

ร่างขอบเขตของงาน (TOR : Terms of Reference)

โครงการจัดหา เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบแปลผลอัตโนมัติ ตำบลตลาด อำเภอเมือง
มหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 6 เครื่อง

1. หลักการและเหตุผล

ด้วยโรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามได้ดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์
เพื่อใช้ตรวจบันทึกและวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลสุทธาเวช ซึ่งมีอยู่ในแผนการ
ขยายบริการ จำนวน 6 เครื่อง โดยใช้งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ในวงเงิน
900,000.00 บาท (เก้าแสนบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับตรวจบันทึกและวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลสุทธาเวช

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นผู้มิอาจชี้แจงให้ขายพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้างดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. คุณสมบัติและรายละเอียด หรือขอบเขตของงาน

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

4.1.1 เป็นเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 ลีด พร้อมระบบวิเคราะห์ผล สามารถพิมพ์ผลข้อมูลลง
กระดาษความร้อนขนาด A4 ได้ หรือดีกว่า

4.1.2 มีจอภาพสำหรับแสดงข้อมูล, เครื่องพิมพ์ผล, แป้นพิมพ์ข้อมูล และปุ่มควบคุมการทำงานประกอบ
อยู่ในเครื่องเดียวกัน หรือดีกว่า



ณานิตา

๑๖/๑๑/๒๕๖๕

- 4.1.3 มีแป้นพิมพ์ข้อมูลของตัวเครื่องเป็นชนิด Alphanumeric Keyboard เพื่อให้สามารถใส่ข้อมูลได้สะดวกทั้งตัวเลขและตัวอักษร หรือดีกว่า
- 4.1.4 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ต และมีแบตเตอรี่ชนิดประจุไฟใหม่ได้ (Rechargeable Battery) ภายในเครื่อง ซึ่งสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 100 ครั้งเมื่อประจุไฟเต็ม หรือดีกว่า
- 4.1.5 ตัวเครื่องมีน้ำหนักเบาไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 4.1.6 ได้มาตรฐานของ EN 60601-1, AAMI EC11, UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 No. 601.1 และ M90IEC 60601-1-6 เป็นอย่างน้อย หรือดีกว่า
- 4.1.7 สามารถ Export File เป็นรูปแบบไฟล์ PDF เพื่อไปเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลผ่านระบบ Network ภายในโรงพยาบาลได้ หรือดีกว่า
- 4.1.8 สามารถบันทึกข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า 200 ครั้ง

4.2 รายละเอียดเฉพาะทางเทคนิค

4.2.1 ภาคแสดงผล (Display)

- 4.2.1.1 เป็นจอภาพสีชนิด TFT LCD with support of minimum 32K colors และมีขนาด 7 นิ้ว (ตามเส้นทแยงมุม) และเป็นชนิดปรับเอียง (Tilt Screen) เพื่อให้ง่ายต่อการมอง หรือดีกว่า
- 4.2.1.2 จอภาพมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 800 x 480 pixels
- 4.2.1.3 จอภาพสามารถแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้พร้อมกัน 12 ลีดและแสดงค่าอื่นๆ ดังนี้ Heart rate, patient ID, clock, battery power indicator, waveforms, lead labels, speed, gain and filter settings, warning messages, prompts and help messages หรือดีกว่า

4.2.2 ภาคบันทึกผล (Writer)

- 4.2.2.1 สามารถเลือกการพิมพ์ผลได้ไม่น้อยกว่า 3 แบบคือ Manual Mode, Resting ECG Mode และ Arrhythmia Mode
- 4.2.2.2 สำหรับการพิมพ์แบบ ARRHYTHMIA Mode สามารถตรวจจับภาวะหัวใจเต้นผิดปกติได้ไม่น้อยกว่า 15 ชนิด และเครื่องจะพิมพ์ผลออกมาโดยอัตโนมัติเมื่อพบคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติ พร้อมพิมพ์ชื่อย่อต่อไปนี้ ASYSTO, CPLT, ESC, L, PAU1, PAU2, PCAP, PERR, PSVC, PVC, QRSL, RUN, VBIG, VFIB, VTACH
- 4.2.2.3 สามารถเลือกความเร็วของกระดาษบันทึกได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับคือ 5, 12.5, 25, 50 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือดีกว่า
- 4.2.2.4 สามารถบันทึกคลื่นสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 12 รูปคลื่น
- 4.2.2.5 สามารถเลือก sensitivity/gain ได้ไม่น้อยกว่า 2.5, 5, 10, 20 และ 40 มิลลิเมตรต่อมิลลิโวลท์ หรือดีกว่า
- 4.2.2.6 ระบบการบันทึกเป็นแบบ Thermal dot array มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 40 จุดต่อมิลลิเมตร x 8 จุดต่อมิลลิเมตร หรือดีกว่า
- 4.2.2.7 สามารถเลือกใช้กระดาษบันทึกแบบ Thermal ชนิด Z-fold ขนาด A4 (210 mm x 295 mm), ขนาด Letter (215 x 280 mm) และ Modified Letter (214.2 mm x 279.4mm) หรือดีกว่า

