



ประกาศจังหวัดสุราษฎร์ธานี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๒๑๔,๖๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสองแสนหนึ่งหมื่นสี่พันหกร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. ชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืช	จำนวน	๑	ชุด
สมุนไพรรักษาโรค			
ท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัด			
สุราษฎร์ธานี			
๒. เครื่องบรรจุผงยาผงของแบบ	จำนวน	๑	เครื่อง
อัตโนมัติ โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบล			
ท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัด			
สุราษฎร์ธานี			

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 ธันวาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผ่านทางอีเมล phaijit.s@moph.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.stpho.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายภูศักดิ์ ภูเกียรติกุล)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) วิชาการราชการแทน
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ e๑/๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. ชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืช สมุนไพรรักษาโรคภัยไข้เจ็บ ตำบล ท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัด สุราษฎร์ธานี	จำนวน	๑	ชุด
๒. เครื่องบรรจุผงยาของแบบ อัตโนมัติ โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบล ท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัด สุราษฎร์ธานี	จำนวน	๑	เครื่อง

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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) และบัญชีผู้ถือหุ้นราย

ใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งแสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด เครื่องบรรจุผงยาลงของแบบอัตโนมัติ โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคัดต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕

(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ 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 ผู้ชนะการประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือ ข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ ตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณ
รายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ รายงานงบลงทุน และทั้งนี้จะลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อ
เมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ มีผลใช้บังคับและได้รับอนุมัติเงินประจำ
งวดจากสำนักงบประมาณแล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำ
เข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่
มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ
ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ
ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจูงจากผู้ออกหนังสือคำ
ประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจูงให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทั้ง
งาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง
ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียก
ร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกจูง
ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน

กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด 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

- ก. ความต้องการ ชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร จำนวน ๑ ชุด
- ข. วัตถุประสงค์ เพิ่มประสิทธิภาพโรงงานผลิตยาสมุนไพรด้วยเครื่องจักรที่ได้มาตรฐาน
- ค. คุณลักษณะเฉพาะ ชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร ประกอบด้วย
๑. ชุดเครื่องมือสำหรับเตรียมตัวอย่างสมุนไพรก่อนทำการสกัด ประกอบด้วยเครื่องมือดังนี้

๑.๑ ตู้อบสมุนไพร จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้

- ๑.๑.๑ เป็นตู้อบความร้อนขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ลิตร ตัวตู้ภายในและภายนอกทำด้วยสแตนเลส ส่วนด้านหลังตู้ทำด้วยโลหะ Zinc - Plated
- ๑.๑.๒ สามารถตั้งอุณหภูมิได้ตั้งแต่ +๑๐ องศาเซลเซียสเหนืออุณหภูมิห้อง ไปจนถึงไม่น้อยกว่า ๓๐๐ องศาเซลเซียส โดยสามารถปรับตั้งค่าความละเอียดอุณหภูมิได้ ๐.๑ องศาเซลเซียส ในช่วงอุณหภูมิต่ำกว่า ๑๐๐ องศาเซลเซียส และความละเอียด ๐.๕ องศาเซลเซียสในช่วงที่อุณหภูมิตั้งแต่ ๑๐๐ องศาเซลเซียสขึ้นไป
- ๑.๑.๓ ควบคุมการทำงานด้วยระบบ PID microprocessor control แสดงผลอุณหภูมิเป็นตัวเลข โดยมีหัววัดอุณหภูมิเป็น PT๑๐๐ ที่มีความแม่นยำสูงหรือระบบอื่นที่ดีกว่า
- ๑.๑.๔ สามารถปรับตั้งการทำงานจากหน้าจอด้วยระบบสัมผัส โดยปรับตั้งค่าได้ดังนี้
- ๑.๑.๔.๑ ปรับตั้งค่าอุณหภูมิภายในตู้
- ๑.๑.๔.๒ ปรับตั้งเวลาการทำงานได้ตั้งแต่ ๑ นาที ถึงไม่น้อยกว่า ๙๙ วัน
- ๑.๑.๔.๓ ปรับความเร็วของพัดลมภายในตู้และช่องระบายอากาศ
- ๑.๑.๔.๔ ปรับตั้งค่าคาลิเบตได้ไม่น้อยกว่า ๓ จุด
- ๑.๑.๕ มีพัดลมหมุนเวียนอากาศภายในตู้เพื่อกระจายอุณหภูมิให้สม่ำเสมอ โดยสามารถปรับระดับความเร็วได้
- ๑.๑.๖ เมื่อเกิดเหตุผิดปกติเครื่องจะตัดการทำงาน ซึ่งเป็นระบบที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต
- ๑.๑.๗ มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้
- ๑.๑.๗.๑ มีชั้นวางที่ทำด้วยสแตนเลสแบบตะแกรง จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ชั้น
- ๑.๑.๗.๒ มีรถเข็นพร้อมล้อเลื่อนและที่ล้อคล้อสำหรับวางถาดตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นชั้นวาง ๕ ชั้น มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ x ๖๐ x ๑๒๐ เซนติเมตร (กว้างxยาวxสูง)
- ๑.๑.๘ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเคิล
- ๑.๑.๙ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ที่ ๕๙๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ (นายจักรวาล เมื่อกอง)	ลงชื่อ..... กรรมการ (นางสาวสุกกาญจน์ จิตเจริญพงษ์)	ลงชื่อ..... กรรมการ (นางสาวจันท์แรม ขวัญเพชร)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง	เภสัชกรปฏิบัติการ	เภสัชกรชำนาญการ

