

(ร่าง)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

เตียงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ แบบที่ 1 จำนวน 18 ชุด

ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding)

1. ความเป็นมา

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง ให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยยึดหลักมาตรฐานสากล จึงมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่ทันสมัยเพื่ออำนวยความสะดวกทั้งผู้ป่วย ญาติและบุคลากรทางการแพทย์ เตียงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์แบบที่ 1 เป็นเตียงนอนสำหรับผู้ป่วยในห้องพิเศษ ซึ่งมีความสะดวกสามารถปรับท่าต่าง ๆ ของเตียงให้เหมาะสมกับผู้ป่วย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดซื้อ ครุภัณฑ์เพื่อรองรับระบบการบริการดังกล่าว

2. วัตถุประสงค์

2.1 เป็นเตียงสำหรับเป็นเตียงนอนสำหรับผู้ป่วยในห้องพิเศษควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า สามารถปรับท่าต่างๆ ได้

2.2 เพื่อรองรับการใช้งานในการดูแลรักษาผู้ป่วย

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ จำนวน 1 รายการ
เตียงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ แบบที่ 1 จำนวน 18 ชุด (ดังเอกสารแนบท้าย)
5. กำหนดการส่งมอบงาน/ การรับประกัน/ กำหนดการยื่นราคา/ สถานที่ส่งมอบ
 - 5.1 กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ทำสัญญา
 - 5.2 กำหนดรับประกัน 2 ปี
 - 5.3 กำหนดยื่นราคา 90 วัน
 - 5.4 ส่งมอบ ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6. วงเงินในการจัดหา
เตียงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ แบบที่ 1 จำนวน 18 ชุด งบประมาณทั้งสิ้น 1,499,400.00 บาท
(หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
7. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
8. เสนอแนะวิจารณ์ หรือ แสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่
 - ทางโทรสาร
0 5596 1157 หรือ 0 5596 1137
 - ทาง E-Mail
procurement1@nu.ac.th

รายละเอียด

เตียงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ แบบที่ 1 จำนวน 18 ชุด

ของคณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร



เตียงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ แบบที่ 1 จำนวน 18 ชุด

1. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้เป็นเตียงนอนสำหรับผู้ป่วยในห้องพิเศษ ควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า สามารถปรับท่าต่างๆ ของเตียงให้เหมาะสมกับผู้ป่วยด้วยชุดคอนโทรล พร้อมมีปุ่มกด และคันโยกฉุกเฉิน เพื่อปรับแผ่นหลังช่วยเหลือชีวิตผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 เป็นเตียงผู้ป่วยชนิดระบบมอเตอร์ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 3 มอเตอร์ ผ่านมาตรฐานป้องกันฝุ่นกับละอองน้ำไม่น้อยกว่าระดับ IPX4
- 2.2 สามารถควบคุมการปรับท่าต่างๆ ของเตียง ด้วยระบบแผงควบคุมไฟฟ้าฝังในราวกันเตียงด้านนอกและด้านใน
- 2.3 ใช้กับกระแสไฟฟ้าอยู่ในช่วง 100-240 V AC ความถี่ 50/60 Hz

3 คุณสมบัติเฉพาะ

3.1 โครงสร้างของเตียง

- 3.1.1 โครงสร้างและพื้นของเตียงผลิตจากโลหะ ผ่านการเคลือบสีฝุ่นอบ
- 3.1.2 เตียงมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร และมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 220 เซนติเมตร พื้นเตียงแบ่งเป็น 4 ตอน มีช่องระบายอากาศ
- 3.1.3 สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 240 กิโลกรัม
- 3.1.4 ส่วนหัวเตียงและท้ายเตียง ทำจากพลาสติก (PE Plastic) โดยมีช่องว่างใช้จับเซ็นเคลื่อนย้ายสามารถถอดประกอบและลื้อออกอยู่ฝั่งด้านในของพนักยึดกับตัวเตียงได้
- 3.1.5 มีช่องเสียบเสาน้ำเกลืออย่างน้อย 4 จุด
- 3.1.6 มีกันชนติดตั้งอยู่ที่มุมทั้งสี่ของเตียงเพื่อป้องกันการกระแทกระหว่างเซ็นเคลื่อนย้าย
- 3.1.7 ราวกันเตียงทำจากพลาสติก (PE Plastic) สามารถพับเก็บและยกขึ้นโดยใช้ระบบโซคัทพ์
- 3.1.8 ราวกันเตียงเป็นแบบ 2 ตอน ปิดเต็มทั้งเตียง และมีความสูงไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตรโดยวัดจากขอบบนของที่นั่งจนถึงจุดบนสุดของราวกันเตียง
- 3.1.9 ราวกันเตียงสามารถป้องกันผู้ป่วยปลดราวกันเตียงเอง เมื่อมีแรงดันจากผู้ป่วยด้านในราวกันจะปลดไม่ลง
- 3.1.10 บริเวณด้านข้างพื้นเตียงทั้ง 2 ด้านมีราวโลหะยาวขนานกับพื้นเตียง เพื่อใช้แขวนถุงของเหลว
- 3.1.11 มีห่วงโลหะเชื่อมยึดติดกับด้านข้างพื้นเตียงทั้ง 4 ตอน ข้างละไม่น้อยกว่า 5 จุด เพื่อไว้สำหรับผูกยึดกับสายรัดผู้ป่วย