4.2.3 ภาคประมวลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Processing)

- 4.2.3.1 สามารถประมวลคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ 12 ลีด พร้อมต้นเป็นเวลา 10 วินาที (Simultaneously record for 10 seconds) หรือดีกว่า



- 4.2.3.2 ใช้โปรแกรมการวัดและประมวลผล (Measurement and Interpretation) แบบ Marquette 12SL ECG Analysis หรือดีกว่า
- 4.2.3.3 สามารถแปลผลการตรวจแยกตามเพศ (Gender Specific Analysis) และแยกตามอายุ (Age Specific Analysis) โดยสามารถวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจแยกตามอายุของคนไข้อายุตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป เพื่อความถูกต้องแม่นยำในการแปลผล หรือดีกว่า
- 4.2.3.4 มีอัตราการวิเคราะห์ (ECG analysis frequency) ไม่น้อยกว่า 500 และ 1,000 ครั้งต่อวินาที (แล้วแต่เลือก) หรือดีกว่า
- 4.2.3.5 มีค่า Digital sampling rate เท่ากับ 16,000 samples/second/channel หรือดีกว่า
- 4.2.3.6 มีค่า Pace sampling rate เท่ากับ 75K samples/second/channel หรือดีกว่า
- 4.2.3.7 สามารถตรวจดูความเรียบร้อยของคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ ก่อนสั่งพิมพ์ผลลงกระดาษ (Digital on-screen preview) หรือดีกว่า
- 4.2.3.8 มีช่วงตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ระหว่าง 0.04 ถึง 150 เฮิรตซ์ หรือดีกว่า
- 4.2.3.9 สามารถป้องกันความเสียหายจากการใช้เครื่อง Defibrillator ได้ หรือดีกว่า
- 4.2.3.10 สามารถปรับระดับ High cut off frequency ได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับคือ 20, 40, 100 และ 150 เฮิรตซ์ หรือดีกว่า
- 4.2.3.11 สามารถตรวจบันทึกการเต้นของหัวใจได้ตั้งแต่ 30 ถึง 300 ครั้งต่อนาที หรือดีกว่า
- 4.2.3.12 ระบบปฏิบัติการเป็นแบบ Microsoft Windows CE ใช้เวลาในการ Start-Up ตอน เปิดการทำงานของเครื่องไม่น้อยกว่า 30 วินาที
- 4.2.4 ภาคเทคนิคอื่นๆ
- 4.2.4.1 มีโปรแกรม Hookup Advisor เพื่อช่วยประเมินคุณภาพของสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจว่าดีต่อการแปลผลหรือไม่ โดยแสดงเป็นไฟเป็น 3 สีคือ แดง เหลือง และเขียว เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใจได้ง่าย หรือดีกว่า
- 4.2.4.2 สามารถแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจของเด็กได้ตั้งแต่อายุ 1 วันไปจนถึงอายุ 15 ปี โดยการแปลผลจะแบ่งคลื่นไฟฟ้าหัวใจเด็กออกเป็น 12 กลุ่มย่อย ตามช่วงอายุของเด็กเพื่อให้การแปลผล แม่นยำยิ่งขึ้น หรือดีกว่า
- 4.2.4.3 มีโปรแกรมแบบ Pre-acquisition เพื่อให้เครื่องเก็บข้อมูลคลื่นไฟฟ้าหัวใจไว้ล่วงหน้า เมื่อผู้ใช้กดสวิทช์สั่งการบันทึกเครื่องจะพิมพ์ผลออกมาทันที หรือดีกว่า
- 4.2.4.4 มีโปรแกรม ADS (anti draft system) เพื่อช่วยปรับเส้นฐานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจให้สวยงาม (Baseline stabilization function) หรือดีกว่า
- 4.2.4.5 มีแบตเตอรี่ชนิดประจุไฟใหม่ได้แบบ Lithium ion 14.4 V หรือดีกว่า
- 4.2.4.6 ใช้เวลาในการประจุไฟจนเต็มไม่น้อย 3.5 ชั่วโมง เมื่อไฟเต็มแล้วสามารถพิมพ์ผลได้ไม่น้อยกว่า 100 หน้า หรือแสดงภาพได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง (โดยไม่พิมพ์ผล) หรือดีกว่า
- 4.2.4.7 สามารถเชื่อมต่อกับแป้นพิมพ์ภายนอก (Standard USB English Keyboard) เพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น หรือดีกว่า
- 4.2.4.8 สามารถเชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์การจัดการผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (CardioSoft) ผ่านทาง WIFI ได้ หรือดีกว่า
- 4.2.4.9 ในอนาคตสามารถเพิ่ม Option ได้ดังต่อไปนี้ LAN to PC/CardioSoft, Internal modem, ACI-TIPI program, และ Barcode Reader หรือดีกว่า



