



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มีความประสงค์ จะประกวดราคาซื้อเครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ E-bidding ๓๗/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศ จนถึงวันเสนอราคาได้ที่เว็บไซต์ www.reru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต กำมันตะคุณ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ E-bidding ๓๓/๒๕๖๙

การซื้อเครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ๑
เครื่อง

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ลงวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด" มีความประสงค์
จะประกวดราคาซื้อเครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัด
ร้อยเอ็ด ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำ จำนวน ๑ เครื่อง
แบบอัตโนมัติ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอ
เสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- 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. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้เวลาของของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ

หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทสนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทสนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง

พนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกหรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๔) ผู้เสนอราคาต้องเสนอชื่อ และประเทศผู้ผลิตที่เสนอให้ครบถ้วน

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดเป็นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดเป็นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจาก วันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ : เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน ๑ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้อง นำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจาก วันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการ เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความ ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการ พิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะ

กรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามใน

สัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดจะพิจารณาดัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย

ราชภัฏร้อยเอ็ด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี

วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรม

บัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่ง

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนด ในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อ หรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะ

อุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

๒ เมษายน ๒๕๖๙

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

- 1.1 ชื่อโครงการ : เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 1 เครื่อง
- 1.2 เงินงบประมาณโครงการ : 2,900,000 บาท (สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน)
- 1.3 เงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี พ.ศ.2569

2. วัตถุประสงค์


- 2.1 เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและผลิตภัณท์ในชุมชน โดยการใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์สารต่างๆ ในน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตหรือแปรรูปอาหารและผลิตภัณท์อื่น ๆ ในชุมชน
- 2.2 เพื่อสนับสนุนการตรวจสอบคุณภาพน้ำในกระบวนการขอการรับรองหลักเกณฑ์กระบวนการที่ดีในการผลิต (GMP) ซึ่งสำคัญในการยกระดับผลิตภัณท์ชุมชนในจังหวัดร้อยเอ็ดและจังหวัดใกล้เคียง
- 2.3 เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และความชำนาญในการปฏิบัติการให้กับนักศึกษาในด้านการวิเคราะห์คุณภาพน้ำและการยกระดับผลิตภัณท์ชุมชน
- 2.4 เพื่อใช้เครื่องมือในการทดสอบและตรวจสอบคุณภาพในหลากหลายสาขาวิชา เช่น สาธารณสุขชุมชน, เคมี, ชีววิทยา, สัตวศาสตร์ และเทคโนโลยีการเกษตร
- 2.5 เพื่อจัดเตรียมเครื่องมือที่สอดคล้องกับการเรียนการสอนและการบริการวิชาการที่สามารถใช้ในการฝึกปฏิบัติและทำงานวิจัยได้
- 2.6 เพื่อสร้างความรู้และทักษะการใช้งานเครื่องมือให้กับนักศึกษาในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณท์ในชุมชนและการวิเคราะห์น้ำ
- 2.7 เพื่อสนับสนุนการบริการวิชาการและการให้คำปรึกษาแก่ชุมชนในด้านการวิเคราะห์และยกระดับผลิตภัณท์ที่ใช้ในกระบวนการเกษตรและอุตสาหกรรมต่าง ๆ

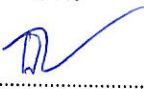
3. รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

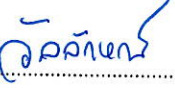
3.1 เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ จำนวน 1 เครื่อง


คุณลักษณะทั่วไป

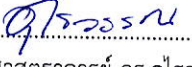
- 3.1.1 เป็นเครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในตัวอย่างเป็นน้ำได้โดยอัตโนมัติ และสามารถวิเคราะห์สารหลายชนิด จากตัวอย่างเดียวได้ในเวลาเดียวกัน
- 3.1.2 สามารถวิเคราะห์หาปริมาณสารในระดับความเข้มข้นต่ำ ๆ ในระดับหนึ่งในพันล้านส่วน ได้โดยใช้ปริมาณตัวอย่างตั้งแต่ 2 ไมโครลิตร ถึง 120 ไมโครลิตร
- 3.1.3 มีระบบตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องอัตโนมัติและในกรณีเครื่องขัดข้อง จะแสดงให้เห็นทราบบนจอภาพ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพรเพชญ์ นิลฉาย)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัลลภ เที่ยงตาห์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(อาจารย์ ดร.วิไลวรรณ ชันธุแสง)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ศรีพนา)




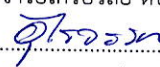

- 3.1.4 รองรับการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ในเวลาเดียวกันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 200 การวิเคราะห์ต่อชั่วโมง ด้วยวิธีที่ใช้รีเอเจนต์เดียว
- 3.1.5 มีฝาปิดสำหรับในตำแหน่งการใส่สารเคมีหรือตัวอย่าง และล๊อคอัตโนมัติ
- 3.1.6 มีถังสำหรับเก็บน้ำ deionized, ถังสำหรับเก็บ cuvette ที่ใช้แล้ว และถังสำหรับเก็บน้ำที่ใช้แล้ว

