



บันทึกข้อความ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์
 เลขที่รับ..... ๑๕๖๕ เวลา ๑๓.๕๕ น.
 วันที่..... ๗ มิ.ย. ๒๕๖๕
 ผู้รับ.....

กองนโยบายและแผน
 มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์
 เลขที่รับ..... ๓๕๙ เวลา ๑๖.๐๐
 วันที่ ๗ มิ.ย. ๒๕๖๕ ผู้รับ.....

ส่วนราชการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ โทร ๐ ๗๓๗๐ ๙๐๓๐ ต่อ ๓๕๐๐

ที่ อว ๐๖๐๘.๑๒/ ๑๒๕๕ วันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติให้ขอบเขตของงาน (TOR) จัดซื้อจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๙ รายการ
 เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ ที่ ๒๒๒/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดขอบเขตงาน (TOR) และคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๙ รายการ โรงพยาบาลกัลยาณิวัฒนาการุณย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อใช้เป็นขอบเขตงานประกอบการจัดซื้อตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

ในการนี้ คณะกรรมการกำหนดขอบเขตงาน (TOR) ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์ จึงใคร่ขออนุญาตให้ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๙ รายการ โรงพยาบาลกัลยาณิวัฒนาการุณย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ดังเอกสารที่ แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติและดำเนินการต่อไป

(นายแพทย์ภาณุวิฑู พรหมสร)
 ประธานกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน (TOR)

เรียนเสนออธิการบดี มนร.
 - เพื่อโปรดทราบ
 - เห็นควร... *มติคณะกรรมการนโยบายและแผน*

สำนักงานอธิการบดี

- ๗ มิ.ย. ๒๕๖๕

- มติคณะกรรมการนโยบายและแผน
มติของคณะ

- อธิการบดี
- รองอธิการบดี

เก็บผล
มติคณะกรรมการ
- มติของคณะ
- มติของคณะกรรมการนโยบายและแผน
มติ
๗ มิ.ย. ๒๕๖๕

- ทบ
- มติของคณะ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.รสสุคนธ์ แสงมณี)
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์
 - ๗ มิ.ย. ๒๕๖๕



ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR)
โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ โรงพยาบาลกัลยาณิวัฒนาการุณย์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ จำนวน 9 รายการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1. ชื่อโครงการ

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ โรงพยาบาลกัลยาณิวัฒนาการุณย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ จำนวน 9 รายการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

2. ความเป็นมา

ปัจจุบันประเทศไทยมีสถิติผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนนสะสมในปี 2564 (ข้อมูลสถิติจากศูนย์อุบัติเหตุ thai rsc) ณ วันที่ 1 มกราคม 2564 -30 มิถุนายน 2564) มีผู้เสียชีวิตสะสม 7,448 ราย บาดเจ็บสะสม 478,495 ราย จำแนกตามเพศ เป็นเพศชาย 80% เพศหญิง 20% และจำนวนของผู้เสียชีวิต จากอุบัติเหตุทางถนน หรือแม้กระทั่งโรคอื่น ๆ มีแนวโน้มเพิ่มจำนวนที่สูงขึ้น

ในการนี้ทางโรงพยาบาลกัลยาณิวัฒนาการุณย์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ได้เล็งเห็นถึงจำเป็นที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ เพื่อใช้ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ในการให้ความช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยได้ทันที่และมีประสิทธิภาพ สามารถรักษาชีวิตให้อยู่รอดต่อไปได้

3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อจัดหาครุภัณฑ์การแพทย์สำหรับแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
- 3.2 เพื่อให้การบริการด้านสาธารณสุขมีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาล

4. คุณสมบัติผู้เสนอราคา/เงื่อนไข

คุณสมบัติ

- 4.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 4.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 4.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือการทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายแพทย์ภาณุวิฑู พรหมศรี)

ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวซูไฮลา আহวัง)

(นางสาวสายใจ สัญชัยนรา)

ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

(นางสาวนรมิน เจ๊ะแล)

(นายพะหมี นาแวปือเงาะ)

4.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดหา ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

4.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

4.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

4.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมบัญชีกลาง วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

4.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

4.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามคณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

4.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่ การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

เงื่อนไข

1. ผู้จำหน่ายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนของผลิตภัณฑ์ที่มาเสนอขายจากบริษัทผู้ผลิต
2. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาโดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
3. ผู้เสนอราคาต้องยื่น catalog พร้อมกับใบเสนอราคาและผู้เสนอราคาต้องลงนามรับรองเอกสารทุกแผ่น
4. ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายกำกับในแต่ละหัวข้อให้ชัดเจนว่าเครื่องหรือสินค้าที่นำเสนอมีคุณสมบัติครบถ้วนเพื่อประหยัดเวลา ในการตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิค
5. สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือ “สำเนาหนังสือรับรองสินค้า “Made in Thailand” (ถ้ามี)