4.3 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

4.3.1 Patient Cable and Lead wire	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชุด/เครื่อง
4.3.2 ECG Electrode	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชุด/เครื่อง
4.3.3 ECG Electrode Clips	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชุด/เครื่อง
4.3.4 Red Dot	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ซอง/เครื่อง
4.3.5 ECG Gel	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ขวด/เครื่อง
4.3.6 กระดาษ	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	พับ/เครื่อง
4.3.7 สายไฟ AC	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	เส้น/เครื่อง
4.3.8 รถเข็นวางเครื่อง	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	คัน/เครื่อง
4.3.9 คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	เล่ม/เครื่อง
4.3.10 คู่มือการใช้งานภาษาไทย	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	เล่ม/เครื่อง
4.3.11 มีคู่มือการใช้งานเครื่องอย่างง่าย หรือผังการใช้งาน 1 หน้ากระดาษA4 หรือวัสดุอื่นที่สามารถให้ ผู้ใช้งานเรียนรู้เข้าใจได้ง่าย และปฏิบัติตามได้อย่างสะดวกไม่น้อยกว่า จำนวน 1 ชุด/เครื่อง			
4.3.12 มีไฟลีย์อิเล็กทรอนิกส์คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บรรจุในยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ (USB flash drive) หรือฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (HDD) อย่างน้อย จำนวน 3 ชุด			

5. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- 5.1 ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 5.2 ต้องรับประกันคุณภาพสินค้า พร้อมอะไหล่และบริการต่างๆ ไม่น้อยกว่า.....2.....ปี นับจากวันที่ตรวจรับไว้ครบถ้วนถูกต้อง
- 5.3 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารแสดงคุณลักษณะและรายละเอียดสินค้า (แค็ตตาล็อก) เพื่อประกอบการพิจารณา โดยจะต้องเขียนลำดับเลขหน้า และ เลขข้อ พร้อมขีดเส้นใต้ข้อความหรือใช้สีเน้นข้อความ ลงในเอกสารแสดงคุณลักษณะและรายละเอียดสินค้า (แค็ตตาล็อก) ของผู้เสนอราคา ให้ตรงตามเลขข้อในคุณลักษณะและรายละเอียดของพัสดุแต่ละรายการ ที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้ในร่างขอบเขตงาน รวมทั้งต้องจัดทำลงในแบบตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะที่แนบให้ครั้งนี้
- 5.4 เมื่อการติดตั้งแล้วเสร็จ ผู้ขายจะต้องทำความสะอาด และปรับปรุงสภาพพื้นที่ โครงสร้างต่าง ๆ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งประกอบกับอาคาร ที่ได้รับผลกระทบจากการติดตั้งครั้งนี้ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิม
- 5.5 กรณีที่เป็นสินค้าคงทนถาวร คู่สัญญาผู้ส่งมอบต้องติดชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ไว้บนสินค้าด้วย วัสดุชนิดติดแน่นไม่ลอกง่าย เพื่อความสะดวกในการติดต่อบริการหลังการขาย
- 5.6 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งเจ้าหน้าที่ชำนาญงาน มาทำการสาธิตการใช้งานการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและการดูแลบำรุงรักษาเครื่องให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล (พยาบาลและช่างเครื่องมือแพทย์) จนใช้สามารถใช้งานได้
- 5.7 ในระหว่างการรับประกันผู้เสนอราคาจะต้องเข้าทำการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปีและกระทำโดยช่างผู้ชำนาญของผู้ขายโดยตรง โดยมีการแจ้งให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้า และต้องเข้าทำการแก้ไขเครื่อง หากเครื่องมีปัญหาขัดข้อง ภายใน 72 ชั่วโมง
- 5.8 มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรอง ไม่น้อยกว่า 5 ปี



