

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ

เครื่องวิเคราะห์ระดับบิลิรูบินชนิดนอนอินเวซีฟ (TCB) จำนวน ๒ เครื่อง

### ๑. ความเป็นมา

ด้วยหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด มีเครื่องวัดบิลิรูบินชนิดผ่านทางผิวหนัง จำนวน ๒ เครื่อง ได้แก่หมายเลขครุภัณฑ์ ๒๕๕๕-๐๗๑๒๑๕๐๐-๑๒๐๓๒๕๐๐-๐๐๐๐๑ และ ๒๕๕๒-๐๗๑๒๑๕๐๐-๑๒๐๓๕๔๐๐-๐๐๐๐๑ สำหรับคัดกรอง ประเมินและรักษาภาวะตัวเหลือง ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยในทารกแรกเกิด ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ซึ่งปัจจุบัน เครื่องวัดบิลิรูบินชนิดผ่านทางผิวหนังทั้ง ๒ เครื่อง มีอายุการใช้งานมากกว่า ๑๐ ปี มีการเสื่อมสภาพชำรุดจากการใช้งาน และบริษัทได้มีการแจ้งยกเลิกการผลิตอะไหล่เครื่องรุ่นที่โรงพยาบาลใช้งานอยู่ จึงความจำเป็นต้องจัดซื้อเครื่อง เครื่องวิเคราะห์ระดับบิลิรูบินชนิดนอนอินเวซีฟ (TCB) เพื่อทดแทนเครื่องเดิม

### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อทดแทนเครื่องเดิมที่ชำรุด

๒.๒ เพื่อให้มีเครื่องใช้ในการตรวจหาค่า Bilirubin ในทารกแรกเกิดที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ ๓๕ สัปดาห์ขึ้นไป แบบเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก

๒.๓ เพื่อให้มีเครื่องที่มีมาตรฐานในการรักษาผู้ป่วย

๒.๔ เพื่อไม่เกิดความเสียหายกับหน่วยงาน

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มี คำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑.....**บรรณิก**  
(นางกรรณิการ์ บุรณวนิช)

๒.....**เพ็ญศิริ สุทธิวิวัฒน์**  
(นางสาวเพ็ญศิริ สุทธิวิวัฒน์)

๓.....**รชณี วงษ์ปัญญา**  
(นางรชณี วงษ์ปัญญา)

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการซื้อ

##### ๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องวัดบิลิรูบินผ่านทางผิวหนังบริเวณหน้าผากหรือหน้าอก ใช้กับเด็กหรือทารกแรกเกิดที่มีอายุครรภ์มากกว่า ๓๕ สัปดาห์ เพื่อตรวจหาค่าบิลิรูบิน (Bilirubin) ทางผิวหนัง

##### ๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะและรายละเอียดทางเทคนิค

๔.๒.๑ เป็นเครื่องวัดบิลิรูบินในเด็กผ่านทางผิวหนังบริเวณหน้าผากหรือหน้าอก

๔.๒.๒ ใช้แบตเตอรี่ชนิด Ni-MH สามารถชาร์จไฟได้ หรือใช้แบตเตอรี่ชนิดถ่านอัลคาไลน์

๔.๒.๓ สามารถใช้วัดได้อย่างน้อย ๒๐๐ ครั้งต่อการชาร์จประจุเต็ม

๔.๒.๔ มีความแม่นยำในการวัด ความคลาดเคลื่อนของค่าบิลิรูบิน ไม่มากกว่า  $\pm 1.5 \text{ mg/dL}$  ( $\pm 25.5 \mu\text{mol/L}$ )

๔.๒.๕ ตัวเครื่องมีขนาดเล็กและน้ำหนักไม่มากกว่า ๒๕๐ กรัม สะดวกกับการใช้งาน

๔.๒.๖ ต้องได้มาตรฐาน IEC ๖๐๖๐๑-๑

๔.๒.๗ มีช่วงค่าที่วัดได้ ตั้งแต่อย่างน้อย ๐.๐ ถึง ๒๐.๐ mg/dl หรือ ๐ ถึง ๓๔๐  $\mu\text{mol/L}$  หรือกว้างกว่า

