



ประกาศจังหวัดสุราษฎร์ธานี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๘๓๕,๖๐๐.๐๐ บาท (สองล้านแปดแสนสามหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี	จำนวน	๑	ชุด
--	-------	---	-----

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.stpho.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๗๗๓๘-๙๑๒๔ ต่อ ๒๑๑๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผ่านทางอีเมล phaijit.s@moph.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายใน วันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ โดยจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.stpho.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายมนู สุกตฤณ)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔๓ /๒๕๖๔

การซื้อชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัด

สุราษฎร์ธานี ๑ ชุด

ตามประกาศ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืช สมุนไพร โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบล ท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัด สุราษฎร์ธานี	จำนวน	๑	ชุด ✓
--	-------	---	-------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี) /

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) /

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น

สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง
ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม
ในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุด
เครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อ
ประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ
ประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
 ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้
ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)
และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ

ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นนอกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน
เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ
เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้
จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะ
พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา /

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก
ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป
จากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ
แตกต่างกันไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรม
การฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดัง
ต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นซึ่งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นขอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นซึ่งแข็งแรงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ รายการงบลงทุน และทั้งนี้จะลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ มีผลบังคับและได้รับอนุมัติเงินประจำงวดจากสำนักงบประมาณแล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการ

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร่องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร่องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

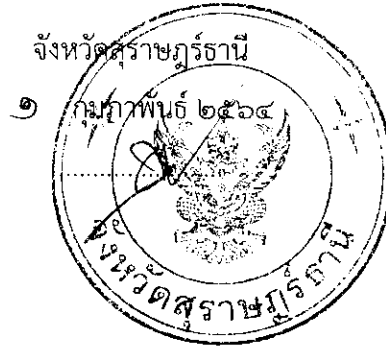
๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



คุณลักษณะเฉพาะชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร
ของโรงพยาบาลท่าฉาง ตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ความต้องการ ชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร จำนวน ๑ ชุด

วัตถุประสงค์ เพิ่มประสิทธิภาพโรงงานผลิตยาสมุนไพรด้วยเครื่องจักรที่ได้มาตรฐาน

๑. เครื่องมือสำหรับเตรียมสมุนไพรก่อนทำการสกัด ประกอบด้วยเครื่องมือต่างๆ ดังนี้

๑.๑. ตู้อบตัวอย่างสมุนไพร จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้

๑.๑.๑. เป็นตู้อบความร้อนขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ลิตร ตัวตู้ภายในและภายนอกทำด้วยโลหะ สแตนเลส ส่วนด้านหลังตู้ทำด้วยโลหะ Zinc-Plated

๑.๑.๒. สามารถตั้งอุณหภูมิได้ตั้งแต่ +๑๐ องศาเซลเซียสเหนืออุณหภูมิห้อง ถึงไม่น้อยกว่า ๓๐๐ องศาเซลเซียส สามารถปรับตั้งค่าอุณหภูมิได้ละเอียด ๐.๑ องศาเซลเซียส ในช่วงอุณหภูมิต่ำกว่า ๙๙.๙ องศาเซลเซียส และความละเอียด ๐.๕ องศาเซลเซียส ในช่วงอุณหภูมิตั้งแต่ ๑๐๐ องศาเซลเซียสขึ้นไป

๑.๑.๓. ควบคุมการทำงานด้วยระบบ PID microprocessor control แสดงผลอุณหภูมิเป็นตัวเลข โดยมีหัววัดอุณหภูมิเป็น PT๑๐๐ ที่มีความแม่นยำสูง หรือระบบอื่นที่ดีกว่า

๑.๑.๔. สามารถปรับตั้งการทำงานจากหน้าจอด้วยระบบสัมผัส โดยปรับตั้งค่าต่างๆ ได้ ดังนี้

๑.๑.๔.๑. ปรับตั้งค่าอุณหภูมิภายในตู้

๑.๑.๔.๒. ปรับตั้งเวลาการทำงานได้ตั้งแต่ ๑ นาที ถึงไม่น้อยกว่า ๙๙ วัน

๑.๑.๔.๓. ความเร็วของพัดลมภายในตู้และช่องระบายอากาศ

๑.๑.๔.๔. ปรับตั้งค่าคาบิตได้ไม่น้อยกว่า ๓ จุด

๑.๑.๕. มีพัดลมหมุนเวียนอากาศภายในตู้ เพื่อกระจายอุณหภูมิให้สม่ำเสมอ โดยสามารถปรับระดับความเร็วได้จากอย่างน้อยในช่วง ๐ ถึง ๑๐๐ % โดยสามารถปรับได้ครั้งละ ๑๐%

