



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด (กลุ่มงานพัสดุและซ่อมบำรุง) โทร. ๐-๔๓๕๑-๘๒๐๐ ต่อ ๗๖๗๙

ที่ รอ ๐๐๓๒.๑๐๑/ ๑๓๒๙

วันที่ ๑๗ เม.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องอบฆ่าเชื้ออัตโนมัติชนิดอุณหภูมิต่ำ ด้วยแก๊สเอทิลีนออกไซด์ ๑๐๐% แบบเจาะแก๊สอัตโนมัติ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๘๔๕/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องอบฆ่าเชื้ออัตโนมัติชนิดอุณหภูมิต่ำ ด้วยแก๊สเอทิลีนออกไซด์ ๑๐๐% แบบเจาะแก๊สอัตโนมัติ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ปี ๒๕๖๑

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องอบฆ่าเชื้ออัตโนมัติชนิดอุณหภูมิต่ำ ด้วยแก๊สเอทิลีนออกไซด์ ๑๐๐% แบบเจาะแก๊สอัตโนมัติ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๔,๖๐๐,๐๐๐.-บาท (สี่ล้านหกแสนบาทถ้วน)

ระเบียบที่เกี่ยวข้อง/คำสั่ง

ผู้ว่าราชการจังหวัดมอบอำนาจให้อำนาจการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ปฏิบัติราชการแทนการอนุมัติอนุญาต การจัดซื้อจัดจ้างทุกวิธี โดยมอบให้ปฏิบัติราชการแทนทั้งกระบวนการ ทุกขั้นตอน ตามวงเงิน ดังนี้ ข้อ ๒.๓ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด วงเงินไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.-บาท ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๒๖๒๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๐

ข้อพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องอบฆ่าเชื้ออัตโนมัติชนิดอุณหภูมิต่ำ ด้วยแก๊สเอทิลีนออกไซด์ ๑๐๐% แบบเจาะแก๊สอัตโนมัติ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคากลางต่อไป

(นายมนต์ชัย วิวัฒน์สิทธิพงศ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางสาวพนิดา สุทธิประภา)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสุพัฒน์ ศรีธัญญรัตน์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายเสกสรรค์ ธารจันทร์)

(นายอุบลรัตน์ พันธุ์)

(ศิวพล บุญรินทร์)

รักษาการหัวหน้ากอง..... หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องอบฆ่าเชื้ออัตโนมัติชนิดอุณหภูมิต่ำ ด้วยแก๊สเอทิลีนออกไซด์ ๑๐๐%
แบบเจาะแก๊สอัตโนมัติ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง
หน่วยงาน เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเงินบำรุงโรงพยาบาลร้อยเอ็ดปี ๒๕๖๑ จำนวน ๔,๖๐๐,๐๐๐.-บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๕๖๑
เป็นเงิน ๔,๖๐๐,๐๐๐.-บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 ๑. บริษัท นำวิวัฒน์การช่าง (๑๙๙๒) จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 ๒. บริษัท เซนต์เมด จำกัด
 ๓. บริษัท เจ ที เวิลด์ เทค จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 ๑. นางสาวพนิดา สุทธิประภา ประธานกรรมการ
 ๒. นางสุพัฒน์ ศิริธัญญรัตน์ กรรมการ
 ๒. นายเสกสรรธ ธารจันทร์ กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องอบฆ่าเชื้ออัตโนมัติชนิดอุณหภูมิต่ำ ด้วยแก๊สเอทิลีนออกไซด์ ๑๐๐% แบบเจาะแก๊สอัตโนมัติ
ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร
ประกาศจังหวัดร้อยเอ็ด ลงวันที่ ๒๕๖๑

๑. ความต้องการ

เครื่องอบฆ่าเชื้อด้วยแก๊ส เอทิลีนออกไซด์ ๑๐๐% แบบเจาะกระป๋องแก๊สโดยอัตโนมัติ
ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร พร้อมระบบระบายแก๊ส

๒. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับอบฆ่าเชื้อโรค เครื่องมือและวัสดุทางการแพทย์ ที่ไม่สามารถทนความร้อนสูงได้

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ ใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐/๓๘๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๓.๒ ตัวตู้มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร

๓.๓ ช่องอบมีตะแกรง สำหรับวางเรียงวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการอบฆ่าเชื้อ

๓.๔ ใช้แก๊สเอทิลีนออกไซด์ ชนิด ๑๐๐% ที่บรรจุในหลอดแก๊สขนาดเล็กปิดผนึก และใส่ในช่องอบให้เครื่อง
เจาะกระป๋องเองโดยอัตโนมัติ

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ ภายในห้องอบ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร ทำจากสแตนเลส สตีล เกรด ๓๑๖ L หรือดีกว่า ทน
ต่อการกัดกร่อนของกรดและด่าง