3.2 ระบบควบคุมการปรับท่าต่าง ๆ ของเตียง

- 3.2.1 ชุดคอนโทรลสำหรับผู้ดูแลชนิดฝังติดราวกันเตียงด้านใน สามารถปรับท่ายกแผ่นหลัง และปรับท่ายกเข้าได้
- 3.2.2 ชุดคอนโทรลสำหรับผู้ดูแลชนิดฝังติดราวกันเตียงช่วงบนด้านนอก โดยปรับท่าได้ ดังนี้ ปรับท่ายกแผ่นหลัง, ปรับท่ายกเข้า, ปรับระดับความต่ำ-สูงของเตียง, ปรับท่านั่งแบบอัตโนมัติ และปรับท่านอนราบแบบอัตโนมัติในกรณีฉุกเฉิน



(นางมณีรัตน์ พิกอม)

ประธานกรรมการ



(นางจิตาภา ตั้งปัญญาวงศ์)

กรรมการ



(นางสาวธวิไล กันทะสอน)
กรรมการ



(นายอีชัย เล็กอุทัย)

กรรมการ

- 3.2.3 ปรับทำยกแผ่นหลังได้ไม่น้อยกว่า 0 - 70 องศา
- 3.2.4 ปรับทำยกเข่าได้ไม่น้อยกว่า 0-25 องศา
- 3.2.5 ปรับระดับความต่ำสุดของเตียงต่ำกว่าหรือเท่ากับ 40 เซนติเมตร และปรับระดับความสูงสุดของเตียงได้ไม่เกินหรือเท่ากับ 75 เซนติเมตร
- 3.2.6 เตียงมีระบบหยุดชั่วคราวขณะเมื่อปรับระดับเตียงต่ำก่อนลงต่ำสุด และเมื่อลงระดับต่ำสุดแล้วจะมีไฟแสดงสถานะที่แผงควบคุมของเตียงทั้ง 2 ข้าง
- 3.2.7 สามารถปรับทำนั่งแบบอัตโนมัติ ด้วยการกดเพียงปุ่มเดียว โดยทำการปรับยกส่วนศีรษะและส่วนเข่าอย่างสัมพันธ์กันแบบอัตโนมัติ
- 3.2.8 ชุดคอนโทรลสำหรับผู้ดูแลสามารถล็อคเองได้อัตโนมัติ เมื่อไม่ได้ใช้งาน
- 3.2.9 กรณีฉุกเฉินช่วยชีวิตผู้ป่วยสามารถกดปุ่มปรับเตียงราบอัตโนมัติได้ และมีคั่นโยกฉุกเฉิน (Manual CPR) อยู่ด้านบนของเตียงทั้ง 2 ด้าน ปรับแผ่นหลังของเตียงในแนวราบอย่างรวดเร็ว โดยเตียงไม่เลื่อนระดับต่ำกว่า
- 3.2.10 มีตัวบอกองศา ในการปรับเตียง อยู่ด้านข้างเตียงทั้ง 2 ด้าน
- 3.3 การเคลื่อนย้ายเตียง
- 3.3.1 มีระบบการควบคุมแบบ 4 ล้อ โดยมีคานเหยียบติดตั้งอยู่ที่ล้อไม่น้อยกว่า 2 ล้อ สามารถปรับการควบคุมได้ 3 ระบบ คือ ระบบการล็อค 4 ล้อ, ระบบการเคลื่อนย้ายแบบแนวอิสระ และระบบการเคลื่อนย้ายแบบบังคับแนว
- 3.3.2 ล้อของเตียงมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตร
- 3.4 ที่นอนสำหรับผู้ป่วย
- 3.4.1 ที่นอนผลิตจากยูรีเทนโฟม และเป็นชนิดขึ้นเตี้ยวกันตลอดทั้งเบาะ มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 190 เซนติเมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และความหนาไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ปลอกที่นอนป้องกันน้ำซึมลงเบาะ
- 3.4.2 มีหนังสือรับรองว่าวัสดุหุ้มเบาะที่นอนผ่านการรับรองมาตรฐานการลามไฟ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

4 อุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่อ 1 ชุด

- 4.1 เสาหน้าเกลือปรับระดับได้พร้อมขอแขวน 4 ขอ จำนวน 1 อัน
- 4.2 โต๊ะคร่อมเตียงระบบแก๊สสปริง จำนวน 1 ตัว
- 4.2.1 ส่วนของพื้นที่ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 40 x ยาว 80 เซนติเมตร
- 4.2.2 สามารถปรับระดับสูง - ต่ำได้
- 4.2.3 ฐานของโต๊ะคร่อมเตียงทำจากโลหะ
- 4.3 ตู้ข้างเตียง จำนวน 1 ตู้
- 4.3.1 โครงสร้างทำจากพลาสติก มีขนาดไม่น้อยกว่า สูง 80 x กว้าง 45 x ลึก 40 เซนติเมตร
- 4.3.2 ชั้นวางของมีไม่น้อยกว่า 1 ชั้น
- 4.3.3 มีล้อ 4 ล้อ พร้อมระบบล็อคล้อ

