

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)  
โครงการซื้อเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ 12 ลีด ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม  
จำนวน 5 เครื่อง

1. ความเป็นมา

เครื่องตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นเครื่องมือที่มีความจำเป็นพื้นฐานในการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติการพื้นฐานในการตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ สำหรับนิสิตวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อให้นิสิตสามารถตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้อย่างถูกต้อง ซึ่งปัจจุบันเครื่องตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ที่ใช้ในการเรียนการสอนให้กับนิสิต แพทยศาสตรบัณฑิต แพทย์แผนไทยประยุกต์ นิสิตปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์ นิสิตเภสัชศาสตร์ มีจำนวนไม่เพียงพอ และเป็นเครื่องเก่าใช้งานมานาน และเกิดปัญหาการชำรุดบ่อย เช่น สายชำรุด กระดาษไม่พืดเป็นต้น ซึ่งทางผู้สอนต้องยืมเครื่องจากหน่วยงานภายในคณะมาใช้ อีกทั้งมีจำนวนเครื่องไม่เพียงพอกับสัดส่วนจำนวนนิสิต ทำให้นิสิตมีข้อจำกัดในการฝึกปฏิบัติ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการจัดซื้อเครื่องตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ จำนวน 5 เครื่อง เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนการสอน และให้เพียงพอกับสัดส่วนของนิสิตในปัจจุบัน

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการเรียนการสอนนิสิตแพทยศาสตร์ แพทย์แผนไทยประยุกต์ นิสิตปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์ นิสิตเภสัชศาสตร์

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) (งานซื้อ/จ้าง/เช่า ที่มีใช้งานก่อสร้าง)

รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.1) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

#### 4. คุณลักษณะและรายละเอียด

4.1 เป็นเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 ลีด พร้อมระบบวิเคราะห์ผล สามารถพิมพ์ผลข้อมูลลงกระดาษ ความร้อนขนาด A4 ได้

4.2 สามารถใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต และมีแบตเตอรี่ชนิดประจุไฟใหม่ได้ (Rechargeable Battery) ภายในตัวเครื่อง ซึ่งแบตเตอรี่สามารถใช้งานแสดงรูปคลื่นอย่างต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 180 นาที

4.3 ผ่านมาตรฐาน IEC60601-2-25:2011 สามารถป้องกันความเสียหายจากการใช้เครื่อง Defibrillator ได้

4.4 ตัวเครื่องรองรับการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลผ่านทาง LAN และ Wireless ได้

4.5 จอภาพแสดงผล

1 มิถุนายน 2561

หน้า 2

หน้า 2

หน้า 2



ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) (งานซื้อ/จ้าง/เช่า ที่มีใช้งานก่อสร้าง)