๔.๒ ระบบการทำงานของเครื่องควบคุมด้วยระบบไมโครคอมพิวเตอร์ (Microcomputer) แสดงผลการทำงาน
ผ่านหน้าจอให้ผู้ใช้ทราบ

๔.๓ มีระบบแสดงขั้นตอนการทำงาน ซึ่งจะแสดงอุณหภูมิ ความดัน เวลาเริ่มการทำงาน เวลาในการอบ
โปรแกรมที่เลือก เป็นต้น

๔.๔ มีระบบตรวจสอบขั้นตอนการทำงานและขีดช่องของเครื่องในกรณีที่มีความผิดปกติและขีดช่องของ

- ระบบไฟฟ้าและกลไกต่างๆ

- ระดับอุณหภูมิภายในห้องอบ

- ความดันภายในห้องอบ

๔.๕ มีระบบการทำความร้อนและความชื้นภายในห้องอบอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ตลอดเวลาที่ทำการ
อบฆ่าเชื้อ

๔.๖ มีระบบดูดแก๊สเอทิลีนออกไซด์ออกจากตัวเครื่องตลอดเวลาการทำงานของเครื่อง เพื่อความปลอดภัยใน
การปฏิบัติงานของผู้ใช้เครื่อง

๔.๗ มีระบบตรวจเช็คการรั่วของตัวเครื่องก่อนเริ่มการทำงานทุกครั้งโดยจะรายงานผลการตรวจผ่าน
เครื่องพิมพ์ (Leak Alert Test)

๔.๘ เครื่องทำงานภายใต้ความดันลบ (Negative Pressure) เพื่อป้องกันการรั่วของแก๊สจากภายในห้องอบให้
ความปลอดภัยกับผู้ใช้ตลอดเวลาที่ทำการอบฆ่าเชื้อและการใช้งาน

- ๔.๙ สามารถเลือกระดับอุณหภูมิในการอบฆ่าเชื้อได้ตั้งแต่ ๓๐ – ๕๕ องศาเซลเซียส โดยผู้ใช้สามารถเลือกอุณหภูมิได้อย่างน้อย ๒ แบบ คือ แบบ Cold cycle ที่อุณหภูมิ ๓๗ องศาเซลเซียส และแบบ Warm cycle ที่อุณหภูมิ ๕๕ องศาเซลเซียส โดยระยะเวลาที่ใช้และอุณหภูมิจะต้องสัมพันธ์กัน
- ๔.๑๐ มีระบบกรองอากาศก่อนเข้าสู่ห้องอบ โดยผ่านแผ่นกรองแบคทีเรียและอากาศ (Bacteria/Air Filter) ติดตั้งอยู่ในตัวเครื่อง
- ๔.๑๑ มีระบบกำจัดแก๊ส (Aeration) ภายในตัวเครื่องพร้อมระบบระบายแก๊สออกสู่บรรยากาศภายนอกอาคาร (Air Suction Hood) เพื่อระบายไอร้อนและแก๊สที่อาจหลงเหลืออยู่ก่อนที่จะนำของอบออกจากห้องอบ
- ๔.๑๒ ตัวเครื่องมีเครื่องพิมพ์ที่สามารถพิมพ์รายละเอียดการทำงานทั้งหมดลงในกระดาษเช่น วันที่และเวลาในการอบฆ่าเชื้อ โปรแกรมการอบ ความชื้นและความดันเป็นต้น โดยบันทึกลงในกระดาษแบบ Dot matrix
- ๔.๑๓ ตัวเครื่องมีระบบการตรวจสอบและเช็ค Chamber Overheating และ Overpressure Protection ป้องกันความร้อนและความดันผิดปกติในตัวเครื่อง
- ๔.๑๔ มีสัญญาณเตือนเมื่อระบบการทำงานเกิดเหตุขัดข้อง (Sensor Failure Alarm)
- ๔.๑๕ มีระบบตรวจสอบสุญญากาศ (Leak Test) และระบบตรวจสอบห้องอบก่อนเริ่มการทำงานทุกครั้ง
- ๔.๑๖ สามารถควบคุมการทำงานแบบ Manual ซึ่งติดตั้งอยู่ด้านหน้าตัวเครื่อง โดยการปล่อยแก๊สออกจากห้องอบและการควบคุมอื่นๆ ในกรณีที่ระบบควบคุมอัตโนมัติขัดข้อง

