

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ...สอบราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๖ รายการ
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ...โรงพยาบาลวังน้อย อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร...๑,๓๑๖,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนหนึ่งหมื่นหกพันบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ...๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐.....
เป็นเงิน ๑,๓๑๖,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนหนึ่งหมื่นหกพันบาทถ้วน)
- ๓.๑ เครื่องอัลตราซาวด์เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดขาวดำ ๒ หัวตรวจ
จำนวน ๑ เครื่อง ราคา ๖๔๕,๐๐๐ บาท (หกแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- ๓.๒ เตียงคลอด จำนวน ๒ เตียง ราคาเตียงละ ๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท
(หนึ่งแสนบาทถ้วน)
- ๓.๓ เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ ชนิดสอดแขน จำนวน ๓ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๗๐,๐๐๐ บาท
เป็นเงิน ๒๑๐,๐๐๐ บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
- ๓.๔ เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยปรับระดับไฮดรอลิก พร้อมเอกซเรย์ผ่านได้ จำนวน ๑ เตียง
ราคา ๙๕,๐๐๐ บาท (เก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- ๓.๕ เครื่องให้แสงรักษาทารกแรกเกิด (PHOTO THERAPY) จำนวน ๔ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๖๐,๐๐๐ บาท
เป็นเงิน ๒๔๐,๐๐๐ บาท (สองแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)
- ๓.๖ เครื่องวัด O₂ sat ชุดเคลื่อนที่ จำนวน ๑ เครื่อง ราคา ๒๖,๐๐๐ บาท (สองหมื่นหกพันบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
จากการสืบราคาบริษัทผู้จำหน่าย
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
- | | | |
|-----------------|-----------|-----------------------|
| ๕.๑ นางรัชพร | วสันต์ทอง | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| ๕.๒ นางวันดี | สารเวช | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| ๕.๓ นางสาวรำพึง | ไวยเดชา | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |

รัชพร วสันต์ทอง

(นางรัชพร วสันต์ทอง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

วันดี สารเวช

(นางวันดี สารเวช)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รำพึง ไวยเดชา

(นางสาวรำพึง ไวยเดชา)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องอัลตราซาวด์เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดขาคำ ๒ หัวตรวจ
โรงพยาบาลวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๑. ความต้องการ

เครื่องอัลตราซาวด์เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดขาคำ ๒ หัวตรวจ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับใช้ตรวจวินิจฉัยโรคของอวัยวะภายในช่อง

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงระบบดิจิตอล พร้อมอุปกรณ์
- ๓.๒ ตัวเครื่องมี ๔ ล้อ เคลื่อนที่ได้สะดวกและสามารถทำการเคลื่อนย้ายให้หยุดได้
- ๓.๓ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
- ๓.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป อเมริกา เอเชีย (กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑)
- ๓.๕ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง เพื่อความสะดวกในการจัดหาอุปกรณ์อะไหล่ และสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๑ มีชุดประมวลผลจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕๐,๐๐๐ ช่องสัญญาณโดยพร้อมกัน และรับส่งคลื่นเสียงความถี่สูงด้วยระบบดิจิตอล (Digital Beam Former)
- ๔.๒ มีจอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว ปรับมุมก้มเงย หมุนซ้ายขวาได้ และสามารถพับหน้าจอลงได้
- ๔.๓ มีช่องต่อหัวตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และหัวตรวจเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถกดสวิตช์สลับการใช้งานแต่ละหัวตรวจได้พร้อมกัน
- ๔.๔ มีโปรแกรมการใช้งาน และโปรแกรมการวัดครบทุกส่วนของร่างกายครบถ้วน
- ๔.๕ ตัวเครื่องมีหน่วยความจำแม่เหล็ก (Harddisk) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ GB
- ๔.๖ มีอัตราการแสดงภาพ (Frame rate) ได้ไม่น้อยกว่า ๗๐๐ Frame/sec
- ๔.๗ มีระบบสร้างภาพด้วยระบบ Code Phase Inversion Harmonics Imaging สำหรับผู้ป่วยที่มีขนาดลำตัวหนาได้
- ๔.๘ สามารถดึงข้อมูลภาพเดิมภายในเครื่องกลับมาวัดใหม่ได้ (Raw data) เช่น BPD/HC/AC/FL และสามารถนำภาพมาปรับค่า Gain, B-mode gain, Colorized, Gray scale maps, Doppler gain, baseline shift, sweep speed and inverted spectral wave form ได้
- ๔.๙ มีโปรแกรมลดสัญญาณรบกวน แบบ SRI-HD (High Definition Speckle Reduction Imaging)
- ๔.๑๐ ตัวเครื่องมีระบบสำหรับเพิ่มเส้นเสียงในแนวทแยง (CrossXBeam) ทำให้ได้รายละเอียดของภาพมากขึ้น

(ลงชื่อ).....

(นางรัชพร วสันต์ทอง)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นางวันดี สารเวช)

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวราพิง ไวยเดชา)

กรรมการ

๔.๑๑ ตัวเครื่อง...

