

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
รายการตู้อบเด็กสำหรับลำเลียงทารกแรกคลอด จำนวน ๒ เครื่อง
สำหรับ โรงพยาบาลหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์

.....

๑. ความต้องการ: ตู้อบทารกแรกเกิดแบบลำเลียง
๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน: เป็นตู้อบเด็กแบบลำเลียง ซึ่งเหมาะสมสำหรับการเคลื่อนย้าย
๓. คุณสมบัติทั่วไป
 - ๓.๑ เป็นตู้อบเด็กแบบลำเลียง ซึ่งเหมาะสมสำหรับการเคลื่อนย้ายด้วยรถพยาบาล
 - ๓.๒ ตัวโคมเป็นชนิด Double Wall ช่วยป้องกันการสูญเสียความร้อน ออกจากตัวเด็กทาทด้วยวัสดุใส
อย่างดี สามารถ มองเห็นทารกภายในตู้ได้ มีช่อง ปิด-เปิด ๓ ช่อง ทางด้านหน้า ด้านหลังและ
ด้านข้างบริเวณศีรษะของทารก และมีช่องสำหรับสอดใส่เครื่องมือทางการแพทย์เช่น สายน้ำเกลือ
ที่ด้านหน้า ๒ จุด ด้านหลัง ๒ จุด ด้านข้างบริเวณศีรษะของทารก เป็นช่องแบบคู่ใส่ได้ครั้งละ ๒ เส้น
อีก ๑ จุด มีช่องสำหรับหัตถการอีก ด้านหน้า ๒ จุด และด้านหลังอีก ๒ จุด
 - ๓.๓ เบาะรองทารกวางอยู่บนถาดที่สามารถเลื่อนออกได้ ทางด้านศีรษะ สำหรับเลื่อนทารกออกมาใน
กรณีฉุกเฉิน บนเบาะมีสายรัดตัวเด็ก ๒ เส้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเลื่อนไถลระหว่างทำการลำเลียง
 - ๓.๔ ด้านบนตู้โคมอะคริลิก มีถาดสแตนเลส สำหรับวางอุปกรณ์ติดตามสัญญาณชีพ และเครื่องมือทางการแพทย์อื่นๆ โดยรับน้ำหนักได้ไม่เกิน ๑๐ กก.
 - ๓.๕ ควบคุมอุณหภูมิได้ ๒ โหมด คือ AIR MODE และ SKIN MODE (Servo)
 - ๓.๖ มีแผ่นกรองอากาศช่วยกรองแบคทีเรีย และ เชื้อโรคได้ ๐.๕ ไมครอน
 - ๓.๗ มีโคมไฟ LED เอนกประสงค์สีขาว สำหรับส่องดูด้านในตู้
 - ๓.๘ มีราวจับทั้ง ๒ ข้างของตัวเครื่อง สำหรับเคลื่อนย้าย
 - ๓.๙ มีช่องสำหรับใส่ถังออกซิเจน ๒ ช่อง และมี bumper ป้องกันการกระแทก
 - ๓.๑๐ ตัวเครื่องติดตั้งบนรถเข็น stretcher สามารถเข็นขึ้นขึ้นบนรถพยาบาลได้อย่างสะดวก
 - ๓.๑๑ มีระบบห้ามล้อบนล้อ ๒ จุด
 - ๓.๑๒ มีเครื่องช่วยชีวิตทารกติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่อง (Built-in Babypuff Resuscitator) พร้อมแผง
หน้าปิดมาตรวัตแก๊ส

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค:

๔.๑ การควบคุมอุณหภูมิ

AIR Mode

- ๔.๑.๑ สามารถปรับแต่งอุณหภูมิ Air Control ได้ระหว่าง ๒๐.๐ - ๓๙.๐ องศา
- ๔.๑.๒ ปรับอุณหภูมิได้ครั้งละ ๐.๑ องศา
- ๔.๑.๓ มี mode Override หากต้องการใช้อุณหภูมิมากกว่า ๓๗.๕ องศา
- ๔.๑.๔ ค่าความเที่ยงตรงของอุณหภูมิไม่เกิน ± 0.2 องศา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางอารีย์ ชวนชม)

(นายสมรัฐ ศรีตระกูล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางแจ่มจันทร์ ว่องไวพาณิชย์)

