

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
รายการ เครื่องวัดมวลองค์รวมร่างกาย แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 เครื่อง

---

## 1. ความเป็นมา

ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา แนวคิดของการแพทย์เชิงป้องกัน (Preventive Medicine) และการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Healthcare) ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นทั่วโลก โดยเฉพาะในยุคที่ผู้คนตระหนักรถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพก่อนที่จะเกิดโรคเรื้อรัง การผสมผสานเทคโนโลยีทางการแพทย์เข้ากับแนวทางการรักษาแบบสมมผสาน จึงเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้คลินิก Wellness หลายแห่งเลือกใช้ Electro Interstitial Scan (EIS) เป็นหนึ่งในเครื่องมือหลักในการประเมินสุขภาพเชิงลึก การนำมาใช้ในคลินิกเวชกรรมสร้างเสริมสุขภาพ คณภาพเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล จะสามารถช่วยยกระดับการประเมินสถานะทางสุขภาพที่เป็นประโยชน์ในการดูแลสุขภาพเชิงป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์ของผู้คนยุคใหม่ที่มองหาวิธีการรักษาสุขภาพที่ยั่งยืนและเหมาะสมกับตนเอง รวมทั้งเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการมากขึ้น

## 2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการให้บริการสุขภาพของงานคลินิกเวชกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ศูนย์สุขภาพองค์รวมและเวชศาสตร์ชั้นสูตร

## 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- มีความสามารถตามกฎหมาย
- ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ไม่อยู่ระหว่างเดิมที่การ
- ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทงขับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญาภัยกับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- เป็นบุคคลธรรมดายืนตัวบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยน วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่มีความลับหรือความลับกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารที่มีความลับและความลับกัน เช่นว่า
- ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
  - (1) กำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้า นั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) กรณียื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งก้าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องลงราย名อีกชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้ร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้า ที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) ดำเนินการซื้อเอกสารวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการ จำนำยเอกสารซื้อหรือจ้าง

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้อง ครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกิน กว่า 1 ปีต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่าำรงหัวว่างสินทรัพย์สุทธิทั้งด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ การเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็น วันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วง ระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะ อยู่ในช่วงเดือนมกราคม-เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นภายในช่วงของการยื่นงบ แสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม-เดือนพฤษภาคม กรณีที่สามารถยื่นงบ แสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปีได้

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยัง ไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุน จดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหักหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(2) มูลค่าการจัดซืือจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

(4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

(5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

(6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 20 ล้าน บาท

(7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท

(8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

(9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคล ธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือ ในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และ หากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

4. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่น ข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่าคงประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา.rับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมด้าที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่าคงประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา.rับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

5. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมด้าที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ตามข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4(2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) จนถึงวันเสนอราคา  
ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าดำเนินการรับรองเอกสาร พ.ศ.2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

#### 6. กรณีตามข้อ 1- ข้อ 5 ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(6.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายใต้กฎหมายในประเทศไทย

(6.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตามพระราชบัญญัติ ล้มละลาย พ.ศ.2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(6.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลบังคับใช้

(6.4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ(ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(6.5) การซื้อสัมภาระมิทรัพย์และการเช่าสัมภาระมิทรัพย์

(6.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมด้า เช่น จ้างพนักงานขับรถคุรุขาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

13. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง

14. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรม กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ 1,000 ล้านบาทขึ้นไป

15. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา

#### 4. หลักฐานการยืนยันข้อเสนอ

- (1) หนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- (2) แคดตาล็อก หรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นข้อเสนอ พร้อมเน้นข้อความคุณสมบัติที่ตรงกับข้อกำหนด
- (3) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (4) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสถาบันมาตรฐานไทย (ถ้ามี)
- (5) เอกสารหลักฐานมูลค่าสุทธิของการซื้อขาย
- (6) ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ

#### 5. แบบรูปรายการ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 เป็นเครื่องที่ใช้วิธีการส่งผ่านกระแสไฟฟ้าได้ระดับต่ำ (low intensity electrical signal) เข้าสู่ร่างกาย ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดหรือเป็นอันตรายใด ๆ ต่ออวัยวะของร่างกาย เพื่อตรวจสอบการทำงานนำไฟฟ้าทางชีวภาพ (bio-conductivity) ในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งหากมีการทำงานผิดปกติหรือมีสารชีวเคมีไม่สมดุลจะสะท้อนสัญญาณไฟฟ้าตอบกลับมา โดยแสดงเป็นภาพ 3 มิติ