๔.๑๑ ตัวเครื่องมีโปรแกรมการตั้งขั้นตอนในการตรวจแบบอัลตราซาวด์ (Scan Assistant หรือ Protocol Assistant) เช่น ตั้งให้ Comment/ค่าการวัด/Doppler ขึ้นแบบอัลตราซาวด์ เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน

๔.๑๒ ตัวเครื่องมีโปรแกรม Scan Coach แสดงตัวอย่างการวางตำแหน่งของหัวตรวจและภาพอ้างอิงไปพร้อมกับการสแกนได้

๕. คุณสมบัติของการตรวจใน 2-D Imaging Mode

๕.๑ สามารถปรับอัตราขยาย (B-Gain) ได้ และปรับ Dynamic Range ได้

๕.๒ สามารถเลือกระดับความลึกในการตรวจได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ

๕.๓ สามารถเลือกสีซ้อนบนภาพขาวดำ (B Colorization) ได้

๕.๔ สามารถปรับระดับเฉลี่ยภาพ (Frame Averaging) เพื่อกำจัดสัญญาณรบกวนได้

๕.๕ สามารถปรับความคมชัดของภาพเพื่อเน้นบริเวณขอบภาพได้ (Edge Enhancement)

๖. คุณสมบัติของการตรวจใน PW Spectral Doppler

๖.๑ มีระบบปรับขนาดความสูงกราฟอัลตราซาวด์ (Auto Spectrum Optimization) เครื่องจะปรับอัตราขยายอัตโนมัติให้เหมาะสมพอดีในการแสดงกราฟความเร็ว (Spectrum Graph) โดยอัตโนมัติเมื่อกดปุ่มเพียงปุ่มเดียว

๖.๒ ปรับระดับการกำจัดสัญญาณรบกวนของกราฟได้

๖.๓ สามารถปรับความเร็วในการกวาดภาพได้ (Sweep Speed)

๖.๔ ภาพอ้างอิงสองมิติ สามารถใช้งานในโหมด Harmonic ได้

๗. คุณสมบัติของการตรวจใน Color Doppler Mode

๗.๑ สามารถเลื่อนระดับสี (Baseline) และกลับทิศทาง (Invert) ของสีอ้างอิงได้

๗.๒ สามารถจับทิศทางการไหลเวียนของโลหิตด้วยระบบดิจิทัล

๗.๓ สามารถปรับระดับกำจัดสัญญาณรบกวนได้

๗.๔ สามารถแสดงทิศทางการไหลเวียนของโลหิต และแสดงภาพสีแยกแยะระหว่างโลหิตกับเนื้อเยื่อได้

๗.๕ ภาพอ้างอิงสองมิติ สามารถใช้งานในโหมด Harmonic ได้

๘. คุณสมบัติของการตรวจใน M-Mode

๘.๑ ปรับความเร็วกวาดภาพได้

๘.๒ ปรับอัตราขยายได้

๘.๓ ปรับความคมชัดของภาพเพื่อเน้นบริเวณขอบภาพ (Edge Enhancement) ได้

๙. ระบบการจัดเก็บภาพในหน่วยความจำสำรองของเครื่อง (Image Storage)

๙.๑ สามารถทำการจัดเก็บภาพลงในหน่วยความจำสำรองของเครื่องด้วยรูปแบบภาพนิ่งและเคลื่อนไหว มีชุดบันทึกข้อมูลลงบนแผ่น DVD อยู่ภายในเครื่อง

๙.๒ มีระบบบริหารข้อมูลผู้ป่วยที่จัดเก็บในหน่วยความจำแม่เหล็ก (Data or Image Management)

๙.๓ ที่ตัวเครื่องมีช่อง Out put สัญญาณคุณภาพสูง (HDMI) เพื่อต่อภาพออกจอได้

(ลงชื่อ).....

(นางรัชพร วสันต์ทอง)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นางวันดี สารเวช)

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวรำพึง ไวยเดชา)

กรรมการ

๑๐. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๑๐.๑ หัวตรวจช่องท้องผู้ใหญ่	๑ หัวตรวจ
๑๐.๒ หัวตรวจอวัยวะส่วนต้น	๑ หัวตรวจ
๑๐.๓ ชุดรักษาระดับแรงดันและสำรองกระแสไฟฟ้า (UPS)	๑ เครื่อง
๑๐.๔ มีเครื่องพิมพ์ภาพขาวดำลงบนกระดาษ (Black & White Printer)	๑ เครื่อง
๑๐.๕ กระดาษพิมพ์ภาพ	๓ ม้วน
๑๐.๖ Ultrasound Gel	๑ แกลลอน

๑๑. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๑.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงมาแสดง เพื่อความสะดวกในการจัดหาอุปกรณ์ อะไหล่ และสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว (ให้แนบมาในวันที่ยื่นซอง)

๑๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงพร้อมระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา

๑๑.๓ ตัวเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือไม่เคยผ่านการสาธิตที่ใดมาก่อน