คุณลักษณะเฉพาะ


- 3.1.7 มีแหล่งกำเนิดแสงเป็นแบบ Xenon flash lamp พร้อมกับใยแก้วนำแสง (fiber optic) สำหรับการนำแสงให้ส่องผ่านตัวอย่าง
- 3.1.8 การเลือกใช้ช่วงความยาวคลื่นเป็นแบบแผ่นฟิลเตอร์ที่รองรับได้ไม่น้อยกว่า 12 แผ่น และครอบคลุมความยาวคลื่นช่วง 340 นาโนเมตร ถึง 880 นาโนเมตร
- 3.1.9 สามารถอ่านค่าการดูดกลืนแสงตั้งแต่ 0 ถึง 3.5 A หรือดีกว่า
- 3.1.10 มีค่าความละเอียดการดูดกลืนแสงเท่ากับ 0.001A หรือดีกว่า
- 3.1.11 หลอดใส่สารเพื่อเกิดปฏิกิริยา เป็นแบบ Discrete disposable cuvette รองรับการทํางานแบบต่อเนื่องโดยมีจำนวนไม่น้อยกว่า 360 measurement cell
- 3.1.12 ใช้ปริมาณสารสำหรับการเกิดปฏิกิริยาตั้งแต่ 120 ถึง 300 ไมโครลิตร
- 3.1.13 มีระบบรักษาอุณหภูมิของสารละลายที่อยู่ภายในเครื่อง
- 3.1.14 รองรับการใส่และวัดตัวอย่างแบบต่อเนื่อง และสามารถใส่ตัวอย่างได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 54 ตัวอย่าง
- 3.1.15 รองรับการสร้างกราฟมาตรฐานหลายรูปแบบ ได้แก่ Linear, 2nd order และ point to point calibration
- 3.1.16 รองรับการสร้างกราฟมาตรฐานจากสารมาตรฐานความเข้มข้นเดียว ที่กำหนดอัตราส่วนในการเจือจางแบบอัตโนมัติ และเปรียบเทียบกราฟมาตรฐานที่สร้างใหม่กับกราฟที่มีอยู่
- 3.1.17 รองรับการกำหนดตัวอย่างชนิด QC เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในขณะที่เครื่องทํางานได้ตามต้องการ พร้อมแสดงค่าและรายงานผลผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- 3.1.18 สามารถวิเคราะห์ตัวอย่างใหม่ในกรณีที่มีค่าเกินกว่าที่กำหนด โดยที่เครื่องจะเจือจางตัวอย่างอัตโนมัติ
- 3.1.19 มีโปรแกรมควบคุมการทํางานของเครื่องผ่านระบบปฏิบัติการ Windows สามารถสร้างวิธีวิเคราะห์ เก็บผลการวิเคราะห์ รายงานผลการวิเคราะห์ และสามารถ export ข้อมูลในรูปแบบ excel ได้
- 3.1.20 สามารถเลือกชนิดของสารหรือพารามิเตอร์ที่ต้องการวิเคราะห์
- 3.1.21 สามารถแสดงวันหมดอายุ แสดงปริมาณที่เหลือของสารละลายที่ใช้ทำปฏิกิริยาได้ โดยรองรับการป้อนรายละเอียดผ่านแป้นพิมพ์ และเครื่องอ่านบาร์โค้ด
- 3.1.22 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ เพื่อความสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการบริการหลังการขาย


สารเคมีและสารมาตรฐานที่มาพร้อมเครื่องประกอบด้วย


- 3.1.23 ชุด Reagent สำหรับการวิเคราะห์พารามิเตอร์ต่าง ๆ ได้แก่ Chloride, Chromium (Hexavalent), Iron, Nitrite, Nitrate, Phosphate, Silica และ Sulphate พร้อมสารมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง


ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพรเพชญ์ นิลผาย)	ลงชื่อ..... กรรมการ (อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)
ลงชื่อ..... กรรมการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัลลภกษณ์ เทียงดาห์)	ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ศรีพนา)
ลงชื่อ..... กรรมการ (อาจารย์ ดร.วิไลวรรณ ชันธุแสง)	