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ.....*CM*.....ประธานกรรมการ

(นายแพทย์ภาณุวัฏ พรหมศร)

ลงชื่อ.....*SM*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*สพ.อ*.....กรรมการ

(นางสาวชูไฮลา อ่าวหวัง)

(นางสาวสายใจ สัตยชัยนรา)

ลงชื่อ.....*น.น. น.น.*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*น.น.น.*.....กรรมการและเลขานุการ

(นางสาวนรินทร์ เจ๊ะแล)

(นายพะหมี นาแวบือเจาะ)

7. ระยะเวลาส่งมอบงาน

กำหนดเวลาการส่งมอบงานรายการ แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

60 Dr.

8. สถานที่ส่งมอบงาน

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

9. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงิน 1,341,000.- บาท (หนึ่งล้านสามแสนสี่หมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

10. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละศูนย์จุดสอง (2%) ของราคาสินค้าที่ยังไม่ได้รับมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

11. การพิจารณา

การเสนอราคาครั้งนี้ คณะกรรมการฯ จะพิจารณาด้วยหลักเกณฑ์ราคา พิจารณาราคารวมเท่านั้น ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคารวม และจะต้องเสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษี

12. การชำระเงิน

จ่ายร้อยละ 100 เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการส่งมอบสิ่งของแล้วเสร็จ พร้อมทดสอบ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบและได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

13. ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่

งานพัสดุกลาง มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส 96000
โทรศัพท์ 073709030 ต่อ 2052 โทรสาร -
E-mail Address : store@pnu.ac.th Website : www.pnu.ac.th

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ..... Dr. ประธานกรรมการ

(นายแพทย์ภานุวัฏ พรหมศร)

ลงชื่อ..... S.W. กรรมการ

(นางสาวชูไฮลา อาหวัง)

ลงชื่อ..... S.W. กรรมการ

(นางสาวสายใจ สัญชัยนรา)

ลงชื่อ..... W.W. กรรมการ

(นางสาวนรมิน เจ๊ะแล)

ลงชื่อ..... W.W. กรรมการและเลขานุการ

(นายพะหมี นาแวบือเงาะ)

ครุภัณฑ์การแพทย์ แผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 9 รายการ
โรงพยาบาลกัลยาณิวัฒนาการุณย์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1. เครื่องช่วยกระบวนกรบีบและฟื้นคืนชีพผู้ป่วย จำนวน 1 เครื่อง

1.1 ความต้องการ เป็นเครื่องนวดหัวใจภายนอกแบบอัตโนมัติ

1.2 วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้ช่วยในกระบวนกรบีบและฟื้นคืนชีพผู้ป่วย ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น (Cardiac Arrest) เพื่อเพิ่ม Coronary Perfusion Pressure (CPP) ทำให้มี Return of Spontaneous Circulation (ROSC) มากขึ้นโดยสามารถใช้งานได้ทั้งที่เกิดเหตุ และขณะกำลังเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

1.3 คุณลักษณะทั่วไป

1.3.1 การทำงานของเครื่องเป็นไปตาม AHA Guideline 2020 ในการช่วยฟื้นคืนชีพ

1.3.2 ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ และสามารถใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 60 นาที

1.3.3 สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายไปใช้ในที่ต่างๆ เช่น ใช้งานในการพยาบาล (Ambulance) และนำลง
ไปใช้ในสถานที่เกิดเหตุได้สะดวก

1.3.4 ตัวเครื่องสามารถนวดหัวใจผู้ป่วยได้ต่อเนื่องขณะเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก

1.3.5 สามารถรองรับการส่งข้อมูลแบบUSBในการบำรุงรักษาและการตั้งค่าต่างๆรวมถึงการอัปเดต
อุปกรณ์

1.4 คุณสมบัติทางเทคนิค

1.4.1 ใช้เทคโนโลยีในการนวดแบบกดโดยใช้แพดกดหน้าอก (patient interface pad)

1.4.2 ตัวเครื่องสามารถตรวจจับความแน่นชิดของหน้าอก เพื่อความเหมาะสมของผู้ป่วยได้เอง
อัตโนมัติ โดยการกดปุ่มเพื่อปรับระดับการวัดหน้าอก จากแผงควบคุมการทำงาน

