



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด กลุ่มงานพัสดุ โทร. ๐ ๔๓๕๑ ๘๒๐๐ ต่อ ๗๖๗๙

ที่ รอ ๐๐๓๓.๑๐๑/ ๗๖๒

วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางตู้เย็นเก็บเลือด และผลิตภัณฑ์ของเลือด ขนาด ๕๖ คิว

เรียน ผู้อำนวยการจังหวัดร้อยเอ็ด

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๑๒๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางตู้เย็นเก็บเลือด และผลิตภัณฑ์ของเลือด ขนาด ๕๖ คิว จำนวน ๑ ตู้ ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางตู้เย็นเก็บเลือด และผลิตภัณฑ์ของเลือด ขนาด ๕๖ คิว จำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๘๕๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ระเบียบที่เกี่ยวข้อง/คำสั่ง

คำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๕๐๐๐/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕ ผนวก จ ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ดมอบอำนาจให้หัวหน้าหน่วยงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด มีอำนาจอนุมัติการสั่งซื้อ สั่งจ้าง การจัดทำและการบริหารสัญญาตามผลการจัดซื้อจัดจ้างจนเสร็จสิ้นสัญญา การตรวจสอบความถูกต้องและการคืนหลักประกันสัญญา รวมทั้งการดำเนินการเกี่ยวกับพัสดุตามพระราชบัญญัติและระเบียบข้างต้น ดังนี้ ๓.๒ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ๑) วิธีประกาศเชิญชวน วงเงินครั้งละไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ข้อพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางตู้เย็นเก็บเลือด และผลิตภัณฑ์ของเลือด ขนาด ๕๖ คิว จำนวน ๑ ตู้ ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคากลางต่อไป

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ

(นายพิเชษฐ์ อ่อนศิลา)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางนัยนา สมตัว)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวนันทิตา อธิรัตน์)

(นางสาววันวิสาข์ วงษ์สีดาแก้ว)

(นายชนากร จิรชวลา)

หัวหน้ากลุ่มงานพัสดุ

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

(นายชาญชัย จันทร์วรชัยกุล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการจังหวัดร้อยเอ็ด

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อ ตู้เย็นเก็บเลือด และผลิตภัณฑ์ของเลือด ขนาด ๕๖ คิว จำนวน ๑ ตู้
หน่วยงาน เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเงินบำรุงโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน ๘๕๐,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่
เป็นเงิน ๘๕๐,๐๐๐ บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจากท้องตลาด
 ๑. บริษัท วินเนอร์รี่ เมดิคอล จำกัด (มหาชน)
 ๒. บริษัท ไนซ์ เมดิคอล เทรตติ้ง จำกัด
 ๓. บริษัท จีโนมิคซ์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 ๑. นายพิเชษฐ์ อ่อนศิลา ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ๒. นางนัยนา สมตัว ลงชื่อ.....กรรมการ
 ๓. นางสาวนันทิตา อธิรัตน์ ลงชื่อ.....กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ
ตู้เย็นเก็บเลือด และผลิตภัณฑ์ของเลือด ขนาด ๕๖ คิว

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้เก็บรักษาโลหิตที่ได้จากผู้บริจาค

๒. ลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ เป็นตู้รูปร่างสี่เหลี่ยมแบบแนวยืน ขนาด ๕๖ คิวบิกฟุต (๑,๕๘๖ ลิตร) มีประตูเปิด-ปิดได้ ๒ ประตู ขนาดตู้ด้านนอก (กว้าง x สูง x หนา) ๑๔๙.๙ x ๒๐๒.๑ x ๘๖.๗ เซนติเมตร
- ๒.๒ ภายในและภายนอกเคลือบด้วยสารต่อต้านและยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียและเชื้อรา สะดวกต่อการทำความสะอาด
- ๒.๓ ลื่นชักทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) มีจำนวน ๑๔ ลื่นชัก แต่ละชั้นรับน้ำหนักได้ ๔๖ กิโลกรัม สามารถบรรจุเลือดขนาด ๔๕๐ ml. ได้ ๑๐๐๘ ถัง
- ๒.๔ มีล้อเลื่อนแข็งแรง สะดวกในการเคลื่อนย้าย และสามารถล็อกได้
- ๒.๕ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ ๕๐-๖๐ เฮิร์ตซ์

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ โครงสร้างของตู้เย็น

- ๓.๑.๑ มีฉนวนป้องกันความร้อน Sustainable Foam ที่ผ่านการรับรอง โดย US EPA และ SNAP
- ๓.๑.๒ ภายในและภายนอกทำจากเหล็กเคลือบด้วยสารต่อต้านและยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียและเชื้อรา
- ๓.๑.๓ ด้านล่างภายในตู้ได้รับการออกแบบให้รองรับเลือดที่หยด เพิ่มความสะดวกในการทำความสะอาด
- ๓.๑.๔ ประตูตู้เป็นกระจก ๒ ชั้น มีระบบขจัดไอน้ำและฝ้า (heated dual pane insulated glass door) พร้อมกุญแจล็อก
- ๓.๑.๕ มีระบบให้แสงสว่างภายในตู้แบบหลอดประหยัดพลังงาน LED พร้อมสวิทช์เปิด/ปิด
- ๓.๑.๖ มี Access port สำหรับการต่อเชื่อมกับแท่งวัดอุณหภูมิภายนอก External monitoring probe
- ๓.๑.๗ มี RTD probe ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) เพื่อใช้วัดอุณหภูมิภายในตู้เย็น