๑.๒ เครื่องบดสมุนไพร จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๑.๑ เป็นเครื่องบดย่อยสมุนไพรให้มีขนาดเล็กลงเพื่อเตรียมสมุนไพรในขั้นตอนการสกัดสาร
- ๑.๑.๒ ตัวเครื่องทำจากสแตนเลสสตีล เกรด ๓๐๔
- ๑.๑.๓ มีมอเตอร์ขนาดกำลังไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ วัตต์
- ๑.๑.๔ สามารถบดสมุนไพรได้ในช่วงไม่น้อยกว่า ๒๐ - ๕๐ กิโลกรัมต่อชั่วโมง
- ๑.๑.๕ ส่วนสัมผัสกับสมุนไพรผลิตจากสแตนเลสสตีลสามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย
- ๑.๑.๖ สามารถปรับความละเอียดของสมุนไพรที่บดได้
- ๑.๑.๗ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเกิล
- ๑.๑.๘ มีชุดควบคุมการทำงานของมอเตอร์
- ๑.๑.๙ มีสวิทช์สำหรับหยุดการทำงานของเครื่องในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

๑.๓ เครื่องชั่งน้ำหนักสมุนไพร จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้




- ๑.๓.๑ สามารถชั่งน้ำหนักได้สูงสุด ๓๐ กิโลกรัม อ่านละเอียด ๐.๐๐๕ กิโลกรัม
- ๑.๓.๒ แสดงผลด้วยตัวเลขไฟฟ้าขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- ๑.๓.๓ สามารถหักน้ำหนักภาชนะได้เต็มพิกัด (TARE)
- ๑.๓.๔ มีระบบปิดเครื่องอัตโนมัติเพื่อประหยัดแบตเตอรี่ขณะที่ไม่ได้ใช้งาน
- ๑.๓.๕ ใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่รีชาร์จพร้อมสายชาร์จ
- ๑.๓.๖ มีการสอบเทียบน้ำหนักตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๒๕
- ๑.๓.๗ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเกิล

๒. ชุดเครื่องมือสำหรับสกัดสารจากสมุนไพรและกลั่นระเหยตัวทำละลาย ประกอบด้วยเครื่องมือดังนี้

๒.๑ ชุดสกัดสมุนไพรพร้อมระบบควบคุมอุณหภูมิและความเป็นสุญญากาศ จำนวน ๑ ชุด มีส่วนประกอบดังนี้

- ๒.๑.๑ ถังแก้วปฏิกรณ์แบบ 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 มีฝาปิดด้านบนพร้อมช่องสำหรับติดตั้งอุปกรณ์อื่น ได้แก่ ๑) ช่องสำหรับแกนหมุนมอเตอร์ ๒) ช่องใส่เซ็นเซอร์ ๓) ช่องสำหรับกรวยแก้ว ๔) ช่องเติมของเหลว ๕) ช่องสำหรับชุดควบแน่น และ ๖) ช่องสำหรับเติมตัวอย่างที่เป็นของแข็ง

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๕๔๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ (นายจักรวาล ผ่องคอง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง	ลงชื่อ.....  กรรมการ (นางสาวสุกกาญจน์ จิตเจริญพงษ์) เภสัชกรปฏิบัติการ	ลงชื่อ.....  กรรมการ (นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร) เภสัชกรชำนาญการ
--	--	--

- ๒.๑.๑.๔ สามารถถ่ายของเหลวหลังการสกัดพร้อมวาล์วที่ทำจากวัสดุ PTFE สำหรับถ่ายของเหลว ที่
อยู่ด้านล่างของถังปฏิกรณ์
- ๒.๑.๑.๕ ตัวถังปฏิกรณ์มีโครงรองรับทำด้วยสแตนเลสพร้อมล้อเลื่อนและที่ล้อคล้อ
- ๒.๑.๒ ส่วนของมอเตอร์กวนสารละลาย มีรายละเอียด ดังนี้
- ๒.๑.๒.๑ เป็นชุดกวนสารละลายติดตั้งด้านบนฝาถังปฏิกรณ์ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๙๐ 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 เป็นเครื่องควบคุมอุณหภูมิด้วยของเหลวพร้อมระบบหมุนเวียนภายในอ่างน้ำทำด้วยสแตนเลส
มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒ ลิตร
- ๒.๑.๓.๒ สามารถปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ +๑๓ องศาเซลเซียสเหนืออุณหภูมิห้อง ถึง ๑๐๐ องศา
เซลเซียส พร้อมหน้าจอบ่งผลเป็นตัวเลขไฟฟ้า โดยสามารถเลือกอ่านค่าความละเอียดได้ที่ ๐.๑
หรือ ๐.๐๑ องศาเซลเซียส
- ๒.๑.๓.๓ มีขดลวดให้ความร้อนขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ วัตต์
- ๒.๑.๓.๔ ระบบหมุนเวียนน้ำที่มีอัตราการจ่ายสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๗ ลิตรต่อนาที สามารถปรับค่า
ความเร็วในการหมุนเวียนของน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ
- ๒.๑.๓.๕ มีระบบป้องกันอุณหภูมิสูงเกินซึ่งสามารถเลือกปรับตั้งค่าอุณหภูมิได้
- ๒.๑.๔ ระบบควบคุมอุณหภูมิสำหรับชุดควบแน่น มีรายละเอียด ดังนี้
- ๒.๑.๔.๑ เป็นอ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิพร้อมระบบหมุนเวียนน้ำ มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๕ ลิตร พร้อม
ล้อเลื่อนเพื่อสะดวกในการใช้งาน
- ๒.๑.๔.๒ สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ในช่วง ๐ องศาเซลเซียสถึงอุณหภูมิห้อง พร้อมจอบ่งอุณหภูมิที่
ใช้งานเป็นตัวเลขไฟฟ้า
- ๒.๑.๔.๓ ระบบน้ำหมุนเวียนน้ำมีอัตราการส่งน้ำไม่น้อยกว่า ๑๕ ลิตรต่อนาที มีขนาดของมอเตอร์ไม่น้อย
กว่า ๐.๓๓ กิโลวัตต์
- ๒.๑.๔.๔ ส่วนควบคุมอุณหภูมิเป็นแบบโรตารี มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑ แรงม้า
- ๒.๑.๔.๕ มีช่องแสดงระดับน้ำภายในอ่าง ซึ่งสามารถมองเห็นได้สะดวก
- ๒.๑.๔.๖ มีระบบตัดไฟอัตโนมัติในกรณีที่เครื่องทำงานผิดปกติ