1.4.3 มีความถี่ของการนวดหัวใจ 101 ± 1 ครั้งต่อนาที

1.4.4 สามารถนวดหัวใจโดยกดได้ลึก 2.1 ± 0.1 นิ้ว

1.4.5 สามารถเลือกโหมดการใช้งานได้ 2 แบบ คือแบบกดต่อเนื่อง (Continuous) และแบบกด 30:2

1.4.6 สามารถใช้งานกับผู้ป่วยที่มีความสูงของ Sternum ที่ความสูงของหน้าอกอย่างน้อย 6.5-11.8
นิ้ว และมีความกว้างของหน้าอกสูงสุด 18 นิ้ว


1.4.7 มีขั้นตอนแสดงการใช้งาน และปุ่มกด ที่ด้านบนของเครื่อง และแผงควบคุมการทำงาน
ประกอบมาจากโรงงานเพื่อความรวดเร็วในการติดตั้งเมื่อใช้งานกับผู้ป่วย

1.4.8 แผงควบคุมการกดหน้าอกมีขั้นตอนการใช้งาน 2 ขั้นตอน ได้แก่ การปรับระดับแกนกดขึ้น-ลง
ให้แนบชิดกับหน้าอกผู้ป่วย โดยการกดปุ่มขึ้น-ลง และการกดนวดหัวใจตามโปรโตคอลที่
ต้องการ

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ


(นายแพทย์ภาณุวิฑู พรหมศร)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวซูไฮลา อาหวัง)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวสายใจ สัญชัยนรา)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวนรมิน เจ๊ะแล)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

(นายพะหมี นาแวบือเจาะ)

- 1.4.9 ตัวเครื่องประกอบด้วย 3 ชั้นส่วนที่สามารถแยกออกจากกันได้ทุกชั้น เพื่อสะดวกในการทำ ความสะอาด ดังนี้
- 1.4.9.1 แผ่นรองหลังผู้ป่วย (backboard)
 - 1.4.9.2 โครงครอบหน้าอกผู้ป่วย (frame)
 - 1.4.9.3 มอเตอร์ควบคุมการนวดหัวใจ (compression module)
- 1.4.10 แผ่นรองหลังผู้ป่วย (backboard) มีสัญลักษณ์บ่งบอกตำแหน่งการกดหน้าอกที่ชัดเจนเพื่อ ความปลอดภัยในการใช้งาน
- 1.4.11 สามารถใช้งานจากแบตเตอรี่ชนิด Lithium-ion แบบประจุไฟฟ้าใหม่ได้ (Rechargeable) อยู่ใน ภายใต้อุปกรณ์ ซึ่งเมื่อประจุไฟจนเต็ม สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 60 นาที มีอายุการใช้งาน 3 ปี หรือครบกำหนดประจุไฟฟ้าเต็ม 300 ครั้ง
- 1.4.12 มีสัญลักษณ์แสดงให้ทราบถึงระดับพลังงานของแบตเตอรี่ และแสดงให้ทราบเมื่ออยู่ในระดับ ต่ำ ทั้งที่ตัวเครื่องและตัวแบตเตอรี่
- 1.4.13 แบตเตอรี่ป้องกันน้ำและฝุ่นในระดับ IP44 แบตเตอรี่สามารถชาร์จประจุไฟฟ้าได้เต็มที่ภายใน 3 ชั่วโมง และสามารถใช้งานโดยเชื่อมต่อไฟฟ้า 24 โวลต์ หรือ 85-264 โวลต์ ผ่าน AC POWER ADAPTER เพื่อชาร์จในขณะที่ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง
- 1.4.14 แบตเตอรี่ที่ใส่มาในตัวเครื่องสามารถถอดออกมาชาร์จ ผ่านแท่นชาร์จเป็นอุปกรณ์เสริม เฉพาะของเครื่องรุ่นนี้ได้ไม่ต่ำกว่า 2 ก้อนพร้อมกันได้ (Option)

1.5 เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Pulse Oximeter)

- 1.5.1 เป็นเครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด สามารถตั้งใช้ได้ทั้งเด็กเล็ก เด็กโตและผู้ใหญ่ ขึ้นอยู่กับชนิดของ Sensor ที่ใช้
- 1.5.2 เป็นผลิตภัณฑ์ในทวีปยุโรป หรืออเมริกา มีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข มาแสดง พร้อม เอกสารแต่งตั้งโดยตรงจาก

