



คำสั่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ที่ ๑๓๐๑ /๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
และกำหนดราคากลาง รายการครุภัณฑ์ฝ่ายเทคนิคการแพทย์ จำนวน ๓๐ รายการ

.....

เพื่อให้การจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนด
ราคากลาง รายการครุภัณฑ์ฝ่ายเทคนิคการแพทย์ จำนวน ๓๐ รายการ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เหมาะสม
และมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
พ.ศ. ๒๕๓๕ ประกอบกับพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบ
กระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการ
จัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง รายการ
ครุภัณฑ์ฝ่ายเทคนิคการแพทย์ จำนวน ๓๐ รายการ ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายการ		จำนวน	
๑	เครื่องตรวจวัดอัตราการตกตะกอนของเม็ดเลือดแดง (ESR analyzer)	๑	เครื่อง
๒	เครื่องดูดจ่ายสารละลาย	๑	เครื่อง
๓	เครื่องนับแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว (Differential counter)	๕	เครื่อง
๔	เครื่องวิเคราะห์ปริมาณบิลิรูบินในซีรัมปริมาณน้อย (Microbilirubin meter)	๒	เครื่อง
๕	เครื่องปั่นหาค่าเปอร์เซ็นต์การอัดแน่นของเม็ดเลือดแดง (Hematocrit centrifuge)	๑๑	เครื่อง
๖	เครื่องตรวจวัดปริมาณก๊าซในเลือด (Blood gas analyzer)	๒	เครื่อง
๗	เครื่องวัดความถ่วงจำเพาะแบบตัวเลข (Digital Refractometer)	๒๐	เครื่อง
๘	เครื่องวัดระดับฮีโมโกลบิน (Hemoglobin analyzer)	๒	เครื่อง
๙	ตู้ปลอดเชื้อ คลาส ๒ (Biological safety cabinet class II)	๑	ตู้
๑๐	เครื่องเขย่าผสมสาร	๑	เครื่อง
๑๑	เครื่องปั่นทางธนาคารเลือด (serofuge)	๒	เครื่อง
๑๒	ชุดเครื่องมือทดสอบความเข้ากันได้ทางธนาคารเลือด (Automatic cross matching)	๑	ชุด
๑๓	เครื่องวัดค่าออสโมลาริตีในสารละลาย (Osmometer)	๑	เครื่อง
๑๔	ตู้เก็บเกล็ดเลือดพร้อมเครื่องเขย่า	๑	เครื่อง
๑๕	เครื่องละลายพลาสติกแช่แข็ง	๑	เครื่อง
๑๖	เครื่องนิ่งฆ่าเชื้อโดยใช้ความดัน	๑	เครื่อง
๑๗	ตู้บ่มเชื้อแบบควบคุมปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂ Incubator)	๑	ตู้

Nano

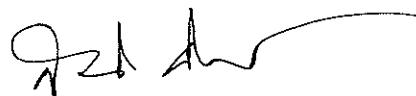
รายการ		จำนวน	
๑๘	เครื่องทำลายเชื้อโรคในอากาศด้วยแสงยูวีระบบปิด	๒	เครื่อง
๑๙	เครื่องกรองอากาศกำจัดเชื้อโรค	๑๐	เครื่อง
๒๐	เครื่องปั่นตกตะกอนเซลล์บนแผ่นสไลด์ (Cytocentrifuge)	๑	เครื่อง
๒๑	ระบบเตรียมหลอดเลือดและติดบาร์โค้ดอัตโนมัติ	๕	ระบบ
๒๒	กล้องจุลทรรศน์	๑	ชุด
๒๓	เครื่องปั่นเหวี่ยง	๑	เครื่อง
๒๔	เครื่องประมวลผลประสิทธิภาพสูง	๑	เครื่อง
๒๕	เครื่องควบคุมอุณหภูมิ	๑	เครื่อง
๒๖	ตู้เย็นเก็บถนุเลือด	๑	ตู้
๒๗	ตู้แช่เยือกแข็ง	๑	ตู้
๒๘	เครื่องปั่นแยกส่วนประกอบของโลหิต	๑	เครื่อง
๒๙	ชุดรับบริจาคโลหิต	๑	ชุด
๓๐	เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real time PCR)	๑	เครื่อง