SKIN Mode

- ๔.๑.๕ สามารถปรับแต่งอุณหภูมิ Air Control ได้ระหว่าง ๓๔.๐ - ๓๘.๐ องศา
- ๔.๑.๖ ปรับอุณหภูมิได้ครั้งละ ๐.๑ องศา
- ๔.๑.๗ มี mode Override หากต้องการใช้อุณหภูมิมากกว่า ๓๗.๕ องศา
- ๔.๑.๘ ค่าความเที่ยงตรงของอุณหภูมิไม่เกิน ± 0.2 องศา

๔.๒ คุณสมบัติทางไฟฟ้า

- ๔.๒.๑ ใช้ไฟ AC ๒๒๐ Volts ๕๐ Hz. สามารถใช้ระบบไฟฟ้าบนรถพยาบาลได้
- ๔.๒.๒ มีแบตเตอรี่แบบ Automatic Recharge ขนาด ๑๒ Volts DC ๒๖Ah จำนวน ๒ ชุดใช้งานได้ไม่เกิน ๔ ชั่วโมงเมื่อชาร์จไฟจนเต็ม
- ๔.๒.๓ Heater ขนาด ๘๐ วัตต์
- ๔.๒.๔ มอเตอร์พัดลมขนาด ๑๒VDC

๔.๓ หน้าจอแสดงผล

- ๔.๓.๑ ไฟแสดงผลว่าเครื่องใช้ไฟฟ้าจากปลั๊กไฟ (AC) หรือจากแบตเตอรี่ (DC)
- ๔.๓.๒ ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่
- ๔.๓.๓ ไฟแสดงโหมดการใช้งาน AIR หรือ SKIN
- ๔.๓.๔ มีแถบไฟแสดงเปอร์เซ็นต์การทำงานของ heater คือ ๒๕ % , ๕๐ % , ๗๕ % และ ๑๐๐ %
- ๔.๓.๕ ไฟแสดงการใช้งาน Override Mode

๔.๔ ระบบสัญญาณเตือนทั้งแสงและเสียง

- ๔.๔.๑ ไฟแจ้งเตือนระบบไฟฟ้าขัดข้อง (Power Failure)
- ๔.๔.๒ ไฟแจ้งเตือนการหมุนเวียนของอากาศภายในตู้ขัดข้อง (Air circulate)
- ๔.๔.๓ ไฟแจ้งเตือนอุณหภูมิสูงกว่าค่าที่ตั้งไว้ ๑ องศา (High Temperature)
- ๔.๔.๔ ไฟแจ้งเตือนอุณหภูมิต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ ๑ องศา (Low Temperature)
- ๔.๔.๕ ไฟแจ้งเตือนเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิผิวหนังทารกขัดข้อง (Probe Fail)
- ๔.๔.๖ ไฟแจ้งเตือนพลังงานแบตเตอรี่ต่ำกว่า ๑๐.๕ โวลต์ (Battery Voltage)

๔.๕ ระบบความปลอดภัย

- ๔.๕.๑ มีระบบตัดการทำงานของ Heater หากอุณหภูมิภายในตู้เกิน ๔๐.๐ องศา
- ๔.๕.๒ มีฟิวส์สำหรับป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- ๔.๕.๓ ตัวเครื่องหากวักสุดป้องกันไฟฟ้าสถิต

๔.๖ อุปกรณ์วัดความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด

- ๔.๖.๑ เป็นเครื่องวัดความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด สามารถตั้งใช้ได้ทั้งทารกแรกเกิดถึง เด็กโต และผู้ใหญ่ขึ้นอยู่กับชนิดของ Sensor ที่ใช้
- ๔.๖.๒ ขนาดของเครื่อง ๑๓๐ mm x ๖๕ mm x ๒๒ mm น้ำหนักรวมแบตเตอรี่ไม่เกิน ๑๓๐ กรัม การแสดงข้อมูลไม่ มากกว่า ๖๒ mm. หน้าจอเป็นแบบ TFT Screen

(ลงชื่อ)..... (นางอารีย์ ขวนชม)กรรมการ

(ลงชื่อ)..... (นางแจ่มจันทร์ ว่องไวพาณิชย์)กรรมการ

(นายสมรัฐ ศรีตระกูล)ประธานกรรมการ

๔.๖.๓ การเก็บข้อมูลภายในเครื่องไม่น้อยกว่า ๕๕ ชม. สามารถบันทึกข้อมูลในหน่วยความจำ เป็นคู่สัญญาณทุกๆ ๖ วินาที

๔.๖.๔ ตัวเครื่องใช้พลังงานสูงสุด ๓๕๐ mW with full backlight. สามารถตั้งระดับความดังของเสียงซีพอร์ได้ Single Tone หรือ มีสวิตช์ Off เสียง

