



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โทร. ๐ ๔๓๕๑ ๘๒๐๐-๕ ต่อ ๗๒๗๙

ที่ รอ ๐๐๓๓.๑๐๑/ ๑๔๕๗

วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องช่วยชีวิตทารกแรกเกิด จำนวน ๑ เครื่อง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๓๗๓๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องช่วยชีวิตทารกแรกเกิด จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยเงินงบประมาณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องช่วยชีวิตทารกแรกเกิด จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๘๐๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

ระเบียบและคำสั่งที่เกี่ยวข้อง

คำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๕๐๐๐/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕ พนวก จ ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ดมอบอำนาจให้หัวหน้าหน่วยงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด มีอำนาจอนุมัติการสั่งซื้อ สั่งจ้าง การจัดทำและการบริหารสัญญาตามผลการจัดซื้อจัดจ้างจนเสร็จสิ้นสัญญา การตรวจสอบความถูกต้องและการคืนหลักประกันสัญญา รวมทั้งการดำเนินการเกี่ยวกับการพัสดุตามพระราชบัญญัติและระเบียบข้างต้น ดังนี้ ๓.๒ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ๑) วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป วงเงินครั้งละไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ข้อพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องช่วยชีวิตทารกแรกเกิด จำนวน ๑ เครื่อง เรียบร้อยแล้ว

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคากลางต่อไป

(ลงชื่อ)

(นายไพฑูรย์ วงษาไฮ)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)

(นางสาวพัสรี รัชชีจำรัส)

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(นางมะลิวัฒน์ โชติชื่น)

กรรมการ

(นางสาววันวิสาข์ วงษ์สีดาแก้ว)

(นายอนากร จิรชวาลา)

(นายชาญชัย จันทร์วรชัยกุล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

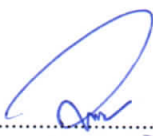
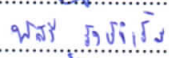
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

หัวหน้ากลุ่มงานพัสดุ

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อ เครื่องช่วยชีวิตทารกแรกเกิด จำนวน ๑ เครื่อง
หน่วยงาน เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ด้วยเงินงบประมาณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ จำนวน ๘๐๐,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่
เป็นเงิน ๘๐๐,๐๐๐ บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจากท้องตลาด
 ๑. บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
 ๒. บริษัท สมาร์ทแคร์ ซิสเต็มส์ จำกัด
 ๓. บริษัท รุ่งทวีทรัพย์ เมดิคอล จำกัด
๕. รายชื่อผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑. นายไพฑูรย์ วงษาไฮ	ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
๒. นางสาวพัลวี รังสีจรัส	ลงชื่อ..... กรรมการ
๓. นางมะลิวัฒน์ โชติชื่น	ลงชื่อ..... กรรมการ

**คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องช่วยชีวิตทารกแรกเกิด**

๑. ความต้องการ

เครื่องช่วยชีวิตทารกแรกเกิด จำนวน ๑ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับให้ความอบอุ่นและช่วยชีวิตทารกแรกเกิดที่ป่วยและอยู่ในภาวะวิกฤติ เพื่อปรับและควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสมกับภาวะของโรคและแผนการรักษา

๓. คุณลักษณะทั่วไป

- ๓.๑ เป็นรถเข็นมีที่นั่งนอนเด็กใช้กับทารกแรกคลอดในห้องคลอด, หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด เพื่อให้ความอบอุ่นในขณะดูแลรักษา
- ๓.๒ รถเข็นมีล้อเลื่อน สามารถล็อกล้อได้ทั้ง ๔ ล้อ มีราวจับเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- ๓.๓ ด้านล่างเตียงปฏิบัติการ มีตู้หรือลิ้นชัก สามารถเลื่อนเปิดได้ทั้งทางซ้ายและทางขวา สำหรับเก็บอุปกรณ์ที่จำเป็น
- ๓.๔ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ VAC, ๕๐/๖๐ Hz
- ๓.๕ ได้รับมาตรฐานสากล IEC ๖๐๖๐๑-๑, IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒, IEC ๖๐๖๐๑-๒-๒๑, UL ๖๐๖๐๑-๑ เป็นอย่างน้อย