๑.๑.๖. เมื่อเกิดเหตุผิดปกติเครื่องจะตัดการทำงาน ซึ่งเป็นระบบที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต

๑.๑.๗. มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้




๑.๑.๗.๑. มีชั้นวางที่ทำด้วยสแตนเลสแบบตะแกรง จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ชั้น

๑.๑.๗.๒. มีรถเข็นพร้อมล้อเลื่อนและที่ล็อค สำหรับวางถาดตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นชั้นวาง ๕ ชั้น มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐x๖๐x๑๒๐ เซนติเมตร (กว้างxยาวxสูง)

๑.๑.๘. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเกิล

๑.๑.๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ที่ ๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ เดือนมกราคม ๒๕๖๔


ลงชื่อ  ประธานกรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ
(นายจักรวาท เมื่อกอง) (นางสาวสุกกาญจน์ จิตเจริญพงษ์) (นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง เกษัสกรปฏิบัติการ เกษัสกรชำนาญการ

- ๑.๒. ชุดบัดตัวอย่างสมุนไพรมีจำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้
 - ๑.๒.๑. เป็นชุดบัดสมุนไพรมีขนาดเล็กกลง เพื่อเตรียมตัวอย่างในขั้นตอนการสกัดสาร
 - ๑.๒.๒. มีมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐๐ วัตต์
 - ๑.๒.๓. สามารถบัดตัวอย่างได้ในชั่งไม่น้อยกว่า ๒๐-๕๐ กิโลกรัมต่อชั่วโมง
 - ๑.๒.๔. ส่วนสัมผัสกับตัวอย่างผลิตจากสแตนเลส สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย
 - ๑.๒.๕. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเกิล
- ๑.๓. เครื่องชั่งน้ำหนักตัวอย่างสมุนไพรมีจำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้
 - ๑.๓.๑. เป็นเครื่องชั่งน้ำหนัก สามารถชั่งน้ำหนักได้สูงสุด ๓๐ กิโลกรัม อ่านละเอียด ๐.๐๐๕ กิโลกรัม
 - ๑.๓.๒. แสดงผลด้วยตัวเลขไฟฟ้าขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
 - ๑.๓.๓. สามารถหักน้ำหนักภาชนะได้ (TARE)
 - ๑.๓.๔. สามารถเปลี่ยนหน่วยการชั่ง ได้ เช่น กิโลกรัม ปอนด์
 - ๑.๓.๕. มีระบบปิดเครื่องอัตโนมัติ เพื่อประหยัดแบตเตอรี่ขณะที่ไม่ได้ใช้งาน
 - ๑.๓.๖. ใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่รีชาร์จพร้อมสายชาร์จ
 - ๑.๓.๗. มีการสอบเทียบน้ำหนัก ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๒๕
 - ๑.๓.๘. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเกิล


๒. เครื่องมือสำหรับการสกัดสารสมุนไพรมและการกลั่นระเหยตัวทำละลาย ประกอบด้วยเครื่องมือต่างๆ ดังนี้

- ๒.๑. ชุดสกัดสมุนไพรมพร้อมระบบควบคุมอุณหภูมิและความเป็นสุญญากาศ จำนวน ๑ ชุด โดยประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้
 - ๒.๑.๑. ถังแก้วปฏิกรณ์แบบ ๒ ชั้น (Jacketed Glass Reactor) มีรายละเอียด ดังนี้
 - ๒.๑.๑.๑. เป็นถังปฏิกรณ์ผลิตด้วยแก้ว Borosilicate แบบ ๒ ชั้น มีปริมาตรไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร
 - ๒.๑.๑.๒. ตัวถังสามารถรองรับความดันสุญญากาศได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิบาร์ สามารถใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิ -๘๐ ถึง ๒๐๐ องศาเซลเซียส
 - ๒.๑.๑.๓. มีฝาปิดด้านบนถังพร้อมช่องสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ อื่นๆ ไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง ได้แก่ ช่องสำหรับแกนหมุนมอเตอร์ ช่องใส่เซ็นเซอร์ ช่องสำหรับกรวยแก้ว ช่องเติมของเหลว ช่องสำหรับชุดควบคุม และช่องสำหรับเติมตัวอย่างที่เป็นของแข็ง


กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ เดือนมกราคม ๒๕๖๔

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายจักราช เผือกคง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวสุกกาญจน์ จิตเจริญพงษ์)