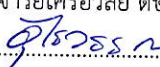
- 3.1.24 สารเคมีสำหรับตรวจพารามิเตอร์: คลอไรด์ (Chloride, Cl⁻) ตามมาตรฐาน SM 4500 Cl⁻
- สารเคมีและสารมาตรฐานที่ต้องใช้ทดสอบมีดังนี้
 - 3.1.24.1 Mercuric Thiocyanate ปริมาณ 100 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.24.2 Methanol ปริมาณ 2.5 ลิตร/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.24.3 Ferric Nitrate ปริมาณ 1 กิโลกรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.24.4 Nitric Acid ปริมาณ 2.5 ลิตร/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.24.5 Polyoxyethylene(23)lauryl ether ปริมาณ 100 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.24.6 สารมาตรฐาน Chloride 1000 mg/L ปริมาณ 500 mL/ขวด จำนวน 1 ขวด
- 3.1.25 สารเคมีสำหรับตรวจพารามิเตอร์: โครเมียม (Chromium, Hexavalent, Cr⁶⁺) ตามมาตรฐาน SM 3500 Cr
- สารเคมีและสารมาตรฐานที่ต้องใช้ทดสอบมีดังนี้
 - 3.1.25.1 Sulfuric Acid ขนาดบรรจุ 2.5 ลิตร/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.25.2 Phosphoric Acid ขนาดบรรจุ 2.5 ลิตร/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.25.3 1,5-Diphenylcarbazide ขนาดบรรจุ 25 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.25.4 Acetone ขนาดบรรจุ 2.5 ลิตร/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.25.5 Sodium Hydroxide ขนาดบรรจุ 1 กิโลกรัม/ขวด จำนวน 2 ขวด
 - 3.1.25.6 Ammonium Sulfate ขนาดบรรจุ 1 กิโลกรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.25.7 Ammonium Hydroxide ขนาดบรรจุ 500 มิลลิลิตร/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.25.8 สารมาตรฐาน Chromium (VI) ความเข้มข้น 1000 mg/L ขนาดบรรจุ 500 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด
- 3.1.26 สารเคมีสำหรับตรวจพารามิเตอร์: เหล็กในรูปเฟอรัส (Iron as Ferrous) มาตรฐาน SM 3500-Fe
- สารเคมีและสารมาตรฐานที่ต้องใช้ทดสอบมีดังนี้
 - 3.1.26.1 Hydrochloric Acid, ขนาดบรรจุ 2.5 ลิตร/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.26.2 Hydroxylamine Hydrochloride 99% ขนาดบรรจุ 100 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.26.3 Ammonium Acetate ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.26.4 Acetic Acid Glacial ขนาดบรรจุ 2.5 ลิตร/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.26.5 Sodium Acetate Trihydrate ขนาดบรรจุ 1 กิโลกรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.26.6 1,10-Phenanthroline Monohydrate ขนาดบรรจุ 25 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.26.7 Potassium Permanganate ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.26.8 Ammonium Ferrous (II) Sulfate Hexahydrate ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.26.9 สารมาตรฐาน Iron (II) ความเข้มข้น 1000 mg/L ขนาดบรรจุ 500 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด
- 3.1.27 สารเคมีสำหรับตรวจพารามิเตอร์: ไนไตรต์ (Nitrite, NO²⁻) ตามมาตรฐาน: SM 4500 NO²⁻
- สารเคมีและสารมาตรฐานที่ใช้ทดสอบมีดังนี้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพรเพชญ์ นิลผาย)


ลงชื่อ..........กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัลลภลักษณ์ เทียงดาห์)


ลงชื่อ..........กรรมการ
 (อาจารย์ ดร.วิไลวรรณ ชันธุแสง)


ลงชื่อ..........กรรมการ
 (อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)


ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ศรีพนา)


- 3.1.27.1 Manganese (II) Sulfate Monohydrate ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
- 3.1.27.2 Sulfanilamide ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
- 3.1.27.3 -N-(1-Naphthyl)ethylenediamine dihydrochloride ขนาดบรรจุ 5 กรัม/ขวด จำนวน 2 ขวด
- 3.1.27.4 Sodium Oxalate ขนาดบรรจุ 25 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
- 3.1.27.5 Sodium Nitrite ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
- 3.1.27.6 สารมาตรฐานไนไตรต์ (Nitrite, NO_2^-) ความเข้มข้น 1000 ppm ขนาดบรรจุ 500 mL/ขวด จำนวน 1 ขวด
- 3.1.28 สารเคมีสำหรับตรวจพารามิเตอร์: ไนเตรต (Nitrate, NO_3^-) ตามมาตรฐาน SM 4500 NO_3^-
- สารเคมีและสารมาตรฐานที่ใช้ทดสอบมีดังนี้
 - 3.1.28.1 Copper (II) Sulfate Pentahydrate ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.28.2 Hydrazine Sulphate ขนาดบรรจุ 100 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.28.3 สารมาตรฐานไนเตรต (Nitrate, NO_3^-) ความเข้มข้น 1000 ppm ขนาดบรรจุ 500 mL/ขวด จำนวน 1 ขวด
- 3.1.29 สารเคมีสำหรับตรวจพารามิเตอร์: ฟอสเฟต (Phosphate, PO_4^{3-}) ตามมาตรฐาน SM 4500
- สารเคมีและสารมาตรฐานที่ใช้ทดสอบมีดังนี้
 - 3.1.29.1 Antimony Potassium Tartrate ขนาดบรรจุ 100 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.29.2 Ammonium Molybdate Tetrahydrate) ขนาดบรรจุ 250 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.29.3 Ascorbic Acid ขนาดบรรจุ 100 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.29.4 Ammonium Persulfate ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.29.5 สารมาตรฐานฟอสเฟต (Phosphate, PO_4^{3-}) ความเข้มข้น 1000 ppm ขนาดบรรจุ 500 mL/ขวด จำนวน 1 ขวด
- 3.1.30 สารเคมีสำหรับตรวจพารามิเตอร์: ซิลิกา (Silica, SiO_2) ตามมาตรฐาน SM 4500 SiO_2
- สารเคมีและสารมาตรฐานที่ใช้ทดสอบมีดังนี้
 - 3.1.30.1 Sodium Bicarbonate ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.30.2 Oxalic Acid ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.30.3 Sodium Metasilicate Nonahydrate ขนาดบรรจุ 100 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.30.4 1-amino-2-naphthol-4-sulfonic acid ขนาดบรรจุ 25 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.30.5 Sodium Bisulfite ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.30.6 Sodium Sulfite ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.30.7 สารมาตรฐานซิลิกา (Silica, SiO_2) ความเข้มข้น 1000 ppm ขนาดบรรจุ 500 mL/ขวด จำนวน 1 ขวด
- 3.1.31 สารเคมีสำหรับตรวจพารามิเตอร์: ซัลเฟต (Sulfate, SO_4^{2-}) ตามมาตรฐาน SM 4500 SO_4^{2-}

