

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์การแพทย์
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลวังน้อย อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๒๔๗,๘๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นเจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๐
เป็นเงิน ๑,๒๔๗,๘๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นเจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน)
- ๓.๑ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ (Monitor ECG, BP, SpO2)
จำนวน ๕ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๗๕๐,๐๐๐ บาท
(เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
- ๓.๒ เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยปรับระดับไฮดรอลิคสำหรับรถ Ambulance จำนวน ๒ เตียง
ราคาเตียงละ ๒๔๘,๘๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๙๗,๘๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) จากการสืบราคาของบริษัทผู้จำหน่าย
- ๔.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอโอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
- ๔.๒ บริษัท สยามอินเตอร์เนชั่นแนล เมดิคอล อีควิปเมนท์ จำกัด
- ๔.๓ บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- ๔.๔ บริษัท เอสพีแอล กรุ๊ป จำกัด
- ๔.๕ บริษัท อี ฟอร์ แอล เอ็ม จำกัด (มหาชน)
- ๔.๖ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สนิทดีซัพพลาย
- ๔.๗ บริษัท ที.เค.วัน เมดิคอล
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
- | | | |
|---------------------|----------------|-----------------------|
| ๕.๑ นางพนิตตา | พิชญานุกรกุลกร | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| ๕.๒ นางสาวศิริรัตน์ | พันธุ์ศุภผล | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| ๕.๓ นางสาวเบญจวรรณ | สุขจิตรี | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |

M
(นางพนิตตา พิชญานุกรกุลกร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ศิริรัตน์ พันธุ์ศุภผล
(นางสาวศิริรัตน์ พันธุ์ศุภผล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

เบญจวรรณ สุขจิตรี
(นางสาวเบญจวรรณ สุขจิตรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ
(Monitor ECG, BP, SpO₂)
โรงพยาบาลวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
.....

๑. ความต้องการ

เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ (Monitor ECG, BP, SpO₂) มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องเฝ้าระวังและติดตามการทำงานของหัวใจสำหรับผู้ป่วยวิกฤต ตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่ โดยเฉพาะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ความดันโลหิตแบบภายนอก การหายใจ ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ได้พร้อมกันทุกพารามิเตอร์

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องติดตามสภาพการทำงานจากระบบต่าง ๆ ในร่างกายผู้ป่วย (Bedside Monitor) มีขนาดกระทัดรัดพร้อมทั้งมีหูหิ้วและแบตเตอรี่ในตัวเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

๓.๒ จอภาพ (Display), หน่วยประมวลผล (Processing Unit) และภาคจ่ายไฟ (Power Supply) อยู่ในชุดเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการติดตั้งและการเคลื่อนย้าย ใช้กับไฟ AC 220V. 50Hz. โดยไม่มีอุปกรณ์ต่อพ่วง และสามารถใช้งานจากแบตเตอรี่ชนิด Lithium-ion ได้นานไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง

๓.๓ จอภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐.๔ นิ้ว ชนิด Color LCD Display, ความละเอียดไม่น้อยกว่า 800x600 พิกเซล โดยแสดงผลได้ ๖ ช่องสัญญาณ (๖ Channel) พร้อมกัน

๓.๔ มีชุดควบคุมการทำงานเป็นแบบ Hard key และ Trim Knob

๓.๕ สามารถเก็บข้อมูลของค่าต่าง ๆ ที่ทำการวัดผู้ป่วย (Parameter) ได้อย่างต่อเนื่อง ได้ถึง ๗๒ ชั่วโมง และเรียกกลับมาดูได้ในแบบตารางตัวเลข (Tabular Trends) และรูปภาพ (Graphic Trends) และแสดง Minitrends ขนาด ๕ หรือ ๓๐ นาทีได้พร้อมกับการแสดงรูปคลื่นปัจจุบันของสัญญาณชีพอื่น ๆ

๓.๖ มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อเกิดการเต้นหัวใจผิดปกติได้ไม่น้อยกว่า ๕ ชนิด เช่น Ventricular Fibrillation, Bradycardia, Tachycardia, Ventricular Tachycardia และหัวใจหยุดเต้นฉับพลัน (Asystole) เป็นต้น

๓.๗ สามารถตั้งระดับสัญญาณเตือนได้อย่างน้อย ๔ ระดับ คือ High, Medium, Low และ Message ตามความต้องการของผู้ใช้

๓.๘ ได้มาตรฐานดังนี้ UL, CSA, IEC และ CE เป็นอย่างน้อย

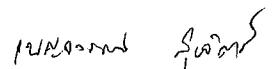
๓.๙ สามารถเลือกรูปแบบการทำงานได้อย่างน้อย ๗ แบบ คือ STEP-DOWN, ED, PACU, CCU, NEURO, PEDIATRIC และ NEONATAL



(นางพนิตดา พิชญากรกุลกร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางสาวศิริรัตน์ พันธุ์สุภผล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางสาวเบญจวรรณ สุขจิตร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔. คุณลักษณะเฉพาะ...