๓.๒ ระบบทำความเย็น (Refrigeration System) และระบบควบคุม

- ๓.๒.๑ ระบบทำความเย็นแบบ VCC Compressor-based Forced air hydrocarbon ช่วยในการประหยัดพลังงาน
- ๓.๒.๒ Compressor เป็นชนิด Hermetic, Variable speed (VCC) ทำความเร็รรอบในช่วง ๑๓๐๐- ๔๐๐๐ รอบต่อนาที
- ๓.๒.๓ ระบบระบายความร้อนแบบ Air-cooled fin and tube, Sealed
- ๓.๒.๔ สารทำความเย็นเป็นแบบ R๖๐๐a, Isobutane ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- ๓.๒.๕ ไม่มีน้ำแข็งเกาะขณะการใช้งานจึงไม่จำเป็นต้องมีการละลายน้ำแข็งเพื่อรักษาอุณหภูมิให้คงที่ตลอดการใช้งาน (No defrost cycle)
- ๓.๒.๖ ปล่อยเสียงรบกวนขณะใช้งานที่ ๕๒ dB
- ๓.๒.๗ ใช้พลังงานไฟฟ้าเพียง ๓.๙๔ kWh/day
- ๓.๒.๘ ใช้แรงลมหมุนเวียนภายในตู้ เพื่อรักษาอุณหภูมิให้อยู่ในระดับไม่เกิน ๑ องศาเซลเซียส (Uniformity $\pm 1^{\circ}\text{C}$)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพิเชษฐ์ อ่อนศิลา)

(นางนัยนา สมตัว)

(นางสาวนันทิตา อัฐรัตน์)

๓.๒.๙ มีระบบระบายน้ำในเครื่องแบบ Direct expansion with Forced-air fin and tube

๓.๒.๑๐ ควบคุมอุณหภูมิด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ ตั้งอุณหภูมิไว้ที่ ๔°C ช่วงอุณหภูมิ ๒-๑๐°C

๓.๒.๑๑ มีเครื่องบันทึกอุณหภูมิ ๗ วัน (๗ days circular chart recorder) ชนิด Inkless พร้อมแบตเตอรี่สำรอง

๓.๓ ระบบการจัดการตู้เย็น (Total System Management)

๓.๓.๑ ระบบสั่งงานและแสดงผลเป็นแบบจอสีสั่งงานด้วยระบบสัมผัส (Full color touchscreen) ขนาด ๗ นิ้ว สามารถเห็นอุณหภูมิและสถานะของตู้ได้ชัดเจน

๓.๓.๒ สามารถแสดงอุณหภูมิทั้งส่วนบน (Upper) และส่วนล่าง (Lower) ของตู้ได้

๓.๓.๓ สามารถแสดงสถานะของระบบ พร้อมการเตือนแบบเสียงหรือแสดง เช่น อุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่ากำหนด, ประตูปิดไม่สนิท, ไฟฟ้ามีปัญหา, แบตเตอรี่ต่ำ เป็นต้น

๓.๓.๔ สามารถปรับตั้ง วันที่ / เดือน / ค.ศ. และเวลา จุดของอุณหภูมิที่ต้องการให้เตือน (Alarm Temperature Points)

๓.๓.๕ สามารถแสดงกราฟบ่งบอกอุณหภูมิแบบต่อเนื่องตลอด ๒๔ ชั่วโมง ทางหน้าจอแสดงผล ของเครื่อง

๓.๓.๖ มีช่องเสียบUSBสำหรับอัปเดตโปรแกรมเพิ่มเติมสมรรถนะของเครื่องในอนาคตได้ ในกรณีที่มีการ สร้างโปรแกรมใหม่ๆขึ้นมาเพิ่ม

๓.๓.๗ สามารถตรวจเช็คระบบ ตลอดจนการฝึกสอนการใช้เครื่องผ่านทางหน้าจอ

๓.๔ ลิ้นชัก (Drawers)

๓.๔.๑ ทำด้วยโลหะแข็งแรง ไร้สนิม ชนิด solid stainless steel

๓.๔.๒ ติดตั้ง Scratch guard เพื่อป้องกันการขีดข่วนของกระจก

๔. ส่วนประกอบเครื่อง

๔.๑ กระจกบันทึกอุณหภูมิไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น

๔.๒ คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง จำนวน ๑ ชุด

๕. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๕.๑ บริษัทผู้ขายมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต

๕.๒ ผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา (US FDA) และมีเอกสารรับรอง

๕.๓ ผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต Good Manufacturing Practice (GMP) ในผลิตภัณฑ์ที่น่าเสนอ และมีเอกสารรับรอง

๕.๔ ผู้ผลิตผลิตตามมาตรฐานของ American Association of Blood Bank (AABB), European Medical Device Directive และมีเอกสารรับรอง

๕.๕ ผลิตตามมาตรฐานISO ๑๓๔๘๕

๕.๖ รับประกัน ๒ ปี

๕.๗ ผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา

๖ ผู้ขายต้องมีหนังสือใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ หรือใบจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์และหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) ของประเทศไทย

ราคากลางจำนวน ๑ ตู้ เป็นเงิน ๘๕๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

(ลงชื่อ)..... ๑ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..... นิตดา อิศรากรรมการ (ลงชื่อ)..... นิตดากรรมการ

(นายพิเชษฐ์ อ่อนศิลา)

(นางนัยนา สมตัว)

(นางสาวนันทิดา อิศรัตน์)