๑๑.๔ ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายของเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดทุกชิ้นส่วนเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับแต่วันส่งมอบของครบ

๑๑.๕ ในระยะประกันหากเกิดขัดข้อง หรือชำรุดจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องมาทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล หากแก้ไขแล้วใช้การไม่ได้และต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ใหม่ ต้องเปลี่ยนให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หากเกินระยะเวลา ๑๕ วัน ผู้ขายต้องนำเครื่องมาสำรองให้สามารถทำงานได้ตามปกติ

๑๑.๖ ในระยะประกันหากซ่อมแซมแก้ไขถึง ๒ ครั้งแล้วยังใช้การไม่ได้ ต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๑.๗ ในระยะรับประกันผู้ขายจะต้องมาตรวจเช็คอุปกรณ์อย่างน้อยทุก ๖ เดือน

๑๑.๘ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรหรือช่างผู้มีความรู้ความชำนาญในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องที่เสนอราคาโดยมีเอกสารยืนยัน

๑๑.๙ ผู้ขายต้องสาธิตวิธีการใช้งาน และการดูแลบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๑.๑๐ มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่จำหน่ายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับแต่วันส่งมอบของ

(ลงชื่อ).....
(นางรัชพร วสันต์ทอง)
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นางวันดี สารเวช)
กรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวราพิง ไวยเดชา)
กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ
เตียงคลอด
โรงพยาบาลวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

.....

๑. ความต้องการ

เตียงทำคลอด พร้อมอุปกรณ์มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับผู้ป่วยขณะคลอดบุตร เพื่อการช่วยคลอดที่ถูกวิธี

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ ทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม (Stainless steel) ทั้งพื้นเตียงและโครงสร้าง

๓.๒ เตียงแบบ ๒ ตอน ปรับระดับได้

๓.๓ เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรป อเมริกา ญี่ปุ่น หรือประเทศไทย (กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑)

๓.๔ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง เพื่อความสะดวกในการจัดหาอุปกรณ์อะไหล่ และสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ พื้นเตียงและโครงสร้าง

- พื้นเตียงและโครงสร้าง ประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ ส่วนลำตัวและส่วนปลายเท้า
- ความยาวทั้งหมดไม่ต่ำกว่า ๗๒ นิ้ว
- ความสูงทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๓๐ นิ้ว สูงเท่ากันตลอดความยาว (สูงไม่รวมเบาะ)
- ความกว้างทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๒๖ นิ้ว กว้างเท่ากันตลอดความกว้าง

๔.๒ ส่วนลำตัว

- มีล้อ ๔ ล้อ หมุนได้รอบตัว โดยมีดลบลูกปืน ขนาดล้อมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว แต่ล้อมีที่ล็อกล้อ
- มีอุปกรณ์ยกระดับโดยใช้ฟันเฟือง ให้ขึ้นลงได้ทั้งทางด้านศีรษะและด้านก้น และให้ยกได้สูงไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร
- ใต้เตียงบริเวณที่วางก้นมีถาดสแตนเลสเลื่อนได้ และต้องเลื่อนออกมาให้พื้นปลายเตียง (ส่วนลำตัว) ได้ ไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร
- มีที่ให้มือคนไข้จับทั้งสองข้าง ซึ่งสามารถพับเก็บได้
- ทางด้านก้นมีที่สำหรับใส่และรองขาทั้ง ๒ ข้าง
- มีที่รองรับขา ๒ ข้าง ซึ่งสามารถถอดเก็บได้ เลื่อนขึ้นลงได้ ปรับให้เอนได้ทุกทิศทาง

๔.๓ ส่วนปลายเท้ามีล้อ ๔ ล้อ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว แต่ล้อมีที่ล็อกล้อ

๔.๔ มีเบาะพองน้ำหนาไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร หุ้มด้วยหนังเทียมชนิดหนาวางบนเตียงแต่ละส่วน กว้างและยาวเท่ากับขนาดเตียงแต่ละส่วน

(ลงชื่อ).....
(นางรัชพร วสันต์ทอง)
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นางวันดี สารเวช)
กรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวรำพึง ไวยเดชา)
กรรมการ

๕. อุปกรณ์...