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ที่ ๕๙๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายจักรวาล เผือกคง)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสุภกาญจน์ จิตเจริญพงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

เภสัชกรปฏิบัติการ

เภสัชกรชำนาญการ

๒.๑.๕ ระบบทำสุญญากาศพร้อมชุดควบคุมมีรายละเอียด ดังนี้

๒.๑.๕.๑ เป็นปั๊มสุญญากาศแบบ Diaphragm ส่วนที่ต้องสัมผัสกับสารเคมีทำจากวัสดุจำพวก Fluoropolymer หรือดีกว่า โดยส่วนของ Diaphragm ทำจาก PTFE หรือดีกว่า มีความทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้ดี

๒.๑.๕.๒ สามารถทำสุญญากาศได้ต่ำสุดถึง ๑๒ มิลลิบาร์ หรือต่ำกว่า มีอัตราการดูดอากาศไม่น้อยกว่า ๐.๗๕ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

๒.๑.๕.๓ มีชุดควบคุมความดันสุญญากาศแบบดิจิตอล แสดงค่าความเป็นสุญญากาศเป็นตัวเลขไฟฟ้า และกราฟสามารถบันทึกเป็นโปรแกรมการทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ โปรแกรม

๒.๑.๖ มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานดังนี้

๒.๑.๖.๑ มีชุดหมุนเหวี่ยงเพื่อแยกส่วนของกากและส่วนที่เป็นของเหลว ส่วนของโครงเครื่องทำด้วยสแตนเลสเกรด ๓๐๔ หรือดีกว่า โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเครื่องไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร มีระบบเบรกเพื่อความเร็วในการหยุดระบบการหมุน จำนวน ๑ ชุด

๒.๑.๗ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเกิล

๒.๒ ชุดกรองสารละลายที่ได้จากการสกัดสมุนไพร จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๒.๒.๑. เป็นชุดสำหรับกรองสารตัวอย่างที่ได้จากการสกัด โดยเป็นปั๊มสุญญากาศชนิดDiaphragm ที่ไม่ต้องใช้น้ำมันส่วนสัมผัสสารภายในเคลือบด้วย Teflon

๒.๒.๒. ทำสุญญากาศได้สูงสุด ๒๔ นิ้วปรอท มีอัตราการดูดอากาศสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๗ ลิตร/นาที โดยมีหน้าปัดแสดงทั้งค่าความเป็นสุญญากาศและความดันแยกกัน

๒.๒.๓. มีระบบหยุดการทำงานของเครื่องโดยอัตโนมัติเมื่อมอเตอร์ร้อน และจะทำงานต่อเมื่อความร้อนของมอเตอร์ลดลงสู่ภาวะปกติ

๒.๒.๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้

๒.๒.๔.๑. มีภาชนะรองรับสารสกัดที่ผ่านการกรอง (Filtering flask) ทำด้วยแก้วโบโรซิลิเกต ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลิตรจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ อัน

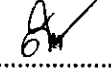
๒.๒.๔.๒. มีกรวยกรอง (Buchner) สำหรับใช้กับกระดาษกรองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม. พร้อมจุกยาง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ อัน

๒.๒.๕. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเกิล


กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๕๙๘/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจักรวาล เผือกคง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวสุภาภรณ์ จิตเจริญพงษ์)

เภสัชกรปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)

เภสัชกรชำนาญการ

๒.๓ ชุดระเหยตัวทำละลายออกจากสารสกัดพร้อมชุดจ่ายสารละลายเข้าสู่ระบบโดยอัตโนมัติ จำนวน ๑ ชุด มี ส่วนประกอบดังนี้

๒.๓.๑. ส่วนให้ความร้อนและกลั่นแยกตัวทำละลาย มีลักษณะดังนี้

๒.๓.๑.๑. เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการกลั่นระเหยสารเพื่อแยกตัวทำละลายที่ผสมอยู่แบบหมุนภายใต้ระบบ ความเป็นสุญญากาศ สามารถรองรับภาชนะบรรจุสารตัวอย่างเพื่อระเหยได้สูงสุด ๒๐ ลิตร มีส่วน ของเครื่องแก้วสำหรับกลั่นสาร (condenser) แบบ ๒ ส่วน โดยการกลั่นสามารถปรับตั้งความเร็ว รอบในการหมุนได้ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๒๘๐ รอบต่อนาที โดยแสดงผลเป็นตัวเลขไฟฟ้าทั้งค่าจริงและค่า ที่ตั้งไว้

๒.๓.๑.๒. ชุดสำหรับยึดมอเตอร์สามารถเลื่อนขึ้น-ลงได้สะดวกด้วยระบบ Motor Lift เพื่อปรับระดับขึ้น ลงของฟลาสก์ใส่สารตัวอย่าง ในกรณีที่ไฟฟ้าดับมอเตอร์จะยกขวดใส่สารตัวอย่างอัตโนมัติ

๒.๓.๑.๓. อ่างให้ความร้อนสามารถใช้ได้กับน้ำหรือน้ำมันปรับตั้งอุณหภูมิการใช้งานได้สูงสุด ๒๑๐ องศา เซลเซียส และสามารถตั้งค่าอุณหภูมิสูงสุดของอ่างให้ความร้อน เพื่อป้องกันการปรับตั้งค่าที่สูงเกิน