เภสัชกรปฏิบัติการ


ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวจันทรแรม ขวัญเพชร)

เภสัชกรชำนาญการ

- ๒.๑.๑.๔.สามารถถ่ายของเหลวหลังการสกัดพร้อมมวลที่มาจากวัสดุ PTFE สำหรับถ่ายของเหลว ที่อยู่ด้านล่างของถังปฏิกรณ์
- ๒.๑.๑.๕.ตัวถังปฏิกรณ์มีโครงรองรับทำด้วยสแตนเลสพร้อมล้อเลื่อนและที่ล็อก
- ๒.๑.๒. ส่วนของมอเตอร์กวนสารละลาย มีรายละเอียด ดังนี้
- ๒.๑.๒.๑.เป็นชุดกวนสารละลายติดตั้งด้านบนฝาถังปฏิกรณ์ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์
- ๒.๑.๒.๒.สามารถควบคุมความเร็วรอบได้ในช่วงไม่น้อยกว่า ๕๐-๕๐๐ รอบต่อนาที
- ๒.๑.๒.๓.ส่วนของแกนมอเตอร์ทำด้วยสแตนเลสเคลือบด้วย PTFE
- ๒.๑.๓. ระบบควบคุมอุณหภูมิสำหรับถังปฏิกรณ์ มีรายละเอียด ดังนี้
- ๒.๑.๓.๑.เป็นเครื่องควบคุมอุณหภูมิด้วยของเหลวพร้อมระบบหมุนเวียน ภายในอ่างน้ำทำด้วยสแตนเลส มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒ ลิตร
- ๒.๑.๓.๒.สามารถปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ +๑๓ องศาเซลเซียสเหนืออุณหภูมิห้อง ถึง ๑๐๐ องศาเซลเซียส พร้อมหน้าจอแสดงผลเป็นตัวเลขไฟฟ้า โดยสามารถเลือกอ่านค่าความละเอียดได้ที่ ๐.๑ หรือ ๐.๐๑ องศาเซลเซียส
- ๒.๑.๓.๓.มีขดลวดให้ความร้อนขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ วัตต์
- ๒.๑.๓.๔.ระบบหมุนเวียนน้ำที่มีอัตราการจ่ายสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๗ ลิตรต่อนาที สามารถปรับค่าความเร็วในการหมุนเวียนของน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ
- ๒.๑.๓.๕.มีระบบป้องกันอุณหภูมิสูงเกิน ซึ่งสามารถเลือกปรับตั้งค่าอุณหภูมิได้
- ๒.๑.๔. ระบบควบคุมอุณหภูมิสำหรับชุดควบแน่น มีรายละเอียด ดังนี้
- ๒.๑.๔.๑.เป็นอ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิพร้อมระบบหมุนเวียนน้ำ มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๕ ลิตร พร้อมล้อเลื่อนเพื่อสะดวกในการใช้งาน
- ๒.๑.๔.๒.สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ในช่วง ๐ องศาเซลเซียสถึงอุณหภูมิห้อง พร้อมจอแสดงอุณหภูมิที่ใช้งานเป็นตัวเลขไฟฟ้า
- ๒.๑.๔.๓.ระบบน้ำหมุนเวียนน้ำมีอัตราการส่งน้ำไม่น้อยกว่า ๑๕ ลิตรต่อนาที มีขนาดของมอเตอร์ไม่น้อยกว่า ๐.๓๗ กิโลวัตต์
- ๒.๑.๔.๔.ส่วนควบคุมอุณหภูมิเป็นแบบโรตารี มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑ แรงม้า
- ๒.๑.๔.๕.มีช่องแสดงระดับน้ำภายในอ่าง ซึ่งสามารถมองเห็นได้สะดวก
- ๒.๑.๔.๖.มีระบบตัดไฟอัตโนมัติในกรณีที่เครื่องทำงานผิดปกติ
- ๒.๑.๕. ระบบทำสุญญากาศพร้อมชุดควบคุม มีรายละเอียด ดังนี้
- ๒.๑.๕.๑.เป็นปั๊มสุญญากาศแบบ Diaphragm ส่วนที่ต้องสัมผัสกับสารเคมีทำจากวัสดุจำพวก fluoropolymer หรือดีกว่า โดยส่วนของ diaphragm ทำจาก PTFE หรือดีกว่า มีความทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้ดี

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ เดือนมกราคม ๒๕๖๔

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายจักรวาล เมื่อกอง)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวสุภกัญญา จิตเจริญพงษ์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)


ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

เภสัชกรปฏิบัติการ

เภสัชกรชำนาญการ

- ๒.๑.๕.๒.สามารถทำสุญญากาศได้ต่ำสุดถึง ๑๒ มิลลิบาร์ หรือต่ำกว่า มีอัตราการดูดอากาศไม่น้อยกว่า ๐.๗๕ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ๒.๑.๕.๓.มีชุดควบคุมความดันสุญญากาศแบบดิจิตอลแสดงค่าความเป็นสุญญากาศ เป็นตัวเลขไฟฟ้าและกราฟสามารถบันทึกเป็นโปรแกรมการทำงานได้ถึง ๑๐ โปรแกรม
- ๒.๑.๖. มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้
- ๒.๑.๖.๑.มีชุดหมუნเหวี่ยงเพื่อแยกส่วนของกากและส่วนที่เป็นของเหลว ส่วนของเครื่องทำด้วยสแตนเลส โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเครื่องไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร มีระบบเบรคเพื่อความเร็วในการหยุดระบบการหมუნ จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๑.๗. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเกิล
- ๒.๒. ชุดกรองสารละลายตัวอย่างที่ได้จากการสกัดสาร จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียด ดังนี้
- ๒.๒.๑. เป็นชุดสำหรับกรองสารตัวอย่างที่ได้จากการสกัด โดยเป็นปั๊มสุญญากาศชนิด Diaphragm ที่ไม่ต้องใช้น้ำมัน ส่วนสัมผัสสารภายในเคลือบด้วย Teflon เพื่อป้องกันการกัดกร่อนของสารเคมี
- ๒.๒.๒. ทำสุญญากาศได้สูงสุด ๒๔ นิ้วปรอท มีอัตราการดูดอากาศสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๗ ลิตร/นาที่ โดย มีหน้าปัดแสดงทั้งค่าความเป็นสุญญากาศและความดันแยกกัน
- ๒.๒.๓. มีระบบหยุดการทำงานของเครื่องโดยอัตโนมัติเมื่อมอเตอร์ร้อน และจะทำงานต่อเมื่อความร้อนของมอเตอร์ลดลงสู่ภาวะปกติ
- ๒.๒.๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้
- ๒.๒.๔.๑.มีภาชนะรองรับสารสกัดที่ผ่านการกรอง (Filtering flask) ทำด้วยแก้วโบโรซิลิเกต ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ อัน
- ๒.๒.๔.๒.มีกรวยกรอง (Buchner) สำหรับใช้กับกระดาษกรองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม. พร้อมจุกยาง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ อัน
- ๒.๒.๕. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเกิล
- ๒.๓. ชุดระเหยตัวทำละลายออกจากสารสกัดตัวอย่างพร้อมชุดจ่ายตัวอย่างเข้าสู่ระบบโดยอัตโนมัติ จำนวน ๑ ชุด โดยประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้
- ๒.๓.๑. ส่วนให้ความร้อนและการกลั่นแยกสาร

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ เดือนมกราคม ๒๕๖๔

ลงชื่อ 
(นายจักรวรรธ เมื่อกอง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวสุภากาญจน์ จิตเจริญพงษ์)

เภสัชกรปฏิบัติการ

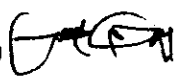
ลงชื่อ.  กรรมการ


(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)


