

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องผลิตออกซิเจน ขนาด ๕ ลิตร

๑. ความต้องการ เครื่องผลิตออกซิเจน ขนาด ๕ ลิตร
๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นเครื่องผลิตออกซิเจนที่แยกออกซิเจนออกจากอากาศในห้อง สำหรับใช้งานที่บ้าน หรือสถานพยาบาล
๓. คุณสมบัติทั่วไป
 - ๓.๑ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ AC ๒๒๐ V ๕๐ HZ กำลังไฟไม่เกิน ๓๕๐ W
 - ๓.๒ น้ำหนักไม่เกิน ๑๘ กิโลกรัม
 - ๓.๓ มีล้อ ๔ ล้อ สำหรับเคลื่อนย้ายสะดวก มีที่จับเข็นด้านบนตัวเครื่อง
 - ๓.๔ รองรับระบบเติมออกซิเจนเข้าแทงค์
 - ๓.๕ มีปุ่มโซลส์สัญญาณระดับของออกซิเจน
 - ๓.๖ หน้าจอ LCD แสดงเวลาการทำงาน
๔. คุณสมบัติทางเทคนิค
 - ๔.๑ ช่วงอัตราการไหลของออกซิเจนอยู่ระหว่าง ๐.๕-๕ ลิตรต่อนาที สามารถปรับได้ง่ายด้วยปุ่มหมุนและมีลูก ลอยแสดงค่าอัตราการไหลของออกซิเจน
 - ๔.๒ มีความเข้มข้นของออกซิเจนในช่วง ๘๗% - ๙๕.๖% หรือดีกว่า
 - ๔.๓ ความดันขาออกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๔.๕±๓.๔๕ kPa
 - ๔.๔ ระดับเสียงขณะใช้งานเครื่องเฉลี่ยไม่เกิน ๔๘ dB(A)
 - ๔.๕ ฟิลเตอร์ก่อนเข้าคอมเพรสเซอร์ และทางออกไปยังคนไข้ เป็นแบบ HEPA
 - ๔.๖ มีระบบส่งสัญญาณเตือนกรณีไม่มีไฟเข้า ในกรณีที่กระแสฟ้าเกิน ไฟกระชาก หรืออุณหภูมิสูงจะมีการตัด อัตโนมัติ เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย
 - ๔.๗ มีหน่วยความจำความผิดพลาดของเครื่อง สามารถอ่านความผิดพลาดจากสัญญาณไฟ และดูความหมายจาก ตารางที่ติดไว้ด้านในเครื่อง ช่างสามารถตรวจสอบและแก้ไขได้ง่าย
 - ๔.๘ มีระบบส่งสัญญาณเตือน หากมีอัตราการไหลต่ำ
 - ๔.๙ สัญญาณเตือนปริมาณออกซิเจน โดยมีสัญญาณเตือนอย่างน้อยดังนี้
 - ๔.๙.๑ ไฟสีเขียว แสดงสถานะปกติ ออกซิเจนมากกว่าร้อยละ ๘๕
 - ๔.๙.๒ ไฟสีเหลือง แสดงสถานะออกซิเจนอยู่ระหว่าง ร้อยละ ๗๓-๘๕
 - ๔.๙.๓ ไฟสีแดง พร้อมเสียงเตือน หากออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ ๗๓

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(นายวรัญญู จำนงประสาทร)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางพัชรินทร์ แปกันทา)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางวรรณ สวัสดิ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางจินตนา จันทร์ธีระวงศ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายทงศักดิ์ ปัญญาอินทร์)

๕. อุปกรณ์ประกอบ

๕.๑ คู่มือการใช้งานภาษาไทยและอังกฤษ

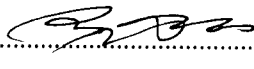
จำนวน ๑ ชุด

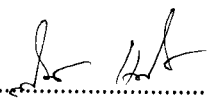
๕.๒ ชุดอุปกรณ์สำหรับใส่ตัวเครื่องสำหรับพกพา

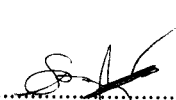
จำนวน ๑ ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

