

## รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ

(Terms of Reference : TOR)

เตียงรับผู้ป่วยระบบไฮดรอลิก จำนวน ๓๐ เตียง

### ๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วย ตึกผ่าตัด ๑ ตึกผ่าตัด ๒ และตึกผ่าตัด ๓ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มีการให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป ระบบทางเดินปัสสาวะ ศัลยกรรมตกแต่งศัลยกรรมเด็ก ออร์โธปิดิกส์ ศัลยกรรมลำไส้ และผ่าตัดสูติกรรม ทั้งผ่าตัดใหญ่ ผ่าตัดเล็ก ผู้ป่วยภาวะวิกฤต และการผ่าตัดที่ยุ่ยากซับซ้อน มีผู้ป่วยเข้ารับบริการผ่าตัดทั้งในและนอกเวลา ในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวน ๘,๑๔๙ ราย, ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๘,๙๑๑ ราย และปี พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๘,๙๑๘ ราย ปัจจุบัน จากแนวโน้มสถิติผู้ป่วยผ่าตัดที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับการเปิดบริการผ่าตัดเพิ่มที่ตึกผ่าตัด ๑ จำนวน ๒ ห้อง ตึกผ่าตัด ๒ จำนวน ๑ ห้อง และตึกผ่าตัด ๓ จำนวน ๑ ห้อง และเตียงรับผู้ป่วยที่มีอยู่เดิมเกิดการชำรุดเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน ทำให้ไม่เพียงพอต่อการรับผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดในแต่ละวัน จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อเตียงรับผู้ป่วยระบบไฮดรอลิก เพื่อใช้สำหรับรับผู้ป่วยมานอนรอที่ห้องรอผ่าตัดและรับผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดไปยังห้องพักฟื้นหรือส่งต่อหน่วยงานอื่น เพื่อรองรับการเปิดบริการผ่าตัดเพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุดเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน เพื่อให้มีเตียงรับผู้ป่วยระบบไฮดรอลิกเพียงพอต่อการรับผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดในแต่ละวัน และไม่ให้เกิดความเสียหายกับคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อรองรับการเปิดบริการผ่าตัด
- ๒.๒ เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุดเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน
- ๒.๓ เพื่อให้มีเตียงรับผู้ป่วยระบบไฮดรอลิกเพียงพอต่อการรับผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดในแต่ละวัน
- ๒.๔ เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๑)

 อัมพร งามวงศ์

(๒)



(๓)



๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย นวมินทราชินี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน ราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

#### ๕. กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบของ ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ เกณฑ์ราคา น้ำหนัก ๓๐ %

๖.๒ เกณฑ์อื่นประกอบ น้ำหนัก ๗๐ % ได้แก่

๖.๒.๑ ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ น้ำหนัก ๓๕%

๖.๒.๒ มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ น้ำหนัก ๕%

๖.๒.๓ บริการหลังการขาย น้ำหนัก ๓๐%

#### ๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ภายในวงเงิน ๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านบาทถ้วน)

#### ๘. งานตรวจและชำระเงิน

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ กำหนดชำระเงินเมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุครบถ้วนถูกต้องตามสัญญาและ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งคู่สัญญาได้ดำเนินการส่งใบแจ้งหนี้ หรือวางบิลตามวันที่กำหนด ครบถ้วนถูกต้อง

#### ๙. อัตราค่าปรับ

โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

#### ๑๐. กำหนดระยะเวลารับประกัน

ระยะเวลาประกัน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี

#### ๑๑. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : inv@nmu.ac.th

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๑) .....  
.....

(๒) .....  
.....

(๓) .....  
.....