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพรเพชญ์ นิลผาย)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัลลภลักษณ์ เทียงดาห์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(อาจารย์ ดร.วิไลวรรณ ชันธุแสง)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ศรีพนา)


- สารเคมีและสารมาตรฐานที่ใช้ทดสอบมีดังนี้
 - 3.1.31.1 Magnesium Chloride Hexahydrate ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.31.2 Sodium Acetate ขนาดบรรจุ 250 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.31.3 Potassium Nitrate ขนาดบรรจุ 250 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.31.4 Acetic Acid Glacial ขนาดบรรจุ 2.5 ลิตร/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.31.5 Sodium Sulfate Anhydrous ขนาดบรรจุ 500 กรัม/ขวด จำนวน 1 ขวด
 - 3.1.31.6 มาตรฐานซัลเฟต (Sulfate, SO_4^{2-}) ความเข้มข้น 1000 ppm ขนาดบรรจุ 500 mL/ขวด จำนวน 1 ขวด
- 3.1.32 คิวเวท (Cuvette cell) สำหรับใส่สารทำปฏิกิริยาในการวิเคราะห์ตัวอย่าง จำนวนไม่น้อยกว่า 5,000 อัน
- 3.1.33 หลอดสำหรับใส่ตัวอย่าง (Sample cup) จำนวนไม่น้อยกว่า 500 หลอด
- 3.1.34 ขวดสำหรับใส่รีเอเจนต์ (Reagent bottles) จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ขวด

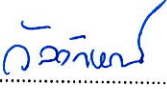
3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับสำนักงาน จำนวน 1 ชุด


- 3.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 3.2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
- 3.2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 3.2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 3.2.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 3.2.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 3.2.7 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 3.2.8 มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

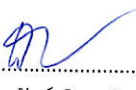
3.3 ชุดสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA จำนวน 1 เครื่อง

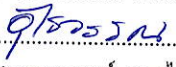
- 3.3.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 3 kVA (2,700 Watts)
- 3.3.2 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-25%
- 3.3.3 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-5%
- 3.3.4 สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 4 นาที

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรเทพ NILSAM)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัลลภกษณ์ เทียงดาห์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(อาจารย์ ดร.วิไลวรรณ ชันธุแสง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ศรีพนา)

3.4 ตู้แช่เย็น 1 ประตู จำนวน 1 เครื่อง

- 3.4.1 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 230 ลิตร
- 3.4.2 สามารถควบคุมอุณหภูมิในช่วง +2 ถึง +10 องศาเซลเซียส
- 3.4.3 จำนวนชั้นวางไม่น้อยกว่า 3 ชั้น

3.5 เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 8,500 บีทียู พร้อมติดตั้ง จำนวน 3 เครื่อง

- 3.5.1 เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดติดตั้งแบบอินเวอร์เตอร์ ขนาดทำความเย็นไม่น้อยกว่า 8,500 บีทียู ต่อชั่วโมง (BTU/hr).
- 3.5.2 ขนาดการทำความเย็น ไม่น้อยกว่า 2.5 kW
- 3.5.3 กำลังไฟไม่น้อยกว่า 680 W
- 3.5.4 ได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.).
- 3.5.5 มีฉลากประหยัดไฟฟ้าไม่น้อยกว่าเบอร์ 5.
- 3.5.6 มีระบบตัดอัจฉริยะประหยัดพลังงาน
- 3.5.7 มีระบบตรวจจับความชื้น
- 3.5.8 ทนทานต่อแรงดันไฟฟ้าที่ไม่เสถียร 150-264 V หรือดีกว่า ทนต่อไฟกระชากสูงสุดไม่น้อยกว่า 450 V
- 3.5.9 มีการติดตั้งระบบปั๊มเดรนน้ำ
- 3.5.10 รับประกันความเรียบร้อยของงานติดตั้งและอาการรั่วซึม ไม่น้อยกว่า 180-270 วัน หลังติดตั้ง