๒.๓.๑.๔. ภายในอ่างให้ความร้อนทำด้วยสแตนเลส ๓๑๖L หรือดีกว่า โดยไม่มีส่วนของขดลวดให้ความ ร้อนภายในอ่าง ทำให้สามารถทำความสะอาดได้ง่าย มีปริมาตรความจุของอ่างประมาณ ๒๐ ลิตร พร้อมท่อระบายเพื่อถ่ายน้ำออกจากอ่าง สามารถใช้กับฟลาสก์ได้หลายขนาดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร และใช้พลังงานไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ วัตต์

๒.๓.๑.๕. มีที่จับกันลื่นที่ขอบอ่างให้ความร้อน โดยส่วนของสายเคเบิลที่เชื่อมต่อกับอ่างมี Protection class IP ๖๗ หรือดีกว่า

๒.๓.๑.๖. มีระบบป้องกันความเสียหายเมื่ออ่างให้ความร้อนมีอุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ ๕ องศา เซลเซียส และเมื่ออุณหภูมิในอ่างสูงถึง ๒๕๐ องศาเซลเซียสเพื่อความปลอดภัยต่อตัวอย่างและต่อ ผู้ใช้งาน

๒.๓.๑.๗. มีชุดครอบอ่างให้ความร้อนและภาชนะบรรจุสารตัวอย่าง (Safety hood) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๒.๓.๑.๗.๑. เป็นชุดครอบพร้อมประตูแบบยกขึ้น ทำจากโลหะและกระจกนิรภัยที่สามารถ มองเห็นภายในได้อย่างชัดเจน ช่วยป้องกันการกระเด็นของน้ำจากอ่างและป้องกันผู้ปฏิบัติงานใน กรณีภาชนะบรรจุตัวอย่างแตกขณะปฏิบัติงาน

๒.๓.๑.๗.๒. มีไฟให้แสงสว่าง เพื่อช่วยต่อการสังเกตตัวอย่างภายในภาชนะขณะทำการกลั่นสาร

๒.๓.๑.๗.๓. มีระบบตัดการทำงานของเครื่องเมื่อประตูถูกเปิด พร้อมสัญญาณเตือนที่จอแสดงผล

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๕๔๘/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจักรวาล เผือกคง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวสุภาภรณ์ จิตเจริญพงษ์)

เภสัชกรปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)

เภสัชกรชำนาญการ

- ๒.๓.๑.๘. มีอุปกรณ์ป้องกันการยึดติดกันระหว่างตัวขับเคลื่อนการหมุนกับท่อนำไอสาร ทำให้สามารถถอดท่อนำไอสารออกเพื่อทำความสะอาดได้ง่าย
- ๒.๓.๑.๙. มีชุดป้องกันการรั่วซึมของชุด Condenser ที่ต่อกับตัวเครื่อง ทำจากPTFE ที่ทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมี
- ๒.๓.๑.๑๐. มีชุดยึดจับขวดใส่สารตัวอย่าง ที่ช่วยให้สามารถถอดขวดใส่สารได้ง่ายโดยไม่จำเป็นต้องหาจาระบิซึ่งอาจเกิดปนเปื้อนกับตัวอย่างที่ทำกรกลั่นได้
- ๒.๓.๑.๑๑. มีอุปกรณ์รองรับภาชนะบรรจุสารตัวอย่างที่ทำการระเหยที่ติดตั้งมากับตัวเครื่อง โดยสามารถปรับให้มีระยะที่เหมาะสมกับภาชนะบรรจุสารแต่ละขนาด ทำให้สามารถใส่หรือถอดเปลี่ยนภาชนะบรรจุสารได้ง่าย
- ๒.๓.๑.๑๒. มีตู้ครอบชุดเครื่องแก้วส่วนของการควบแน่นและภาชนะรองรับสารที่ได้จากการกลั่น ทำจากโลหะพร้อมประตูที่มีส่วนของวัสดุใส ทำจาก PMMA ช่วยป้องกันไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานชนหรือกระแทกกับชุดเครื่องแก้ว
- ๒.๓.๑.๑๓. มีส่วนของชุดควบคุมการทำงานของเครื่อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้
- ๒.๓.๑.๑๓.๑. เป็นหน้าจอแสดงผลระบบสัมผัสชนิด Touch-LCD color graphic display ขนาดไม่น้อยกว่า๗ นิ้ว สามารถแสดงค่าความเร็วรอบ ค่าความเป็นสุญญากาศ อุณหภูมิของอ่างให้ความร้อนเป็นตัวเลขไฟฟ้าทั้งค่าที่ตั้งไว้และค่าจริง และ ๑.๗.๓. สามารถแสดงค่าอุณหภูมิภายในชุดควบแน่น อุณหภูมิของไอสารในระบบ ทำให้ง่ายในการติดตามการทำงานในขณะที่มีการกลั่นสาร
- ๒.๓.๑.๑๓.๒. มีปุ่มปรับอุณหภูมิของอ่างให้ความร้อนและความเร็วรอบ เพื่อความรวดเร็วในการปรับตั้งค่า โดยสามารถถือการปรับตั้งค่าเพื่อป้องกันการแก้ไขค่าโดยไม่ได้ตั้งใจ
- ๒.๓.๑.๑๓.๓. ส่วนของหน้าจอสามารถดึงแยกออกจากตัวเครื่อง เพื่อความปลอดภัยในกรณีที่เกิดกลิ่นสารอันตราย โดยการใช้งานในตู้ดูดไอสารเคมี และทำการควบคุมการทำงานจากภายนอกตู้
- ๒.๓.๑.๑๓.๔. สามารถเลือกโปรแกรมที่ใช้งานบ่อยบนหน้าจอหลัก เพื่อความสะดวกในการเรียกใช้งาน โดยการเพิ่มหรือลบโปรแกรมจากผู้ใช้งาน และสามารถดึงข้อมูลออกมาทาง USB ได้
- ๒.๓.๑.๑๓.๕. สามารถเลือกการกลั่นแบบกำหนดเวลา (Timer) ได้
- ๒.๓.๑.๑๓.๖. ส่วนของหน้าจอออกแบบให้มี Protection classIP๔๒หรือดีกว่าที่สามารถป้องกันน้ำที่กระเด็นมากระทบได้

