย

2.1 ระยะเวลาการรับประกันการซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุด เนื่องจากการใช้งานตามปกติ โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น (ข้อ 5.2) ให้น้ำหนักร้อยละ 10 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน ดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
ระยะเวลา 4 ปี หรือมากกว่า	100
ระยะเวลา 3 ปี หรือมากกว่า	75

วิธีการประเมินหรือให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภัตรา ประทุมชาติ)

ตัวอย่างการพิจารณาให้คะแนน

บริษัท A ยื่นเสนอราคาต่ำสุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ช่วงอุณหภูมิในการทดสอบ สามารถทดสอบได้ในช่วงอุณหภูมิ 10 - 50 องศาเซลเซียส และมีค่าความแม่นยำ ± 0.05 องศาเซลเซียส
- ความสามารถในการทดสอบตัวอย่างในเวลาเดียวกันได้ 3 ตัวอย่างโดยไม่ต้องรอให้ตัวอย่างแรกเสร็จก่อน
- มีอุปกรณ์ตัดตัวอย่างและใบมีดสำรองสำหรับอุปกรณ์ตัดตัวอย่างได้ 60 ชิ้น รวมถึงอุปกรณ์รองรับพื้นที่ทดสอบที่เล็กกว่า
- มีตัวอย่างวัสดุฟิล์มอ้างอิงมาตรฐาน 12 ชิ้น
- รับประกันการซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุด 3 ปี

โดยสามารถคำนวณคะแนนได้ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการเสนอราคา

ตัวแปรหลักที่ใช้ประเมิน	กำหนดน้ำหนัก (ร้อยละ)	บริษัท A
		คะแนนที่ได้ จากการตั้งน้ำหนัก
1. ราคาน้ำหนักที่เสนอ (ระบบคำนวณ)	20	20
2. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	70	62.5
3. บริการหลังการขาย	10	7.5
สรุปคะแนน	100	90

บริษัท A

คะแนนที่ได้	คะแนนที่ได้จากการถ่วงน้ำหนัก
1. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ ร้อยละ 70	62.5
1.1 ช่วงอุณหภูมิในการทดสอบ ร้อยละ 20	
<ul style="list-style-type: none"> - สามารถทดสอบได้ในช่วงอุณหภูมิกว้างกว่า 15 - 40 องศาเซลเซียส และมีค่าความแม่นยำ ± 0.05 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า - สามารถทดสอบได้ในช่วงอุณหภูมิได้กว้างกว่า 15 - 40 องศาเซลเซียส และค่าความแม่นยำ ± 0.1 องศาเซลเซียส - สามารถทดสอบได้ในช่วงอุณหภูมิ 15 - 40 องศาเซลเซียส และมีค่าความแม่นยำ ± 0.1 องศาเซลเซียส 	100 20
1.2 ความสามารถในการทดสอบตัวอย่าง ร้อยละ 20	
<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถในการทดสอบตัวอย่างในเวลาเดียวกันได้ 3 ตัวอย่างโดยไม่ต้องรอให้ตัวอย่างแรกเสร็จก่อน - ทดสอบตัวอย่างได้ 3 ตัวอย่างแต่ต้องรอให้ตัวอย่างแรกเสร็จก่อน - รองรับความสามารถในการทดสอบ 3 ตัวอย่างพร้อมกันได้ 	100 20
1.3 อุปกรณ์ตัดตัวอย่างและใบมีดสำรองสำหรับอุปกรณ์ตัดตัวอย่าง รวมถึงอุปกรณ์รองรับพื้นที่ทดสอบที่เล็กกว่าได้ ร้อยละ 20	
<ul style="list-style-type: none"> - มากกว่า 100 ชิ้น - 51 – 100 ชิ้น - 26 – 50 ชิ้น - 10 – 25 ชิ้น 	75 15
1.4 ตัวอย่างวัสดุพิล์มอ้างอิงมาตรฐาน ร้อยละ 10	
<ul style="list-style-type: none"> - มากกว่า 15 ชิ้น - 10 – 15 ชิ้น - 9 ชิ้น 	75 7.5
2. บริการหลังการขาย ร้อยละ 10	7.5
2.1 ระยะเวลาการรับประกันการซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุด เนื่องจากการใช้งานตามปกติ โดยไม่มีคิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น ร้อยละ 10	
<ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลา 4 ปี หรือมากกว่า - ระยะเวลา 3 ปี หรือมากกว่า 	75 7.5