- 4.5.1 จอภาพแสดงผลเป็นสี มีขนาดไม่น้อยกว่า 8.5 นิ้ว
- 4.5.2 จอภาพเป็นระบบสัมผัสชนิด Diagonal graphics LED backlit หรือ ทั้งสัมผัสบนหน้าจอ และพิมพ์บนแป้นพิมพ์
- 4.5.3 แสดงภาพมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 892 x 555 pixels
- 4.5.4 จอภาพสามารถแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้พร้อมกัน 12 ลีดและแสดงค่าอื่นๆ ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้  
Heart rate, patient name, patient ID, date, clock, battery power indicator, scrolling waveforms, lead labels, speed, gain and filter settings, warning messages, prompts, hookup advisor and help messages
- 4.6 การบันทึกผล
  - 4.6.1 สามารถเลือกการพิมพ์ผลได้ไม่น้อยกว่า 2 แบบคือ Manual Mode และ AUTO Mode และหรือ Arrhythmia
  - 4.6.2 สามารถเลือกความเร็วของกระดาษบันทึกได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับ
  - 4.6.3 สามารถบันทึกคลื่นสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบและสามารถเลือกลีดที่บันทึกได้
  - 4.6.4 ระบบการบันทึกเป็นแบบ Thermal dot array
  - 4.6.5 สามารถเลือกใช้กระดาษบันทึกแบบ Thermal แบบ Z fold ขนาดไม่น้อยกว่า 210 mm x 216 mm หรือ Z fold ขนาด A4 ได้
  - 4.6.6 การบันทึกผลในกระดาษบันทึกผล แสดงผลอย่างน้อยดังนี้ Date, Time, ID, Name, Age, HR, PR/QT/QTc Interval, P/QRS/T Axis, Interpretation
- 4.7 การประมวลผล
  - 4.7.1 สามารถประมวลคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้พร้อมกัน 12 ลีด
  - 4.7.2 มีโปรแกรมการวัดและประมวลผล ECG Analysis เช่น Marquette 12SL ECG Analysis program
  - 4.7.3 สามารถวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจตามอายุทั้งเด็กและผู้ใหญ่
  - 4.7.4 มีอัตราการสุ่มตัวอย่างค่า Pace detection 8000- 75,000 samples/second per Channel
  - 4.7.5 สามารถกรองสัญญาณไฟฟ้าผิดปกติ โดยมีตัวกรองสัญญาณรบกวนในขณะที่ตรวจบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้
  - 4.7.6 สามารถตรวจดูความเรียบร้อยของคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ ก่อนสั่งพิมพ์ผลลงกระดาษได้
  - 4.7.7 มีช่วง Common Mode Rejection ไม่น้อยกว่า 105 dB
  - 4.7.8 มีโปรแกรม เพื่อช่วยประเมินคุณภาพของสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจว่าดีต่อการแปลผลหรือไม่
  - 4.7.9 มีโปรแกรมแบบ Pre-acquisition เพื่อให้เครื่องเก็บข้อมูลคลื่นไฟฟ้าหัวใจไว้ล่วงหน้า เมื่อผู้ใช้กดสั่งบันทึกผลเครื่องจะพิมพ์ผลออกมาทันที
  - 4.7.10 มี DEMO mode สามารถเลือกลักษณะคลื่นไฟฟ้าปกติและผิดปกติได้
  - 4.7.11 การเลือกเก็บบันทึกข้อมูล สามารถเลือกบันทึกข้อมูลได้อย่างน้อย 2 โหมด เช่น Automatic mode, Manual mode, Rhythm mode, cycle mode ,resting ECG mode
  - 4.7.12 เครื่องสามารถบันทึกข้อมูลได้ และเรียกดูข้อมูลบันทึกย้อนหลังได้



Inte rpolo m e n t

นพ. น.ว.ช.ช

หน้า 3

กิตติคุณ

ศ.นพ.

5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ต่อเครื่อง

5.1. Patient Cable and Lead wire	จำนวน	1 ชุด
5.2. ECG Electrode	จำนวน	1 ชุด
5.3. ECG Gel	จำนวน	1 ขวด
5.4. กระดาษ ECG	จำนวน	3 พับ
5.5. สายไฟ AC	จำนวน	1 เส้น
5.6. รถเข็นสำหรับวางเครื่อง	จำนวน	1 คัน
5.7. ผ้าคลุมรถเข็น	จำนวน	1 ผืน
5.8 Easy clip	จำนวน	1 ชุด

6. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

6.1 ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

6.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และรายละเอียดสินค้า (แค็ตตาล็อก) เพื่อประกอบการพิจารณา โดยจะต้องเขียนลำดับเลขหน้า และ เลขข้อ พร้อมขีดเส้นใต้ข้อความ ลงในเอกสารแสดงคุณลักษณะและรายละเอียดสินค้า (แค็ตตาล็อก) ของผู้ยื่นข้อเสนอ ให้ตรงตามเลขข้อในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และรายละเอียดสินค้าที่กำหนดไว้ในร่างขอบเขตงานของมหาวิทยาลัย รวมทั้งจะต้องจัดทำลงในแบบตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะที่แนบให้ครั้งนี้

6.3 เมื่อการติดตั้งแล้วเสร็จ ผู้ส่งมอบจะต้องทำความสะอาด และปรับปรุงสภาพพื้นที่ โครงสร้างต่าง ๆ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งที่ประกอบกับอาคาร ที่ได้รับผลกระทบจากการติดตั้งครั้งนี้ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิม

6.4 เพื่อความสะดวกในการติดต่อบริการหลังการขาย กรณีที่เป็นสินค้าคงทนถาวร ผู้ส่งมอบต้องติดต่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ไลน์สินค้าด้วยวัสดุชนิดติดแน่นไม่ลอกง่าย

6.5 ผู้ขายจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตมา แสดงในวันที่เปิดซอง