5.2 สามารถประเมินความเสี่ื่อมของร่างกาย ความเสี่ียงในการเกิดโรค หรือปั๊พยาธิสภาพของอวัยวะภายในได้ทั้งหมด 37 อวัยวะ และระบบการทำงานต่าง ๆ ทั้ง 9 ระบบในร่างกาย ได้แก่

- 5.2.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular Functions)
- 5.2.2 ระบบต่อมรீดห่อ (Endocrine Functions)
- 5.2.3 ระบบขับถ่ายและระบบสืบพันธุ์ (Urogenital and Renal Functions)
- 5.2.4 ระบบสั่งการของประสาทและกล้ามเนื้อ (Neuromuscular Functions)
- 5.2.5 ระบบหายใจ (Respiratory Functions)
- 5.2.6 ระบบการย่อยอาหาร (Digestive Functions)
- 5.2.7 ระบบประสาทและสมอง (Neurologic Functions)
- 5.2.8 ระบบการเผาผลาญอาหาร (General Metabolic Functions)
- 5.2.9 ระบบภูมิคุ้มกัน ภูมิแพ้ การติดเชื้อ และระบบทางเดินหายใจ (Immune Functions; Allergic Risk, Infectious Risk and ENT Risk)

5.3 รูปแบบในการรายงานผล เป็นภาพสามมิติของอวัยวะต่าง ๆ และผลการประเมินความเสี่ียงของอวัยวะนั้น ๆ โดยแบ่งความเสี่ียงอย่างน้อย 3 ระดับความเสี่ียง และสามารถบอกแนวโน้มในการเกิดปัญหาจากระดับเสี่ียงสูง ระดับเสี่ียงปานกลางไปจนถึงระดับเสี่ียงต่ำ

5.4 มี Sensor ที่สามารถวัด Heart rate variability (HRV), SpO2, Pulse plethysmography waveform, Galvanic Skin Responses และ Bioimpedance Analysis

5.5 Sensor ได้รับการขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์ และได้รับการรับรองคุณภาพและความปลอดภัย FDA Clearance 510k และ/หรือ CE mark

5.6 มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลชนิดพกพา จำนวน 1 เครื่อง มีคุณสมบัติดังนี้

- (1) มีหน่วยประมวลผลกลาง CPU ไม่น้อยกว่า 8 core หรือสูงกว่า
- (2) มี Cache Memory ไม่น้อยกว่า 12MB หรือตีกีกว่า
- (3) มีหน่วยความจำหลัก RAM ชนิด DDR4 หรือตีกีกว่า ไม่น้อยกว่า 16GB หรือตีกีกว่า
- (4) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512GB หรือตีกีกว่า
- (5) มีจอแสดงผลภาพความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD มีขนาดไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว
- (6) มีช่องเชื่อมต่ออย่างน้อย USB Type C, HDMI, USB3.0
- (7) สามารถใช้งาน Wi-Fi, Bluetooth 5.2 ได้

- (8) มี Mouse และ Keyboard ไร้สาย จำนวน 1 ชุด
- (9) สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Windows10 ได้
- 5.7 มีแท่นสำหรับวางเครื่องวัดมวลองค์รวมร่างกายและเครื่องคอมพิวเตอร์
- 5.8 มีเครื่องพิมพ์ผลเลเซอร์สี จำนวน 1 เครื่อง
- 5.9 มีหมึกพิมพ์สำหรับเครื่องพิมพ์ผลเลเซอร์สี จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 5.10 มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้
  - (1) จอแสดงภาพ Monitor Full HD แบบแพร์แวนผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
  - (2) อุปกรณ์แพร์แวนผนังรองรับจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว จำนวน 1 ชิ้น
  - (3) มีอุปกรณ์ Pointer ที่สามารถใช้กับจอแสดงภาพ Monitor ได้ จำนวน 1 ชิ้น
  - (4) โต๊ะทำงานขนาดกว้างxลึก ไม่น้อยกว่า 120x60 เซนติเมตร จำนวน 1 ตัว

