

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ออกซิเจนเหลวทางการแพทย์
โรงพยาบาลรัฐประเทศ จังหวัดสระแก้ว

1. ความต้องการ ออกซิเจนเหลว เพื่อใช้ในการรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลรัฐประเทศ
2. คุณลักษณะทั่วไป
 - 2.1 ออกซิเจนเหลวบริสุทธิ์
 - 2.2 มีมาตรวัดความดัน (Peessune Gauge)
 - 2.3 มีมาตรวัดระดับออกซิเจนเหลวภายในถัง (Level Gauge) โดยสามารถปรับแต่งมาตรวัดและต่อเข้ากับระบบสัญญาณเตือน
 - 2.4 มีชุดสัญญาณเตือนแบบแสงและเสียง ได้แก่
 - สัญญาณเตือนที่ 1 เตือน “ORDER LIAUID” แสดงว่าปริมาณออกซิเจนเหลวที่เหลือ 30-40% ของปริมาณแก๊สเหลวที่ระดับเต็มถึงให้ดำเนินการสั่งออกซิเจนเหลวทันที
 - สัญญาณเตือนที่ 2 เตือน “TANK LOW PRESSURE” แสดงว่าความดันในระบบท่อจ่ายแก๊สที่ออกจากชุดลดความดันเพื่อใช้งานลดลงต่ำกว่า 130 PSIC (ความดันปกติ 150 PSIC)
 - สัญญาณเตือนที่ 3 เตือน “LINE LOW PRESSURE” แสดงว่าความดันในระบบท่อจ่ายแก๊สที่ออกจากชุดลดความดันเพื่อใช้งานลดลงต่ำกว่า 48 PSIC (ความดันปกติ 60 PSIC)
 - สัญญาณเตือนที่ 4 เตือน “LINE HIGH PRESSURE” แสดงว่าความดันในระบบท่อจ่ายแก๊สที่ออกจากชุดลดความดันเพื่อใช้งานลดลงต่ำกว่า 72 PSIC (ความดันปกติ 60 PSIC)
3. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน
เพื่อใช้ในการบำบัดผู้ป่วยพร่องออกซิเจน
4. คุณลักษณะเฉพาะ
 - 4.1 ถังบรรจุออกซิเจนเหลว ต้องเป็นถังชนิดพิเศษที่ใช้บรรจุออกซิเจนที่มีอุณหภูมิที่จุดเดือดต่ำมาก ตัวถังสองชั้นซ้อนกันอยู่ โดยตัวถังชั้นนอกเป็นเหล็กกล้า ส่วนชั้นในเป็นเหล็กกล้า ไม่เป็นสนิม ระหว่างชั้นทั้งสองต้องเป็นสุญญากาศด้วยฉนวนอย่างดี ไม่มีรอยร้าว ตัวถังต้องมีอุปกรณ์ควบคุมการทำงานติดตั้งมาพร้อมด้วยตัวถัง
 - 4.2 การควบคุมการทำงานใช้ระบบอัตโนมัติ
 - 4.3 ติดตั้งอุปกรณ์เปลี่ยนออกซิเจนเหลวให้เป็นแก๊ส (Vapourizer) เป็นชนิดที่ใช้ความร้อนจากบรรยากาศมาช่วยและมีอัตราการระเหยไม่ต่ำกว่า 56 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

4.4 ต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

5. อุปกรณ์ประกอบกรใช้งาน

5.1 ถังบรรจุออกซิเจน จำนวน 1 ใบ ความจุไม่ต่ำกว่า 5,500 ลิตร

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 มีบริการฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง

6.2 มีบริการซ่อมฉุกเฉิน

6.3 ในกรณีที่ถังบรรจุออกซิเจนเหลวเกิดชำรุดเสียหาย เนื่องจากการใช้งานตามปกติผู้เสนอราคา จะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมและบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ตลอดเวลา โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นกับโรงพยาบาล

6.4 การตรวจสอบบำรุงรักษาถังบรรจุออกซิเจนเหลว ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบบำรุงรักษาถังบรรจุออกซิเจนเหลวและอุปกรณ์ตลอดจนอายุสัญญา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- ทดสอบการรั่วของ Pipeline และวาล์วทั้งหมดทุก 6 เดือน
- ทดสอบสภาพของถังบรรจุออกซิเจนเหลวและบริเวณที่ตั้งทุก 1 ปี
- ตรวจสอบสภาพการทำงานของวาล์วนิรภัย (Pressure Relief Valve) ทั้งหมดให้เปิดออกได้เมื่อความดันสูง (ถึงขีดกำหนด 250 psi แล้วแต่ตำแหน่ง) ถ้าบกพร่องต้องเปลี่ยนตัวใหม่ให้ทุก 6 เดือน
- ทดสอบ Content Indicator ให้มีความเที่ยงตรงทุก 6 เดือน

.....ประธานกรรมการ

(นายอุดม จันทามงคล)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....กรรมการ

(น.ส.กัลยาณี สินขพ)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางวรรณณา ยงใจชู)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