ร่างขอบเขตของงาน (TOR : Terms of Reference)
โครงการจัดซื้อเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสิคแบบจอสี
พร้อมภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (defibrillator) จำนวน 2 เครื่อง

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระบาดอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสิคแบบจอสี พร้อมภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (defibrillator) โรงพยาบาลสุทธาเวช ไม่เพียงพอสำหรับการใช้งาน ดังนั้นเพื่อให้การบริการสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องซื้อเครื่องเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสิคแบบจอสี พร้อมภาควัคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (defibrillator) ดังกล่าวให้เพียงพอต่อการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อใช้เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสิคแบบจอสี พร้อมภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน (defibrillator) โรงพยาบาลสุทธาเวช

2.2 เพื่อให้เพียงพอต่อการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นผู้มีอาชีพให้ขายหรือให้บริการพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้างดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

4. คุณลักษณะและรายละเอียด หรือขอบข่ายของงาน

4.1 คุณลักษณะทั่วไป

4.1.1 เป็นเครื่องกระตุกหัวใจชนิดวใจชนิดไบเฟสิค (Biphasic) พร้อมภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน ติดตั้งบนรถเข็นมีล้อเคลื่อนย้ายได้สะดวก และมีหูเกี่ยวข้างเตียงอยู่ด้านหลังเครื่อง เพื่อสะดวกต่อการใช้งานใน

4.1.2 จอภาพแสดงสัญญาณเป็นแบบ color TFT หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8.4 นิ้ว และความละเอียดไม่น้อยกว่า 800 x 600 พิกเซล สามารถเลือกรูปแบบหน้าจอเป็นโหมด High contrast Display สำหรับใช้งาน ในพื้นที่ที่มีแสงจ้าได้

4.1.3 สามารถแสดงรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้อย่างน้อย 2 ช่องสัญญาณแบบต่อเนื่อง

4.1.4 สามารถใช้ได้กับไฟฟ้า 100 - 240 โวลต์ 50/60 เฮิรตซ์ และมีแบตเตอรี่ชนิดลิเธียม-ไอออน สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมงในโหมด Monitor หรือไม่น้อยกว่า 100 ดิสชาร์จที่พลังงานสูงสุดในโหมดกระตุกหัวใจ (Defibrillation)

4.1.5 สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่

4.1.6 ชุดป้องกันและแสดงความไม่เสถียรของแหล่งจ่ายไฟฟ้า

4.1.6.1 มีปุ่มสำหรับทดสอบ (Test) ระบบการทำงานการจ่ายกระแสไฟที่ปลั๊กจ่ายไฟ โดยมีสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟชนิด LED เพื่อยืนยันสถานะของแหล่งจ่ายไฟ

4.1.6.2 มีสัญญาณไฟ LED แสดงเมื่อเกิดไฟเกิน ไฟตก การจ่ายไฟ และหน่วงเวลา

4.1.6.3 มีระบบ Auto restart โดยสามารถตั้งการหน่วงเวลาก่อนจ่ายไฟได้ 2 ช่วงเวลา คือ ไม่เกิน 5 วินาที และ 1 นาทีก่อนจ่ายไฟแบบอัตโนมัติ และสามารถตัดระบบไฟฟ้าเมื่อมีแรงดันต่ำกว่า 175 โวลต์ และแรงดันไฟฟ้าสูงกว่า 265 โวลต์ เพื่อป้องกันความไม่เสถียรของกระแสไฟ

4.1.6.4 หน้าจอดิจิตอลมิเตอร์ชนิด LED 7-segment แสดงค่าแรงดันไฟฟ้า 0 – 300 โวลต์ ซึ่งวัดจากแหล่งจ่ายไฟแบบ Real time

4.1.7 ตัวเครื่องประกอบด้วยอย่างน้อย 4 ส่วน ดังนี้คือ ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Manual Defibrillator), ภาคกระตุกหัวใจกึ่งอัตโนมัติ (AED), ภาคควบคุมการเต้นของหัวใจ (Pacer) และภาควัดสัญญาณชีพของผู้ป่วย (Monitor)

4.1.8 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานไม่น้อยกว่า ISO13485 หรือ CE

4.1.9 สามารถใช้ดูข้อมูลย้อนหลังในรูปแบบ Trend graph และ Trend table ได้ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง และสามารถใช้ SD card ในการเก็บข้อมูลได้

4.2 คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

4.2.1 ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillator)

