

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องช่วยหายใจแรงดันเสริม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมืองสระแก้ว
จังหวัดสระแก้ว ๔ เครื่อง

.....

๑. ความต้องการ

ด้วยโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องช่วยหายใจแรงดันเสริม สำหรับช่วยหายใจในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางระบบหายใจ มีรายละเอียดและคุณสมบัติครบตามข้อกำหนด จำนวน ๔ เครื่อง ในวงเงินทั้งสิ้น ๑,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

๒. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

๒.๒ สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยเด็ก (Pediatric) จนถึงผู้ใหญ่ (Adult)

๒.๑. เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิด Turbine หรือ Blower และมีน้ำหนักตัวเครื่องรวมแบตเตอรี่ไม่เกิน ๕ กิโลกรัม เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย

๒.๒. มีระบบแบตเตอรี่ภายในตัวเครื่อง

๒.๓. สามารถใช้กับระบบไฟฟ้าของโรงพยาบาลได้

๓. รายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิค

๓.๑ สามารถใช้งานกับคนไข้ที่ใช้ท่อช่วยหายใจ (Invasive) และแบบไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ (Non invasive) ได้

๓.๒ สามารถแสดงรูปกราฟได้อย่างน้อย ๒ Real Time Waveform (Pressure, Flow) และ Pressure Bar ได้

๓.๓ ควบคุมการทำงานด้วยระบบปุ่มหมุน (Knob หรือ Push Dial) หรือ ระบบสัมผัสหมุน (Touch Wheel)

๓.๔ มี Mode ควบคุมการทำงานอย่างน้อยดังนี้

๓.๔.๑ Pressure Assisted Control (PAC)

๓.๔.๒ Spontaneous/Timed (ST)

๓.๔.๓ Spontaneous (S)

๓.๔.๔ Timed (T)

๓.๔.๕ Continuous Positive Airway Pressure (CPAP)

๓.๔.๖ Intelligent Volume-Assured (iVAPS) หรือ Volume Assurance

๓.๕ สามารถปรับอัตราการหายใจ (Respiratory Rate) ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๕-๖๐ ครั้งต่อนาที

๓.๖ สามารถปรับแรงดันบวกในการหายใจเข้า (IPAP) ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๔-๔๐ cmH₂O

๓.๗ สามารถปรับแรงดันบวกช่วงหายใจออกได้ (EPAP) อย่างน้อยตั้งแต่ ๒-๒๕ cmH₂O

๓.๘ สามารถปรับช่วงเวลาในการหายใจเข้า (Ti Control หรือ Ti max) ได้โดยตรงอย่างน้อยตั้งแต่ ๐.๓-๔ วินาที

๓.๙ สามารถปรับตั้งค่า Trigger และ Rise Time (หรือ Ramp) ได้

๓.๑๐ สามารถแสดงค่าข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยได้อย่างน้อยดังนี้

๓.๑๐.๑ ลมรั่ว (Leak)

ลงชื่อ.....*กัญญา*.....ประธานกรรมการ

(นายพิทยา วิชัย)

ลงชื่อ.....*สมพร กันนิม*.....กรรมการ

(นางสาวสมพร กันนิม)

ลงชื่อ.....*Q A*.....กรรมการ

(นางสาวอัง ใจสมุทร)

- ๓.๑๐.๒ อัตราการหายใจ (Respiratory Rate)
- ๓.๑๐.๓ ปริมาตรอากาศการหายใจในแต่ละครั้ง (Tidal Volume)
- ๓.๑๐.๔ อัตราส่วนในการหายใจเข้าต่อหายใจออก (I:E Ratio)
- ๓.๑๑ สามารถปรับตั้งสัญญาณเตือนได้อย่างน้อยดังนี้
 - ๓.๑๑.๑ High Pressure
 - ๓.๑๑.๒ Low Pressure
 - ๓.๑๑.๓ High Respiratory Rate
 - ๓.๑๑.๔ High Leak
 - ๓.๑๑.๕ Apnea Alarm

๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|-----------------------|-------------|
| ๓.๑ Breathing Circuit | จำนวน ๒ ชุด |
| ๓.๒ Test Lung | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๓ Bacteria Filter | จำนวน ๒ ชุด |
| ๓.๔ Leak Port | จำนวน ๒ ชุด |

๔ รายละเอียดเงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุกๆ ๖ เดือน (๒ ครั้ง/ปี) ภายในระยะเวลารับประกัน
- ๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบ Catalog ตัวจริงที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ
- ๔.๔ ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ ที่ชำนาญงานมาทำการสาธิตการใช้งานเครื่อง และการดูแลรักษาเครื่องให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลจนใช้งานได้เป็นอย่างดี
- ๔.๕ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

ลงชื่อ.....พิทยา.....ประธานกรรมการ
(นายพิทยา วิชัย)

ลงชื่อ.....สมปอง กันนิม.....กรรมการ
(นางสาวสมปอง กันนิม)

ลงชื่อ.....ห A.....กรรมการ
(นางสาวอาจ ใจสมุทร)