6.6 มีคู่มือการใช้งาน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด

6.7 รับประกันคุณภาพเครื่องไม่น้อยกว่า 2 ปีและมีเจ้าหน้าที่จากบริษัทฯ เข้ามาบำรุงรักษาเครื่องทุก 6 เดือน

6.8 มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทฯ สาธิตการใช้เครื่องจนกว่าเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลจะสามารถใช้งานได้เอง

7. กำหนดเวลาส่งมอบ

ต้องส่งมอบและติดตั้งพร้อมทดสอบจนสามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน .....45.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. กำหนดยื่นราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า..60...วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอยลดเสนอราคามีได้

9. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ (เลือกเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง)

9.1 ( ✓ ) ใช้หลักเกณฑ์ ราคา โดยจะพิจารณาจากราคารวม

9.2 ( ) ใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น โดยมีน้ำหนักคะแนน ดังนี้

9.2.1 ต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งาน

น้ำหนัก.....



นส. กมลทิพย์

ทพ. ป. ละออง

หน้า 4

ศิริพร

Ork

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) (งานซื้อ/จ้าง/เช่า ที่มีใ้ทำงานก่อสร้าง)

9.2.2	มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	น้ำหนัก.....
9.2.3	บริการหลังการขาย	น้ำหนัก.....
9.2.4	พัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน	น้ำหนัก.....
9.2.5	การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ	น้ำหนัก.....
9.2.6	ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น	น้ำหนัก.....

10. วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อจัดจ้าง

- 10.1 วงเงินงบประมาณ เป็นเงิน 750,000 บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)  
10.2 ราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เป็นเงิน 800,000 บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

11. เงื่อนไขการส่งมอบ

- ( ✓ ) ส่งมอบครบถ้วนทั้งหมดครั้งเดียว ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา  
( ) ส่งมอบเป็นงวด ตามที่กำหนดในสัญญา  
( ) ส่งมอบตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา

12. สถานที่ส่งมอบหรือติดตั้ง

ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

13. การจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายเงินให้กับคู่สัญญาเมื่อได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนดในสัญญา

14. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายหรือผู้รับจ้างหรือผู้ให้เช่า จะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างหรือผู้เช่า เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 บาท ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายหรือผู้รับจ้างหรือผู้ให้เช่า ได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างหรือผู้เช่า ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

15. กำหนดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ต้องรับประกันคุณภาพสินค้า พร้อมอะไหล่และบริการต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า.....2.....ปี นับจากวันที่ตรวจรับไว้ครบถ้วนถูกต้อง

16. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ : ผศ.ดร. รติกร ชาติชนะยืนยง  
โทรศัพท์ : 0911303062

ที่อยู่เจ้าของงาน/โครงการ : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
งานพัสดุ โทรศัพท์ : 0 4302 1021

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานจัดซื้อจัดจ้างดังกล่าวข้างต้น โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเปิดเผยตัว ส่งไปยังหน่วยงานของรัฐทางที่อยู่อีเมล [medicine.egp@msu.ac.th](mailto:medicine.egp@msu.ac.th) ภายในระยะเวลาตามที่กำหนดในประกาศการจัดซื้อจัดจ้างโครงการนี้



นศ. วิชา...

นศ. วิชา...

หน้า 5

ศิริวิทย์

ศิริวิทย์

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) (งานซื้อ/จ้าง/เช่า ที่มีใช้งานก่อสร้าง)

(ลงชื่อ) นพ. ภิรมย์ ประธานกรรมการ  
(นพ. ภิรมย์)

(ลงชื่อ) นพ. ป.ล.ชัย กรรมการ  
(นายสุวิทย์ ป.ล.ชัย)

(ลงชื่อ) วิมลรัตน์ กรรมการ  
(วิมลรัตน์ วิมลรัตน์)

(ลงชื่อ) TOR กรรมการและเลขานุการ  
(นางฉวีรัตน์ ฉวีรัตน์)

หมายเหตุ. หากแต่งตั้งคนเดียว ให้ลงเป็น

(ลงชื่อ).....ผู้กำหนดคุณลักษณะ

นพ. ภิรมย์



นพ. ป.ล.ชัย

หน้า 6

วิมลรัตน์

TOR