4.2.1.1 สามารถตั้งพลังงานในการกระตุกหัวใจผู้ป่วยได้ 25 ค่า หรือดีกว่า คือ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 50, 70, 100, 120, 150, 170, 200, 220, 250, 270, 300, 360 จูลส์ และสามารถเลือกพลังงานสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 360 จูลส์ โดยสามารถเลือกพลังงานได้จากการกดเครื่องหมาย + / - ที่ตัวเครื่องและที่แผ่นแพดเดิ้ล (Paddle) ได้

4.2.1.2 ใช้เวลาสำหรับการเก็บประจุจากแบตเตอรี่ ไม่เกิน 5 วินาทีที่ 200 จูลส์ และไม่เกิน 8 วินาทีที่ 360 จูลส์

4.2.1.3 สามารถแสดงพลังงานที่ใช้ในการกระตุกให้กับผู้ป่วยได้ และสามารถเลือกพลังงาน จากการใช้ปุ่ม (Knob) บิดหมุนเลือกพลังงานที่ต้องการ Shock ได้

4.2.1.4 มีระบบ Synchronized Discharge และสามารถ เลือกแหล่งสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ได้ว่ามาจากตัวเครื่อง หรือจาก Bedside Monitor เครื่องอื่น (Local / Remote)

4.2.1.5 สามารถแสดงค่า Contact Impedance Indicator แบบ 3 สี 10 ระดับบนจอภาพได้

4.2.2 ภาคการทำงานในโหมดกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED)

4.2.2.1 มีคำสั่งแบบเสียง และภาพแสดงให้เห็นเป็นขั้นตอน

4.2.2.2 มีระบบการแนะนำการทำ CPR และสามารถกำหนด CPR Time ได้ อย่างน้อย 6 ช่วงเวลา ได้แก่ 30s, 60s, 90s, 120s, 150s และ 180s

4.2.2.3 พลังงานในการปล่อยประจุไฟฟ้าสำหรับกระตุกหัวใจแบบอัตโนมัติได้ในช่วง 100 – 360 จูลส์

4.2.2.4 สามารถเลือก CPR Mode เป็น 30:2 หรือ 15:2 หรือดีกว่า

4.2.3 ภาคการทำงานในโหมด Pacing

4.2.3.1 มีโหมดการใช้งาน 2 โหมด ได้แก่ Fixed pacing และ Demand pacing

4.2.3.2 สามารถตั้ง Pacing rate ได้ตั้งแต่ 70 – 140ppm มีค่าความแม่นยำ ±1.5%

4.2.3.3 มี Pacing current 0 – 200mA มีค่าความแม่นยำ ±5% หรือ 5mA

4.2.4 ภาควัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

4.2.4.1 สามารถรองรับสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้โดยผ่านสายเคเบิ้ลแบบ 3 ลีด, 5 ลีด หรือ 12 ลีด และแผ่นแพดเดิ้ล (Paddle) ได้

4.2.4.2 สามารถปรับความเร็วของรูปคลื่นได้ 3 ระดับ ดังนี้ 50, 25 และ 12.5 mm/s มีค่าความผิดพลาดน้อยกว่า ±10%

4.2.4.3 สามารถปรับ Gain ได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับ ดังนี้ 2.5, 5, 10 และ 20 mm/mV

4.2.4.4 มีช่วงการวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ในผู้ใหญ่ 25 – 300 ครั้งต่อนาที และในเด็ก 15 – 350 ครั้งต่อนาที มีค่าความผิดพลาด ±1% หรือ ±1 ครั้งต่อนาที

4.2.4.5 สามารถปรับค่าการแจ้งเตือนสูงต่ำของอัตราการเต้นของหัวใจได้

4.2.4.6 รูปสัญญาณของพารามิเตอร์ต่าง ๆ จะกลับคืนสู่สภาวะปกติภายใน 6 วินาที หลังจากมีการกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า

4.2.4.7 มีช่วงการวัดอัตราการหายใจได้ในผู้ใหญ่ 0 – 120 ครั้งต่อนาที และในเด็ก 0 – 150 ครั้งต่อนาทีมีค่าความผิดพลาด ±1 ครั้งต่อนาที และสามารถปรับค่าการแจ้งเตือนสูงต่ำได้

4.2.4.8 มีระบบ Arrhythmia Analysis และตรวจการเต้นผิดปกติของหัวใจผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า 10 รูปแบบ เช่น Asystole, V fib, Vtac, Extreme tachy, Extreme brady, Vent. Brady, PVC, Bigeminy, Trigeminy, Missed beat, IHB, Afib