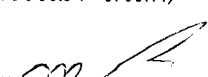
- ๖.๑ เป็นเครื่องใหม่ที่ไม่เคยใช้งาน หรือนำไปสาธิตที่ใดมาก่อน
- ๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๖.๓ ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐาน CE, ISO ๑๓๔๘๕
- ๖.๔ เป็นเครื่องมือที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน Medical Electrical Equipment IEC ๖๐๑-๑ หรือ EN๖๐๖๐๑-๑ series standard หรือมาตรฐานสากลอื่น ๆ ที่เชื่อถือได้
- ๖.๕ ผู้ขายต้องรับรองการมีสำรอง หรือนำเข้า วัสดุอุปกรณ์ ชิ้นส่วน อะไหล่ สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่น้อยกว่า ๕ ปีนับตั้งแต่วันครบกำหนดรับประกัน
- ๖.๖ มีหลักฐานว่ามีวิศวกรหรือช่างผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการอบรมจากผู้ผลิต ที่จะสามารถซ่อมเครื่อง ได้เพื่อยืนยันการบริการหลังการขาย (โดยมีเอกสารมาแสดง)
- ๖.๗ รับประกันคุณภาพในการใช้งานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบของครบ ทั้งในส่วนของตัวเครื่อง อะไหล่ แบตเตอรี่สำรอง อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน และค่าบริการ
- ๖.๘ ในระยะประกันคุณภาพ กรณีเครื่องมีปัญหา ผู้ขายจะต้องจัดส่งวิศวกรหรือช่าง มาทำการตรวจเช็ค แก้ไขให้ภายใน ๓ วัน ถ้าหากยังไม่สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน ทางบริษัทฯ ยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใช้ก่อน จนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ หรือหากซ่อมเกินกว่า ๒ ครั้งแล้วยังใช้งานไม่ได้จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๖.๙ มีโปรแกรมการบำรุงรักษาสภาพโดยเครื่องทุกเครื่องจะต้องได้รับการตรวจเช็คและบำรุงรักษาสภาพ โดยช่างผู้ชำนาญอย่างน้อยทุก ๆ รอบ ๖ เดือน ตลอดสัญญาการรับประกันโดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- ๖.๑๐ มีการสอบเทียบหรือทดสอบมาตรฐานเครื่องทุกเครื่องและออกใบรับรองให้อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ตลอดสัญญา รับประกันโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ
- ๖.๑๑ หลังจากหมดระยะประกันแล้วหากต้องทำการอัปเดตโปรแกรมเครื่องหรือปรับเปลี่ยนโปรแกรมเครื่องเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายวีรณัฐ จ่านองประสาทร)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางพัชรินทร์ แปกกันทา)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางวรรณภา สวัสดิ์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางจินตนา จันทธีระวงศ์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายทงศักดิ์ ปัญญาอินทร์)

๖.๑๒ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการติดตั้ง ทดสอบ สาธิตการใช้งาน และทดลอง
ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

๖.๑๓ มีเอกสารอนุญาตผลิตหรือนำเข้าจากองค์การอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข
(โดยมีเอกสารมาแสดง)

๖.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกที่ทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้อคุณลักษณะที่ตรงตามข้อ
คุณลักษณะที่กำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณา

๖.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ที่กำหนด
ทั้งหมด กับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้เสนอราคาเสนอ เป็นรายชื่อทุกๆ ข้อ โดยใช้ตัวอย่าง
แบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่กำหนดให้ ทั้งนี้ผู้เสนอราคาต้องระบุไว้ในตารางเปรียบเทียบ
ว่าคุณลักษณะที่เสนอนั้นอยู่ในหน้า หรือตำแหน่งใด ในเอกสารอ้างอิงหรือ แคตตาล็อก พร้อมกับขีด
เส้นใต้หรือใช้ปากกาเน้นข้อความ และเขียนหมายเลขหัวข้อคุณลักษณะกำกับไว้ที่ข้อความที่ได้อ้างอิง
ถึงในเอกสารอ้างอิงหรือ แคตตาล็อกนั้นทุกข้อ หากผู้เสนอราคาไม่ดำเนินการตามนี้ คณะกรรมการ
ของสวสนสิทธิในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา

ตัวอย่าง ตารางการเปรียบเทียบ

ลำดับข้อ	คุณลักษณะที่หน่วยงาน กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ ระบุเปรียบเทียบเป็น รายชื่อต่อข้อ	ดีกว่า	เท่ากับ	เอกสารอ้างอิง ระบุเลขหน้า และ หมายเลขลำดับ

๖.๑๖ ผู้เสนอราคาจะต้องนำตัวอย่างพัสดุ มาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา พิจารณาภายใน
๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(นายวีรยุทธ จำนงประสาทร)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางพัชรินทร์ แปกกันทา)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางวรรณภา สวัสดิ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางจินตนา จันทร์ธีระวงศ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายทงศักดิ์ ปัญญาอินทร์)