

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องช่วยหายใจความดันบวก แบบอัตโนมัติ**

**๑. ความต้องการ**

เครื่องช่วยหายใจชนิดความดันบวก แบบอัตโนมัติ ที่มีระบบลดแรงดันลมขณะหายใจออกพร้อมอุปกรณ์การใช้งานและหน้ากากสำหรับเครื่องอัดอากาศ

**๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน**

เพื่อใช้กับผู้ป่วยที่มีปัญหาหยุดหายใจขณะนอนหลับ

**๓. คุณสมบัติทั่วไป**

๓.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจความดันบวก โดยใช้ร่วมกับหน้ากากช่วยหายใจ

๓.๒ สามารถใช้งานกับผู้ป่วยน้ำหนักมากกว่า ๓๐ กิโลกรัม

๓.๓ ใช้ไฟฟ้า ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลต์ ๕๐ - ๖๐ เฮิร์ตซ์

**๔. คุณสมบัติทางเทคนิค**

๔.๑ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓ โหมด ได้แก่ CPAP, APAP และ APAP women

๔.๒ สามารถตั้งความดันบวกต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๔ - ๒๐ เซนติเมตรน้ำ

๔.๓ มีระบบตรวจสอบการหายใจเข้าและหายใจออกแบบอัตโนมัติ

๔.๔ สามารถตั้งค่าช่วงเวลา (Ramp) ได้ไม่น้อยกว่า ๐ - ๔๕ นาที หรือ Auto

๔.๕ มีระบบผ่อนลมลดระดับความดันขณะหายใจออก

๔.๖ มีระบบชดเชยลมรั่วอัตโนมัติ

๔.๗ มีระบบเปิด/ปิดการทำงานของเครื่องอัตโนมัติ

๔.๘ มี SD Card สำหรับเก็บข้อมูลการใช้งานเครื่องได้ไม่น้อยกว่า ๑ ปี และสามารถ Download ข้อมูลผ่านโปรแกรมของเครื่องได้ และต้องสามารถ Download ข้อมูลผ่านระบบไร้สาย (Wireless) ของผู้ผลิตได้

๔.๙ มีเครื่องทำความชื้นอยู่ภายในเครื่อง

๔.๑๐ มีเสียงขณะใช้งานไม่มากกว่า ๒๘ เดซิเบล

๔.๑๑ สามารถต่อใช้กับแหล่งผลิตออกซิเจนได้

๔.๑๒ ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด สะดวกในการเคลื่อนย้าย น้ำหนักไม่เกิน ๑.๓๕ กิโลกรัม

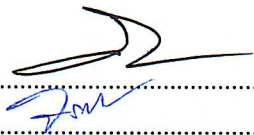

**๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน**

|   |       |   |     |
|---|-------|---|-----|
| ๕.๑ ท่อลม                               | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ๕.๒ สายไฟ AC                            | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ๕.๓ กระจเป่าใส่เครื่อง                  | จำนวน | ๑ | ใบ  |
| ๕.๔ คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ๕.๕ หน้ากากแบบครอบจมูก/ครอบปากและจมูก   | จำนวน | ๑ | ชุด |

๑. นายธนวัฒน์ เต็งศิริโกมล

๒. นางสาววรรภัทร์ ชีระบุญญกุล

๓. นายอนุพงษ์ สุรเศรษฐ์วงศ์

.....  
  
.....  
  
.....

๖. เจียนไซ...

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ รับประกันคุณภาพตัวเครื่อง ๒ ปี จากการใช้งานปกติ
- ๖.๒ รับประกันคุณภาพหน้ากาก ๑ เดือน จากการใช้งานปกติ
- ๖.๓ บริษัทผู้ขายจะต้องเป็นบริษัทที่มีความมั่นคง ได้รับรองการตรวจมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ ISO ๑๓๔๘๕
- ๖.๔ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๖.๕ บริษัทผู้ขายต้องมีเครื่องสำรองให้กับผู้ป่วยกรณีเครื่องชำรุดหรือส่งซ่อม
- ๖.๖ บริษัทผู้ขายต้องมีอะไหล่บริการ กรณีเครื่องชำรุดภายใน ๕ ปี
- ๖.๗ หน้ากากสามารถเปลี่ยนขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยได้ (ในกรณีที่หน้ากากรุ่นที่เสนอ ไม่มีขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ทางบริษัทต้องจัดหาหน้ากากรุ่นที่เหมาะสมมาทดแทน)
- ๖.๘ บริษัทผู้ขายต้องส่งพนักงานที่มีความรู้ ความชำนาญ อย่างน้อย ๑ คน มาแนะนำวิธีใช้งานและวิธีบำรุงรักษาเครื่องให้กับผู้ป่วยและให้บริการหลังการขาย
- ๖.๙ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทฯ ผู้ผลิตมาแสดง
- ๖.๑๐ ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารการประเมินการใช้งานและการบริการจากผู้ใช้โดยตรง

๗. ระยะเวลาที่ต้องการใช้พัสดุ

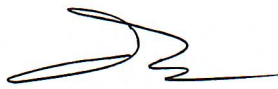
- ๗.๑ กำหนดวันเริ่มต้นส่งมอบและจำนวนที่ส่งมอบแต่ละงวด ขึ้นกับปริมาณการเบิกจ่ายจริง ซึ่งทางโรงพยาบาลจะแจ้งกับผู้ขายที่ได้รับคัดเลือกเป็นครั้งๆ ไป โดยผู้ขายต้องส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วันทำการ
- ๗.๒ การชำระเงิน ให้แบ่งชำระเป็นงวดตามจำนวนสินค้าที่ส่งมอบ ภายหลังจากตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๘. เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา

เกณฑ์ราคา

๙. วงเงินงบประมาณที่จะซื้อ

จำนวน ๔๐๐ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน) ราคาต่อเครื่อง ๑๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นายธนวัฒน์ เต็งศิริโกมล)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาววรรภัทร์ ชีระบุญญกุล)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นายอนุพงศ์ สุระเศรณีวงศ์)

ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