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**  
เตียงรับผู้ป่วยระบบไฮดรอลิก จำนวน ๓๐ เตียง

**๑. คุณลักษณะทั่วไป เตียงรับผู้ป่วยระบบไฮดรอลิก จำนวน ๓๐ เตียง**

๑.๑ เตียงสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยควบคุมการปรับท่า ด้วยระบบไฮดรอลิก (hydraulic) จำนวน ๒ ชุด ทั้งการปรับความสูงต่ำของเตียง และการปรับท่า Trendelenburg และ Reverse Trendelenburg โดยผ่านชุดควบคุมที่ฐานด้านข้าง ทั้งด้านซ้ายและขวา

๑.๒ มีแป้นเหยียบควบคุมการปรับระดับ ความสูง-ต่ำ ของเตียง

๑.๓ พื้นเตียงทำจากวัสดุที่มีความแข็งแรงแบ่งได้ ตั้งแต่ ๒ ส่วน หรือมากกว่า

๑.๔ ฐานเตียงหุ้มด้วยพลาสติกที่มีความแข็งแรง ทำความสะอาดได้ง่าย

๑.๕ มีรูเสียบเสาน้ำเกลือ ๔ จุด

๑.๖ มีที่กันกระแทกเตียง ทั้ง ๔ มุม

๑.๗ มีมือจับ อย่างน้อยจำนวน ๑ คู่ เพื่อความสะดวกในการเข็นเตียง

๑.๘ มีระบบเบรก ที่สามารถเบรกได้พร้อมกันทั้ง ๔ ล้อ โดยการล็อกเพียงครั้งเดียว (Central Lock) และสามารถล็อกแบบให้ล้อเป็นแนวตรง (Steer) หรือมีระบบล้อที่ ๕ เพื่อความสะดวกในการควบคุมทิศทางของการเคลื่อนย้าย มีแป้นเหยียบควบคุมการเบรกแบบมีก้านเหล็กเสริมอยู่ด้านใน และปลดล็อกเบรก ระบบเบรกเป็นแบบซีฟีนโลหะหรือเป็นแบบล้อ ๒ ชั้น ป้องกันการหมุนและการส่าย เพื่อความปลอดภัย

๑.๙ ล้อของเตียง มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร

๑.๑๐ ฐานรองที่นอนส่วนหลัง สามารถปรับขึ้นได้ด้วยอุปกรณ์ช่วยผ่อนแรง โดยมีชุดควบคุมเพื่อยกหลังขึ้นอยู่ใต้ฐานที่นอนด้านหัวเตียง

๑.๑๑ ฐานของเตียงด้านล่าง ทนต่อแรงกระแทก มีช่องสำหรับวางถังออกซิเจน และวางอุปกรณ์อื่น ๆ

๑.๑๒ ผ่านการรับรองมาตรฐานสากล ISO๑๓๔๘๕, EN ๖๐๖๐๑-๑ หรือ IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒ หรือ IEC ๖๐๖๐๑-๒-๓๘ เทียบเท่าหรือดีกว่า

**๒. คุณลักษณะเฉพาะและรายละเอียดทางเทคนิค**

๒.๑ ขนาดของเตียง มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๗๖ เซนติเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๑๐ เซนติเมตร

๒.๒ ขนาดความกว้างของเบาะหรือพื้นเตียงไม่น้อยกว่า ๖๒ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๙๐ เซนติเมตร วัสดุเบาะสามารถกันน้ำและเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาทั่วไปได้ ไม่ฉีกขาดง่าย

๒.๓ เตียงสามารถรองรับน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ กิโลกรัม

๒.๔ สามารถปรับระดับความสูงของเตียงจากพื้นได้ตั้งแต่ระยะต่ำสุด ไม่มากกว่า ๕๗ เซนติเมตร จนถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร

๒.๕ การปรับเตียงในท่าต่าง ๆ

๒.๕.๑ ส่วนรองรับหลังปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา

๒.๕.๒ ปรับศีรษะต่ำ เท้าสูง และศีรษะสูง เท้าต่ำ ได้ไม่น้อยกว่า +/-๑๖ องศา

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๑) .....  
.....

(๒) .....  
.....

(๓) .....  
.....