1.6 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|--|--------------|
| 1.6.1 แบตเตอรี่ (Rechargeable Lithium-ion Battery) | จำนวน 1 ก้อน |
| 1.6.2 สายชาร์จ (AC POWER ADAPTER) | จำนวน 1 ชุด |
| 1.6.3 แพดกดหน้าอก (Patient Interface Pad) | จำนวน 3 ชั้น |
| 1.6.4 กระเป๋าสำหรับใส่เครื่อง | จำนวน 1 ใบ |
| 1.6.5 สายประคองผู้ป่วย (Stabilization Strap) | จำนวน 1 ชั้น |
| 1.6.6 สายรัดข้อมือผู้ป่วย (Wrist Strap) | จำนวน 2 ชั้น |

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ.....*กช*.....ประธานกรรมการ

(นายแพทย์ภาณุวัฏ พรหมศร)

ลงชื่อ.....*สาย*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*กช*.....กรรมการ

(นางสาวชูไฮลา อาหวัง)

(นางสาวสายใจ สัตยชัยนรา)

ลงชื่อ.....*น.น. น.น.น.*.....กรรมการ ลงชื่อ.....*น.น.น.*.....กรรมการและเลขานุการ

(นางสาวนรินทร์ เจ๊ะแล)

(นายพะหมี นาแวบือเจาะ)

1.7 เงื่อนไขเฉพาะ

- 1.7.1 เครื่องที่ส่งมอบต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 1.7.2 รับประกันคุณภาพเป็นอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันส่งมอบของครบ ในระยะประกัน หากเครื่องมีปัญหาขัดข้อง ไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรีบดำเนินการ แก้ไข ความขัดข้องนั้นๆ ภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง
- 1.7.3 กรณีเครื่องมีปัญหาในการใช้งานซึ่งอยู่ระหว่างระยะเวลาประกัน ถ้าหากเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานที่ต้องได้รับการซ่อมซ้ำๆ ในอาการหรือความเสียหายเดียวกันเกิน 3 ครั้งในระยะเวลา 6 เดือนทางผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเครื่องตัวใหม่ทดแทนเครื่องเดิม โดยไม่คิดมูลค่าใดๆทั้งสิ้น
- 1.7.4 ตัวเครื่องและอุปกรณ์ทั้งหมดเมื่อนำมาประกอบกันต้องสามารถใช้งานได้อย่างปกติ
- 1.7.5 มีระบบ Preventive maintenance ทุก 6 เดือน และสอบเทียบทุก 1 ปี (พร้อมหลักฐาน) ระหว่างระยะเวลาประกัน
- 1.7.6 ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการผ่านงานของวิศวกรบริการซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิต และหนังสือรับรองอะไหล่ไว้พร้อมบริการซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า 5 ปีมาแสดงในวันยื่นเอกสารประมูล
- 1.7.7 ระบบการทำงานใดที่นำเสนอ หากมิได้ระบุในแคตตาล็อกของผลิตภัณฑ์ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองว่าสามารถปฏิบัติได้จริง
- 1.7.8 ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งเครื่องฯให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานของบริษัทฯ
- 1.7.9 ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายกำกับในแต่ละหัวข้อให้ชัดเจนว่าเครื่องที่นำเสนอมีคุณสมบัติครบถ้วนเพื่อประหยัดเวลา ในการตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- 1.7.10 ผู้ขายจะมีการส่งเจ้าหน้าที่ชำนาญการมาฝึกอบรมและสาธิตวิธีการใช้งานเครื่อง และการดูแลรักษาให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีและสามารถดูแลบำรุงรักษาในเบื้องต้นได้
- 1.7.11 มีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 เล่มต่อเครื่อง

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ..... *CM* ประธานกรรมการ
(นายแพทย์ภานุวัฏ พรหมศร)

ลงชื่อ..... *S.ท* กรรมการ ลงชื่อ..... *สจ.ท* กรรมการ
(นางสาวชูไอลา আহวัง) (นางสาวสายใจ สันุชัยนรา)

ลงชื่อ..... *น.ท. น.ท* กรรมการ ลงชื่อ..... *พ.ท.ท* กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวนรินทร์ เจ๊ะแล) (นายพะหมี นาแวบือเงาะ)

2. เครื่องวัดระดับคาร์บอนไดออกไซด์จากลมหายใจออกแบบพกพา จำนวน 1 เครื่อง

2.1 ความต้องการ เครื่องตรวจติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด อัตราการเต้นของชีพจร วัดก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจ และอัตราการหายใจแบบพกพา

2.2 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้ในตรวจวัดค่า ติดตามความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด อัตราชีพจร ใช้ในการติดตามค่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจ และอัตราการหายใจของผู้ป่วยโดยสามารถเคลื่อนย้ายตัวเครื่องไปใช้งานในที่ต่างๆ ได้โดยสะดวก