๕. อุปกรณ์ประกอบต่อชุด

๕.๑ ม้าขึ้นเตียงชนิด ๒ ชั้น ทำด้วยเหล็กไม่เป็นสนิม (Stainless steel) ซึ่งบุผิวด้านบนด้วยยาง สำหรับให้คนไข้ก้าวขึ้นเตียง ๑ ตัว

๕.๒ เก้าอี้กลมสามารถปรับสูงต่ำได้ ประมาณ ๔๕ - ๖๐ เซนติเมตร พื้นรองนั่งทำด้วยเหล็กไม่เป็นสนิม (Stainless steel) มีขา ๔ ขา ทำด้วยเหล็กพ่นสี ปลายขาหุ้มด้วยลูกยางทั้ง ๔ ขา

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงมาแสดง เพื่อความสะดวกในการจัดหาอุปกรณ์ อะไหล่ และสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว (ให้แนบมาในวันที่ยื่นซอง)

๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงพร้อมระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา

๖.๓ ตัวเตียงและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือไม่เคยผ่านการสาธิตที่ใดมาก่อน

๖.๔ ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายของเตียงและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดทุกชิ้นส่วน เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับแต่วันส่งมอบของครบ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๕ ในระยะประกันหากเกิดขัดข้อง หรือชำรุดจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องมาทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล หากแก้ไขแล้วใช้การไม่ได้และต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ใหม่ ต้องเปลี่ยนให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หากเกินระยะเวลา ๑๕ วัน ผู้ขายต้องนำเตียงมาสำรองให้สามารถทำงานได้ตามปกติ

๖.๖ ในระยะประกันหากซ่อมแซมแก้ไขถึง ๒ ครั้งแล้วยังใช้การไม่ได้ ต้องเปลี่ยนเตียงใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๗ มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่จำหน่ายเป็นเวลานานไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับแต่วันส่งมอบของ

(ลงชื่อ).....
(นางรัชพร วสันต์ทอง)
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นางวันดี สารเวช)
กรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวรำพึง ไวยเดชา)
กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ ชนิดสอดแขน
โรงพยาบาลวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

.....

๑. ความต้องการ

เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ ชนิดสอดแขน มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับวัดความดันโลหิต โดยการสอดแขนเข้าเครื่องวัดความดัน

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติชนิดสอดแขน โดยใช้ Cuff แบบวงกลม

๓.๒ ฝักรอง Cuff เป็นชนิดถอดซั๊กได้

๓.๓ สามารถวัดความดันโลหิตได้ทั้งแขนซ้ายและแขนขวา

๓.๔ สามารถปรับตำแหน่งวางแขน ขึ้น - ลง ได้ตามความเหมาะสมของผู้ป่วย

๓.๕ จอแสดงผลเป็นชนิด LED สามารถแสดงค่าความดันโลหิตตัวบน (Systolic) ค่าความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic) อัตราชีพจร (Pulse rate) เวลาที่ทำการวัด (Time measurement) ได้

๓.๖ มีที่รองรับปลายแขนขณะที่ทำการวัด

๓.๗ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์

๓.๘ เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรป อเมริกา ญี่ปุ่น หรือประเทศไทย (กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑)

๓.๙ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง เพื่อความสะดวกในการจัดหาอุปกรณ์อะไหล่ และสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric

๔.๒ มีระบบการพิมพ์ผลแบบ Thermal High Speed และตัดกระดาษพิมพ์ได้โดยอัตโนมัติ

๔.๓ กระดาษพิมพ์แสดงผล

- วันและเวลาที่ทำการวัด (Date/Time measurement)

- ค่าความดันโลหิตตัวบน (Systolic)

- ค่าความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic)

- อัตราชีพจร (Pulse)

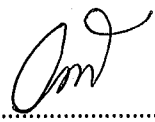
๔.๔ สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่าระหว่าง ๓๐ - ๒๘๐ มิลลิเมตรปรอท โดยมีค่าความผิดพลาดไม่เกิน ± 3 มิลลิเมตรปรอท

๔.๕ สามารถวัดอัตราการเต้นของชีพจรไม่น้อยกว่าระหว่าง ๓๐ - ๒๐๐ ครั้งต่อนาที โดยมีค่าความผิดพลาดไม่เกิน $\pm 5\%$

(ลงชื่อ)..... 

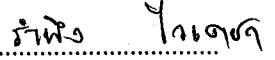
(นางรัชพร วสันต์ทอง)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... 

(นางวันดี สารเวช)

กรรมการ

(ลงชื่อ)..... 

(นางสาวราพิง ไวยเดชา)

กรรมการ

- ๔.๖ มีปุ่ม Star/Stop ที่ด้านหน้า และด้านข้างของตัวเครื่อง เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
๔.๗ มีปุ่มหยุดฉุกเฉิน (Emergency Stop) กรณีต้องการยกเลิกการวัดความดันโลหิต
๔.๘ ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน ๙ กิโลกรัม

๕. อุปกรณ์ประกอบต่อชุด

- | | |
|---|---------------|
| ๕.๑ กระดาษบันทึกผล | จำนวน ๑ ม้วน |
| ๕.๒ ปดล็อกแขน | จำนวน ๑ ผืน |
| ๕.๓ สายไฟ AC | จำนวน ๑ เส้น |
| ๕.๔ โตะสำหรับวางเครื่อง | จำนวน ๑ ตัว |
| ๕.๕ คู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ | อย่างละ ๒ ชุด |

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงมาแสดง เพื่อความสะดวกในการจัดหาอุปกรณ์ อะไหล่ และสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว (ให้แนบมาในวันที่ยื่นซอง)

๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงพร้อมระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา

๖.๓ ตัวเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือไม่เคยผ่านการสาธิตที่ใดมาก่อน

๖.๔ ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายของเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดทุกชิ้นส่วนเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับแต่วันส่งมอบของครบ


๖.๕ ในระยะประกันหากเกิดขัดข้อง หรือชำรุดจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องมาทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล หากแก้ไขแล้วใช้การไม่ได้และต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ใหม่ ต้องเปลี่ยนให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หากเกินระยะเวลา ๑๕ วัน ผู้ขายต้องนำเครื่องมาสำรองให้สามารถทำงานได้ตามปกติ

๖.๖ ในระยะประกันหากซ่อมแซมแก้ไขถึง ๒ ครั้งแล้วยังใช้การไม่ได้ ต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๗ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรหรือช่างผู้มีความรู้ความชำนาญในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องที่เสนอราคาโดยมีเอกสารยืนยัน

๖.๘ ผู้ขายต้องสาธิตวิธีการใช้งาน และการดูแลบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๙ มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่จำหน่ายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับแต่วันส่งมอบของ

(ลงชื่อ).....

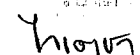
(นางรัชพร วสันต์ทอง)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นางวันดี สารเวช)

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวรำพึง ไวยเดชา)

กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ
เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยปรับระดับไฮดรอลิก พร้อมเอกซเรย์ผ่านได้
โรงพยาบาลวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

.....

๑. ความต้องการ

เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยปรับระดับไฮดรอลิก พร้อมเอกซเรย์ผ่านได้ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้เป็นเตียงนอนแบบรถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย สามารถปรับระดับสูง - ต่ำของเตียงด้วยระบบไฮดรอลิก และสามารถเอกซเรย์ผ่านได้ตลอดทั้งตัว

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเตียงสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- ๓.๒ สามารถทำการเอกซเรย์ผ่านลำตัวผู้ป่วยได้
- ๓.๓ สามารถรองรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๑ โครงสร้างของเตียงผลิตจากเหล็กคุณภาพสูง เคลือบกันสนิมและพ่นสี และพื้นเตียงทำด้วยวัสดุซึ่งสามารถเอกซเรย์ผ่านได้ ความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๙๐ เซนติเมตร
- ๔.๒ พื้นเตียงแบ่งได้อย่างน้อย ๒ ส่วน คือ ส่วนศีรษะ และส่วนลำตัว สามารถปรับระดับได้
- ๔.๓ มีราวกันเตียงทั้ง ๒ ข้าง เป็นราวกันเตียงแบบพับได้ มีลูกกรงฝั่งละไม่น้อยกว่า ๕ ซี่ สามารถพับเก็บในระดับต่ำกว่าที่นอน เพื่อให้ไม่ขัดขวางเวลาขึ้นหรือลงจากเตียง
- ๔.๔ การปรับระดับพื้นเตียงให้สูงได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๒ เซนติเมตร ต่ำสุดไม่น้อยกว่า ๕๘ เซนติเมตร
- ๔.๕ มีล้อ ๔ ล้อ เป็นระบบเซ็นทรัลล็อก
- ๔.๖ พนักพิงหลังสามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศา

๕. อุปกรณ์ประกอบต่อชุด

- ๕.๑ เสาน้ำเกลือแบบ ๒ ตอน ปรับระดับสูง - ต่ำได้ จำนวน ๒ ต้น พร้อมที่วางเสาน้ำ
- ๕.๒ ช่องวางท่อออกซิเจนขนาด ๐.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ที่ วางแท่งออกซิเจนอยู่ใต้พนักพิงศีรษะ
- ๕.๓ ราววางเช้ทฟิล์มเอกซเรย์ได้เตียง
- ๕.๔ ถาดวางกล่องฟิล์มเอกซเรย์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕x๔๓x๘ เซนติเมตร จำนวน ๑ ชุด
- ๕.๕ ที่นอนทำด้วยวัสดุ Polyurethane Foam Medical Grade ขึ้นรูปเป็นชั้นเดียว ปลอดภัยทำจากผ้า Nylon ด้านในมีสีเงินเนื่องจากเคลือบสาร Silver Nano (พร้อมเอกสารรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์) หรือปลอดภัยทำจาก PVC ผิวเรียบ หรือปลอดภัยทำจากหนังเทียม สามารถป้องกันน้ำซึมผ่านได้ ๑๐๐% สามารถป้องกันแบคทีเรียและเชื้อโรคเข้าสู่ Polyurethane Foam และที่นอนหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ปลอดภัยหุ้มมีซิปรอบสามารถถอดเปลี่ยนหรือทำความสะอาดได้ เพื่อไม่ให้เกิดการเพาะเชื้อ
- ๕.๖ มีขอแขวนถุงปัสสาวะข้างเตียงทั้ง ๒ ข้าง

(ลงชื่อ).....

(นางรัชพร วสันต์ทอง)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นางวันดี สารเวช)

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวรำพึง ไวยเดชา)

กรรมการ

๕.๗ ถังออกซิเจน...