๒.๖ ราวกั้นเตียงแบบซี่ มีความสูงไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า ๑๑๘ เซนติเมตร สามารถยกขึ้นและปรับลงเก็บได้โดยสะดวก

๒.๗ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๒.๗.๑ เบาะนอน

จำนวน ๑ ชุดต่อเตียง

๒.๗.๒ เสาน้ำเกลือแบบปรับระดับและถอดได้

จำนวน ๒ ชุดต่อเตียง

### ๓. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุรายละเอียดของสินค้า ยี่ห้อ รุ่น และประเทศผู้ผลิต ประกอบการยื่นข้อเสนอ

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเทคนิคที่กำหนด โดยระบุเอกสารอ้างอิง แคตตาล็อก ให้ถูกต้อง และในเอกสารอ้างอิง แคตตาล็อก ต้องขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิง ให้ชัดเจน ตามตัวอย่างด้านล่าง

#### ตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

อ้างอิงข้อ	ลักษณะเฉพาะ ที่ TOR กำหนด	ลักษณะเฉพาะ ที่ผู้เสนอราคาเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุ หมายเลข หัวข้อ	คัดลอกเอกสาร ตามข้อกำหนด ฯ ลงในช่องนี้	ระบุคุณสมบัติ ค่าตัวเลขจริง ของผลิตภัณฑ์ที่สามารถทำได้ (โดยไม่ใช้การคัดลอก ข้อกำหนดมาแสดงซ้ำ)	ใส่หมายเลขอ้างอิง เอกสารประกอบ เพื่อให้คณะกรรมการ สามารถพิจารณา ตรวจสอบได้สะดวก

๓.๓ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย


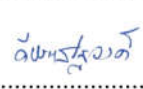
๓.๔ ผู้ขายต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพสำหรับเครื่องมือแพทย์ (ISO ๑๓๔๘๕)

๓.๕ ต้องเป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์


๓.๖ วันส่งมอบงาน ผู้ขายต้องดำเนินการจัดทำเอกสารรายละเอียดรายการครุภัณฑ์ โดยระบุรายละเอียด ให้ชัดเจนและถูกต้อง ตามตัวอย่างด้านล่าง

ลำดับ	รายการ	ราคา (บาท) รวมภาษี	หมายเลข (S/N)	รูปภาพ	สถานที่ตั้ง

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ


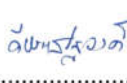

(๑)  

(๒) 


(๓) 

- ๓.๗ ผู้ขายต้องมีคู่มือการใช้งานอย่างละเอียด จำนวน ๖ เล่ม
- ๓.๘ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่สำรองในการซ่อมบำรุงและขายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๓.๙ กรณีสินค้านำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ขายต้องนำบัญชีราคาสินค้า (Invoice) และใบขนส่งสินค้าของกรมศุลกากรที่มีรายการสิ่งของที่จะส่งมอบมาแสดงประกอบการพิจารณาต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งมอบสินค้าด้วย และผู้ขายต้องแสดงหลักฐานวันที่ผลิตเครื่องจากโรงงานจนถึงวันที่ส่งมอบสินค้าต้องไม่เกิน ๑ ปี
- ๓.๑๐ ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ชำนาญงานมาทำการสาธิตการใช้งานสินค้า และการดูแลรักษาให้กับแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ผู้ใช้เครื่อง จนสามารถใช้งานเครื่องได้เป็นอย่างดี
- ๓.๑๑ ผู้ขายต้องบริการตรวจเช็คและบำรุงรักษา ทุก ๖ เดือน ตลอดระยะเวลารับประกัน
- ๓.๑๒ ผู้ขายต้องมีหลักฐานรับรองว่าผู้ขายมีช่างผู้ชำนาญการ และผ่านการอบรมดูแลรักษาและการซ่อมบำรุงเครื่องมือจากบริษัทผู้ผลิต
- ๓.๑๓ กรณีสินค้าชำรุดในระยะเวลาประกัน ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไข ภายใน ๗ วันทำการ หลังได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ ผู้ขายต้องดำเนินการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมกับผู้ซื้อ
- ๓.๑๔ หากสินค้าชำรุดต้องใช้เวลาซ่อมเกิน ๗ วันทำการ ผู้ขายต้องหาสินค้ามาทดแทนให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วันทำการ หากผู้ขายไม่สามารถนำสินค้ามาทดแทนภายในวันที่กำหนด จะถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาซื้อขาย

