

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไขงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ซื้อเครื่องผลิตออกซิเจนขนาด ๕ ลิตร จำนวน ๗๒ เครื่อง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๘๐๐,๐๐๐.- บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๔

เป็นเงิน ๑,๘๐๐,๐๐๐ บาท ราคา/หน่วย(ถ้ามี) ๒๕,๐๐๐.- บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ ราคากลางจากการสืบราคาจากท้องตลาด

๔.๒

๔.๓

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นางมลฤดี ถีสีสุข ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.๒ นางสาวอรอุมา มาโพธิ์ชัย ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

๕.๓ นางสาวดวงสมร ดวงใจ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องผลิตออกซิเจนขนาด ๕ ลิตร

๑. ความต้องการ เครื่องผลิตออกซิเจนที่แยกออกจากอากาศในห้อง สำหรับใช้งานในโรงพยาบาล

๒. คุณลักษณะทั่วไป

- ๒.๑. เป็นเครื่องผลิตออกซิเจนสำหรับผู้ป่วยซึ่งต้องการออกซิเจนเพิ่ม
- ๒.๒. ตัวเครื่องหุ้มภายนอกด้วยพลาสติก หรือวัสดุที่ดีกว่า แข็งแรงและปลอดภัย
- ๒.๓. สามารถใช้งานกับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ กำลังไฟฟ้าไม่เกิน ๖๑๐ วัตต์
- ๒.๓ แสดงการทำงานที่หน้าจอ
- ๒.๔. มีระบบการแนะนำด้วยระบบเสียง
- ๒.๕. มีน้ำหนักเบา ไม่เกิน ๒๐ กิโลกรัม
- ๒.๖. มีล้อ ๔ ล้อ เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

- ๓.๑. ตัวเครื่องใช้หลักการ pressure swing adsorption (PSA) ในการแยกออกซิเจน
- ๓.๒. ช่วงในการไหลอยู่ในช่วงระหว่าง ๑ - ๕ ลิตร/นาที
- ๓.๓. ความเข้มข้นของออกซิเจน ไม่ต่ำกว่า $93\% \pm 3\%$
- ๓.๔. ความดันออกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ - ๖๐ kPa (๓ - ๙ PSI)
- ๓.๕. สามารถตั้งเวลาในการจ่ายออกซิเจนได้สูงสุด ๔๘๐ นาที
- ๓.๖. ความดังไม่เกิน ๔๕ เดซิเบลเอ
- ๓.๗. ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐V, ๕๐ Hz กำลังไฟฟ้าเข้า ๓๐๐ VA
- ๓.๘. ชุดป้องกันและแสดงความไม่เสถียรของแหล่งจ่ายไฟ
 - ๓.๘.๑. มีปุ่มสำหรับทดสอบ (Test) ระบบการทำงานการจ่ายกระแสไฟที่ปลั๊กจ่ายไฟ โดยมีสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟชนิด LED หรือดีกว่า เพื่อยืนยันสถานะของแหล่งจ่ายไฟ
 - ๓.๘.๒. มีสัญญาณไฟ LED หรือดีกว่า แสดงเมื่อเกิดไฟฟ้าเกิน ไฟตก การจ่ายไฟ และหน่วงเวลา
 - ๓.๘.๓. มีระบบ Auto restart โดยสามารถตั้งการหน่วงเวลาก่อนจ่ายไฟได้ ๒ ช่วงเวลา คือ ไม่เกิน ๕ วินาที และ ๑ นาทีก่อนจ่ายไฟแบบอัตโนมัติ และสามารถตัดระบบไฟฟ้าเมื่อมีแรงดันต่ำกว่า ๑๗๕ โวลต์ และแรงดันไฟฟ้าสูงกว่า ๒๖๕ โวลต์ เพื่อป้องกันความไม่เสถียรของกระแสไฟฟ้า
 - ๓.๘.๔. หน้าจอดิจิทัลโวลต์มิเตอร์ชนิด LED ๗ - segment แสดงค่าแรงดันไฟฟ้า ๐ - ๓๐๐ โวลต์ ซึ่งวัดจากแหล่งจ่ายไฟแบบ Real time
 - ๓.๘.๕. ตัวเครื่องมีความไวในการตรวจจับปัญหาไฟตก ไฟเกิน ไม่ต่ำกว่า ๑ วินาที
 - ๓.๘.๖. มีแบตเตอรี่ชนิดลิเธียม หรือดีกว่าเพื่อติดตามสถานะแรงดันไฟฟ้า สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑ ชั่วโมง กรณีไฟตกหรือไฟดับ
- ๓.๙. มีจอ LCD ขนาดใหญ่เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- ๓.๑๐. มีระบบส่งสัญญาณเตือนในกรณีไฟฟ้าขัดข้อง, ความดันสูงและต่ำ
- ๓.๑๑. มีไฟแสดงสถานะเมื่อความเข้มข้นของออกซิเจน
- ๓.๑๒. สามารถต่อชุดพ่นละอองยาได้ โดยให้อัตราการพ่นละอองยาสูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๐.๑๕ มิลลิลิตร/นาที

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

๔. อุปกรณ์มาตรฐาน

๔.๑. Nasal oxygen cannula	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๔.๒. Filter core	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๔.๓. Humidifier bottle (รวมสาย)	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๔.๔. อุปกรณ์ฟั่นละองยา	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑. คู่มือการใช้งานภาษาไทย จำนวน ๑ เล่ม
- ๕.๒. รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา ๑ ปี
- ๕.๓. เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- ๕.๔. ผู้เสนอราคายินดีติดตั้งพร้อมอบรมการใช้งานให้แก่เจ้าหน้าที่จนสามารถปฏิบัติงานได้ดีโดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม
- ๕.๕. ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงหรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต และต้องแสดงเอกสารประกอบ
- ๕.๖. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารอนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากองค์การอาหารและยา (อย.) และนำหลักฐานมาแสดงในวันรับส่งมอบเครื่อง
- ๕.๗. ผู้เสนอราคามีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรอง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๕.๘. ในระยะประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้หารได้ดี ภายใน ๓๐ นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่ หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๕.๙. มีช่างที่ผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศอย่างน้อย ๓ คนขึ้นไปไว้บริการหลังการขาย
- ๕.๑๐. บริษัทที่ขายเครื่องจะต้องดำเนินการมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการให้บริการหลังการขายกับผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางมลฤดี ลีสีสุข)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

กรรมการ

(นางสาวอรุมา มาโพธิ์ชัย)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....

(นายพิชัยภูษิต เสาวรส)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