.....
 (นางมณีนรัตน์ พักเอม)
 ประธานกรรมการ

.....
 (นางจิตาภา ตั้งปัญญาวงศ์)
 กรรมการ

.....
 (นางสาวอภิญญา ทัศนทะสอน)
 กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

 (นายธีธัช เล็กอุทัย)
 กรรมการ

5 เงื่อนไขอื่นๆ

- 5.1 รับประกันคุณภาพตัวสินค้าไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ
- 5.2 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน
- 5.3 หลังจากรับมอบภายใน 15 วัน หากเกิดความชำรุดบกพร่องจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเตียงใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 5.5 ในระยะเวลาประกันคุณภาพ หากเกิดการชำรุดขัดข้องเนื่องจากการใช้งานปกติผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขภายใน 3 วัน หากพิจารณาแล้ว พบว่าไม่สามารถซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 7 วันได้ ผู้ขายจะต้องจัดหาเตียงสำรองที่มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าครุภัณฑ์ตามสัญญามาให้ใช้ทดแทนจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ หากไม่สามารถซ่อมแซมได้ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเตียงให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 5.6 ต้องส่งแผนการเข้าตรวจบำรุงรักษาในช่วงระยะเวลาการรับประกัน โดยระบุการเข้าตรวจบำรุงรักษาทุก 1 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ณ วันตรวจรับ
- 5.7 ผู้ขายต้องส่งช่างผู้ชำนาญการที่มีเอกสารรับรองว่าผ่านการอบรมโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตเข้ามาบำรุงรักษาตามแผนที่ส่งมอบไว้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และรายงานผลการบำรุงรักษาเป็นลายลักษณ์อักษรให้กับงานเครื่องมือแพทย์ทุกครั้ง
- 5.8 ต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน IEC และ CE Mark โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 5.9 โรงงานผู้ผลิตเตียงได้รับตามมาตรฐานสากลไม่น้อยกว่า ดังนี้ ISO9001, ISO13485 และ ISO14001 โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 5.10 ต้องมีหนังสือรับรองอะไหล่จากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย ว่ามีอะไหล่ไม่ต่ำกว่า 10 ปี โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และมีเอกสารยืนยันราคาอะไหล่อย่างน้อย 3 ปี หลังครบระยะประกันคุณภาพ
- 5.11 เตียงผู้ป่วยไฟฟ้า ที่นอนสำหรับผู้ป่วย เสาน้ำเกลือติดเตียง และโต๊ะคร่อมเตียง รุ่นที่ยื่นเสนอราคา ผู้ขายต้องยื่นหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ และยื่นใบจดทะเบียนสถานประกอบผลิตหรือใบรับแจ้งรายการละเอียดนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 5.12 ผู้ขายต้องยื่นผลงานการซื้อขายเตียงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ แบบที่ 1 เป็นผลิตภัณฑ์ในรุ่นเดียวกัน รุ่นที่ยื่นเสนอราคาเป็นผลงานสัญญาเดียว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐโดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมสำเนาคู่สัญญาเดียวกันกับหนังสือรับรองผลงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมเอกสารการเสนอราคารวมไม่น้อยกว่า 5 แห่ง โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

.....
 ๖๖๓๖

(นางมณีนรัตน์ พิกอเม)
 ประธานกรรมการ

.....
 น.

(นางจิตาภา ตั้งปัญญาวงศ์)
 กรรมการ



กรรมการ

- 5.13 ผู้ขายต้องแสดงเอกสารยืนยันต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ว่าเครื่องมือดังกล่าวไม่เคยถูกรายงานการแจ้งเตือนและการเรียกคืนผลิตภัณฑ์ของเครื่องมือแพทย์ หรือกรณีถูกรายงานจะต้องมีเอกสารการส่งรายงานดำเนินการแก้ไขเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือแพทย์ต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาโดยจะต้องดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้วเท่านั้น
- 5.14 ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบและตรวจสอบเครื่องมือในวันตรวจรับพัสดุ เพื่อให้เกิดความพร้อมในการทำงานของเครื่องและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย โดยมีเอกสารการทดสอบมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุซึ่งจะต้องทำการทดสอบและตรวจสอบอย่างน้อยดังนี้ ตรวจสอบสภาพรวมภายนอก ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่อง ตรวจสอบการการทำงานระบบแจ้งเตือน ตรวจสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้า
- 5.15 คู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด

.....
๗๕๗๕

(นางมณีนรีรัตน์ พักเอม)

ประธานกรรมการ

.....
๗๕๗๕

(นางจิตาภา ตั้งปัญญาวงศ์)

กรรมการ



(นางสาวธัญวิไล กันทะสอน)

กรรมการ

(นายธีธัช เล็กอุทัย)

กรรมการ