

ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ราคากลาง
และหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ สำหรับประกวดราคาซื้อ
เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็ก ชนิดควบคุมแรงดันและชนิดไม่สอดใส่ท่อ จำนวน 1 เครื่อง

1. ความเป็นมา

1.1 โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี ได้รับการจัดสรรงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะบลงทุน สำหรับหน่วยบริการภาครัฐสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2567 รายการ เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็ก ชนิดควบคุมแรงดันและชนิดไม่สอดใส่ท่อ จำนวน 1 เครื่อง

1.2 ราคากลาง เครื่องละ 800,000.00 บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการช่วยหายใจที่สามารถใช้ได้กับทารกแรกเกิดถึงเด็กโต

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นเครื่องช่วยหายใจที่สามารถใช้ได้กับทารกแรกเกิดถึงเด็กโต น้ำหนักไม่เกิน 30 กก.

3.2 มีจอกาศสีประจำบ่อน้ำกับตัวเครื่อง สามารถแสดงข้อมูลเป็นตัวเลขพร้อมกราฟการหายใจ ได้ในเวลาเดียวกัน

3.3 มี Battery Back-Up ช่วยให้เครื่องทำงานในกรณีไฟฟ้าขัดข้องได้นาน 2 ชั่วโมง

3.4 ใช้ออกซิเจนจาก Tank หรือ Pipeline, อากาศจาก Tank, Pipeline หรือจากเครื่องผลิตอากาศ

3.5 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิรตซ์

4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 การปรับตั้งค่า (Ventilation Settings)

4.1.1 เลือกการควบคุมการหายใจ (Ventilation Modes) ได้แบบ IPPV, SIPPV, SIMV, SIMV+PSV, PSV, CPAP (with Back-Up ventilation), Nasal CPAP, Nasal DuoPAP และ O₂ therapy

4.1.2 สามารถปรับค่าความไวในการกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจแบบ Volume trigger หรือ Flow trigger

4.1.3 ปรับอัตราการหายใจ (Frequency for Conventional ventilation) ได้ตั้งแต่ 2 ถึง 200 ครั้งต่อนาที

4.1.4 ปรับระยะเวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time) ได้ตั้งแต่ 0.1 ถึง 2.0 วินาที

4.1.5 ปรับอัตราการไหลของแก๊ส (Inspiratory flow) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 20 ลิตรต่อนาที

4.1.6 ปรับตั้งค่าแรงดันหายใจเข้า (Inspiratory pressure) ได้ตั้งแต่ 4 ถึง 80 มิลลิบาร์

4.1.7 ปรับตั้งค่า PEEP ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 30 มิลลิบาร์

4.1.8 ปรับแรงดันในการใช้ Nasal CPAP (NIV) ได้ตั้งแต่ 3 ถึง 13 มิลลิบาร์

4.1.9 ปรับแรงดันในการใช้ Nasal DuoPAP (NIV) ได้ตั้งแต่ 5 ถึง 15 มิลลิบาร์

4.1.10 สามารถเลือกปรับตั้งการการันตีปริมาตรอากาศหายใจ (Volume Guarantee) ได้

4.1.11 สามารถปรับตั้งเบอร์เซ็นต์ออกซิเจน ได้ตั้งแต่ 21 ถึง 100 %

4.1.12 สามารถปรับตั้งการจ่าย Oxygen Flush (Iper O₂)

พ.ส. ๖๗๐๒/
(นางชนกานต์ มุสิกวงศ์)

๑๐๗๓๑ ๙๔๗๐๗
(นางอภิรดี คุปต์จิต)

๒๖
(นางนุสรา ภานุชิต)

4.2 ระบบจอกวาพ (Measured values displayed) สามารถวัดและแสดงค่าต่างๆ ดังนี้

- 4.2.1 แสดงค่า PEEP (Positive End Expiratory Pressure)
- 4.2.2 แสดงค่าแรงดันหายใจเข้า (Peak Inspiratory Pressure : PIP)
- 4.2.3 แสดงค่าแรงดันเฉลี่ย (Mean Airway Pressure : MAP)
- 4.2.4 แสดงค่าปริมาตรอากาศการหายใจ (Tidal volume, Minute volume)
- 4.2.5 แสดงค่าอัตราการหายใจเป็นตัวเลข (Respiratory rate)
- 4.2.6 แสดงภาพกราฟการไหลของอากาศ, แรงดัน, ปริมาตรอากาศ (Flow, Pressure, Volume) และ Loops
- 4.2.7 แสดงค่าการทำงานของปอดได้ทั้งค่าความยืดหยุ่นและความต้านทานของปอด (Compliance & Resistance)