เภสัชกรชำนาญการ

- ๒.๓.๑.๑. เป็นเครื่องกลั่นระเหยสารแบบหมุนภายใต้ระบบความเป็นสุญญากาศ สามารถรองรับภาชนะบรรจุสารตัวอย่างเพื่อระเหยได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร โดยมีส่วนของเครื่องแก้วสำหรับกลั่นสาร (condenser) แบบ ๒ ส่วน สามารถควบคุมความเร็วในการหมุนภาชนะบรรจุตัวอย่างในการระเหยสาร ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๒ ถึง ๑๖๐ รอบต่อนาที โดยแสดงผลเป็นตัวเลขไฟฟ้า
- ๒.๓.๑.๒. อ่างให้ความร้อนทำด้วยสแตนเลส V๔A (๑.๔๔๐๔) หรือ AISI ๓๑๖L สามารถใช้ได้น้ำและน้ำมัน โดยไม่มีส่วนของขดลวดให้ความร้อนภายในอ่าง ทำให้สามารถทำความสะอาดได้ง่าย พร้อมส่วนระบายเพื่อถ่ายน้ำออกจากอ่าง
- ๒.๓.๑.๓. ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่น้อยตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๑๘๐ องศาเซลเซียส พร้อมระบบตัดการทำงานเมื่ออุณหภูมิของอ่างมีความร้อนสูงเกินกว่าค่าที่กำหนด
- ๒.๓.๑.๔. มีระบบเลื่อนอ่างควบคุมอุณหภูมิขึ้น-ลงด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า และมีระบบการเติมน้ำในอ่างควบคุมอุณหภูมิแบบอัตโนมัติ เมื่อติดตั้งเข้ากับท่อน้ำ
- ๒.๓.๑.๕. มีชุดครอบอ่างให้ความร้อนพร้อมประตูแบบยกขึ้น ทำจากโลหะและกระจกนิรภัยที่สามารถมองเห็นภายในได้อย่างชัดเจน
- ๒.๓.๑.๖. มีไฟให้แสงสว่าง เพื่ออำนวยความสะดวกตัวอย่างภายในภาชนะขณะทำการกลั่นสาร
- ๒.๓.๑.๗. มีอุปกรณ์รองรับภาชนะบรรจุสารตัวอย่างที่ทำการระเหยที่ติดตั้งมากับตัวเครื่อง โดยสามารถปรับให้มีระยะที่เหมาะสมกับภาชนะบรรจุสารแต่ละขนาด ทำให้สามารถใส่หรือถอดเปลี่ยนภาชนะบรรจุสารได้ง่าย
- ๒.๓.๑.๘. มีตู้ครอบชุดเครื่องแก้วส่วนของการควบแน่นและภาชนะรองรับสารที่ได้จากการกลั่น ทำจากโลหะพร้อมประตูที่มีส่วนของวัสดุใส ช่วยป้องกันไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานชนหรือกระแทกกับชุดเครื่องแก้ว
- ๒.๓.๑.๙. มีส่วนควบคุมการทำงานเป็นหน้าจอที่เป็นระบบสัมผัส ทำจากแก้วที่ทนการกัดกร่อนของสารเคมี มีขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว สามารถแสดงค่าความเป็นสุญญากาศ ความเร็วรอบของมอเตอร์ และอุณหภูมิอ่างให้ความร้อน เป็นตัวเลข ทั้งค่าที่ตั้งไว้และค่าจริง

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ เดือนมกราคม ๒๕๖๔

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายจักรวาล เมื่อกคง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

ลงชื่อ กรรมการ
(นางสาวสุภกัญญา จิตเจริญพงษ์)
เภสัชกรปฏิบัติการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)
เภสัชกรชำนาญการ

๒.๓.๑.๑๐. มีระบบบันทึกความผิดปกติที่เกิดขึ้นของตัวเครื่องและสามารถเรียกดูย้อนหลังได้

๒.๓.๑.๑๑. มีสัญญาณเตือนเพื่อความปลอดภัยจากการใช้งาน ดังนี้

๒.๓.๑.๑๑.๑. เมื่อประตูของชุดครอบอ่างให้ความร้อนถูกเปิดหรือปิดไม่สนิท

๒.๓.๑.๑๑.๒. เมื่ออุปกรณ์รองรับภาชนะบรรจุสารตัวอย่างอยู่ในตำแหน่งไม่ถูกต้อง

๒.๓.๑.๑๑.๓. เมื่อปุ่มล๊อคมอเตอร์อยู่ในตำแหน่งล๊อค

๒.๓.๑.๑๑.๔. เมื่ออุณหภูมิของอ่างให้ความร้อนมีความร้อนสูงเกินกว่าค่าที่กำหนด

๒.๓.๑.๑๒. มีชุดควบคุมความเป็นสุญญากาศภายในตัวเครื่องกลั่น สามารถเลือกรูปแบบการกลั่นระเหยสารได้ ดังนี้

๒.๓.๑.๑๒.๑. โหมดการกลั่นระเหยสาร โดยควบคุมค่าความเป็นสุญญากาศให้คงที่ตามที่กำหนดค่าไว้

๒.๓.๑.๑๒.๒. โหมดการกลั่นระเหยสารแบบอัตโนมัติ โดยอาศัยอุณหภูมิของไอสารที่ระเหย เพื่อหาค่าความเป็นสุญญากาศที่เหมาะสมในการกลั่นของสาร

๒.๓.๑.๑๒.๓. โหมดการทำงานเป็นขั้นตอน โดยสามารถเรียกดูการเปลี่ยนแปลงเทียบกับเวลาในรูปแบบของกราฟได้