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๑ เครื่องให้ความอบอุ่นเด็ก เป็นคอมส้นโดยไม่ต้องปรับซ้ายขวา เพื่อสะดวกในการทำ X-ray
- ๔.๒ เครื่องให้พลังงานความร้อนโดย ที่แผ่รังสีแบบ hourglass และมีแถบไฟแสดงสถานะของ heater ไม่น้อยกว่า ๒๐ ซิต และสามารถปรับพลังงานความร้อนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ วัตต์
- ๔.๓ มีระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่อง สามารถทำการตรวจสอบระบบการทำงานเองโดยอัตโนมัติหลังการเปิดเครื่องทุกครั้ง (self-test)
- ๔.๔ มีแผงควบคุมการทำงาน (Full color control panel) และจอแสดงตัวเลขอุณหภูมิพร้อมจอภาพสีแสดงข้อมูล
- ๔.๕ มีหลอดไฟให้แสงสว่าง (Observation Light) ที่สามารถปรับระดับความสว่างได้ครอบคลุม และหลอดไฟทำหัตถการ (Procedure light) เพื่อการส่องสว่างในการทำหัตถการบนตัวทารกแรกเกิดได้ง่ายขึ้น
- ๔.๖ มีสวิตช์ ปิด-เปิด เครื่อง (Power) และมีสวิตช์ควบคุม ปิด-เปิด แสงสว่างแยกออกจากกัน
- ๔.๗ เครื่องสามารถแผ่รังสีความร้อนสูงสุด ๑๐๐% ภายในเวลา ๗ นาที และสามารถลดระดับความร้อน คงที่ที่ ๕๐ เปอร์เซนต์ของการแผ่ความร้อนสูงสุด เพื่อเตรียมพร้อมในการรองรับเด็ก
- ๔.๘ ขณะที่อยู่ในโหมด warm up หน้าจอจะแสดง Apgar timer on/off เพื่อความรวดเร็วในการรับเด็กแรกคลอด
- ๔.๙ มีปุ่มเลือกใช้งานเพื่อควบคุมความร้อนได้ แบ่งเป็น ๒ Mode
 - ๔.๙.๑ Manual Mode เป็นระบบแบบปรับเองโดยผู้ใช้งาน เพื่อปรับพลังงานความร้อนให้คงที่สามารถปรับได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๑๐๐ เปอร์เซนต์ โดยปรับเพิ่ม/ลด ได้ทีละ ๕%
 - ๔.๙.๒ Baby Mode เป็นระบบแบบปรับโดยอัตโนมัติจากผิวหนังเด็ก สามารถปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๓๔ องศาเซลเซียส ถึง ๓๗.๕ องศาเซลเซียส ซึ่งแสดงค่าอุณหภูมิที่ตั้งได้เป็นตัวเลข และสามารถปรับอุณหภูมิให้เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ ครั้งละ ๐.๑ องศาเซลเซียส
- ๔.๑๐ พื้นเตียงปฏิบัติการมีแผ่น X-ray cassette tray อยู่ภายใต้เบาะรองรับเด็กที่แสงรังสีสามารถส่องผ่านได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายไพฑูรย์ วงษาไฮ) (นางสาวพัลวี รังษีจรัส) (นางมะลิวัฒน์ โชติชื่น)