4.3 มีระบบเตือนภัย (Alarms) ดังนี้

- 4.3.1 อัตราการหายใจสูงกว่าที่กำหนด (High Respiratory Rate)
- 4.3.2 ปริมาตรอากาศหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด (High / Low Minute volume)
- 4.3.3 ค่า CPAP Pressure ต่ำกว่าที่กำหนด (CPAP Pressure Low)
- 4.3.4 แรงดันการหายใจสูงกว่าที่กำหนด (Airway pressure High)
- 4.3.5 Apnea Alarm

5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

| | |
|--|-----------------|
| 5.1 เครื่องให้ความชื้นชนิดควบคุมอุณหภูมิได้พร้อม Heated Wire | จำนวน 1 เครื่อง |
| 5.2 ชุดวงจรผู้ป่วยพร้อมภาชนะใส่น้ำสำหรับเครื่องทำความสะอาดชิ้น ชนิด Single Use | จำนวน 10 ชุด |
| 5.3 อุปกรณ์ตรวจดูอัตราการไหลของแก๊ส (Flow Sensor) ชนิด Single Use | จำนวน 10 ชิ้น |
| 5.4 สายไฟสำหรับอุปกรณ์ตรวจดูอัตราการไหลของแก๊ส (Flow Sensor Cable) | จำนวน 1 เส้น |
| 5.5 ชุดปอดเทียม (Infant Test Lung) | จำนวน 1 ชิ้น |
| 5.6 ชุดอุปกรณ์สำหรับ NCPAP/DuoPAP mode | จำนวน 3 ชุด |
| 5.7 หน้ากาก (Nasal Mask) สำหรับ NCPAP/DuoPAP mode | จำนวน 3 ชิ้น |
| 5.8 ชุดยึดตรึงอุปกรณ์เข้ากับศีรษะของผู้ป่วย (Headgear) | จำนวน 3 ชิ้น |
| 5.9 ชุดอุปกรณ์สำหรับ O2 therapy Mode | จำนวน 2 ชุด |
| 5.10 คู่มือการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ | อย่างละ 1 เล่ม |

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

6.2 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือชำรุดที่นำมา ก่อน

6.3 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันที่ได้ส่งมอบสินค้า โดยภายใต้กำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญาฯเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

(นางชนกานต์ มุสิกวงศ์)

(นายอภิรดี คุปตจิต)

(นางนุสรา ภาษิต)

6.4 ภายในระยะเวลาประกัน ผู้ขายจะต้องทำการตรวจสอบเครื่องทุก 3 เดือน และบำรุงรักษาพร้อมสอบเทียบเครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

6.5 บริษัทต้องมีเบี้ยรับรองการมีซ่างซึ่งได้รับการอบรมจากโรงงานผู้ผลิต

6.6 มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 7 ปี

6.7 ผู้เสนอราคาต้องยื่นหนังสือรับรองการอนุญาตให้นำเข้าเครื่องมือที่จัดซื้อจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพร้อมหนังสือรับรองสำเนาถูกต้อง

6.8 ผู้ขายจะต้องสาหร่าย แนะนำ ฝึกอบรม การใช้เครื่องและสอนวิธีการแก้ไขเบื้องต้น การบำรุงรักษาให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ซึ่งซ่อมเครื่องมือแพทย์ ให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนจนกว่าจะใช้งานได้ดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

6.9 ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ และลงหมายเลขข้อกำกับ ในแคตตาล็อก ให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อกำหนด

7. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ ภายใน 120 วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

8. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร/ราคากลาง

8.1 งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน ปีงบประมาณ 2567 จำนวน 800,000.00 บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

8.2 ราคากลาง เครื่องละ 800,000.00 บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

9. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้การเกณฑ์ราคา

10. งานงานและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจสอบงบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

11. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับคิดในอัตรา率อยละ 0.20 ของราคากลางที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

12. การกำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันที่ได้ส่งมอบสินค้า โดยภายใต้กำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือชำรุดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

พ.น
(นางชนกานต์ มุสิกวงศ์)

๐๖๐๓ ๙๖๗๑
(นางอภิรดี คุปตจิต)

๒๖๖
(นางนุสรา ภาณิต)