3.6 ติดตั้งระบบงานไฟฟ้า จำนวน 1 งาน

3.6.1 งานระบบเมนไฟฟ้าจาก MDB – DB

- 3.6.1.1 ติดตั้งเบรกเกอร์แบบ Moulded-case circuit breaker 3 poles ขนาด In ไม่น้อยกว่า 250 A และทนกระแสลัดวงจร (Icu) ได้ไม่น้อยกว่า 50kA พร้อมบัสบาร์ ติดตั้งตามมาตรฐาน DIN43671
- 3.6.1.2 เดินสายเมนไฟฟ้าชนิด CV (XLPE/PVC 90°C 600/1000V ขนาดสายไม่น้อยกว่า 120 sq.mm. จาก MDB ไปยังตู้ DB ชั้น 7 อาคารทศมภูมิินทร์ จำนวน 4 เส้น พร้อมสายดินชนิด IEC-01 ขนาดไม่น้อยกว่า 35 sq.mm. จำนวน 1 เส้น
- 3.6.1.3 ติดตั้งตู้ DB บริเวณห้องไฟฟ้า ชั้น 7 อาคารทศมภูมิินทร์ โดยมีขนาดเมนเบรกเกอร์ ขนาด 250A และเบรกเกอร์ย่อย ขนาด 125A 80A และ 50A อย่างละ 1 ตัว
- 3.6.1.4 ติดตั้งรางเดินสาย (wireway) ขนาดไม่น้อยกว่า 100 mm x100 mm จากห้องไฟฟ้าชั้น 7 อาคารทศมภูมิินทร์ ไปถึงห้องปฏิบัติการทดสอบทางเคมี อาคารทศมภูมิินทร์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพร เพชญ์ นิลผาย)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัลลภกษณ์ เทียงดาห์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.วิไลวรรณ ชันธุแสง)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ศรีพนา)

- 3.6.2 งานระบบไฟฟ้าสำหรับห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
- 3.6.2.1 ติดตั้งตู้ Load center ขนาด 36 ช่อง เมนเบรกเกอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 80A และขนาดเบรกเกอร์ย่อยให้เหมาะสมกับกำลังไฟฟ้าในแต่ละวงจร และรวบรวมวงจรที่มีในห้องเดิมให้ต่อเข้ากับตู้ Load center นี้ด้วย
- 3.6.2.2 เดินสายไฟฟ้าชนิด IEC-01 ขนาดไม่น้อยกว่า 35 sq.mm. จาก DB ไปยังตู้ Load center จำนวน 4 เส้น พร้อยสายดินชนิด IEC-01 ขนาดไม่น้อยกว่า 10 sq.mm. จำนวน 1 เส้น
- 3.6.2.3 ติดตั้งปลั๊กกราวด์คู่ 16A จำนวนไม่น้อยกว่า 14 ชุด โดยตำแหน่งติดตั้งให้เป็นไปตามตำแหน่งเครื่องจักร และความเหมาะสมตามหน้างาน โดยเดินสายชนิด IEC-01 ขนาดไม่น้อยกว่า 4 sq.mm. และสายดินขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 sq.mm. และเดินสายในรางหลังเต่าบริเวณผนัง และท่อเหล็กบริเวณเหนือฝ้าเพดาน
- 3.6.2.4 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องขออนุมัติการเข้าพื้นที่เพื่อขอเข้าปรับปรุงระบบไฟฟ้าต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดทุกครั้ง

3.7 การรับประกันและการบริการ

- 3.7.1 ผู้ขายจะต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างถูกต้องให้กับกลุ่มผู้ใช้งาน ณ สถานที่ใช้งาน (On Site Training)
- 3.7.2 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี

4. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

เป็นไปตามข้อกำหนดแห่งเอกสารประกวดราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

5. (การเสนอราคา) แคะตัดาล็อกและหรือรูปแบบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ


- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ทั้งสองอย่าง)
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (อย่างใดอย่างหนึ่ง)

6. ตัวอย่างพัสดุเพื่อใช้ในประกอบการพิจารณาผล

- ต้องการ (จำนวน 1 ตัว ส่งไม่เกิน 5 วัน หลังยื่นเสนอราคา)
- ไม่ต้องการ

7. การส่งเสริมพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

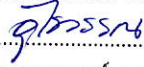
- เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
- เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ แต่หน่วยงานขอใช้พัสดุที่นำผลิตหรือนำเข้าจากต่างประเทศ
- เป็นพัสดุที่ผลิตหรือนำเข้าจากต่างประเทศ เนื่องจากไม่มีผลิตภายในประเทศ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรรเพชญ์ นิลฉาย)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัลลักษณ์ เทียงดาห์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(อาจารย์ ดร.วิไลวรรณ ชันธุแสง)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ศรีพนา)

8. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- 8.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนออยู่ที่หอ และประเทศผู้ผลิตที่เสนอให้ครบถ้วน
- 8.2 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ

9. ระยะเวลาในการเสนอราคา

- 9.1 กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 30 วัน นับแต่วันที่ยื่นเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้
- 9.2 กำหนดส่งมอบงานให้แล้วเสร็จ ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ส่งมอบพัสดุ

10. การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องทำสัญญาซื้อขายภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งให้ลงนามในสัญญา

11. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ต่อวัน ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

12. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง 1 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

13. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

พิจารณาตัดสินจากเกณฑ์ราคา

14. สถานที่ส่งมอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ลงชื่อ..... (ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัลลักษณ์ เทียงดาห์)	ลงชื่อ..... (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพรเพชญ์ นิลมลาย)	ลงชื่อ..... (อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)
ลงชื่อ..... (อาจารย์ ดร.วิไลวรรณ ชันธุแสง)	ลงชื่อ..... (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ศรีพนา)	

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๒,๙๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่..... ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๘
เป็นเงิน จำนวน ๒,๙๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
- ๕.๑.๑ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๘
(กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม)
- ๕.๒ ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาท้องตลาด
- ๕.๒.๑ บริษัท ซายน์ สเปค จำกัด
- ๕.๒.๒ บริษัท ลิมิเต็ด ซายน์ จำกัด
- ๕.๒.๓ บริษัท ซี.อี. อินสทรูमेंท์ (ประเทศไทย) จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- | | | | |
|-----|---|---------------------|-------|
| ๖.๑ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพรเพชญ์ นิลม้าย | ประธานกรรมการ | |
| ๖.๒ | อาจารย์ ดร.ปภาภร จันทะวงศ์ฤทธิ | กรรมการ | |
| ๖.๓ | อาจารย์ ดร.เกษร เมรัตน์ | กรรมการ | |
| ๖.๔ | อาจารย์ ดร.ศุภกิตติ พิสิษฐ์ไพบูลย์ | กรรมการ | |
| ๖.๕ | อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ | กรรมการและเลขานุการ | |

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

รายละเอียดแนบท้ายราคากลาง

เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 1 เครื่อง

ลำดับ	รายละเอียดครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	แหล่งที่มา
3.1	เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ	1	เครื่อง	2,371,000.00	2,371,000.00	ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
3.2	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับสำนักงาน	1	ชุด	20,000.00	20,000.00	ราคามาตรฐานที่สำนักงานประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
3.3	ชุดสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA	1	เครื่อง	29,000.00	29,000.00	ราคามาตรฐานที่สำนักงานประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
3.4	ตู้แช่เย็น 1 ประตู	1	เครื่อง	15,000.00	15,000.00	ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
3.5	เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 8,500 บีทียู พร้อมติดตั้ง	3	เครื่อง	15,000.00	45,000.00	ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
3.6	ติดตั้งระบบงานไฟฟ้า	1	งาน	420,000.00	420,000.00	ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

รวม 2,710,280.37

Vat 7% 189,719.63

รวมทั้งสิ้น 2,900,000.00

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรรเพชญ์ นิลผาย)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปภังกร จันทะวงศ์ฤทธิ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.เกษร เมรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ศุภกิตต์ พิธิษฐิ์ไพบูลย์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)



เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์
ฉบับเดือนธันวาคม 2568

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรรเพชญ์ นิลผาย)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ปภากร จันทร์วงศ์ฤทธิ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ศุภกิตต์ พิสิษฐ์ไพบูลย์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.เกษร เมรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)

3. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 3 ราคา 780,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 32 แกนหลัก (32 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.0 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า 250 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 512 GB
- สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบ ต่อนาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 900 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย(Network Interface) แบบ 10 Gb Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย

4. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว) ราคา 20,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

ลงชื่อ.....
(อาจารย์ ดร.ปภากร จันทะวงศ์ฤทธิ)

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพรเพชญ์ นิลผาย)

ลงชื่อ.....
(อาจารย์ ดร.เกษร เมรัตน์)

ลงชื่อ.....
(อาจารย์ ดร.พิภกิตต์ พิษณุไพบูลย์)

ลงชื่อ.....
(อาจารย์เครือวัลย์ ดิขเจริญ)

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนธันวาคม 2568

ประกาศ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2568

59. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA ราคา 2,500 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

60. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1.5 kVA ราคา 6,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 1.5 kVA (600 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

61. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 kVA ราคา 12,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 2 kVA (1,600 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-20%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-10%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 3 นาที

62. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA ราคา 29,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 3 kVA (2,700 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-25%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-5%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 4 นาที

63. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 10 kVA (ระบบไฟฟ้า 3 เฟส) ราคา 260,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 10 kVA (8,000 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) แบบ 3 เฟส ไม่น้อยกว่า 380 +/-20%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220 +/-1%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 10 นาที

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพรเพชญ์ นิลผาย)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ปภากร จันทะวงศ์ฤทธิ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.เกษร เมรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ศุภกิตต์ พิสิษฐ์ไพบูลย์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนธันวาคม 2568

ประกาศ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2568

ใบเสนอราคา/Quotation

องค์กร/Organization : คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด วันที่/Date: 23 มีนาคม 2569
 ที่อยู่ / Address. : 113 หมู่ 12 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 45120 เลขที่/No: QT1102R1-25TC-SPL
 ผู้ติดต่อ/Contact : ดร.สรพรเพชญ์ นิลผาย โทรศัพท์/Tel : 819277626
 Email : s.nilphai@reru.ac.th หน่วยเงิน/Currency : THB

บริษัทฯ มีความยินดีที่จะเสนอราคาสินค้าตามรายการดังต่อไปนี้ :

ลำดับ No.	รหัสสินค้า Part Number	รายละเอียด Description	จำนวน QTY	ราคารวมภาษี Price incl. Vat	ราคารวม Total Price
		เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ	1 เครื่อง	2,900,000.00	2,900,000.00
		ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด			
		1. เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ (Gallery Aqua Master) และอุปกรณ์ประกอบ	1 เครื่อง	2,371,000.00	
		2. คอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงาน	1 ชุด	20,000.00	
		3. ชุดสำรองไฟฟ้า UPS ขนาดไม่น้อยกว่า 3 KVA	1 เครื่อง	29,000.00	
		4. ตู้แช่เย็น 1 ประตู	1 ตู้	15,000.00	
		5. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 8,500 บีทียู	3 ชุด	45,000.00	
		6. งานระบบติดตั้งระบบไฟฟ้า	1 ชุด	420,000.00	
		ราคาสินค้า/Sub Total Price			2,710,280.37
		ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%/VAT			189,719.63
		ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%/Total include VAT			2,900,000.00

สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน

หมายเหตุ: ราคาที่เสนอ รวมค่าบรรจุภัณฑ์, ค่ารับประกัน, ค่าภาษีนำเข้า และค่าขนส่งจนถึงลูกค้า

กำหนดยื่นราคา/Validity : งบประมาณ 2569

กำหนดส่งสินค้า/Delivery : ภายใน 120 วันหลังจากได้รับใบสั่งซื้อสินค้า

กำหนดชำระเงิน/Term : ชำระเงินหลังจากตรวจรับ 30 วัน

การรับประกัน : รับประกันเครื่อง 1 ปี พร้อมการทำบำรุงรักษาเครื่อง 1 ครั้งต่อปี

ข้าพเจ้ายืนยันการสั่งซื้อตามรายการที่เสนอมายังท่าน

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

.....
 ลงชื่อผู้สั่งซื้อ/วันที่
 (ส่งใบสั่งซื้อได้ที่ sales@scispec.co.th)

.....
 ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพรเพชญ์ นิลผาย)

.....
 Supanat Lohanut
 อีเมล: supanat@scispec.co.th

.....
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 (อาจารย์ ดร.ปภากร จันทะวงศฤทธิ)

.....
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 (อาจารย์ ดร.เกษร เมรัตน์)

.....
 โทร: 083 939 8312
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 (อาจารย์ ดร.ศุภกิตต์ พิสิษฐ์ไพบูลย์)

.....
 ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
 (อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)

ธ.ไทยพาณิชย์ เลขที่ 323 - 243 - 682 - 1 สาขาสะพานพระนั่งเกล้า (ออมทรัพย์)

C.E. Instruments (Thailand) Co., Ltd.



บริษัท ซี.อี. อินสตรูमेंท์ (ประเทศไทย) จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125545003516

68/876 หมู่ที่ 8, ถ.รัตนธิเบศร์ ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000

68/876 Moo 8, Rattanathibet Road, Bangkrasor, Muang-Nonthaburi, Nonthaburi 11000, Thailand

Tel : 0 2965 8971-3 Fax : 0 2965 8974 Email : sales@cethailand.com http://www.cethailand.com

นามผู้ซื้อ / customer name & address

คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
113 หมู่ 12 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 45120
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000189940

เลขที่ / No.