- ๔.๑๑ เติียงสามารถปรับเอียงได้อย่างน้อย $\pm 12^\circ$ ทั้งจากด้านหัวและด้านเท้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มความสะดวกในการทำหัตถการ
- ๔.๑๒ ที่นอนทารก ขนาด ๖๖ x ๔๘ x ๒ เซนติเมตร และมีที่กันป้องกันตัวเด็กทารกแรกเกิดตกเตียงอยู่ ๔ ด้าน สามารถดึงออกจากเตียงแล้วพับลงได้ง่ายอย่างน้อย ๓ ด้าน เพื่อความสะดวกในการให้การรักษาพยาบาล และง่ายต่อการทำความสะอาด
- ๔.๑๓ มีนาฬิกาจับเวลาแบบ Digital (Apgar timer)
- ๔.๑๓.๑ สามารถแสดงเวลาการทำงานได้ตั้งแต่ ๑ - ๕๙.๕๙ นาที
- ๔.๑๓.๒ มีเสียงเตือนทุกๆ ๑, ๕, ๑๐ นาที และเตือนทุก ๕ นาทีจนครบเวลา
- ๔.๑๔ มีระบบตัดไฟ เมื่อ heater ทำงาน ๑๐๐% นานเกินกว่า ๑๕ นาที เครื่องจะตัดการทำความร้อนโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดได้รับอุณหภูมิสูงนานเกินไป
- ๔.๑๕ มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) ทั้งแสงและเสียงให้ทราบ สามารถเห็นได้ชัดเจน พร้อมปรับระดับความดังได้ อย่างน้อยในกรณีต่อไปนี้
- ๔.๑๕.๑ เมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง (Power failure alarm)
- ๔.๑๕.๒ เมื่อระบบภายในเครื่องขัดข้อง (System Failure Alarms)
- ๔.๑๕.๓ เมื่อ Probe ที่วัดอุณหภูมิชำรุดหรือขัดข้อง (Temp Probe Failure)
- ๔.๑๕.๔ เมื่ออุณหภูมิที่ผิวหนังเด็กสูงหรือต่ำกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ $\pm 1^\circ\text{C}$ ใน Baby Mode
- ๔.๑๖ มีระบบปิดสัญญาณเตือนโดยไม่ต้องสัมผัสตัวเครื่อง (Hands-free alarm silence) เพื่อป้องกันการติดเชื้อในกรณีที่สวมใส่ถุงมือปราศจากเชื้อแล้ว
- ๔.๑๗ มีระบบแนะนำและช่วยเหลือขณะใช้งาน (Help)
- ๔.๑๘ สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO_2) ได้ตั้งแต่ ๓๐ - ๑๐๐% และวัดอัตราการเต้นของชีพจร (Pulse Rate) ได้ตั้งแต่ ๒๕-๒๔๐ ครั้ง/นาที โดยแสดงค่าเป็นตัวเลขและกราฟบนจอภาพได้
- ๔.๑๙ สามารถดูข้อมูลย้อนหลังของค่าอุณหภูมิ, ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ (Data Trend)
- ๔.๒๐ มีชุดช่วยชีวิตทารกแรกเกิดที่ติดตั้งมาในตัวเครื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ๔.๒๐.๑ มีชุดให้ Oxygen สามารถควบคุมการไหลของออกซิเจนได้ไม่น้อยกว่า ๐ - ๑๕ ลิตรต่อนาที โดยใช้ได้กับทั้ง Ambu bag และ T-piece circuit ซึ่งติดตั้งมากับตัวเครื่อง
- ๔.๒๐.๒ มี Oxygen blender ติดตั้งมาในตัวเครื่อง สามารถปรับเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนได้ตั้งแต่ ๒๑-๑๐๐%
- ๔.๒๐.๓ สามารถปรับ Peak inspiratory pressure (PIP) ได้มากถึง $45 \pm 5 \text{ cm H}_2\text{O}$
- ๔.๒๐.๔ Pressure Override spring ที่ $30 \pm 4 \text{ cm H}_2\text{O}$ เป็นระบบความปลอดภัยแบบปุ่มกดสปริง เพื่อป้องกันการปรับตั้งค่า Peak inspiratory pressure โดยไม่ตั้งใจ
- ๔.๒๐.๕ ที่ด้านหน้าของเครื่องมีมาตรวัด (Airway Pressure Manometer Display) เพื่อแสดงค่าความดันได้ตั้งแต่ -๑๐ ถึง $+80 \text{ cm H}_2\text{O}$
- ๔.๒๐.๖ มี PEEP Valve ที่บริเวณ T-piece circuit และสามารถปรับค่า PEEP ได้ตั้งแต่ ๐-๙ cmH_2O
- ๔.๒๐.๗ มีชุดดูดเสมหะพร้อมมาตรวัดแรงดูดได้ไม่น้อยกว่า ๐-๑๕๐ มิลลิเมตรปรอท ติดตั้งมากับตัวเครื่อง สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....พล.....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (นายไพฑูรย์ วงษาโฮ) (นางสาวพัสรี รังษีจรัส) (นางมะลิวัฒน์ โชติชื่น)

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑	สายวัดอุณหภูมิผิวหนังเด็ก (Reusable Skin Temperature Probe)	จำนวน ๑ ชุด
๕.๒	เบาะรองรับเด็ก (Mattress Sheet)	จำนวน ๑ ชุด
๕.๓	X-ray Tray	จำนวน ๑ ชุด
๕.๔	ชุด Ambu bag with Oxygen tubing	จำนวน ๑ ชุด
๕.๕	Disposable T-piece circuit	จำนวน ๕ ชุด
๕.๖	Infant Mask	จำนวน ๕ ชุด
๕.๗	สายออกซิเจนแรงดันสูง	จำนวน ๑ เส้น
๕.๘	สายอากาศอัดแรงดันสูง	จำนวน ๑ เส้น
๕.๙	สายวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO ₂)	จำนวน ๑ เส้น
๕.๑๐	ชุดขวด Suction สำหรับรองรับเสมหะ พร้อมสายข้อต่อ	จำนวน ๕ ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทฯ ผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๑๖ มาแสดง
- ๖.๒ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๖.๓ บริษัทรับประกันคุณภาพการใช้งานเครื่องเป็นเวลา ๑ ปี
- ๖.๔ มีคู่มือการใช้งาน (Operation Manual) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวน ๑ ชุด

ราคากลาง จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๘๐๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายไพฑูรย์ วงษาไธ) (นางสาวพัสรี รัชชีจารัส) (นางมะลิวัฒน์ โชติชื่น)