๕. อุปกรณ์ประกอบ

- | | |
|--|---------------|
| ๕.๑ ตะกร้าทำด้วยสแตนเลสสตีลสำหรับวางเรียงวัสดุและอุปกรณ์ | จำนวน ๒ ชุด |
| ๕.๒ รถเข็นทำด้วยสแตนเลสสตีลเพื่อรองรับตะกร้าเข้าห้องอบ | จำนวน ๒ คัน |
| ๕.๓ หลอดแก๊สเอทิลีนออกไซด์ ๑๐๐% | จำนวน ๓๐ หลอด |
| ๕.๔ กระดาษบันทึกการทำงานของเครื่อง | จำนวน ๓๐ ม้วน |
| ๕.๕ มีปั๊มลมขนาดกำลังไม่น้อยกว่า ๔ แรงม้า (air compressor) | จำนวน ๑ ตัว |

๖. เงื่อนไขเฉพาะ


- ๖.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ในทวีปยุโรป สหรัฐอเมริกา หรือประเทศไทย
- ๖.๒ การพิจารณาผลิตภัณฑ์
- ๖.๒.๑ กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ต่างประเทศ โรงงานผู้ผลิตจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑, ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐาน CE และต้องมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตที่ยังไม่หมดอายุ
- ๖.๒.๒ กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ประเทศไทย ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘, มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๐๓ และมาตรฐาน CE
- ๖.๓ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยจะตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องทุกๆ ๔ เดือน ตลอดอายุ การรับประกัน โดยจะจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญมาตรวจสอบบำรุงรักษา
- ๖.๔ ผู้ขายต้องติดตั้งตัวเครื่องพร้อมเดินสายไฟฟ้า ระบบสายดิน ท่อน้ำเข้า ท่อน้ำทิ้ง และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้งานทั้งหมดจนเครื่องใช้งานได้ดี โดยค่าวัสดุอุปกรณ์ การดำเนินการ ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด และการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์
- ๖.๕ มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรอง
- ๖.๖ มีคู่มือวงจรไฟฟ้าพร้อมอธิบายการทำงานของเครื่องอย่างละเอียด
- ๖.๗ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยอย่างน้อย ๑ ชุด

- ๖.๘ เป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายโดยแนบเอกสารการแต่งตั้งเป็นหลักฐานหรือผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนที่ได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต โดยแนบ เอกสารแต่งตั้งเป็นหลักฐาน โดยต้องนำมายื่น ณ วันยื่นซองเสนอราคา
- ๖.๙ มีใบอนุญาต FDA จากโซนยุโรป หรือ Thai FDA (อ.ย.) โดยต้องนำมายื่น ณ วันยื่นซองเสนอราคา
- ๖.๑๐ มีใบรับประกันคุณภาพของเครื่อง (Certificate & QC) โดยต้องนำมายื่น ณ วันส่งมอบเครื่อง
- ๖.๑๑ มีเอกสารยืนยันรายการที่เสนอไม่มีประเด็น Recall หรือ Hazard Alert โดยต้องนำมายื่น ณ วันส่งมอบเครื่อง
- ๖.๑๒ ต้องแนบใบรับรองการอบรมผู้เชี่ยวชาญในการซ่อมบำรุงรักษาพร้อมประวัติใบรับรองการอบรม (Certificate/Training Record) ของรายการที่เสนอ โดยต้องนำมายื่น ณ วันยื่นซองเสนอราคา
- ๖.๑๓ ต้องเสนอเอกสารค่าบริการจ้างเหมาบริการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องเมื่อเครื่องหมดระยะประกันแล้ว โดยระบุเป็นตัวเลขต่อปี ทั้งแบบรวมอะไหล่และแบบไม่รวมอะไหล่ โดยต้องนำมายื่น ณ วันยื่นซองเสนอราคา
- ๖.๑๔ ต้องอบรมการใช้งานเครื่องทั้งผู้ใช้และผู้ดูแลเครื่อง
- ๖.๑๕ แนบหลักฐานการนำเข้าหรือการส่งของจากโรงงานผู้ผลิตแนบมาพร้อมเอกสารการส่งของในวันส่งมอบ
- ๖.๑๖ ทางบริษัทต้องทำระบบระบายอากาศภายในห้องอบแก๊สฆ่าเชื้ออัตโนมัติชนิดอุณหภูมิต่ำ ด้วยแก๊สเอทิลีนออกไซด์ ๑๐๐% ให้ได้มาตรฐานสากล
- ๖.๑๗ ในระยะประกัน ๒ ปี บริษัทต้องบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ของบริษัท ที่โรงพยาบาลมีอยู่ทุกเครื่อง โดยไม่คิดค่าแรง

ราคากลาง จำนวน ๑ เครื่อง ราคา ๔,๖๐๐,๐๐๐.-บาท (สี่ล้านหกแสนบาทถ้วน)

(ลงชื่อ).....  ประธานกรรมการ
(นางสาวนิดา สุทธิประภา)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
(นางสุพัฒน์ ศรีธัญญรัตน์)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
(นายเสกสรรค์ ธารจันทร์)