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๕๙๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายจักรวาล เมื่อกอง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสุภกาญจน์ จิตเจริญพงษ์)

เภสัชกรปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)

เภสัชกรชำนาญการ

๒.๓.๑.๑๓.๗. มีสัญญาณเตือนเพื่อความปลอดภัยจากการใช้งาน ดังนี้

๒.๓.๑.๑๓.๗.๑. เมื่อประตูของชุดครอบอ่างให้ความร้อนถูกเปิดหรือปิดไม่สนิท

๒.๓.๑.๑๓.๗.๒. เมื่ออุปกรณ์รองรับภาชนะบรรจุสารตัวอย่างอยู่ในตำแหน่งไม่ถูกต้อง

๒.๓.๑.๑๓.๗.๓. เมื่อปุ่มลือคมอเตอร์อยู่ในตำแหน่งลือค

๒.๓.๑.๑๓.๗.๔. เมื่ออุณหภูมิของอ่างให้ความร้อนมีความร้อนสูงเกินกว่าค่าที่กำหนด

๒.๓.๑.๑๔. มีโหมดการทำงาน เพื่อให้เหมาะสมกับการกลั่นระเหยสาร ดังนี้

๒.๓.๑.๑๔.๑. มีระบบการกลั่นสารแบบอัตโนมัติที่อาศัยอุณหภูมิของไอสารที่ระเหย เพื่อหาค่าความเป็นสุญญากาศที่เหมาะสม โดยสามารถปรับตั้งค่าความต่างของอุณหภูมิ เพื่อหาสภาวะให้เหมาะสมกับตัวอย่างแต่ละชนิด เช่น ตัวอย่างที่เกิดฟองง่าย หรือระบบที่เทียบเท่า

๒.๓.๑.๑๔.๒. สามารถตั้งโปรแกรมและบันทึกการทำงานเป็นขั้นตอน (ramp) และสามารถเรียกดูข้อมูลการเปลี่ยนแปลงเทียบกับเวลาเป็นกราฟได้

๒.๓.๑.๑๔.๓. มีระบบการกลั่นโดยเลือกการตั้งค่าจากข้อมูลของตัวทำละลาย ซึ่งตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต โดยสามารถทำการแก้ไขค่าต่างๆ และเพิ่มเป็นโปรแกรมใหม่โดยผู้ปฏิบัติงานได้

๒.๓.๑.๑๕. มีอุปกรณ์ประกอบดังต่อไปนี้

๒.๓.๑.๑๕.๑. ชุดทำให้สารละลายควบแน่นแนวตั้งเคลือบด้วยพลาสติก มีพื้นที่ในการควบแน่นไม่น้อยกว่า ๒,๒๐๐ ตารางเซนติเมตรพร้อมชุดรองรับและเซนเซอร์วัดระดับตัวทำละลายที่กลั่นได้ จำนวน ๑ ชุด

๒.๓.๑.๑๕.๒. ขวดใส่สารตัวอย่างความจุไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร จำนวน ๑ ใบ

๒.๓.๑.๑๕.๓. ขวดใส่สารตัวอย่างสีชาความจุไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร จำนวน ๑ ใบ

๒.๓.๑.๑๕.๔. ภาชนะรองรับสารที่กลั่นได้ (Receiving flask) พร้อมวาล์วสำหรับถ่ายสารละลายขนาด ๑๐ ลิตร จำนวน ๒ ใบ พร้อมชุดเครื่องแก้วสำหรับต่อกับภาชนะรองรับสาร (Receiving flask) ทั้ง ๒ ใบ

๒.๓.๑.๑๕.๕. มีหัววัดอุณหภูมิไอสาร จำนวน ๑ ชุด

๒.๓.๑.๑๕.๖. มีฐานรองรับเครื่องพร้อมล้อและที่ลือค เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย จำนวน ๑ ตัว

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๕๙๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายจักราวุธ เผือกคง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสุภาภรณ์ จิตเจริญพงษ์)

เภสัชกรปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)

เภสัชกรชำนาญการ

๒.๓.๒. ส่วนทำสุญญากาศภายในระบบ มีลักษณะดังนี้

- ๒.๓.๒.๑. เป็นปั๊มสุญญากาศแบบ Diaphragm RPM-regulated ชนิด Three-stage หรือดีกว่าที่ ออกแบบให้สามารถปรับและรักษาระดับแรงดันได้อัตโนมัติ
- ๒.๓.๒.๒. ระบบภายในปั๊ม ส่วนที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี ทำจากวัสดุจำพวก fluoropolymer โดยส่วน ของ diaphragm ทำจาก PTFEหรือดีกว่า มีความทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีได้ดี
- ๒.๓.๒.๓. สามารถทำสุญญากาศได้ต่ำสุดถึง ๒ มิลลิบาร์โดยมีอัตราการดูดอากาศไม่น้อยกว่า ๑.๗ ลบ. ม.ต่อชั่วโมง
- ๒.๓.๒.๔. มีขวดดักไอสารก่อนเข้าสู่ปั๊มสุญญากาศ (Woulffbbottle) จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๓.๒.๕. มีชุดควบแน่นไอสารของปั๊มสุญญากาศก่อนปล่อยสู่บรรยากาศ (Condensatecooler) จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๓.๒.๖. มีสายยางสำหรับใช้กับระบบสุญญากาศและระบบน้ำหล่อเย็น มีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร จำนวน ๑ ชุด