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ ภาคตรวจจับและรับสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

๔.๑.๑ สามารถแสดงรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ได้ Lead I, II, III โดยการติด ECG Cable ๓ จุดมาตรฐาน สามารถเลือกแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมเส้นตารางได้และเลือกแสดง CASCADE ECG ได้

๔.๑.๒ สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) และอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate) ได้ทั้งผู้ใหญ่ (Adult) และทารกแรกเกิด (Neonatal)

๔.๑.๓ มีระบบ (ST Analysis) สามารถตรวจจับ ST Segment ได้อย่างน้อย ๓ Lead พร้อมทั้งระบบสัญญาณเตือนเมื่อเกิดภาวะ ST สูงหรือต่ำกว่าที่กำหนดไว้ (Depress or Elevate) และสามารถแสดง ST Trends ได้นานถึง ๗๒ ชั่วโมง

๔.๑.๔ มีวงจรกำจัดสัญญาณรบกวนที่มาจากเครื่องจี้ไฟฟ้า ขณะทำการผ่าตัดคนไข้ด้วยเครื่องจี้ไฟฟ้า และกระแสไฟฟ้าจากเครื่องกระตุกหัวใจ (Defibrillator Protection) หรือ ESU Block

๔.๑.๕ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ ๓๐ - ๓๐๐ ครั้งต่อนาที

๔.๑.๖ มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) ในกรณีอัตราการเต้นของหัวใจสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ (Alarm Limits)

๔.๑.๗ มีช่วงความถี่การวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๓ แบบ คือ Monitoring ตั้งแต่ ๐.๕ ถึง ๔๐ Hz, ST ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึง ๔๐ Hz และแบบ Diagnostic ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึง ๑๕๐ Hz

๔.๑.๘ สามารถเลือกการคำนวณอัตราการเต้นของหัวใจได้ดังนี้ AUTO, ECG, ART และ Pleth

๔.๒ ภาคการทำงานของอัตราการหายใจ (Respiration)

๔.๒.๑ สามารถแสดงรูปคลื่นและอัตราการหายใจได้

๔.๒.๒ สามารถใช้วัดอัตราการหายใจได้ ๔ - ๑๒๐ ครั้งต่อนาที

๔.๒.๓ มีระบบสัญญาณเตือนในกรณีอัตราการหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้ (Alarm Limit)

๔.๒.๔ สามารถเลือกความเร็วและความสูงของรูปคลื่นการหายใจได้

๔.๓ ภาคตรวจวัดความดันโลหิตภายนอกหลอดเลือด (Non Invasive Blood Pressure)

๔.๓.๑ สามารถวัดความดันโลหิตภายนอกหลอดเลือดได้ทั้ง ๓ ค่า คือ Systolic, Diastolic และ Mean โดยใช้หลักการทำงานแบบ Oscillometric ปล่อลมออกแบบชั้นบันไดแบบสองท่อลมจนถึงปลาย Cuff

๔.๓.๒ สามารถวัดได้ทั้งแบบ Automatic, Manual และ Stat Mode โดยในแบบอัตโนมัติสามารถตั้งเวลาการวัดได้ตั้งแต่ ๑ นาที จนถึงอย่างน้อย ๒ ชั่วโมง โดยผู้ใช้สามารถตั้งโปรแกรมการวัดได้ ๔ โปรแกรม

๔.๓.๓ ช่วงการวัดค่าความดันโลหิตภายนอกหลอดเลือดได้อย่างน้อย ดังนี้

- Adult/Pediatric อยู่ในช่วงตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๒๙๐ มม.ปรอท

- Neonate อยู่ในช่วงตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๑๔๐ มม.ปรอท

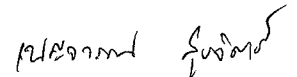
๔.๓.๔ สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Hi - Low Limit Alarm) ของค่าที่วัดได้ Systolic, Diastolic, Mean ตามความต้องการของผู้ใช้



(นางพนิตดา พิชญางกูรกุลกร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางสาวศิริรัตน์ พันธุ์คุณผล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางสาวเบญจวรรณ สุขจิตร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๔ ภาคตรวจวัดสัญญาณค่าความอิ่มตัวของปริมาณออกซิเจนในเลือด (SpO₂)

๔.๔.๑ สามารถวัดค่า SpO₂ และ PLETHYSMOGRAPH ได้โดยใช้ Finger Transducer แบบ Reusable

๔.๔.๒ ใช้เทคโนโลยีการวัดแบบ TruSignal โดยสามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๐๐%

๔.๔.๓ สามารถวัดชีพจรผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๓๐ - ๒๕๐ ครั้งต่อนาที

๔.๔.๔ สามารถปรับตั้งระบบสัญญาณเตือนได้ (Limit Alarm)

๕. อุปกรณ์ประกอบ

๕.๑ ECG Cable with 3 Leadwires	จำนวน ๑ ชุด
๕.๒ สายไฟประจำเครื่องแบบมีสายดิน	จำนวน ๑ เส้น
๕.๓ NIBP Cable	จำนวน ๑ เส้น
๕.๔ Adult NIBP Cuff	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๕ SpO ₂ Cable with Finger Probe	จำนวน ๑ ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ทวีปยุโรป หรือ สหรัฐอเมริกา