WI028/2026

วันที่ / Date

24 มีนาคม 2569

กำหนดยื่นราคา / Validity

90 วัน

กำหนดส่งของ / Delivery time 120 วัน

กำหนดชำระเงิน / Payment Term 30 วัน

รหัสลูกค้า / Code

Product of

พนักงานขาย /Sales

วิสุทธิ์ เดชเมฆ

ลำดับ No.	จำนวน Qty	รายการ Descriptions	ราคารวมภาษี Price Include VAT	จำนวนเงิน Amount
			บาท	บาท
	1	เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด	2,950,000	2,950,000
1	1	เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติและอุปกรณ์ประกอบ	2,393,000.00	
2	1	ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงาน	20,000.00	
3	1	ชุดสำรองไฟฟ้า UPS ขนาดไม่น้อยกว่า 3 KVA	29,000.00	
4	1	ตู้แช่เย็น 1 ประตู	15,000.00	
5	3	ชุดปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 8,500 บีทียู	45,000.00	
6	1	งานระบบติดตั้งระบบไฟฟ้า	448,000.00	
ราคาสินค้า (Sub Total Price)				2,757,009
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%				192,991
รวมเป็นเงินสุทธิ (Grand Total Include VAT)				2,950,000
สองล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน				

ข้าพเจ้ายืนยันการสั่งซื้อตามรายการที่เสนอมาข้างต้น

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

Wisut

(ตัวบรรจง)

ลงชื่อผู้สั่งซื้อ / วันที่

วิสุทธิ์ เดชเมฆ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพรเพชญ์ นิลผาย)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ปภากร จันทะวงศฤทธิ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.เกษร เมรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ศุภกิตติ พิสิษฐ์ไพบูลย์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์เครือวัลย์ ดิขเจริญ)



บริษัท ลิมิเต็ด ไซน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขที่ 88/10 หมู่ที่ 10 ต.บางแม่นาง อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140
LIMITED SCI CO., LTD. (Head office) 88/10 Moo10 Bang Mae Nang, Bang Yai, Nonthaburi 11140
TEL.: 0-2986-5499, 09-6463-9465 Fax: 0-2986-5497 www.limited-sci.com info@limitedsci.co.th
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125558012071

ใบเสนอราคา / Quotation

ลูกค้า คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด เลขที่ / Ref. No: SS018-2569
วันที่ / Date: 24 มีนาคม 2569
ที่อยู่ 113 หมู่ 12 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 45120 ผู้เสนอราคา / Sales: ชนิดดา รัตรีประเสริฐ
โทรศัพท์มือถือ / Mobile: 096-463-9465
อีเมล / E-mail: info@limitedsci.co.th

บริษัทฯ มีความยินดีที่จะเสนอราคาสินค้า และบริการมายังท่านเพื่อพิจารณา ดังรายการต่อไปนี้

We are pleased to submit the quotation of goods and service as following item and description.

รายการ Item	รายละเอียด Description	รหัสสินค้า Code	จำนวน Amount	หน่วย Units	ราคารวมภาษี Price Included Vat	ราคารวม (บาท) Total Price (Baht)
1	เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด		1	เครื่อง	2,970,000.00	2,970,000.00
	1.1 เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณสารในน้ำแบบอัตโนมัติและอุปกรณ์ประกอบ		1	เครื่อง	2,411,000.00	
	1.2 คอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงาน		1	ชุด	20,000.00	
	1.3 ชุดสำรองไฟฟ้า UPS ขนาดไม่น้อยกว่า 3 KVA		1	เครื่อง	29,000.00	
	1.4 ตู้แช่เย็น 1 ประตู		1	ตู้	15,000.00	
	1.5 เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 8,500 บีทียู (1ชุด = 15,000 บาท)		3	ชุด	45,000.00	
	1.6 งานระบบติดตั้งระบบไฟฟ้า รับประกันเครื่อง 1 ปี		1	ชุด	450,000.00	
สองล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน					รวมราคาสินค้า / Amount	2,775,700.93
					ภาษีมูลค่าเพิ่ม / VAT 7%	194,299.07
					ราคารวมทั้งสิ้น / Grand Total	2,970,000.00

บริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับการพิจารณาสั่งซื้อจากท่านในเร็ววันนี้ และขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

We are looking forward to service you soon and thank you for your kindly attention in advance.

1) กำหนดขึ้นราคา / Price validity : 90 วัน

2) กำหนดส่งสินค้า / Delivery : 120 วัน

3) กำหนดชำระเงิน / Payment term: 30 วันหลังจากส่งสินค้า

ข้าพเจ้าตกลงสั่งซื้อสินค้าตามราคา รายละเอียดและเงื่อนไขที่ปรากฏในใบเสนอราคา

I agreed purchase price, terms and conditions contained in this quotation.

ลงนาม / Signature:..... ผู้สั่งซื้อ

(.....)

วันที่ / Date:.....

ขอแสดงความนับถือ / Sincerely Yours,

ผู้อนุมัติ

(นางสาวชนิดดา รัตรีประเสริฐ)
กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพรเพชญ์ นิลผาย)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ปภากร จันทะวงศ์ฤทธิ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.เกษร เมรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ศุภกิตต์ พิสิษฐไพบูลย์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์เครือวัลย์ ดิษเจริญ)