เพื่อทำหน้าที่ในการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอและหน้าที่อื่นๆ ตามที่อธิการบดีมอบหมาย ประกอบด้วย บุคคลดังต่อไปนี้

- | | |
|---------------------------|---------------|
| ๑. นายแพทย์ลิขิต มาตระกูล | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางสาวพรใจ บัวหลวง | กรรมการ |
| ๓. นางสาวสุดาวรรณ ลิวัน | กรรมการ |
| ๔. นางสาวศุภกานต์ ช่วยชู | เลขานุการ |

ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ประธานกรรมการฯ รับทราบคำสั่งแต่งตั้งฉบับนี้

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ธำรงธัญวงศ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์



แบบร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
การซื้อพัสดุโดยวิธี e-bidding (วงเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท)

ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓

1. ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาไทย) เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโดยใช้ความดัน จำนวน 1 ชุด
2. วงเงินงบประมาณ 672,923 บาท (หกแสนเจ็ดหมื่นสองพันเก้าร้อยยี่สิบสามบาทถ้วน)
3. ราคากลาง 670,000 บาท (หกแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
4. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ เพื่อจัดตั้งห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์ให้บริการตรวจวิเคราะห์ ผู้รับบริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
5. สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ ห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

๖. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๖.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๖.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๖.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๖.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๖.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของ รัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้ จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๖.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....เลขานุการ

๖.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๖.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๖.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาหรือห้ามทำสัญญา ตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

ผู้เสนอราคาที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

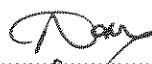

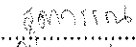
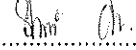
ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

๖.๑๑ ผู้เสนอราคา ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๖.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๖.๑๓ ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๖.๑๔ ผู้เสนอราคามีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต และได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕ ทางด้านการผลิต การซ่อมบำรุง เครื่องมือแพทย์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์

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

๗. ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดของพัสดุ

๗.๑. เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโดยใช้ความดันความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร ๑ เครื่อง มีคุณสมบัติดังนี้

๗.๑.๑ เป็นเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อ (Sterilizing) ให้ความร้อน (Heating) และอุ่น (Warming) ตัวอย่างแบบตั้งพื้นชนิดใส่ของด้านบน ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor

๗.๑.๒ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร

๗.๑.๓ ห้องนึ่ง (Chamber) ทำด้วย Stainless Steel SUS๓๐๔ สามารถใช้งานความดันได้สูงสุด ๐.๒๕ MPa

๗.๑.๔ ฝาเครื่องเป็นแบบเปิดฝาขึ้นด้านบน (Top-open lid)

๗.๑.๕ สามารถตั้งค่าอุณหภูมิสำหรับการนึ่งฆ่าเชื้อได้ตั้งแต่ ๑๐๕ ถึง ๑๒๓ °C

๗.๑.๖ สามารถตั้งเวลาการนึ่งฆ่าเชื้อและการให้ความร้อนตัวอย่างได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๙๙ ชั่วโมง หรือ ๑ ถึง ๙๙๙ นาที แสดงค่าเวลาเป็นตัวเลขดิจิทัล

๗.๑.๗ มีเกจ (Pressure gauge) แสดงความดันในห้องนึ่ง สามารถแสดงความดันได้ในช่วง ๐-๐.๔ MPa

๗.๑.๘ มีระบบ Work monitor แสดงสถานะการทำงานของเครื่องด้วย LED display และ LED indication lamp พร้อม Operated indication lamp ขนาดใหญ่แสดงสถานะด้วยการเปลี่ยนสีให้เห็นได้ชัดเจน

๗.๑.๙ มีระบบ Pressure fine adjustment ปรับสมดุลระหว่างอุณหภูมิและความดันภายในเครื่องให้ได้สภาวะการทำงานที่เหมาะสมที่สุด

๗.๑.๑๐ มีระบบพัดลมระบายความร้อน ช่วยลดอุณหภูมิของห้องนึ่งให้เร็วขึ้น โดยติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิตจำนวน ๒ ตัว และสามารถเลือกเปิดได้ เพื่อให้เหมาะกับตัวอย่างที่ใช้งาน