๖.๒ มีหนังสือคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual)

๖.๓ บริษัทฯ มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทฯ ผู้ผลิตหรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งในประเทศไทย

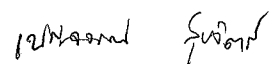
๖.๔ บริษัทฯ รับประกันคุณภาพการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา ๑ ปีนับจากวันส่งมอบ



(นางพนิตดา พิษญาณกุลกร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางสาวศิริรัตน์ พันธุ์สุภผล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางสาวเบญจวรรณ สุขจิตร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยปรับระดับไฮดรอลิกสำหรับรถ Ambulance
โรงพยาบาลวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

.....

๑. ความต้องการ

เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่ปรับเป็นเปลนอนและรถนั่งได้ สำหรับรถ Ambulance มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้เป็นเตียงขึ้นผู้ป่วยชนิดพิเศษ ซึ่งสามารถใช้ติดตั้งประจำรถพยาบาล เช่นขึ้น - ลง จากรถได้ง่าย โดยขาเตียงจะพับและกางออกเองโดยอัตโนมัติ

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ เป็นเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพิเศษ ซึ่งสามารถปรับเป็นเปลนอนและรถนั่งได้ในขณะที่มีผู้ป่วยอยู่บนเตียง

๓.๒ สามารถขึ้นผ่านที่แคบ ๆ ได้สะดวก และขึ้นเข้าลิฟท์ตามอาคารทั่วไปซึ่งมีขนาดเล็กกว่าลิฟท์ตามโรงพยาบาลได้

๓.๓ สามารถใช้ติดตั้งประจำรถพยาบาล เช่นขึ้น - ลงจากรถได้ง่าย โดยขาเตียงจะพับและกางออกเองโดยอัตโนมัติ

๓.๔ ปรับเป็นรถนั่งได้หลายระดับ และพนักงานสามารถปรับได้

๓.๕ การปรับเตียงในลักษณะท่าต่าง ๆ ทำได้ง่ายโดยใช้คนเพียงคนเดียว

๓.๖ ผลิตภัณท์ประเทศสหรัฐอเมริกา หรือทวีปยุโรป

๔. คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๑ เตียงทำจากโลหะอลูมิเนียมอัลลอยด์ มีน้ำหนักเบา แข็งแรง ทนทาน

๔.๒ มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียง หุ้มด้วยไวนิล

๔.๓ มีราววางแขน ๒ ข้าง สามารถพับได้

๔.๔ มีคันโยกสำหรับปรับเตียงเป็นรถนั่งและปรับพนักงานหลังอยู่ด้านส่วนหัวของเตียง

๔.๕ มีกลไกบังคับให้ขาของเตียงพับเมื่อเข้ารถพยาบาล

๔.๖ มีล้อขนาด ๕ นิ้ว จำนวน ๒ ล้อคงที่ และจำนวน ๒ ล้อหมุนได้รอบ ทำให้สะดวกในการบังคับทิศทางขณะขึ้นเตียง

๔.๗ มีตะขอล็อคขาเตียงในลักษณะเปลนอน เพื่อไม่ให้ขาเตียงกางออกในขณะที่เคลื่อนย้าย

๔.๘ มีเสาน้ำเกลือติดตั้งเรียบร้อย ติดกับรถเข็น (เสาน้ำเกลือของภายในประเทศ)

๔.๙ ขนาดความยาวเตียงประมาณ ๗๕ นิ้ว

๔.๑๐ ความยาวในลักษณะรถนั่งประมาณ ๔๕ นิ้ว


๔.๑๑ ความกว้างประมาณ ๒๓ นิ้ว


๔.๑๒ ความสูง - สูงสุดประมาณ ๓๒ นิ้ว

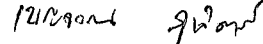
๔.๑๓ ต่ำสุดประมาณ ๘ นิ้ว

๔.๑๔ น้ำหนักประมาณ ๓๐ กก.

๔.๑๕ รับน้ำหนักผู้ป่วยได้ประมาณ ๒๕๕ กก.


(นางพนิตตา พิชญากรกุลกร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นางสาวศิริรัตน์ พันธุ์สุภผล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นางสาวเบญจวรรณ สุขจิตร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕. เจื่อนใจเฉพาะ...

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล โดยเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนโดยตรงจากผู้ผลิตหรือมีหนังสือรับรองจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต ว่าเป็นผู้ที่สามารถขายสินค้านี้ได้ โดยนำเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงพร้อมระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณา

๕.๓ ตัวเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือไม่เคยผ่านการสาธิตที่ใดมาก่อน

๕.๔ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับแต่วันส่งมอบของครบ

(นางพนิตตา พิชญากรกุลกร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางสาวศิริรัตน์ พันธุ์สุภผล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางสาวเบญจวรรณ สุขจิตร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