๒.๓.๑.๑๓. มีปุ่มสำหรับหยุดการทำงานของเครื่องในกรณีฉุกเฉิน

๒.๓.๑.๑๔. มีส่วนประกอบของชุดเครื่องแก้วและอุปกรณ์อื่นๆ ดังนี้

๒.๓.๑.๑๔.๑. ภาชนะใส่สารตัวอย่าง (Evaporating flask) ขนาด ๒๐ ลิตร แบบใสและแบบสีชาจำนวนอย่างละ ๑ ใบ

๒.๓.๑.๑๔.๒. มีเซนเซอร์สำหรับใช้งานร่วมกับโหมดการกลั่นอัตโนมัติ จำนวน ๑ ชุด

๒.๓.๑.๑๔.๓. มีฐานรองรับเครื่องพร้อมล้อและที่ล๊อค เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย จำนวน ๑ ตัว

๒.๓.๑.๑๕. ใช้ไฟฟ้า ๔๐๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ต (๓ เฟส)

๒.๓.๒. ส่วนทำสุญญากาศภายในระบบ


๒.๓.๒.๑. เป็นปั๊มดูดอากาศแบบ Diaphragm ชนิดไม่ต้องใช้น้ำมันในการหล่อลื่น

๒.๓.๒.๒. มีอัตราการดูดอากาศไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และสามารถทำสุญญากาศได้ในถึง ๒ มิลลิบาร์

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ เดือนมกราคม ๒๕๖๔

ลงชื่อ 

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ 

กรรมการ

ลงชื่อ 

กรรมการ

(นายจักรวาล เมื่อกคง)

(นางสาวสุภกาญจน์ จิตเจริญพงษ์)

(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

เภสัชกรปฏิบัติการ

เภสัชกรชำนาญการ


- ๒.๓.๒.๓. มีชุดเครื่องแก้วป้องกันไอสารละลายและอนุภาคต่าง ๆ ก่อนเข้าสู่ปัม
- ๒.๓.๒.๔. มีชุดคอนเดนเซอร์สำหรับควบแน่นไอสาร เพื่อลดปริมาณของไอสารที่ถูกปล่อยออกมาจากปัม
- ๒.๓.๒.๕. มีสายยางสำหรับต่อกับปัมสุญญากาศ ความยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร
- ๒.๓.๓. ส่วนควบคุมอุณหภูมิภายในระบบ
- ๒.๓.๓.๑. เป็นอ่างควบคุมอุณหภูมิพร้อมระบบหมุนเวียนน้ำ มีความจุในการใช้งานในช่วงไม่น้อยกว่า ๒๐-๓๓ ลิตร
- ๒.๓.๓.๒. สามารถปรับอุณหภูมิได้อย่างน้อยตั้งแต่ -๒๐ ถึง ๔๐ องศาเซลเซียส มีความถูกต้องของอุณหภูมิไม่เกิน ± 0.05 เคลวิน (จากการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิต)
- ๒.๓.๓.๓. มีประสิทธิภาพในการทำความเย็น (cooling output) ไม่น้อยกว่า ๓,๙๐๐ วัตต์ ที่อุณหภูมิของเหลว ๑๐ องศาเซลเซียส
- ๒.๓.๓.๔. มีหน้าจอแสดงผลเป็นตัวเลขไฟฟ้า โดยมีรายละเอียด ดังนี้
- ๒.๓.๓.๔.๑. หน้าจอแสดงผลดิจิทัล ขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๕ นิ้ว โดยแสดงค่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้และอุณหภูมิจริง
- ๒.๓.๓.๔.๒. มีส่วนแสดงระดับของน้ำภายในอ่างและส่วนแสดงวันและเวลา
- ๒.๓.๓.๔.๓. สามารถตั้งโปรแกรมการทำงานเป็นขั้นตอน และสามารถเก็บบันทึกได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๕ โปรแกรม
- ๒.๓.๓.๕. ระบบการหมุนเวียนน้ำมีความสามารถในการจ่ายน้ำได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตรต่อนาที โดยมีส่วนปรับระดับแรงดันน้ำพร้อมหน้าปัดแสดงค่าแรงดัน
- ๒.๓.๓.๖. มีล้อพร้อมที่ล็อค เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- ๒.๓.๓.๗. ใช้ไฟฟ้า ๔๐๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ต (๓ เฟส)
- ๒.๓.๔. ส่วนเติมสารสกัดตัวอย่างเข้าสู่ระบบเพื่อทำการกลั่นและเก็บตัวทำละลายที่กลั่นได้แบบอัตโนมัติ มีลักษณะดังนี้
- ๒.๓.๔.๑. เป็นชุดเติมสารสกัดตัวอย่างเข้าสู่ระบบการกลั่นพร้อมการเก็บตัวทำละลายที่กลั่นได้แบบอัตโนมัติ เพื่อการกลั่นระเหยสารแบบต่อเนื่อง โดยไม่จำเป็นต้องหยุดระบบ
- ๒.๓.๔.๒. สามารถเลือกให้เครื่องหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการกลั่น หรือให้หยุดการทำงานโดยผู้ปฏิบัติการได้
- ๒.๓.๔.๓. มีแผงควบคุมการทำงานแสดงค่าเป็นตัวเลขไฟฟ้า เพื่อการปรับตั้งค่าต่างๆ
- ๒.๓.๔.๔. สามารถเลือกการทำงานของระบบการเติมสารละลายให้เหมาะสม ๒ แบบ ดังนี้