๒.๓.๓. ส่วนควบคุมอุณหภูมิภายในระบบ มีลักษณะดังนี้

- ๒.๓.๓.๑. เป็นอ่างควบคุมอุณหภูมิพร้อมระบบหมุนเวียนมีความจุในการไม่น้อยกว่า ๑๔ ลิตร
- ๒.๓.๓.๒. สามารถปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -๑๐ ถึง ๔๐ องศาเซลเซียส โดยมีความถูกต้องของอุณหภูมิ ± 0.5 เคลวิน (จากการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิต)
- ๒.๓.๓.๓. มีความสามารถในการทำความเย็น (Cooling capacity) ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ วัตต์ ที่อุณหภูมิ ของเหลว ๒๐ องศาเซลเซียส
- ๒.๓.๓.๔. มีหน้าจอบ่งผลเป็นตัวเลขไฟฟ้า LED พร้อมปุ่มกดสัมผัสสำหรับปรับอุณหภูมิ และมีช่องดู ระดับน้ำ
- ๒.๓.๓.๕. มีระบบการหมุนเวียนน้ำสามารถในการจ่ายน้ำได้สูงสุดถึง ๒๐ ลิตรต่ออนาที
- ๒.๓.๓.๖. มีช่องพร้อมสายส่งสัญญาณ RS๒๓๒ รองรับการเชื่อมต่อกับเครื่องมืออื่นๆ
- ๒.๓.๓.๗. มีล้อพร้อมที่ล็อก เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๕๙๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจักราวุธ เผือกคง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวสุภาภรณ์ จิตเจริญพงษ์)

เภสัชกรปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)

เภสัชกรชำนาญการ

๒.๓.๔. ส่วนเติมสารสกัดตัวอย่างเข้าสู่ระบบเพื่อทำการกลั่นและเก็บตัวทำละลายที่กลั่นได้แบบอัตโนมัติมีลักษณะดังนี้

๒.๓.๔.๑. เป็นชุดเติมสารสกัดตัวอย่างเข้าสู่ระบบการกลั่นพร้อมการเก็บตัวทำละลายที่กลั่นได้แบบอัตโนมัติ เพื่อการกลั่นระเหยสารแบบต่อเนื่อง โดยไม่จำเป็นต้องหยุดระบบ

๒.๓.๔.๒. สามารถเลือกให้เครื่องหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการกลั่น หรือให้หยุดการทำงานโดยผู้ปฏิบัติการได้

๒.๓.๔.๓. มีแผงควบคุมการทำงานแสดงค่าเป็นตัวเลขไฟฟ้า เพื่อการปรับตั้งค่าต่างๆ

๒.๓.๔.๔. มีการทำงานของระบบการเติมสารละลายให้เหมาะสมอย่างน้อย ๒ แบบ ดังนี้

๒.๓.๔.๔.๑. Sensor-Mode ทำงานโดยใช้หัววัด วัดระดับปริมาตรสารละลายใน evaporating flask เพื่อให้เติมสารละลายเข้าสู่ระบบโดยอัตโนมัติ

๒.๓.๔.๔.๒. Time-Mode ทำงานโดยการกำหนดช่วงเวลาในการเติมสารละลายเข้าสู่ evaporating flask โดยอัตโนมัติ ร่วมกับการกำหนดเวลาการกลั่น

๒.๓.๕. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐-๒๓๐ โวลต์ ๕๐ ไซเคิล

๓. ชุดเครื่องมือสำหรับผสมและบรรจุสารสกัดสมุนไพรในรูปแบบของน้ำมัน ประกอบด้วยเครื่องมือดังนี้

๓.๑ เครื่องกวนผสมสารสกัดสมุนไพรในรูปแบบของน้ำมันจำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๓.๑.๑. เป็นเครื่องกวนสารละลายแบบใช้มอเตอร์ ควบคุมความเร็วรอบแบบอิเล็กทรอนิกส์ทำให้สามารถควบคุมความเร็วรอบให้คงที่ แม้มีการเพิ่มปริมาตรหรือความหนืดของสารโดยมีค่าแรงบิด(torque) ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ Ncm

๓.๑.๒. สามารถกวนน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร และกวนสารที่มีความหนืดสูงถึง ๒๕๐,๐๐๐mPas

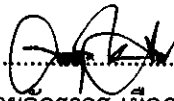
๓.๑.๓. สามารถปรับความเร็วในการกวนได้อย่างน้อย ๒ ระดับ โดยครอบคลุมช่วง ๑๐-๔๐๐ รอบต่อนาที และ ๒๐๐-๒๐๐๐ รอบต่อนาที เพื่อให้เหมาะกับชนิดของสารตัวอย่าง

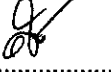
๓.๑.๔. ส่วนของหน้าจอแสดงผล แสดงค่าความเร็วรอบและค่าแรงบิดเป็นตัวเลขไฟฟ้า


๓.๑.๕. มีระบบตัดการทำงานเมื่อมอเตอร์ทำงานเกินกำลัง

๓.๑.๖. มีช่องสัญญาณ USB สำหรับสำหรับเชื่อมต่อการทำงานผ่านโปรแกรมจากชุดประมวลผล

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๕๙๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจักรวาล ฝือกคง)

ลงชื่อ.......... กรรมการ
(นางสาวสุภกาญจน์ จิตเจริญพงษ์)

ลงชื่อ.......... กรรมการ
(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

เภสัชกรปฏิบัติการ

เภสัชกรชำนาญการ

๓.๑.๗. มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานดังนี้

๓.๑.๗.๑. มีขาตั้งสำหรับวางเครื่องกวนที่สามารถปรับระดับความสูงได้ จำนวน ๑ อัน

๓.๑.๗.๒. มีที่ยึดเครื่องกวนกับขาตั้ง จำนวน ๑ อัน

๓.๑.๗.๓. มีใบกวนสารทรงกรวยที่ออกแบบสำหรับกวนสารที่มีความหนืดสูง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร จำนวน ๑ อัน