4.2.4.9 สามารถทำ ST Analysis , ST Analysis review และตั้ง ST Alarm ได้

4.2.5 ภาคการวัดปริมาณออกซิเจนในเลือด (SpO_2)

4.2.5.1 สามารถวัดปริมาณออกซิเจนในเลือดได้ในช่วง 1 – 100%

4.2.5.2 มีค่าความเที่ยงตรงในช่วง 70 – 100% ที่ ±2% ในผู้ใหญ่และเด็กโต หรือ ±3% ในเด็กแรกเกิด

4.2.5.3 สามารถวัดอัตราการเต้นของชีพจรได้ในช่วง 25 – 240 ครั้งต่อนาที มีค่าความแม่นยำ ±3 ครั้งต่อนาที ขณะไม่มีการเคลื่อนไหว หรือ ±5 ครั้งต่อนาที ขณะมีการเคลื่อนไหว

4.2.5.4 สามารถวัดค่า Perfusion Index ได้ในช่วง 0.05 – 20%

4.2.5.5 สามารถปรับค่าการแจ้งเตือนสูงต่ำได้

4.2.6 ภาคตรวจวัดและติดตามความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP)

4.2.6.1 ใช้หลักการวัดแบบ Oscillometric method

4.2.6.2 มีโหมดการวัดแบบ Manual, Auto และ Continuous

4.2.6.3 สามารถแสดงค่า Systolic, Diastolic และค่า Mean

4.2.6.4 มีช่วงการวัดในผู้ใหญ่ ดังนี้

SYS	40 – 270 mmHg
DIA	10 – 215 mmHg
MEAN	20 – 235 mmHg

และมีช่วงการวัดในเด็กแรกเกิด ดังนี้

SYS	40 – 135 mmHg
DIA	10 – 100 mmHg
MEAN	20 – 110 mmHg

4.2.6.5 มีระบบป้องกันแรงดันเกิน (Overpressure Protection) ในผู้ใหญ่ไม่เกิน 300 mmHg ในเด็กโตไม่เกิน 240 mmHg และในเด็กแรกเกิดไม่เกิน 150 mmHg มีค่าความผิดพลาด ±3mmHg

4.2.6.6 สามารถตั้งเวลาในการวัดในโหมด Auto ได้อย่างน้อยดังนี้ 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120, 180, 240, 480 นาที

4.2.7 ภาคตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ($EtCO_2$) (Capnography)

4.2.7.1 สามารถวัดก๊าซคาร์บอนไดร์ออกไซด์ ได้ในช่วง 0 – 190 mmHg ค่าความแม่นยำ ±2%

4.2.7.2 การวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดร์ออกไซด์ เป็นแบบ Side stream หรือ Main stream

4.2.7.3 สามารถวัดอัตราการหายใจได้ตั้งแต่ 0 – 150 ครั้งต่อนาที ค่าความแม่นยำ ±1 ครั้งต่อนาที

4.2.7.4 มีสัญญาณเตือนเมื่อค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และสามารถปรับตั้งค่าการแจ้งเตือนได้

4.2.8 ภาคการบันทึกการทำงานของหัวใจ (Recorder)

4.2.8.1 สามารถบันทึกสัญญาณและค่าต่าง ๆ ลงบนกระดาษขนาด 80 มิลลิเมตร

4.2.8.2 สามารถบันทึกเวลา, วันที่, เดือน, ปี, ลีดที่ใช้, อัตราการเต้นของหัวใจ ลงบนกระดาษบันทึกได้

4.2.8.3 สามารถปรับความเร็วในการบันทึกได้อย่างน้อยดังนี้ 12.5, 25, 50 มิลลิเมตรต่อวินาที

4.2.9 ภาคตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย (Temperature)

4.2.9.1 มีช่วงการวัดตั้งแต่ 0 – 50 องศาเซลเซียส

4.2.9.2 มีค่าความแม่นยำ ± 0.1 องศาเซลเซียส

4.2.9.3 สามารถปรับค่าการแจ้งเตือนสูงต่ำได้

4.3 อุปกรณ์ประกอบการใช้งานที่ต้องมี

4.3.1 5-Lead ECG Cable	1	ชุด
4.3.2 แผ่นแพดเดิ้ล (Paddle) สำหรับกระตุกหัวใจสำหรับ ผู้ใหญ่	6	ชุด
4.3.3 Disposable ECG Electrode	1	ชุด
4.3.4 Reusable Adult SpO_2 sensor	1	ชุด
4.3.5 Adult arm cuff NIBP	2	ชุด
4.3.6 Pediatric arm cuff NIBP	1	ชุด
4.3.7 NIBP Air hose	1	เส้น
4.3.8 $EtCO_2$ sensor	1	ชุด
4.3.9 สายต่อไฟฟ้ากระแสสลับ	1	เส้น
4.3.10 กระดาษบันทึก	1	ม้วน