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ เดือนมกราคม ๒๕๖๔

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ

(นายจักรวาล เผือกคง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

ลงชื่อ  กรรมการ

(นางสาวสุกกาญจน์ จิตเจริญพงษ์)

เภสัชกรปฏิบัติการ

ลงชื่อ  กรรมการ

(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)

เภสัชกรชำนาญการ

๒.๓.๔.๔.๑.Sensor-Mode ทำงานโดยใช้หัววัด วัดระดับปริมาตรสารละลายใน evaporating flask เพื่อให้เติมสารละลายเข้าสู่ระบบโดยอัตโนมัติ

๒.๓.๔.๔.๒.Time-Mode ทำงานโดยการกำหนดช่วงเวลาในการเติมสารละลาย เข้าสู่ evaporating flask โดยอัตโนมัติ ร่วมกับการกำหนดเวลาการกลั่น

๒.๓.๔.๕.ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐-๒๓๐ โวลต์ ๕๐ ไซเคิล

๓. ชุดเครื่องมือสำหรับผสมและบรรจุสารสกัดสมุนไพรในรูปแบบของน้ำมัน ประกอบด้วยเครื่องมือต่างๆ ดังนี้

๓.๑. เครื่องกวนผสมตัวอย่างสารสกัดสมุนไพรในรูปแบบของน้ำมัน จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้

๓.๑.๑. เป็นเครื่องกวนสารละลายแบบใช้มอเตอร์ ควบคุมความเร็วรอบแบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้สามารถควบคุมความเร็วรอบให้คงที่ แม้มีการเพิ่มปริมาตรหรือความหนืดของสาร โดยมีค่าแรงบิด (torque) ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ Ncm

๓.๑.๒. สามารถกวนน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร และกวนสารที่มีความหนืดสูงถึง ๒๕๐,๐๐๐ mPas

๓.๑.๓. สามารถปรับความเร็วในการกวนได้อย่างน้อย ๒ ระดับ โดยครอบคลุมช่วง ๑๐-๔๐๐ รอบต่อนาที และ ๒๐-๒๐๐๐ รอบต่อนาที เพื่อให้เหมาะกับชนิดของสารตัวอย่าง

๓.๑.๔. ส่วนของหน้าจอแสดงผลทำด้วยกระจก แสดงค่าความเร็วรอบและค่าแรงบิดเป็นตัวเลขไฟฟ้า

๓.๑.๕. มีระบบตัดการทำงานเมื่อมอเตอร์ทำงานเกินกำลัง

๓.๑.๖. มีช่องสัญญาณ USB สำหรับสำหรับเชื่อมต่อการทำงานผ่านโปรแกรมจากชุดประมวลผล

๓.๑.๗. มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้




๓.๑.๗.๑. มีขาตั้งสำหรับวางเครื่องกวนที่สามารถปรับระดับความสูงได้ จำนวน ๑ อัน

๓.๑.๗.๒. มีที่ยึดเครื่องกวนกับขาตั้ง จำนวน ๑ อัน

๓.๑.๗.๓. มีใบกวนสารทรงกรวยที่ออกแบบสำหรับกวนสารที่มีความหนืดสูง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๘๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ อัน

๓.๑.๘. ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเคิล

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ เดือนมกราคม ๒๕๖๔


ลงชื่อ 	ประธานกรรมการ	ลงชื่อ 	กรรมการ	ลงชื่อ 	กรรมการ
(นายจิกอรุณ เมื่อกคง)		(นางสาวสุกกาญจน์ จิตเจริญพงษ์)		(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)	
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง		เภสัชกรปฏิบัติการ		เภสัชกรชำนาญการ	