2.3 คุณสมบัติทั่วไป

2.3.1 เป็นเครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด สามารถตั้งใช้ได้ทั้งเด็กเล็ก เด็กโตและผู้ใหญ่ ขึ้นอยู่กับชนิดของ Sensor ที่ใช้

2.3.2 เป็นเครื่องวัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจ

2.3.3 เป็นเครื่องขนาดเล็ก น้ำหนักเมื่อรวมแบตเตอรี่ไม่มากกว่า 240 กรัม

2.3.4 สามารถทำงานได้โดยใช้แบตเตอรี่แบบ lithium ion ขนาด 3.7 Vdc 2550 mAh เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อเนื่อง

2.4 คุณสมบัติทางเทคนิค

2.4.1 มีจอภาพแบบ LED with Backlight มีขนาด 3.5 นิ้ว ความละเอียด 320x480 หน้าจอเป็นแบบ Touch screen เพื่อใช้งานได้สะดวก

2.4.2 สามารถแสดงความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด อัตราการเต้นของชีพจร สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลาที่มีต

2.4.3 สามารถแสดงค่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจ และอัตราการหายใจ ได้ชัดเจนในที่มืด

2.4.4 สามารถตั้งค่า average time ได้

2.4.5 การวัด End-tidal Co2 เป็นแบบ Mainstream

2.4.6 สามารถวัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจ มีช่วงในการตรวจวัดค่าได้ตั้งแต่ 0 - 99 mmHg

2.4.7 มีค่าความคลาดเคลื่อนในการแสดงผลค่า EtCO₂ ไม่เกิน ± 2 mmHg

2.4.8 สามารถวัดค่า AwRR (Respiration Rate) ตั้งแต่ 0 - 150 brpm

2.4.9 มีค่าความคลาดเคลื่อนในการแสดงผลค่า AwRR (Respiration Rate)

- ที่ 0 - 70 brpm ไม่เกิน ± 1 brpm

- ที่ 71 - 120 brpm ไม่เกิน ± 2 brpm

- ที่ 121 - 150 brpm ไม่เกิน ± 3 brpm

2.4.10 เก็บข้อมูลของคนไข้ 100 คน ย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 7200 ชั่วโมง

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ..... *อน*..... ประธานกรรมการ

(นายแพทย์ภาณุวิฑู พรหมศร)

ลงชื่อ..... *สมย*..... กรรมการ ลงชื่อ..... *ศจ*..... กรรมการ

(นางสาวชูไฮลา อาหวัง)

(นางสาวสายใจ สัญชัยนรา)

ลงชื่อ..... *นพ. นร*..... กรรมการ

(นางสาวนรินทร์ เจ๊ะแล)

ลงชื่อ..... *พ.นร*..... กรรมการและเลขานุการ

(นายพะหมี นาแวบือเงาะ)

- 2.4.11 สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด
 - 2.4.11.1 โดย มีช่วงระยะในการตรวจวัดค่า SpO₂ ตั้งแต่ 0 – 100 %
 - 2.4.11.2 มีช่วงการแสดงผล PR ตั้งแต่ 30-240 bpm
- 2.4.12 มีค่าความคลาดเคลื่อนในการแสดงผลค่า SpO₂
 - 2.4.12.1 สำหรับผู้ใหญ่ไม่เกิน ± 2% ในช่วง 70%-100%
 - 2.4.12.2 สำหรับเด็กไม่เกิน ± 3% ในช่วง 70% -100%
- 2.4.13 สามารถวัดอัตราการเต้นของชีพจรได้ในช่วง 30-240 ครั้งต่อนาที โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 3 bpm

2.5 คุณสมบัติอื่นๆ

- 2.5.1 สามารถแสดงผลเป็นกราฟหรือตารางได้
- 2.5.2 ตัวเครื่องกันกระแทกและกันน้ำได้

2.6 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|--|--------------|
| 2.6.1 Sensor ชนิด Finger Probe สำหรับผู้ใหญ่ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.6.2 CO ₂ Kit | จำนวน 1 ชุด |
| 2.6.3 แบตเตอรี่ ขนาด Lithium Ion | จำนวน 1 ก้อน |
| 2.6.4 สายไฟ AC | จำนวน 1 ชุด |