๕.๗ ถังออกซิเจน (Cylinder)

๕.๗.๑ ทำด้วยอลูมิเนียม Size D สูงไม่เกิน ๔๑.๐๘ เซนติเมตร มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๑.๑๑ เซนติเมตร ความจุก๊าซออกซิเจนไม่น้อยกว่า ๓๙๘ ลิตร มีวาล์วปิด - เปิด อยู่ด้านบนของถังก๊าซออกซิเจน Standard medical valve

๕.๗.๒ ถังออกซิเจนผ่านมาตรฐาน U.S. Department of Transportation (DOT)3AL พร้อมแบบเอกสารรับรอง

๕.๗.๓ ถังออกซิเจนผ่านการทดสอบแรงดันมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ครั้ง

๕.๗.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกา หรือยุโรป และประเทศไทย

๕.๘ ชุดควบคุมแรงดันออกซิเจน (Supply Pressure Regulator)

๕.๘.๑ สามารถควบคุมแรงดันก๊าซออกซิเจนที่ Outlet ๕๐ PSI

๕.๘.๒ สามารถปรับปริมาณการใช้งานของออกซิเจนได้ตั้งแต่ ๐.๕, ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๘, ๑๐, ๑๒, ๑๕ ลิตรต่อนาที และปิดออกซิเจนที่ตำแหน่ง ๐

๕.๘.๓ มีมาตรวัดบอกแรงดันภายในถังออกซิเจน แสดงค่าตั้งแต่ ๐ - ๓๐๐๐ PSI

๕.๘.๔ มีสัญลักษณ์ที่มาตรวัดบอกแรงดัน Refill (สีแดง) เพื่อบรรจุออกซิเจนใหม่ สีเขียวแสดงออกซิเจนเต็ม

๕.๘.๕ มีตัวล็อกชุดปรับแรงดันให้ติดแน่นกับ Valve เป็นแบบลูกบิดหุ้มยางห้าแฉก

๕.๘.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานการผลิต CE ๐๔๘๒

๕.๘.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกา หรือยุโรป และประเทศไทย

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผู้เสนอขายจะต้องเป็นผู้ผลิต หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับหนังสือรับรองการแต่งตั้งจากบริษัทผู้จำหน่าย และมีหนังสือประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข (อย.) ที่ออกให้แก่บริษัทผู้จำหน่าย

๖.๒ เป็นสินค้านำเข้าได้มาตรฐาน

๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทำเครื่องหมายลงหมายเลขกำกับให้ตรงกับรายละเอียดครุภัณฑ์ให้ชัดเจนทุกรายการ เพื่อมาแสดงต่อคณะกรรมการในวันเสนอราคา

๖.๔ ตัวเตียงและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือไม่เคยผ่านการสาธิตที่ได้มาก่อน

๖.๕ ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายของเตียงและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดทุกชิ้นส่วน เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับแต่วันส่งมอบของครบ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๖ ในระยะรับประกันผู้ขายจะต้องมาตรวจเช็คอุปกรณ์อย่างน้อยทุก ๓ เดือน

(ลงชื่อ).....
นางรัชพร วสันต์ทอง

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....
นางวันดี สารเวช

กรรมการ

(ลงชื่อ).....
นางสาวรำพึง ไวยเดชา

กรรมการ


๖.๗ ในระยะ...


๖.๗ ในระยะประกันหากเกิดขัดข้อง หรือชำรุดจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องมาทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล หากแก้ไขแล้วใช้การไม่ได้และต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ใหม่ ต้องเปลี่ยนให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หากเกินระยะเวลา ๑๕ วัน ผู้ขายต้องนำเตียงมาสำรองให้สามารถทำงานได้ตามปกติ

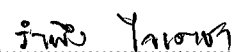
๖.๘ ในระยะประกันหากซ่อมแซมแก้ไขถึง ๒ ครั้งแล้วยังใช้การไม่ได้ ต้องเปลี่ยนเตียงใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๙ ผู้ขายต้องสาธิตวิธีการใช้งาน และการดูแลบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๑๐ มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่จำหน่ายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับแต่วันที่ส่งมอบของ

(ลงชื่อ) 
(นางรัชพร วสันต์ทอง)
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) 
(นางวันดี สารเวช)
กรรมการ

(ลงชื่อ) 
(นางสาวราพิง ไวยเดชา)
กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องให้แสงรักษาทารกแรกเกิด (PHOTOTHERAPY)

๑. ความต้องการ

เครื่องให้แสงรักษาทารกแรกเกิด มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน


ใช้สำหรับส่องไฟเพื่อรักษาภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด


๓. คุณลักษณะทั่วไป


- ๓.๑ ตัวเครื่องมีลักษณะเป็นแผงบรรจุหลอดไฟชนิด Blue LED
- ๓.๒ แผงบรรจุหลอดไฟติดตั้งมากับเสาพร้อมฐานมีล้อเลื่อน ๔ ล้อ สะดวกในการเคลื่อนย้าย
- ๓.๓ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลท์ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์ และใช้กำลังไฟฟ้าเพียงไม่เกิน ๗๐ วัตต์
- ๓.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน IEC ๖๐๖๐๑-๑, IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒, IEC ๖๐๖๐๑-๒-๕๐, CE และ US FDA approve

๔. คุณลักษณะทางเทคนิค

- ๔.๑ โคมไฟหลอดไฟแสงสีน้ำเงิน ชนิด Blue LED จำนวน ๘ หลอด
- ๔.๒ มีความยาวคลื่นแสงของ อยู่ในช่วง ๔๕๐ - ๔๗๕ นาโนเมตร (nm)
- ๔.๓ มีสวิตช์เลือกปรับระดับความเข้มแสง (Intensity) ได้ 2 ระดับ ที่ระยะห่างจากโคมไฟ ไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร ดังนี้
 - Low 25 - 35 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$
 - High 35 - 55 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$
- ๔.๔ หลอดไฟ LED มีอายุการทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- ๔.๕ แผงส่องไฟทารก สามารถให้แสงสว่างสีน้ำเงินที่มีพื้นที่ที่ให้ประสิทธิภาพในการรักษา (Effective Surface Area) ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ x ๒๐ เซนติเมตร
- ๔.๖ หลอดไฟไม่ก่อให้เกิดรังสี UV (Ultraviolet) ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อผิวหนังทารก
- ๔.๗ มีสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิดหลอดไฟ และสวิตช์ปรับความเข้มแสงแยกจากกัน
- ๔.๘ มีโหมดการทำงาน ๒ โหมด ดังนี้
 - ๔.๘.๑ Continue Mode สำหรับการเปิด-ปิดหลอดไฟโดยผู้ใช้งาน
 - ๔.๘.๒ Timer Mode สำหรับตั้งเวลาในการส่องไฟรักษาได้ ตั้งแต่ ๓๐ นาทีถึง ๙๙๙ ชั่วโมง
- ๔.๙ มีจอชนิด TFT Color LCD ขนาด ๒.๔ นิ้ว แสดงการทำงานดังนี้
 - ๔.๙.๑ Mode การทำงานของโคมไฟ
 - ๔.๙.๒ ระดับความเข้มของแสง
 - ๔.๙.๓ ระยะเวลาในการส่องไฟ
 - ๔.๙.๔ จำนวนชั่วโมงการใช้งานของหลอดไฟ


(นางรัชพร วสันต์ทอง)
ประธานกรรมการ


(นางวันดี สารเวช)
กรรมการ


(นางสาวรำพึง ไวยเดชา)
กรรมการ

- ๔.๑๐ ระดับเสียงความดังขณะเครื่องทำงานไม่เกิน ๓๐ dB
๔.๑๑ สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำของแผงคอมพิวเตอร์ได้

5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|---|----------------|
| ๕.๑ ชุดคอมพิวเตอร์แบบหลอดไฟ LED | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕.๒ ฐานล้อสำหรับวางชุดคอมพิวเตอร์ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕.๓ AC Adapter พร้อมสายไฟ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕.๔ ผ้าปิดตาขณะส่องไฟ (Eye Shield) | จำนวน ๑ อัน |
| ๕.๕ คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ | อย่างละ ๒ เล่ม |

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงมาแสดง เพื่อความสะดวกในการจัดหาอุปกรณ์ อะไหล่ และสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว (ให้แนบมาในวันที่ยื่นซอง)

๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงพร้อมระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา

๖.๓ ตัวเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือไม่เคยผ่านการสาธิตที่ใดมาก่อน

๖.๔ ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายของเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดทุกชิ้นส่วน เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับแต่วันส่งมอบของครบ

๖.๕ ในระยะประกันหากเกิดขัดข้อง หรือชำรุดจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องมาทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล หากแก้ไขแล้วใช้การไม่ได้และต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ใหม่ ต้องเปลี่ยนให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หากเกินระยะเวลา ๑๕ วัน ผู้ขายต้องนำเครื่องมาสำรองให้สามารถทำงานได้ตามปกติ

๖.๖ ในระยะประกันหากซ่อมแซมแก้ไขถึง ๒ ครั้งแล้วยังใช้การไม่ได้ ต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๗ ในระยะรับประกันผู้ขายจะต้องมาตรวจเช็คอุปกรณ์อย่างน้อยทุก ๔ เดือน

๖.๘ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรหรือช่างผู้มีความรู้ความชำนาญในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องที่เสนอราคาโดยมีเอกสารยืนยัน

๖.๙ ผู้ขายต้องสาธิตวิธีการใช้งาน และการดูแลบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

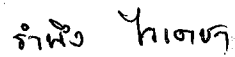
๖.๑๐ มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่จำหน่ายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับแต่วันส่งมอบของ



(นางรัชพร วสันต์ทอง)
ประธานกรรมการ



(นางวันดี สารเวช)
กรรมการ



(นางสาวรำพึง ไวยเดช)
กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดของผู้ป่วย ชนิดเคลื่อนที่
(เครื่องวัด O₂ sat. ชนิดเคลื่อนที่)
โรงพยาบาลวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

.....

