

# รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Term of Reference : TOR)

## คณะกรรมการบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รายการ เครื่องกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้า ต่ำแรงกระตุ้น อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก  
จำนวน 7 เครื่อง

### 1. ความเป็นมา

เนื่องด้วยทักษะทางกายภาพบำบัดที่นิสิตจำเป็นต้องมีในการเรียนการสอนของนิสิต  
กายภาพบำบัด รายวิชา ก 223 การประเมิน และ รักษา ระบบกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้า จึงมีความจำเป็น  
ในการจัดซื้อเครื่องกระตุ้นไฟฟ้า เพื่อใช้ในการเรียนรู้การตรวจวินิจฉัย และ รักษาทางกายภาพบำบัด  
ด้วยเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าที่สามารถกระตุ้นกล้ามเนื้อ และ ปลายประสาทได้

### 2. วัตถุประสงค์

ใช้กระตุ้นกระตุ้นกล้ามเนื้อ และ ปลายประสาทด้วยกระแสไฟฟ้า ในผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับ  
กล้ามเนื้อและเส้นประสาท เพื่อการรักษาทางกายภาพบำบัด อาทิ ช่วยในการไหลเวียนของเลือด ลด  
อาการปวด และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

### 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ  
ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ  
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ  
ของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน  
เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคล  
นั้นด้วย

( อาจารย์ ดร.พิมพ์พร กล้วยอ่อน )

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ วรรณปะเช )

( อาจารย์ ดร.พรพรม ชะยะสิทธิ์ )

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของสัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ

( อาจารย์ ดร.พิมพ์พร กล้วยอ่อน )

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ วรณปะเช )

( อาจารย์ ดร.พรพรม ชะยะสิทธิ์ )




ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

(2) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000.00 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้น

 (อาจารย์ ดร.พิมพ์พร กล้วยอ่อน)       (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ วรรณปะเช)       (อาจารย์ ดร.พรพรม ชะยะสิทธิ์)

แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน 90 วัน)

(4) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(5) กรณีตาม ข้อ (1) - ข้อ (4) ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(5.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(5.5) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(5.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

##### 4.1 คุณลักษณะทั่วไป

4.1.1 เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าความถี่ต่ำ ใช้กระตุ้นกล้ามเนื้อและปลายประสาทเพื่อการรักษาทางกายภาพบำบัด สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับกล้ามเนื้อและปลายประสาท ช่วยในการไหลเวียนของเลือด ลดอาการปวด และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

4.1.2 ใช้ได้กับระบบแรงดันไฟฟ้า 220 ± 10% โวลต์ 50/60 เฮิร์ตซ์

4.1.3 แสดงผลด้วยหน้าจอระบบสัมผัส

4.1.4 สามารถควบคุมการทำงานผ่านจอร์ระบบสัมผัสหรือปุ่มกดบนตัวเครื่องได้

( อาจารย์ ดร.พิมพ์พร กล้ายอ่อน )

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ วรรณปะเช )

( อาจารย์ ดร.พรพรม เชยะสิทธิ์ )

## 4.2 คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

4.2.1 ประกอบด้วยช่องให้การรักษาอย่างน้อย 2 ช่อง สามารถควบคุมให้ทำงานอย่างอิสระต่อกันได้

4.2.2 สามารถหยุดการปล่อยกระแสไฟฟ้าได้โดยอัตโนมัติ เมื่อแผ่นอิเล็กโทรดไม่สัมผัสกับผิวหนังบริเวณที่รักษา โดยมีการแจ้งเตือนด้วยการแสดงสัญลักษณ์ผ่านทางหน้าจอแสดงผล

4.2.3 สามารถตั้งระยะเวลาในการรักษาได้อย่างน้อย 0 – 60 นาที

4.2.4 สามารถเลือกโหมดการใช้งานได้ทั้งแบบ CC (กระแสคงที่) และ CV (แรงดันคงที่)

4.2.5 มีโปรแกรมสำหรับการหาความสัมพันธ์เส้นโค้งเอสดี (SD Curve) ทั้งแบบวิธีลัดและวิธีการสร้างกราฟ

4.2.6 สามารถเลือกให้การรักษารูปแบบกระแสไฟฟ้าได้อย่างน้อย 4 กลุ่ม รวมไม่น้อยกว่า 12 รูปแบบกระแส ดังนี้