2.7 เงื่อนไขเฉพาะ

- 2.7.1 เครื่องที่ส่งมอบต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 2.7.2 รับประกันคุณภาพเป็นอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันส่งมอบของครบ ในระยะประกัน หากเครื่องมีปัญหาขัดข้อง ไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรับผิดชอบการ แก้ไขความขัดข้องนั้นๆ ภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง
- 2.7.3 กรณีเครื่องมีปัญหาในการใช้งานซึ่งอยู่ระหว่างระยะเวลาประกัน ถ้าหากเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานที่ต้องได้รับการซ่อมซ้ำๆ ในอาการหรือความเสียหายเดียวกันเกิน 3 ครั้งในระยะเวลา 6 เดือนทางผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเครื่องตัวใหม่ทดแทนเครื่องเดิม โดยไม่คิดมูลค่าใดๆทั้งสิ้น
- 2.7.4 ตัวเครื่องและอุปกรณ์ทั้งหมดเมื่อนำมาประกอบกันต้องสามารถใช้งานได้อย่างปกติ
- 2.7.5 มีระบบ Preventive maintenance ทุก 6 เดือน และสอบเทียบทุก 1 ปี (พร้อมหลักฐาน) ระหว่างระยะเวลาประกัน
- 2.7.6 ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการผ่านงานของวิศวกรบริการซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิต และหนังสือรับรองอะไหล่พร้อมบริการซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า 5 ปีมาแสดงในวันยื่นเอกสารประมูล
- 2.7.7 ระบบการทำงานใดที่นำเสนอ หากมิได้ระบุในแคตตาล็อกของผลิตภัณฑ์ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองว่าสามารถปฏิบัติได้จริง

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายแพทย์ภาณุวิฑู พรหมศร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวชูไฮลา อหาหวัง)

(นางสาวสายใจ สัตยชัยนรา)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวนรินทร์ เจ๊ะแล)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นายพะหมี นาแวบือเจาะ)

- 2.7.8 ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งเครื่องฯให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานของบริษัทฯ
- 2.7.9 ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายกำกับในแต่ละหัวข้อให้ชัดเจนว่าเครื่องที่นำเสนอมีคุณสมบัติ ครบถ้วน เพื่อประหยัดเวลา ในการตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- 2.7.10 ผู้ขายจะมีการส่งเจ้าหน้าที่ชำนาญการมาฝึกอบรมและสาธิตวิธีการใช้งานเครื่อง และการดูแลรักษาให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีและสามารถดูแลบำรุงรักษาในเบื้องต้นได้
- 2.7.11 บริษัทฯนำเข้าต้องแสดงหนังสืออนุญาตการนำเข้า จากสำนักงานอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
- 2.7.12 มีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 เล่มต่อเครื่อง

2 ชุดตรวจหู ตา

จำนวน 6 ชุด

3.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับส่องตรวจตา หู

3.2 คุณลักษณะทั่วไป

- 3.2.1 หลอดไฟสำหรับหัวตรวจเป็น หลอด xenon 2.5V
- 3.2.2 สวิตช์ เปิด-ปิด ไฟ อยู่ที่คลิบบนด้ามถือ
- 3.2.3 ใช้กับถ่านอัลคาไลน์ขนาด AA 2 ก้อน/ด้าม
- 3.2.4 ขนาดกะทัดรัด บรรจุในกล่องพลาสติกอย่างดี สะดวกพกพา

3.3 คุณสมบัติทางเทคนิค

3.3.1 ชุดตรวจตา (Ophthalmoscope)

- 3.3.1.1 ปรับ Corrective Lenses ได้ตั้งแต่ -20 ถึง +20 Diopters (16 Diopters)
- 3.3.1.2 เลือกล้องแสงได้ 4 แบบ ได้แก่ วงกลมเล็ก, วงกลมใหญ่, ครึ่งวงกลม, Fixation Star
- 3.3.1.3 มี Red-free filter (สีเขียว) สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการมองเห็นในกรณีเลือดออก
- 3.3.1.4 มีขอบป้องกันการกระแทกกับแว่นตาของผู้ตรวจ

3.3.2 ชุดตรวจหู (Otoscope)

- 3.3.2.1 ให้ความสว่างระบบ Fiber Optic ไม้ร้อนบริเวณที่ส่องตรวจ
- 3.3.2.2 เลนส์กำลังขยาย 2.5 เท่า สามารถเปิดออกได้
- 3.3.2.3 สามารถเปลี่ยนหลอดไฟและกรวยตรวจได้ง่าย โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วย
- 3.3.2.4 ด้านข้างมีรูสำหรับต่อลูกยางบีบลม เพื่อทำ Pneumatic Test (อุปกรณ์ เลือกซื้อเพิ่มเติม)

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายแพทย์ภาณุวิฑู พรหมศร)

ลงชื่อ..... กรรมการ ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวชูไอลา อ่าวหวัง)

(นางสาวสายใจ สัญชัยนรา)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวนรินทร์ เจ๊ะแล)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นายพะหมี นาแวบือเงาะ)