#### 5.4 เงื่อนไขข้อกำหนดอื่น ๆ

- (1) ผู้ขายต้องทำการติดตั้งเครื่องจานสามารถใช้งานได้ดี โดยต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่ผ่านการใช้งาน หรือสาธิตมาก่อน
- (2) ผู้ขายต้องทำการสอบเทียบ (Calibration) เครื่องหลังการติดตั้ง พร้อมรายงานผลการสอบเทียบส่งมอบเอกสารให้ผู้ซื้อหลังการสอบเทียบแล้วเสร็จ
- (3) ผู้ขายต้องฝึกอบรมการใช้งาน จนกว่าบุคลากรจะสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- (4) ผู้ขายต้องทำการ PM เครื่องอย่างน้อย 4 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง พร้อมรายงานผลการทำ PM ทุกครั้งยืนต่อผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- (5) ผู้ขายต้องทำการสอบเทียบ (Calibration) เครื่อง อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง พร้อมรายงานผลการสอบเทียบส่งมอบเอกสารให้ผู้ซื้อหลังการสอบเทียบแล้วเสร็จ
- (6) มีคู่มือการใช้งาน การดูแลรักษาและขั้นตอนการใช้งานฉบับย่อ ภาษาไทย อย่างน้อย 1 ชุด
- (7) มีคู่มือการใช้งาน การดูแลรักษาและขั้นตอนการใช้งานฉบับเต็มภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 1 ชุด

#### 6. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน พฤษภาคม 2568

#### 7. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับตั้งจากลงนามในสัญญา

#### 8. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายนวงเงินงบประมาณ 909,500.00 บาท (เก้าแสนเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณแผ่นดิน ปี 2568

#### 9. การจ่ายเงิน

เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจสอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### 10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับคิดในอัตราอัตรายละ 0.20 ของราคาก่อสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## 11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง หากไม่สามารถแก้ไขความชำรุดบกพร่องได้ตามระยะเวลาที่กำหนดผู้ขายต้องจัดหาเครื่องมาให้ใช้ทดแทนในระหว่างที่รอการแก้ไขความชำรุดบกพร่อง

## 12. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

[✓] ใช้เกณฑ์ราคา ใน การคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง โดยมีเงื่อนไขดังนี้

(1) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 มหาวิทยาลัย จะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคางานตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสามสิบ ตามปีปฏิทินรวมกับราคากลางที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่าร่วมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้ กับส่วน.

(2) หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภากوตุสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ 5 ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภากอตุสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคากลางรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาค่ารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยที่ได้รับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภากอตุสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคางานตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากการเสนอราคากลางนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ตามเงื่อนไข (1) และเสนอพัสดุ Made in Thailand ตามเงื่อนไข (2) ให้ผู้เสนอราคายืนได้แต้มต่อในการเสนอราคากลางกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ 15

(3) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช้ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

## 13. การใช้พัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

- ผู้ขายต้องใช้พัสดุตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด และเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
- ผู้ขายต้องใช้พัสดุตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

**14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม**

ส่วนงาน คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล หน่วยงาน งานคลังและพัสดุ สำนักงานคณบดี  
ชื่อ-นามสกุล นางสาวภัคตินันท์ นพเมธีเมศรู๊ เบอร์โทรศัพท์ 02-4414371-7 ต่อ 2822, 2833  
อีเมล์ paktinan.nop@mahidol.edu  
เว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th), [www.eprocurement.mahidol.ac.th/](http://www.eprocurement.mahidol.ac.th/)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....**ชลธิดา ภาระบุรี**.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พญ.ชลธิดา ยาระณะ)  
หัวหน้างานคlinิกเวชกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

(ลงชื่อ).....**กรรมา**.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ธารารัตน์ ขาวเขียว)  
หัวหน้าศูนย์สุขภาพองค์รวมและเวชศาสตร์ชั้นสูตร

(ลงชื่อ).....**วิลาสินี จึงประสนสุข**.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิลาสินี จึงประสนสุข)  
รองคณบดีฝ่ายการคลังและสินทรัพย์