### 4.2.6.1 กลุ่มกระแส Galvanic Current หรือ Direct Current


- ประกอบด้วยอย่างน้อย 2 รูปแบบกระแส Continuous direct current และ Interrupted direct current
- ปรับความเข้มกระแสได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0-40 มิลลิแอมแปร์
- กลุ่มกระแส Diadynamic Current
- สามารถเลือกใช้งานได้อย่างน้อย 5 รูปแบบกระแส คือ MF , DF, CP , LP , และ CPid เป็นต้น
- สามารถปรับความเข้มกระแสได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0 – 70 มิลลิแอมแปร์
- กลุ่มกระแส Faradic Current
- ประกอบด้วย 2 รูปแบบกระแส Triangular current และ Rectangular current
- ปรับช่วงกระตุ้นได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0.1-1000 มิลลิวินาที
- ปรับช่วงพักได้อย่างน้อยตั้งแต่ 5 มิลลิวินาที-5 วินาที
- ปรับความถี่ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0.2 – 200 เฮิร์ตซ์
- ปรับความเข้มกระแสกระตุ้นได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0-80 มิลลิแอมแปร์

### 4.2.6.2 กลุ่มกระแส TENS Current

- สามารถเลือกใช้งานได้อย่างน้อย 3 รูปแบบกระแส คือ Asymmetrical current, Asymmetrical Alternating current , Symmetrical current
- ปรับช่วงกระตุ้นได้อย่างน้อยตั้งแต่ 20-400 ไมโครวินาที
- ปรับความถี่ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 1-200 เฮิร์ตซ์
- ปรับความเข้มกระแสกระตุ้นได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0-140 มิลลิแอมแปร์

  
( อาจารย์ ดร.พิมพ์พร กล้วยอ่อน )

  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ วรรณปะเข )

  
( อาจารย์ ดร.พรพรหม ชะยะสิทธิ์ )

- สามารถตั้งค่าโปรแกรม Surge ได้อย่างน้อย ดังนี้
  - สามารถเลือกใช้ได้ในรูปแบบกระแส Faradic Current , TENS Current , Diadynamic เฉพาะรูปแบบ MF และ DF
  - สามารถตั้งค่า Ramp up time ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0-9 วินาที
  - สามารถตั้งค่า Hold time ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0-60 วินาที
  - สามารถตั้งค่า Ramp down time ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0-9 วินาที
  - สามารถตั้งค่า Interval time ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0-120 วินาที
  - มีโหมด Auto alternating surge กรณีกระตุ้นพร้อมกัน 2 ช่อง

#### 4.3. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

4.3.1	สายต่อขั้วกระตุ้น	จำนวน	2	เส้น
4.3.2	แผ่นกระตุ้น	จำนวน	4	ชิ้น
4.3.3	ฟองน้ำรองแผ่นกระตุ้น	จำนวน	4	ชิ้น
4.3.4	สายรัดเส้นสั้น	จำนวน	1	เส้น
4.3.5	สายรัดเส้นยาว	จำนวน	1	เส้น
4.3.6	Point electrode	จำนวน	2	อัน
4.3.7	Main cable	จำนวน	1	เส้น
4.3.8	รถเข็นสำหรับวางเครื่อง	จำนวน	1	คัน
4.3.9	คู่มือการใช้งาน	จำนวน	1	เล่ม

#### 4.4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.4.1 เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรป, ทวีปอเมริกา หรือ ทวีปเอเชีย
- 4.4.2 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
- 4.4.3 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน


#### 5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ


กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน 120 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

#### 6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

  
( อาจารย์ ดร.พิมพ์พร กล้วยอ่อน )

  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ วรรณปะเช )

  
นรพรหม เชนะสิทธิ์  
( อาจารย์ ดร.พรพรหม เชนะสิทธิ์ )

## 7. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณ 980,000.00 บาท (เก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) จากงบประมาณรายจ่าย (เงินอุดหนุนจากรัฐ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์

## 8. งดงานและการจ่ายเงิน

จ่ายชำระเงินให้แก่ผู้ขายเป็นงวดเดียว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบของไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

## 9. อัตราค่าปรับ

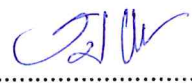
กรณีที่ผู้ขายไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดหรือไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.2 ของมูลค่าของสิ่งของตามสัญญาทั้งหมด แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท จนกว่าจะสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดหรือจนกว่าส่งมอบได้ถูกต้องครบถ้วน โดยเศษของวันจะถือเป็นหนึ่งวันเต็ม

## 10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

ลงชื่อ..........ประธาน

( อาจารย์ ดร.พิมพ์พร กล้วยอ่อน )

ลงชื่อ..........กรรมการ

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ วรรณปะเช )

ลงชื่อ..........กรรมการ

( อาจารย์ ดร.พรพรหม เชยะสิทธิ์ )