๑. ความต้องการ

เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดของผู้ป่วย ชนิดเคลื่อนที่ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้กับผู้ป่วยที่ต้องการวัดค่าซีพจร และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดทั้งผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องที่ใช้วัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด สามารถแสดงรูปคลื่นได้ พร้อมวัดซีพจร

๓.๒ ตัวเครื่องมี Trend Memory ไม่น้อยกว่า ๙๖ ชั่วโมง

๓.๓ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง 5 VDC

๓.๔ สามารถทำงานได้โดยใช้แบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน (Li-ion) ภายในเครื่อง ประจุไฟฟ้าเต็มใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง

๓.๕ จอแสดงผลเป็นแบบ Color TFT ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔ นิ้ว

๓.๖ สามารถใช้ได้ ใน Adult, Pediatric and Neonate

๓.๗ สามารถส่งข้อมูลผ่านระบบ IR Interface ไปยังคอมพิวเตอร์ได้

๓.๘ มีระบบ Alarm ทั้งแสงและเสียง

๓.๙ กรณีแบตเตอรี่ชาร์จหมด สามารถใช้ถ่าน AA ได้

๓.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป อเมริกา เอเชีย (กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑)

๓.๑๑ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง เพื่อความสะดวกในการจัดหาอุปกรณ์ อะไหล่ และสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ การตรวจวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

๔.๑.๑ สามารถวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในช่วง ๐ - ๑๐๐%

๔.๑.๒ มีค่าความแม่นยำ $\pm 2\%$ ในช่วงการวัด ๗๐ - ๑๐๐% สำหรับผู้ใหญ่และเด็กโต

๔.๑.๓ มีค่าความแม่นยำ $\pm 3\%$ ในช่วงการวัด ๗๐ - ๑๐๐% สำหรับเด็กแรกเกิด

๔.๑.๔ สามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณของการวัด SpO₂ ได้

๔.๑.๕ สามารถตั้งค่า Alarm Range ได้ตั้งแต่ ๕๐ - ๑๐๐%

๔.๒ การตรวจวัดค่าซีพจร

๔.๒.๑ สามารถวัดค่าซีพจรได้ตั้งแต่ ๑๘ - ๓๐๐ bmp มีความละเอียด ๑ bmp

๔.๒.๒ มีความแม่นยำ ± 3 bmp (non - motion)

๔.๒.๓ สามารถตั้งค่า Alarm Range ได้ตั้งแต่ ๑๘ - ๓๐๐ bmp

๔.๒.๔ สามารถแสดงค่าของซีพจรได้

(ลงชื่อ).....

(นางรัชพร วสันต์ทอง)
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นางวันดี สารเวช)
กรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวรำพึง ไวยเดชา)
กรรมการ

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ Adult finger SpO ₂ sensor	จำนวน ๑ เส้น
๕.๒ ชุดชาร์จแบตเตอรี่	จำนวน ๑ ชุด
๕.๓ คู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	อย่างละ ๒ เล่ม

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงมาแสดง เพื่อความสะดวกในการจัดหาอุปกรณ์ อะไหล่ และสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว (ให้แนบมาในวันที่ยื่นซอง)

๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงพร้อมระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา

๖.๓ ตัวเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือไม่เคยผ่านการสาธิตที่ใดมาก่อน

๖.๔ ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายของเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดทุกชิ้นส่วนเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับแต่วันส่งมอบของครบ

๖.๕ ในระยะประกันหากเกิดขัดข้อง หรือชำรุดจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องมาทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล หากแก้ไขแล้วใช้การไม่ได้และต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ใหม่ ต้องเปลี่ยนให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หากเกินระยะเวลา ๑๕ วัน ผู้ขายต้องนำเครื่องมาสำรองให้สามารถทำงานได้ตามปกติ

๖.๖ ในระยะประกันหากซ่อมแซมแก้ไขถึง ๒ ครั้งแล้วยังใช้การไม่ได้ ต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๗ ในระยะรับประกันผู้ขายจะต้องมาตรวจเช็คอุปกรณ์อย่างน้อยทุก ๖ เดือน

๖.๘ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรหรือช่างผู้มีความรู้ความชำนาญในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องที่เสนอราคาโดยมีเอกสารยืนยัน

๖.๙ ผู้ขายต้องสาธิตวิธีการใช้งาน และการดูแลบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๑๐ มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่จำหน่ายเป็นเวลานานไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับแต่วันส่งมอบของ

(ลงชื่อ).....
(นางรัชพร วสันต์ทอง)
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นางวันดี สารเวช)
กรรมการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวรำพึง ไวยเดช)
กรรมการ