4.3.11 เจลสำหรับทา แผ่นแพดเดิ้ล (Paddle) 1 หลอด

4.3.12 คู่มือการใช้งานอย่างง่ายติดที่ตัวเครื่อง 1 ชุด/เครื่อง

4.3.13 คู่มือฉบับเต็ม ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 1 ชุด/เครื่อง

4.3.14 ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา บรรจุลงใน USB หรือ Hard Disk External (HDD) 1 ชุด/เครื่อง

5. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

5.1 ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

5.2 ต้องรับประกันคุณภาพสินค้า พร้อมอะไหล่และการบริการต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันที่ตรวจรับไว้ครบถ้วนถูกต้อง

5.3 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารแสดงคุณลักษณะและรายละเอียดสินค้า (แค็ตตาล็อก) เพื่อประกอบการพิจารณา โดยจะต้องเขียนลำดับเลขหน้า และ เลขข้อ พร้อมขีดเส้นใต้ข้อความ ลงในเอกสารแสดงคุณลักษณะและรายละเอียดสินค้า (แค็ตตาล็อก) ของผู้เสนอราคา ให้ตรงตามเลขข้อใน คุณลักษณะและรายละเอียด หรือขอบเขตของงาน ที่กำหนดไว้ในร่างขอบเขตงานของมหาวิทยาลัย รวมทั้งต้องจัดทำลงในแบบตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะที่แนบให้ครั้งนี้

5.4 เมื่อการติดตั้งแล้วเสร็จ ผู้ส่งมอบจะต้องทำความสะอาด และปรับปรุงสภาพพื้นที่ โครงสร้างต่าง ๆ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งที่ประกอบกับอาคาร ที่ได้รับผลกระทบจากการติดตั้งครั้งนี้ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิม

5.5 เพื่อความสะดวกในการติดต่อบริการหลังการขาย กรณีที่เป็นสินค้าคงทนถาวร ผู้ส่งมอบต้องติดชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ไว้บนสินค้าด้วยวัสดุชนิดติดแน่นไม่ลอกง่าย

ฯลฯ

6. กำหนดยืนราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน นับแต่วันยืนราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้เสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

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

ผู้ส่งมอบจะต้องส่งมอบและติดตั้ง พร้อมทดสอบจนสามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. เงื่อนไขการส่งมอบ

(✓) ส่งมอบครบถ้วนทั้งหมดครั้งเดียว ตามที่กำหนดในสัญญา

( ) ส่งมอบเป็นงวด ตามที่กำหนดในสัญญา

( ) ส่งมอบตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา

10. สถานที่ส่งมอบหรือติดตั้ง

ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

11. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายเงินให้กับคู่สัญญาผู้ส่งมอบเมื่อได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนดในสัญญา

12. การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนดคู่สัญญาผู้ส่งมอบไม่สามารถส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่คู่สัญญาผู้รับมอบ หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน หรือล่าช้า คู่สัญญาผู้ส่งมอบจะต้องชำระค่าปรับให้คู่สัญญาผู้รับมอบเป็นรายวันตามอัตราที่กำหนดในสัญญาของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่คู่สัญญาผู้ส่งมอบได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่คู่สัญญาผู้รับมอบจนถูกต้องครบถ้วน

13. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

12.1 วงเงินงบประมาณ รวมเป็นเงิน 960,000.00 บาท (เก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

12.2 ราคากลาง (ราคาอ้างอิง) รวมเป็นเงิน 1,120,000.00 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

14. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ : นายปกาศิต มาหลิน

โทรศัพท์ : 08 8058 2781

ที่อยู่เจ้าของงาน/โครงการ : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โทรศัพท์ : 0 4302 1021

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานจัดซื้อจัดจ้างดังกล่าวข้างต้น โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเปิดเผยตัว ส่งไปยังหน่วยงานทางที่อยู่อีเมล medicine.egp@msu.ac.th ภายในกำหนดตามประกาศ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสรรญชัย สมบัติไหมไทย)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางปาริชาต ดอนบรรจง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวศุภลักษณ์ ธุระทำ)

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ
(นายปกาศิต มาหลิน)