3.4 อุปกรณ์ประกอบชุด

- | | |
|---|---------------------|
| 3.4.1 หัวตรวจหู พร้อมด้าม | จำนวน 1 ชุด |
| 3.4.2 หัวตรวจตา พร้อมด้าม | จำนวน 1 ชุด |
| 3.4.3 กรวยตรวจหู (Reusable) 2.5 และ 4 มม. | จำนวนอย่างละ 5 ชิ้น |
| 3.4.4 กล่องพลาสติกบรรจุอุปกรณ์ | จำนวน 1 ใบ |
| 3.4.5 คู่มือการใช้งาน | จำนวน 1 ชุด |

3.5 เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.5.1 รับประกันคุณภาพ 2 ปี นับจากวันที่รับมอบสินค้า
- 3.5.2 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน

4. รถเข็นอุปกรณ์ทางการแพทย์

จำนวน 9 คัน

4.1 วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับวางเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์

4.2 คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 เป็นรถเข็น 2 ชั้น มี 1 ล้อขับเคลื่อน และมีขนาดไม่น้อยกว่า 40x50x80 ซม. (รวมล้อ)
- 2.2 โครงสร้างทำจากสแตนเลส (ยกเว้นล้อ) โดย
 - 2.2.1 ภาชนะรองรับทำจากแผ่นสแตนเลสความหนาไม่น้อยกว่า 0.9 มม. มีราวกันของตก 3 ด้านทั้ง 2 ชั้น
 - 2.2.2 เสาทำจากสแตนเลสทอกกลม
 - 2.2.3 มีมือจับเพื่อความสะดวกในการจับเข็นของ
 - 2.2.4 ล้อขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้วจำนวน 4 ล้อ
 - 2.2.5 มีความแข็งแรง ทนทาน และไม่เป็สนนิม

4.3 เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.3.1 รับประกันคุณภาพ 2 ปี นับจากวันที่รับมอบสินค้า
- 4.3.2 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายแพทย์ภาณุวิฑู พรหมศรี)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวซูไฮลา আহวัง)

(นางสาวสายใจ สัตยชัยนรา)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวนรินทร์ เจ๊ะแล)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นายพะหมี นาแวบือเงาะ)

5. รถเข็นทำการพยาบาล

จำนวน 1 คัน

5.1 วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับทำหัตถการทางการแพทย์พยาบาลในห้องแยก หรือ negative pressure room

5.2 คุณสมบัติทั่วไป

5.2.1 เป็นรถเข็น 2 ชั้น 2 ล้อ มีขนาดไม่น้อยกว่า 32x 50 x 80 ซม. (รวมล้อ)

5.2.2 โครงสร้างทำจากสแตนเลส (ยกเว้นล้อ) โดย

5.2.2.1 ตัวรถเข็นปูด้วยแผ่นสแตนเลสความหนาไม่น้อยกว่า 0.9 มม.

5.2.2.2 เสาทำจากสแตนเลสท่อกกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว และมีตะขอจำนวน 4 ตะขอ

5.2.2.3 ล้อขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว จำนวน 4 ล้อ

5.2.2.4 มีความแข็งแรง ทนทาน และไม่เป็นสนิม

5.3 เงื่อนไขพิเศษ

5.3.1 รับประกันคุณภาพ 2 ปี นับจากวันที่รับมอบสินค้า

5.3.2 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน

6. รถเข็นผ้าเปื้อน

จำนวน 1 คัน

6.1 คุณลักษณะ

6.1.1 โครงตัวรถทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม บุลวดตาข่ายโลหะไม่เป็นสนิมทั้ง 4 ด้าน

6.1.2 พื้นทำด้วยโลหะ

6.1.3 มีล้อจำนวน 4 ล้อ

6.1.4 ขนาดตัวรถไม่น้อยกว่า 60 x 105 x 70 เซนติเมตร

6.2 เงื่อนไขพิเศษ

6.2.1 รับประกันคุณภาพ 2 ปี นับจากวันที่รับมอบสินค้า

6.2.2 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายแพทย์ภาณุวิฑูร พรหมศร)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวชูไฮลา ออหวัง)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวสายใจ สัญชัยนรา)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวนรมิน เจ๊ะแล)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นายพะหมี นาแวบือเจาะ)

7. รถเข็นจ่ายยา

จำนวน 1 คัน

7.1 วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับเก็บและจ่ายยาผู้ป่วยในแผนกหอผู้ป่วย