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๑)   

(๒) 

(๓) 

**เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**  
 เติ่งรับผู้ป่วยระบบไฮดรอลิก จำนวน ๓๐ เติ่ง

๑/๒

ลำดับ	หัวข้อที่พิจารณา	น้ำหนัก %	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	คะแนนที่ได้
๑	ราคา	๓๐%	ระบบคิดให้อัตโนมัติ		
๒	ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ	๓๕%		๑๐๐	
๒.๑	ความสามารถในการรองรับน้ำหนัก		สามารถรองรับน้ำหนักได้มากกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม	๗๐	
			สามารถรองรับน้ำหนักได้ ๒๕๑ ถึง ๓๐๐ กิโลกรัม	๓๕	
			สามารถรองรับน้ำหนักได้เท่ากับ ๒๕๐ กิโลกรัม	๐	
๒.๒	การปรับองศา ศีรษะต่ำ เท้าสูง และศีรษะสูง เท้าต่ำ		+/- ๑๘ องศา	๓๐	
			+/- ๑๗ องศา	๑๕	
			+/- ๑๖ องศา	๐	
๓	มาตรฐานสินค้าและบริการ	๕%		๑๐๐	
๓.๑	จำนวน Reference site เป็นครุภัณฑ์ที่มีการใช้งานอยู่จริง ระหว่างปี ๒๕๖๒-๒๕๖๗ ในโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่ ในประเทศ		จำนวน Reference site การใช้งานในโรงเรียนแพทย์ มากกว่าหรือเท่ากับ ๓ แห่ง	๑๐๐	
			จำนวน Reference site การใช้งานในโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่ ๒ หรือ ๓ แห่ง	๕๐	
			จำนวน Reference site การใช้งานในโรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่ น้อยกว่า หรือเท่ากับ ๒ แห่ง	๒๕	

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๑) .....  ๑๖๖๖๖๖

(๒) ..... 

(๓) ..... 

เตียงรับผู้ป่วยระบบไฮดรอลิก จำนวน ๓๐ เตียง

၆/၆

ลำดับ	หัวข้อที่พิจารณา	น้ำหนัก %	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	คะแนนที่ได้
๔.	บริการหลังการขาย	๓๐%		๑๐๐	
๔.๑	ระยะเวลาการส่งมอบ		ภายใน ๖๐ วัน	๓๕	
			ภายใน ๖๑ - ๙๐ วัน	๓๐	
			ภายใน ๙๑ - ๑๒๐ วัน	๒๕	
			ภายใน ๑๒๑ - ๑๕๐ วัน	๐	
๔.๒	ระยะเวลาประกัน		รับประกัน ตั้งแต่ ๕ ปี ขึ้นไป	๒๐	
			รับประกัน ๓ - ๔ ปี	๑๐	
			รับประกัน ๒ ปี	๐	
๔.๓	การบริการตรวจเช็คและบำรุงรักษาตลอดระยะเวลาประกัน		บริการตรวจเช็คและบำรุงรักษาทุก ๓ เดือน	๒๕	
			บริการตรวจเช็คและบำรุงรักษาทุก ๔ เดือน	๑๕	
			บริการตรวจเช็คและบำรุงรักษาทุก ๖ เดือน	๐	
๔.๔	อะไหล่สำรองในการซ่อมบำรุงและขายในท้องตลาด		อะไหล่สำรองในการซ่อมบำรุงและขายในท้องตลาด ๗ ปี	๒๐	
			อะไหล่สำรองในการซ่อมบำรุงและขายในท้องตลาด ๖ ปี	๑๐	
			อะไหล่สำรองในการซ่อมบำรุงและขายในท้องตลาด ๕ ปี	๐	

### คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(9) विज्ञान      अभियंत्रण

(6) .....

(6) .....