- ๓.๒. เครื่องควบคุมอุณหภูมิแบบอ่างน้ำ จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้
- ๓.๒.๑. เป็นอ่างควบคุมอุณหภูมิน้ำเพื่อช่วยลดความหนืดในการผสมสารสกัดตัวอย่างในรูปของน้ำมัน ตัวอ่างทั้งภายในและภายนอกทำด้วยเหล็กไร้สนิม มีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร พร้อมฝาปิด
 - ๓.๒.๒. ควบคุมอุณหภูมิภายในอ่างได้ตั้งแต่ ๕ องศาเซลเซียสเหนืออุณหภูมิห้อง ถึง ๙๕ องศาเซลเซียสด้วยระบบ Electronic PID control หรือระบบที่ดีกว่า มีจอแสดงอุณหภูมิเป็นตัวเลขไฟฟ้า
 - ๓.๒.๓. มีสัญญาณแสงเตือนเมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ ๑๐ องศาเซลเซียส และในกรณีที่อุณหภูมิของตัวอย่างสูงถึง ๑๓๕ องศาเซลเซียส ตัวให้ความร้อนจะตัดการทำงาน
 - ๓.๒.๔. สามารถตั้งเวลาทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๙๙ ชั่วโมง ๕๙ นาที
 - ๓.๒.๕. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเกิล
- ๓.๓. เครื่องบรรจุตัวอย่างสารสกัดสมุนไพรในรูปแบบของน้ำมัน จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้
- ๓.๓.๑. เป็นเครื่องบรรจุตัวอย่างสารสกัดสมุนไพรในรูปแบบของน้ำมัน โดยการใช้แรงลมในการบรรจุแทนการใช้ไฟฟ้า
 - ๓.๓.๒. มีหัวจ่ายสารชนิด ๑ หัว สามารถบรรจุตัวอย่างได้ในช่วงอย่างน้อย ๕-๖๐ มิลลิลิตร
 - ๓.๓.๓. มีปั๊มลมสำหรับใช้ในการสร้างแรงดันเป็นชนิดไม่ใช้น้ำมัน (oil-less) ขนาดมอเตอร์ไม่น้อยกว่า ๑.๕ แรงม้า มีเก็บถังเก็บลมความจุไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร มีอัตราการผลิตลมไม่น้อยกว่า ๑๒๒ ลิตรต่อนาที


๔. เงื่อนไขอื่นๆ

- ๔.๑. รับประกันคุณภาพส่วนของเครื่องมือไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๔.๒. บริษัทผู้ขายต้องเข้ามาตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องมือก่อนหมดระยะรับประกัน
- ๔.๓. ทางบริษัทผู้จำหน่ายต้องทำการติดตั้งเครื่องมือพร้อมสอนการใช้งาน จนสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ
- ๔.๔. ส่วนของเครื่องมือชุดระเหยตัวทำละลายออกจากสารสกัดตัวอย่าง ต้องมีเอกสารการเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงและต้องมีเอกสารการฝึกอบรมช่างที่ได้รับการฝึกอบรม จากโรงงานผู้ผลิต เพื่อประสิทธิภาพและทักษะการใช้งานเครื่องมือรวมถึงการแก้ไขปัญหาจากการใช้งาน

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ เดือนมกราคม ๒๕๖๔

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายจักรวาล เมือกคง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวสุกกายจัน จิตเจริญพงษ์)
เภสัชกรปฏิบัติการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวจันทรธรรม ขวัญเพชร)
เภสัชกรชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อ ครุภัณฑ์การแพทย์รายการชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร
โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลท่าฉาง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ รายการงบลงทุน เป็นงบประมาณทั้งสิ้น ๒,๘๓๕,๖๐๐ บาท
(สองล้านแปดแสนสามหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๖ มกราคม ๒๕๖๔

เป็นเงิน ๒,๘๓๕,๖๐๐ (สองล้านแปดแสนสามหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคา (ราคาอ้างอิง)

- ๔.๑ บริษัท เบคไทย กรุงเทพ อุปกรณ์เคมีภัณฑ์ จำกัด
- ๔.๒ บริษัท วีเทค อินโนเวชั่น จำกัด
- ๔.๓ บริษัท สหพิมพ์เนศ จำกัด

๕. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

- | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|---------------|
| ๕.๑ นายจักราวุธ เผือกคง | ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาล | ประธานกรรมการ |
| ๕.๒ นางสาวสุภกาญจน์ จิตเจริญพงษ์ | ตำแหน่งเภสัชกรปฏิบัติการ | กรรมการ |
| ๕.๓ นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร | ตำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ | กรรมการ |