๔.๖.๕ หนังสือรับรองประกอบการนำเข้า.เครื่องมือ แพทย์ ที่ออก โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข มาแสดง พร้อมเอกสารแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต

๔.๗ อุปกรณ์ช่วยชีวิตทารก (Babypuff Resuscitator)

๔.๗.๑ Monometer (มาตรวัดแรงดัน) -๒๐ ถึง ๘๐ CmH₂O

๔.๗.๒ แรงดันสูงสุด ๗๐ CmH₂O

๔.๗.๓ PIP (แรงดันอากาศที่เข้าปอดขณะหายใจเข้า) ๕ ถึง ๗๐ CmH₂O

๔.๗.๔ PEEP (แรงดันอากาศคงค้างต่ำสุดภายในปอด) ๒ ถึง ๑๐ CmH₂O

๔.๗.๕ อัตราการไหลของก๊าซต่ำสุด ๕ LPM สูงสุดไม่เกิน ๑๕ LPM

๕. อุปกรณ์ประกอบ

๕.๑ เสาน้ำเกลือ	๑ ชั้น
๕.๒ แผ่นกรองอากาศ ๐.๕ ไมครอน	๑ แผ่น
๕.๓ Skin Probe	๑ ชั้น
๕.๔ สายน้ำแก๊ส	๑ เส้น
๕.๕ ถังออกซิเจน	๒ ถัง
๕.๖ มาตรการปรับการไหลของแก๊ส	๒ ชั้น
๕.๗ กระบอกหาความชื้น	๒ ชั้น
๕.๘ สายไฟ AC	๑ เส้น
๕.๙ สายไฟ DC	๑ เส้น
๕.๑๐ หน้ากากซิลิโคนขนาด S,M,L อย่างละ	๑ เส้น
๕.๑๑ T-Piece with Test Lung	๑ ชั้น
๕.๑๒ สายแรงดันสำหรับออกซิเจน(สีเขียว)	๑ ชั้น
๕.๑๓ OXYGEN FLOW METER	๑ ชั้น

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสมรัฐ ศรีตระกูล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอารีย์ ขวนชม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางแจ่มจันทร์ ว่องไวพาณิชย์)

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ รับประกันคุณภาพ ๑ ปี
- ๖.๒ คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
- ๖.๓ ผู้ขายต้องรับรองการมีอะไหล่สำรองให้แก่โรงพยาบาลไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๖.๔ ผู้ขายต้องทำการ Calibrate เครื่องให้แก่โรงพยาบาลไม่น้อยกว่าปีละ ๑ ครั้ง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๖.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศหรือบริษัทที่เป็นตัวแทนในประเทศมาแสดง
- ๖.๖ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๖.๗ ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาสาธิตการใช้งาน และบำรุงรักษาเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- ๖.๘ กรณีแจ้งซ่อมในระยะประกัน บริษัทจะดำเนินการซ่อมและแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับจาก วันที่ได้แจ้ง และต้องมีเครื่องสำรองให้ใช้ในกรณีที่เครื่องเสีย

.....
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสมรัฐ ศรีตระกูล)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองไผ่

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางอารีย์ ขวนชม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางแจ่มจันทร์ ว่องไวพาณิชย์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไขงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ซื้อตู้อบเด็กสำหรับลำเลียงทารกแรกคลอด จำนวน ๒ เครื่อง /หน่วยงานเจ้าของโครงการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๑๐๐,๐๐๐ บาท(หนึ่งล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) กันยายน ๒๕๖๔

ราคา ๕๕๐,๐๐๐ บาท/เครื่อง รวมจำนวนเงิน ๑,๑๐๐,๐๐๐ บาท

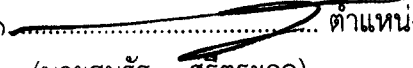
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย

๔.๑ บริษัท เอซีซี เมดิคอล โซลูชั่น จำกัด

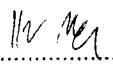
๔.๒ บริษัท เอสแอล ไฮเทค จำกัด

๔.๓ บริษัท พรีเมียม เทรดิง จำกัด

๕. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑.  ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองไผ่ ประธานกรรมการ
(นายสมรัฐ ศรีตระกูล)

๒.  ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กรรมการ
(นางอารีย์ ชวนชม)

๓.  ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ
(นางแจ่มจันทร์ ว่องไวพาณิชย์)