๔.๒.๘ สามารถเลือกหน่วยการวัดแบบ mg./dl. หรือ  $\mu\text{mol/L}$  ได้

๔.๒.๙ มีหลอดไฟกระพริบเมื่อตรวจวัด

๔.๒.๑๐ มีหน้าจอแสดงชนิด LCD

๔.๒.๑๑ สามารถกำหนดจำนวนการวัดต่อได้ทั้งแบบครั้งเดียว และการแสดงค่าจากค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ๒-๕ ครั้ง

๔.๒.๑๒ สามารถเก็บข้อมูลการวัดของผู้ป่วยและดูข้อมูลย้อนหลังได้ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ราย

##### ๔.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๓.๑ แท่นชาร์ต และหรือ AC Adapter หรือแบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด  
หรืออุปกรณ์เพื่อชาร์ตไฟสำรองอื่น

##### ๔.๔ ข้อกำหนดอื่น

๔.๔.๑ ผู้ขายต้องระบุชื่อ รุ่น ประเทศของผลิตภัณฑ์ที่เสนอมาพร้อมด้วย

๔.๔.๒ มีคู่มือการใช้งาน อย่างน้อย ๒ ชุด

๔.๔.๓ ผู้ขายต้องมีวิศวกรให้บริการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องทุก ๖ เดือน พร้อมทำการสอบเทียบเครื่องปีละ ๑ ครั้ง ตลอดระยะเวลารับประกันโดยมีหนังสือรับรองการสอบเทียบ

๔.๔.๔ กรณีเครื่องชำรุดในระยะเวลาประกัน ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขภายใน ๗ วันทำการ หลังจากได้รับแจ้ง

๔.๔.๕ ต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๔.๔.๖ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต

๔.๔.๗ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองช่างผู้ชำนาญการ ผ่านการอบรมดูแลรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องมือจากบริษัทผู้ผลิต

๔.๔.๘ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองอะไหล่สำรองในการซ่อมบำรุง และขายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑.....  
(นางกรรณิการ์ บุรณวนิช)

๒.....  
(นางสาวเพ็ญศิริ สุทธิวิวัฒน์)

๓.....  
(นางรัชณี วงษ์ปัญญา)

๔.๔.๙ ผู้ขายต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเทคนิคที่กำหนดตั้งแต่ข้อ ๑ จนถึงข้อสุดท้าย กับรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่เสนอ โดยระบุเอกสารอ้างอิง แคตตาล็อก ให้ถูกต้อง และต้องขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน และมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ ตามตัวอย่างด้านล่าง

**ตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

อ้างอิงข้อ	คุณลักษณะเฉพาะที่ TOR กำหนด	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหมายเลขหัวข้อ	คัดลอกเอกสารตาม ข้อกำหนดลงในช่องนี้	ระบุ คุณสมบัติ ค่าตัวเลขจริงของผลิตภัณฑ์ที่สามารถ ทำได้(โดยไม่ใช้การคัดลอกข้อกำหนดมาแสดงซ้ำ)	ใส่หมายเลขอ้างอิงใน เอกสารประกอบ

๔.๔.๑๐ การส่งมอบ ผู้ขายต้องจัดทำรายการ ละเอียด หมายเลขเครื่อง ตามตารางด้านล่าง มาพร้อมในวันส่งมอบของ

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเลข(S/N)	รูปภาพ	สถานที่ตั้ง

**๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ**

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

**๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

โดยใช้เกณฑ์ราคา

**๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร**

ภายใน ๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน)

**๘. งวดงานและการจ่ายเงิน**

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล แบ่งงวดงานเป็น ๑ งวดงาน และกำหนดจ่ายชำระเป็นเงินเป็นจำนวน ๑ งวด เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งบริษัทคู่สัญญาได้ดำเนินการส่งใบแจ้งหนี้ หรือวางบิลตามวันที่กำหนดครบถ้วนถูกต้อง

**๙. อัตราค่าปรับ**

คิดเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

**๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ระยะเวลาประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

**๑๑. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว**

ทาง E-mail: [inv@nmu.ac.th](mailto:inv@nmu.ac.th)

๑.....  
**กรรณิการ์**  
(นางกรรณิการ์ บุรณวนิช)

๒.....  
**เพ็ญศิริ สุทธิวิวัฒน์**  
(นางสาวเพ็ญศิริ สุทธิวิวัฒน์)

๓.....  
**รัชณี วงษ์ปัญญา**  
(นางรัชณี วงษ์ปัญญา)