7.2 คุณสมบัติทั่วไป

7.2.1 เป็นรถเข็นจ่ายยาจำนวน 20 ช่อง

7.2.2 โครงสร้างทั้งหมดทำจากสแตนเลส (ยกเว้นล้อและช่องใส่ยา) โดย

7.2.2.1 เสาทำจากท่อสแตนเลสกลม

7.2.2.2 ผนังโดยรอบทำจากแผ่นสแตนเลส

7.2.2.3 แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ส่วนบนเป็นช่องใส่ยารับประทาน 20 ช่อง (4x5 ช่อง) ลื่นชักเป็นแบบพลาสติกสอดเข้าไปในช่องอยู่บน ส่วนที่ 2 ส่วนล่างเป็นลิ้นชักใส่ของสแตนเลส 2 ชั้น

7.2.2.4 มีมือจับเป็นแบบราวเข็น เพื่อความสะดวกในการขับเคลื่อนของ

7.2.2.5 มีล้อขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้วจำนวน 4 ล้อ

7.2.2.6 มีความแข็งแรง ทนทาน และไม่เป็นสนิม

7.3 เงื่อนไขพิเศษ

7.3.1 เป็นของชิ้นใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

7.3.2 มีการรับประกันการใช้งานตามปกติ 2 ปี

8. โครงถักผ้า

จำนวน 1 ชุด

8.1 วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับทิ้งผ้าเปื้อนของผู้ป่วย

8.2 คุณสมบัติทั่วไป

8.2.1 เป็นโครงถักผ้าสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว พร้อมถักผ้า 2 ชั้น และมีฝาปิด

8.2.2 ทำด้วยสแตนเลส (ยกเว้นล้อ)

8.2.3 เสาทำด้วยท่อกลมประกอบพร้อมล้อขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้วจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ล้อ

8.2.5 มีความแข็งแรง ทนทาน และไม่เป็นสนิม

8.3 วัสดุประกอบใช้งาน ดังนี้

8.3.1 โครงถักผ้าพร้อมฝาปิด จำนวน 1 ชุด

8.3.2 ถักผ้าดิบอย่างหนา จำนวน 2 ชั้น/ชุด

8.4 เงื่อนไขพิเศษ

8.4.1 เป็นของชิ้นใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

8.4.2 มีการรับประกันการใช้งานตามปกติ 2 ปี

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ..... *my* ประธานกรรมการ
(นายแพทย์ภาณุวิทย์ พรหมศร)
ลงชื่อ..... *SAT* กรรมการ ลงชื่อ..... *mark* กรรมการ
(นางสาวซูไฮลา আহวัง) (นางสาวสายใจ สัตย์ชัยนรา)
ลงชื่อ..... *นาง นพพร* กรรมการ ลงชื่อ..... *พ.นพ* กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวนรมิน เจ๊ะแล) (นายพะหมี นาแวบือเงาะ)

9. ชั้นระแนงสแตนเลส

จำนวน 1 ตัว

9.1 วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับวางเครื่องมือหลังทำความสะอาด หรือใช้สำหรับวางอุปกรณ์สะอาด

9.2 คุณสมบัติทั่วไป

9.2.1 เป็นชั้นระแนงสแตนเลส 4 ชั้น ขนาดไม่น้อยกว่า 150 x 45 x 160 ซม. (กxลxส) พร้อมล้อ

9.2.2 ทำจากสแตนเลส (ยกเว้นล้อ) โดย

9.2.2.1 เสาทำจากสแตนเลสกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้วและโครงกรอบ
ชั้นทำจากแป๊บเหล็ยมน้อยกว่า 1.5 นิ้ว

9.2.2.2 แถบระแนงกว้างไม่น้อยกว่า 3.5 ซม.ช่องว่างแต่ละระแนงไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.

9.2.2.3 ล้อย่างต่ำขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว โดยเป็นล้อเบรค 2 ล้อ

9.2.2.4 มีความแข็งแรง ทนทาน และไม่เป็นสนิม

9.3 เงื่อนไขพิเศษ

9.3.1 เป็นของชิ้นใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

9.3.2 มีการรับประกันการใช้งานตามปกติ 2 ปี

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

ลงชื่อ..... *MP* ประธานกรรมการ

(นายแพทย์ภาณุวิฑู พรหมศร)

ลงชื่อ..... *SAD* กรรมการ

(นางสาวชูไอลา আহวัง)

ลงชื่อ..... *ศศก* กรรมการ

(นางสาวสายใจ สัญชัยนรา)

ลงชื่อ..... *นาง เนษ* กรรมการ

(นางสาวนรินทร์ เจ๊ะแล)

ลงชื่อ..... *พ.วิฑู* กรรมการและเลขานุการ

(นายพะหมี นาแวบือเจาะ)