๗.๑.๑๑ มีระบบความปลอดภัยของตัวเครื่อง ดังนี้

๗.๑.๑๒ มีระบบ Water level detector เตือนและตัดการทำงานเมื่อระดับน้ำในห้องนึ่งต่ำกว่าระดับปกติ

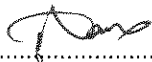
๗.๑.๑๓ มีระบบ Current leakage breaker ตัดการทำงานเมื่อมีกระแสไฟรั่ว


๗.๑.๑๔ มีระบบ Over-heat prevention ป้องกันอันตรายจากอุณหภูมิสูงผิดปกติ

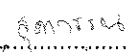
๗.๑.๑๕ มีระบบ Over-pressure prevention ป้องกันอันตรายจากความดันสูงผิดปกติ

๗.๑.๑๖ มีระบบ Temperature sensor break detection ป้องกันการทำงานของ Heater เมื่อหัววัดอุณหภูมิทำงานผิดปกติ

๗.๑.๑๗ มี Safety valve สำหรับป้องกันอันตรายจากการเกิดภาวะความดันสูงเกินอีกชั้นหนึ่ง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........เลขานุการ

๗.๑.๑๘ มีระบบ Lid Interlock ป้องกันการเปิดฝาเครื่องในขณะที่เครื่องทำงานอยู่เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน

๗.๑.๑๙. ตัวเครื่องมี Water Level Detector อยู่สูงกว่าระดับของ Heating Coil เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด Over Heat ในกรณีที่น้ำแห้ง

๗.๑.๒๐ มีตัวทำความร้อนแบบ Electric heater ขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๐ kW มีฉนวนทำด้วยวัสดุ Polyethylene อยู่ในตัวเครื่อง เพื่อรองรับไอน้ำที่เกิดจากการนึ่ง

๗.๑.๒๑ มีล้อ ๔ ล้อที่ฐานด้านล่างของเครื่องนึ่ง เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

๗.๑.๒๒ อุปกรณ์ประกอบ

๗.๑.๒๒.๑ ตะกร้าสแตนเลสแบบมีรูพรุนด้านข้างโดยรอบ แบบมีหูหิ้ว จำนวน ๒ ใบ

๗.๑.๒๒.๒ ตะกร้าสแตนเลสแบบทึบมีหูหิ้ว จำนวน ๑ ใบ

๗.๑.๒๒.๓ Sterile autoclave tape จำนวน ๒ ม้วน

๗.๑.๒๒.๔ Indicator สำหรับทดสอบการใช้งาน autoclave จำนวน ๑กล่อง(ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ชิ้น/กล่อง)

๗.๑.๒๓ เครื่องมือได้รับการสอบเทียบและมีเอกสารรับรองการสอบเทียบ (Certificate of Calibration)

๗.๒ เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโดยใช้ความดันความจุไม่น้อยกว่า ๗๙ ลิตร ๑ เครื่อง มีคุณสมบัติดังนี้

๗.๒.๑ เป็นเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อ (Sterilizing) ให้ความร้อน (Heating) และอุ่น(Warming) ตัวอย่างแบบตั้งพื้นชนิดใส่ของด้านบน ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor

๗.๒.๒ ขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๗๙ ลิตร


๗.๒.๓ ห้องนึ่ง (Chamber) ทำด้วย Stainless Steel SUS๓๐๔ สามารถใช้งานความดันได้สูงสุด ๐.๒๕ MPa

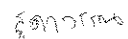
๗.๒.๔ ฝาเครื่องเป็นแบบเปิดฝาด้านบน (Top-open lid)

๗.๒.๕ สามารถตั้งค่าอุณหภูมิสำหรับการนึ่งฆ่าเชื้อได้ตั้งแต่ ๑๐๕ ถึง ๑๓๕ °C สามารถตั้งค่าอุณหภูมิสำหรับการให้ความร้อนตัวอย่างได้ตั้งแต่ ๔๕ ถึง ๑๐๔ °C และสามารถตั้งค่าอุณหภูมิสำหรับการอุ่นตัวอย่างได้ตั้งแต่ ๔๕ ถึง ๙๕ °C แสดงค่าอุณหภูมิเป็นระบบตัวเลขดิจิทัล