5.9 ในระยะประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดี ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่ หรือ เปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

6. กำหนดยี่นราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยี่นราคาไม่น้อยกว่า.....120.....วัน นับแต่วันยี่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยี่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก (เลือกเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง)

7.1 (✓) ใช้หลักเกณฑ์ ราคา โดยจะพิจารณาจากราคารวม

7.2 () ใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา โดยมีน้ำหนักคะแนน ดังนี้

- | | |
|--|--------------|
| 7.2.1 ราคาที่เสนอ (ตัวแปรหลักและบังคับเลือก) | น้ำหนัก..... |
| 7.2.2 ต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งาน (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการฯ) | น้ำหนัก..... |
| 7.2.3 มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการฯ) | น้ำหนัก..... |
| 7.2.4 บริการหลังการขาย (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการฯ) | น้ำหนัก..... |
| 7.2.5 ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการฯ) | น้ำหนัก..... |

8. ระยะเวลาส่งมอบ

คู่สัญญาผู้ส่งมอบจะต้องส่งมอบและติดตั้ง พร้อมทดสอบจนสามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน.....90.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. เงื่อนไขการส่งมอบ

(✓) ส่งมอบครบถ้วนทั้งหมดครั้งเดียว ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา

() ส่งมอบเป็นงวด ตามที่กำหนดในสัญญา

() ส่งมอบตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา

10. สถานที่ส่งมอบหรือติดตั้ง

ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

11. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายเงินให้กับคู่สัญญาผู้ส่งมอบเมื่อได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนดในสัญญา

12. การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนดคู่สัญญาผู้ส่งมอบไม่สามารถส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่คู่สัญญาผู้รับมอบ หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน หรือล่าช้า คู่สัญญาผู้ส่งมอบจะต้องชำระค่าปรับให้คู่สัญญาผู้รับมอบเป็นรายวันตามอัตราที่กำหนดในสัญญา ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่คู่สัญญาผู้ส่งมอบได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่คู่สัญญาผู้รับมอบจนถูกต้องครบถ้วน



13. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

13.1 วงเงินงบประมาณ เป็นเงิน 900,000.00 บาท (เก้าแสนบาทถ้วน)

13.2 ราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เป็นเงิน 926,000.00 บาท (เก้าแสนสองหมื่นหกพันบาทถ้วน)

14. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ : นางสาวญาณิศา ประทุม

โทรศัพท์ : 095-723-7756


ที่อยู่เจ้าของงาน/โครงการ : งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม


โทรศัพท์ : 0 4302 1021 ต่อ 7750 หรือ 7783 หรือ 7868

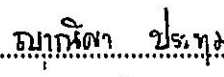
อีเมลล์ แอดเดรส : medicine.egp@msu.ac.th

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานจัดหาดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเปิดเผยตัวไปยังหน่วยงานทาง อีเมลล์ แอดเดรส หรือทางโทรสารตามรายละเอียดที่อยู่ข้างต้น

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายแพทย์บวร แสนสุโพธิ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวศุภลักษณ์ ชูระท่า)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาววิชุดา นินนันท์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวญาณิศา ประทุม)

หมายเหตุ. หากแต่งตั้งคนเดียว ให้ลงเป็น (ลงชื่อ).....ผู้กำหนดคุณลักษณะ (เพียงผู้เดียว)