๓.๑.๘. ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเคิล

๓.๒ เครื่องควบคุมอุณหภูมิแบบอ่างน้ำ จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๓.๒.๑. เป็นอ่างควบคุมอุณหภูมิน้ำเพื่อช่วยลดความหนืดในการผสมสารสกัดตัวอย่างในรูปของน้ำมันตัวอย่าง ทั้งภายในและภายนอกทำด้วยเหล็กไร้สนิม มีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตรพร้อมฝาปิด

๓.๒.๒. ควบคุมอุณหภูมิภายในอ่างได้ตั้งแต่ ๕ องศาเซลเซียส ถึง ๙๕ องศาเซลเซียสด้วยระบบ Electronic PID control หรือระบบที่ดีกว่า มีจอแสดงอุณหภูมิเป็นตัวเลขไฟฟ้า

๓.๒.๓. มีสัญญาณแสงเตือนเมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ ๑๐ องศาเซลเซียส และมีระบบตัดการทำงานอัตโนมัติกรณีเครื่องมีอุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิที่กำหนด

๓.๒.๔. สามารถตั้งเวลาทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๙๙ ชั่วโมง ๕๙ นาที

๓.๒.๕. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเคิล

๓.๓ เครื่องบรรจุสารสกัดสมุนไพรในรูปแบบของน้ำมัน จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๓.๓.๑. เป็นเครื่องบรรจุตัวอย่างสารสกัดสมุนไพร มีหัวจ่ายสารอย่างน้อย ๑ หัว สามารถบรรจุตัวอย่างได้ในช่วงอย่างน้อย ๕-๖๐ มิลลิลิตร

๓.๓.๒. มีปั๊มลมสำหรับใช้ในการสร้างแรงดันเป็นชนิดไม่ใช้น้ำมัน (oil-less) ขนาดมอเตอร์ไม่น้อยกว่า ๑.๕ แรงม้ามีเก็บถังเก็บลมความจุไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร มีอัตราการผลิตลมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ลิตรต่อนาที

๔. เงื่อนไขอื่นๆ

๔.๑ บริษัทผู้จำหน่าย ต้องรับประกันคุณภาพส่วนของเครื่องมือไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๔.๒ บริษัทผู้จำหน่าย ต้องเข้ามาตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องมือก่อนหมดระยะรับประกัน

๔.๓ บริษัทผู้จำหน่าย ต้องทำการติดตั้งเครื่องมือพร้อมสอนการใช้งาน จนสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

๔.๔ ส่วนของเครื่องมือชุดระเหยตัวทำละลายออกจากสารสกัดตัวอย่าง ต้องมีเอกสารการเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรง และต้องมีเอกสารการฝึกอบรมช่างที่ได้รับการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อประสิทธิภาพและทักษะการใช้งานเครื่องมือรวมถึงการแก้ไขปัญหาจากการใช้งาน

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๕๔๘/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายจักราวุธ เมื่อกคง)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสุภกาญจน์ จิตเจริญพงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง


เภสัชกรปฏิบัติการ

เภสัชกรชำนาญการ


๔.๕ บริษัทผู้จำหน่าย ต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ เพื่อการจัดการระบบในการให้บริการทั้งการติดตั้ง และการบริการหลังการขาย

๔.๖ บริษัทผู้ขายต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๑๗๐๒๕ เพื่อรองรับการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือและการจัดการระบบห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรฐาน


กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๕๙๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจักรวาล เมื่อกคง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวสุกกาญจน์ จิตเจริญพงษ์)

เภสัชกรปฏิบัติการ

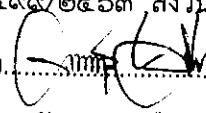
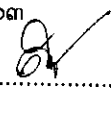

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)

เภสัชกรชำนาญการ

คุณลักษณะเฉพาะเครื่องบรรจุชาขงลงของอัตโนมัติแบบมีเข็อก
ของโรงพยาบาลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

๑. ความต้องการ เครื่องบรรจุชาขงลงของอัตโนมัติแบบมีเข็อกจำนวน ๑ เครื่อง
๒. วัตถุประสงค์ เพิ่มประสิทธิภาพโรงงานผลิตยาสมุนไพรให้ได้มาตรฐาน
๓. คุณลักษณะเฉพาะเครื่อง
 - ๓.๑ ตัวโครงเครื่องด้านในทำด้วยเหล็ก มีความแข็งแรง ทาสีเพื่อป้องกันสนิม หรือดีกว่า
 - ๓.๒ ส่วนที่สัมผัสกับยาและภายนอกโครงเครื่องประกบผิวชั้นนอกด้วยแผ่นสแตนเลส เกรด ๓๐๔
 - ๓.๓ สามารถทำของชาได้ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๔๕-๗๕ มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๕๐-๘๐ มิลลิเมตร
 - ๓.๔ สามารถปรับความเร็วในการผลิตของชาได้ไม่น้อยกว่า ๒๘-๔๐ ของต่อนาที
 - ๓.๕ มีระบบตวงปริมาณชาที่จะบรรจุลงของ ชุดด้วยตวงยาทำด้วยสแตนเลสเกรดไม่น้อยกว่า ๓๐๔ และสามารถถอดออกทำความสะอาดได้ง่าย
 - ๓.๖ ปริมาณการบรรจุชาลงในของไม่น้อยกว่า ๓-๑๕ มิลลิลิตร
 - ๓.๗ สามารถเลือกให้ระบบตวงปริมาณชาหยุดการทำงานได้ โดยที่เครื่องยังคงทำของชา เพื่อลดความสูญเสียยา ในขณะที่ ทำการปรับตั้งเครื่อง
 - ๓.๘ มีระบบการผนึกรอยซีลของของชาด้วยฮีตเตอร์ทำความร้อน และสามารถปรับอุณหภูมิในการซีลของชาให้เหมาะสมได้
 - ๓.๙ ของชาที่ผลิตได้เป็นแบบซีล ๓ ด้าน รอยซีลสามารถปิดผนึกเยื่อกระดาษชาติดกันได้อย่างดี
 - ๓.๑๐ สามารถทำของชาชนิดติดสายเข็อกสำหรับกระดูกของยา (Tread) แบบอัตโนมัติได้ สามารถเลือกให้เครื่องทำของชาขงแบบไม่ติดสายเข็อกสำหรับกระดูกของชา ได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ใดๆ หรือดัดแปลงเครื่อง
 - ๓.๑๑ มีชุดควบคุมการทำงานของเครื่อง ดังนี้
 - ๓.๑๑.๑ สั่งให้เครื่องทำงานด้วยระบบTouch screen หน้าตัวเครื่อง
 - ๓.๑๑.๒ ควบคุมอุณหภูมิในการซีลของชาด้วย Temperature controller
 - ๓.๑๑.๓ มีตัวแสดงปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้า
 - ๓.๑๒ อุปกรณ์ประกอบ
 - ๓.๑๒.๑ ม้วนเยื่อกระดาษชาจำนวน ๒ ม้วน
 - ๓.๑๒.๒ ม้วนเข็อกจำนวน ๑ ม้วน
 - ๓.๑๒.๓ เครื่องมือสำหรับซ่อมบำรุงเครื่อง ๑ ชุด
 - ๓.๑๒.๔ อะไหล่และวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับเปลี่ยน จำนวน ๑ ชุด




กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ที่ ๕๙๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ	ลงชื่อ..... กรรมการ	ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายจักรพงษ์ เผือกคง)	(นางสาวสุกัญญา จิตเจริญพงษ์)	(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง	เภสัชกรชำนาญการ	เภสัชกรชำนาญการ

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ รับประกันคุณภาพ ๑ ปี นับจากวันที่ส่งมอบ
- ๔.๒ มีคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องอย่างละเอียด ภาษาไทย ๒ ชุด
- ๔.๓ ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งให้เครื่องจักรให้ใช้งานได้เป็นอย่างดี
- ๔.๔ มีช่างผู้ชำนาญมาให้คำแนะนำในการใช้งานและบำรุงรักษาจนกว่าเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- ๔.๕ มีเอกสารรับรองการผ่านการอบรมด้านการบริการจากผู้ผลิต
- ๔.๖ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๔.๗ มีชุดเครื่องมือช่าง สำหรับบำรุงดูแลรักษาเครื่องเบื้องต้น ๑ ชุด
- ๔.๘ กรณีเครื่องนำเข้า จะต้องมีการรับรองคุณภาพเครื่องจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ส่งพร้อมเครื่องจักรในวันส่งมอบเครื่อง
- ๔.๙ กรณีเครื่องนำเข้า จะต้องเป็นเครื่องที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล และมีใบรับรองมาตรฐาน เป็นหลักฐาน
- ๔.๑๐ กรณีเครื่องนำเข้า ผู้ขายต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง โดยมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
- ๔.๑๑ กรณีเครื่องนำเข้า จะต้องมีการฝึกอบรมช่างหรือวิศวกร จากผู้ผลิตรับรองว่าช่างผ่านการฝึกอบรมการใช้งาน การติดตั้ง และการดูแลรักษาเครื่องจากผู้ผลิตโดยตรง
- ๔.๑๒ กรณีที่ผลิตในประเทศไทย จะต้องผลิตจากโรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจากกระทรวงอุตสาหกรรม (ร.ง.๔)
- ๔.๑๓ กรณีที่ผลิตในประเทศไทย ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑
- ๔.๑๔ บริการดูแลรักษาเครื่อง ทุก ๓ เดือน อะไหล่ฟรี ค่าแรงฟรี ในระยะเวลาประกัน ๑ ปี

กำหนดโดยคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ที่ ๕๙๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายจักรวาล เผือกคง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าฉาง

(นางสาวสุกกาญจน์ จิตเจริญพงษ์)
เภสัชกรชำนาญการ

(นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร)
เภสัชกรชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๒ เครื่องบรรจุผงยาลงซองแบบอัตโนมัติ โรงพยาบาลท่าฉาง ตำบลท่าฉาง
อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ เครื่อง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลท่าฉาง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ รายการงบลงทุน เป็นงบประมาณทั้งสิ้น ๓๗๙,๐๐๐ บาท
(สามแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) พฤศจิกายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๓๗๙,๐๐๐ (สามแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคา (ราคาอ้างอิง)

- ๔.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ท็อปเทค โปรดักส์ แอนด์ เซอร์วิส
- ๔.๒ บริษัท ที.ที.เอ.โปรดักส์ จำกัด
- ๔.๓ บริษัท พทท์ส เอ็นจิเนียริง

**๕. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๕๙๙/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๓**

๕.๑ นายจักรารุช เผือกคง	ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาล	ประธานกรรมการ
๕.๒ นางสาวสุภกาญจน์ จิตเจริญพงษ์	ตำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ	กรรมการ
๕.๓ นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร	ตำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ	กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

รายการที่ ๑ ชุดเครื่องจักรสกัดน้ำมันจากพืชสมุนไพร 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) พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เป็นเงิน ๒,๘๓๕,๖๐๐ (สองล้านแปดแสนสามหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคา (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ บริษัท เบคไทย กรุงเทพ อุปกรณ์เคมีภัณฑ์ จำกัด

๔.๒ บริษัท วีเทค อินโนเวชั่น จำกัด

๔.๓ บริษัท สหพิณเณศ จำกัด

๕. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง (ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๕๙๙/๒๕๖๓

ลงวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

๕.๑ นายจักรารุช เฟื้อกคง ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาล ประธานกรรมการ

๕.๒ นางสาวสุภกาญจน์ จิตเจริญพงษ์ ตำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ กรรมการ

๕.๓ นางสาวจันทร์แรม ขวัญเพชร ตำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ กรรมการ