๗.๒.๖ สามารถตั้งเวลาการนึ่งฆ่าเชื้อและการให้ความร้อนตัวอย่างได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๙๙ ชั่วโมง หรือ ๑ ถึง ๙๙๙ นาที และสามารถตั้งเวลาในการอุ่นตัวอย่างได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๙๙ ชั่วโมง โดยกำหนดที่ ๔ ชั่วโมงเป็นมาตรฐานของเครื่อง แสดงค่าเวลาเป็นตัวเลขดิจิทัล


ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ


ลงชื่อ..... .....กรรมการ

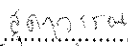
ลงชื่อ..... .....กรรมการ

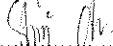
ลงชื่อ..... .....เลขานุการ

- ๗.๒.๗ มีเกจ์ (Pressure gauge) แสดงความดันในห้องหนึ่งสามารถแสดงความดันได้ในช่วง ๐-๐.๔ MPa
- ๗.๒.๘ มีระบบ Work monitor แสดงสถานะการทำงานของเครื่องด้วย LED display และ LED indication lamp พร้อม Operated indication lamp ขนาดใหญ่แสดงสถานะด้วยการเปลี่ยนสีให้เห็นได้ชัดเจน
- ๗.๒.๙ มีระบบ Pressure fine adjustment ปรับสมดุลระหว่างอุณหภูมิและความดันภายในเครื่องให้ได้สภาวะการทำงานที่เหมาะสมที่สุด
- ๗.๒.๑๐ มีระบบพัดลมระบายความร้อน ช่วยลดอุณหภูมิของห้องหนึ่งให้เร็วขึ้น โดยติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต จำนวน ๒ ตัว และสามารถเลือกเปิดได้ เพื่อให้เหมาะกับตัวอย่างที่ใช้งาน
- ๗.๒.๑๑ มีระบบความปลอดภัยของตัวเครื่อง ดังนี้
- ๗.๒.๑๑.๑ มีระบบ Water level detector เตือนและตัดการทำงานเมื่อระดับน้ำในห้องหนึ่งต่ำกว่าระดับปกติ
 - ๗.๒.๑๑.๒ มีระบบ Current leakage breaker ตัดการทำงานเมื่อมีกระแสไฟรั่ว
 - ๗.๒.๑๑.๓ มีระบบ Over-heat prevention ป้องกันอันตรายจากอุณหภูมิสูงผิดปกติ
 - ๗.๒.๑๑.๔ มีระบบ Over-pressure prevention ป้องกันอันตรายจากความดันสูงผิดปกติ
 - ๗.๒.๑๑.๕ มีระบบ Temperature sensor break detection ป้องกันการทำงานของ Heater เมื่อหัววัดอุณหภูมิทำงานผิดปกติ
 - ๗.๒.๑๑.๖ มี Safety valve สำหรับป้องกันอันตรายจากการเกิดภาวะความดันสูงเกินอีกชั้นหนึ่ง
 - ๗.๒.๑๑.๗ มีระบบ Lid Interlock ป้องกันการเปิดฝาเครื่องในขณะที่เครื่องทำงานอยู่ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน
 - ๗.๒.๑๑.๘ ตัวเครื่องมี Water Level Detector อยู่สูงกว่าระดับของ Heating Coil เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด Over Heat ในกรณีที่มีน้ำแห้ง
- ๗.๒.๑๒ มีตัวทำความร้อนแบบ Electric heater ขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๐ kW
- ๗.๒.๑๓ มีถังน้ำทำด้วยวัสดุ Polyethylene อยู่ในตัวเครื่อง เพื่อรองรับไอน้ำที่เกิดจากการนึ่ง
- ๗.๒.๑๔ มีล้อ ๔ ล้อที่ฐานด้านล่างของเครื่องหนึ่ง เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- ๗.๒.๑๕ อุปกรณ์ประกอบ/เครื่อง
- ๗.๒.๑๕.๑ ตะกร้าสแตนเลสแบบมีรูพรุนด้านข้างโดยรอบ แบบมีหูหิ้ว จำนวน ๒ ใบ

ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  กรรมการ

ลงชื่อ.....  กรรมการ

ลงชื่อ.....  เลขานุการ

๗.๒.๑๕.๒ ตะกร้าสแตนเลสแบบที่มีหูหิ้ว จำนวน ๑ ใบ

๗.๒.๑๕.๓ Sterile autoclave tape จำนวน ๒ ม้วน

๗.๒.๑๕.๔ Indicator สำหรับทดสอบการใช้งาน autoclave จำนวน ๑กล่อง (ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ชิ้น/กล่อง)

๗.๒.๑๖ เครื่องมือได้รับการสอบเทียบและมีเอกสารรับรองการสอบเทียบ (Certificate of Calibration)

๘. กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. ระยะเวลารับประกัน

๙.๑ ระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๙.๒ ระยะเวลาแก้ไขซ่อมแซมให้ติดตั้งเดิม ๗ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ พิจารณาเกณฑ์ตรงตามขอบเขตงานทุกข้อและราคาต่ำสุด

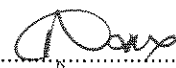



๑๑. อื่น ๆ

๑๑.๑ เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

- ๑) ผู้ขายต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการสาธิตและทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด
- ๒) เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

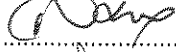
๑๑.๒ เงื่อนไขทั่วไป


- ๑) ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป
- ๒) ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ
- ๓) ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงานมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้
- ๔) ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับย่ออย่างละ ๑ เล่ม/เครื่อง (เคลือบพลาสติก)


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

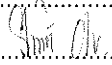
- ๕) ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์อย่างละ ๑ เล่ม/เครื่อง
- ๖) มีคู่มือการใช้งาน ภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๑ เล่ม/เครื่อง
- ๗) ระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์/๕๐ เฮิร์ต หรือ ๓๘๐ โวลต์ พร้อมมีระบบสายกราวด์เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว โดยใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. หรือเทียบเท่าสากล และระบบไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๑๒. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ขอสงวนสิทธิ์การลงนามในสัญญาต่อเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณจากรัฐบาลประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... เลขานุการ



24319-๖ 7998

เลขรับในการพิจารณาเรื่องอภิวินิจฉัย
ที่ 5576 วันที่ 2 ส.ค. 2562

บันทึกข้อความ

หน่วยงาน ฝ่าย/แผนก ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โทร.075-673055
ที่ อว 75 18 01 00/ 2356 วันที่ 2 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขออนุมัติร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลางรายการ
เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโดยใช้ความดัน

เรียน รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ผ่านผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ที่ 1301/2562 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2562 เรื่อง แต่งตั้ง
คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง รายการ
เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโดยใช้ความดัน จำนวน 1 เครื่อง

บัดนี้ ข้าพเจ้าผู้มีนามข้างท้ายนี้ได้ดำเนินการพิจารณาร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียด
คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลางรายการดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ ดังเอกสารแนบดังนี้

1. ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ รายการเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโดยใช้
ความดัน จำนวน 1 เครื่อง
2. ราคากลางรายการเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อโดยใช้ความดัน จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น 672,900 บาท
(หกแสนเจ็ดหมื่นสองพันเก้าร้อยบาทถ้วน)
3. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ เกณฑ์ราคาหรือเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์คุณภาพ
4. ให้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธี e-bidding กรณีวงเงินเกิน 500,000 บาท

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายแพทย์ลิขิต มาตระกูล)

ลงชื่อ กรรมการ
(นางสาวพรใจ บัวหลวง)

ลงชื่อ กรรมการ
(นางสาวสุดาวรรณ ลีวัน)

เห็นควรอนุมัติ ไม่เห็นควรอนุมัติ เนื่องจาก.....

0428

(นายแพทย์ลิขิต มาตระกูล)

รักษาการแทนผู้อำนวยการ

ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.จรัญ บุญกาญจน์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

3 8 0 6 2