

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ตู้แช่แข็งอุณหภูมิต่ำ Deep Freezer ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลกระบี่

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๖๖ เป็นเงิน ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

สืบราคาจากท้องตลาด

- (๑) บริษัท จีโนมิคซ์ จำกัด
- (๒) บริษัท เอ อาร์ ที ไปโอเทค จำกัด
- (๓) บริษัท วินเนอร์รี่ เมดิคอล จำกัด

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

- | | |
|------------------------------|----------------|
| ๖.๑ นายกนกศักดิ์ วิสุทธิธรรม | ประธานกรรมการฯ |
| ๖.๒ นายภีรภัทร์ สมมาตย์ | กรรมการ |
| ๖.๓ นางกมลลา แก้วบริสุทธิ์ | กรรมการ |

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ตู้แช่แข็งอุณหภูมิต่ำ Deep Freezer จำนวน ๑ ตู้
โรงพยาบาลกระบี่

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้เก็บพลาสมาแช่แข็ง, ไครโอพริซิปีเตท ที่ -30 องศาเซลเซียส

2. ลักษณะทั่วไป

1. เป็นตู้รูปร่างสี่เหลี่ยมแบนแนวยืน ขนาดไม่น้อยกว่า 25.2 คิวบิกฟุต (714 ลิตร) มีลิ้นชักทำด้วยสแตนเลส จำนวน 8 ชั้น สามารถเก็บพลาสมาแช่แข็งได้ไม่น้อยกว่า 460 ถุง
2. ภายนอกทำจากเหล็กเคลือบด้วยสารต่อต้านและยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราชนิดประจุ silver ceramic resin โดยอาศัยหลักการ Silver containing zirconium phosphate-based ceramic ion exchange resin ส่วนผนังและประตูตู้ ด้านในทำจากสแตนเลส
3. มีล้อเลื่อนแข็งแรง จำนวน 4 ล้อ เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย และสามารถล็อกได้
4. ใช้ไฟฟ้า 220-230 โวลต์ 50-60 เฮิร์ตซ์

3. คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างของตู้เก็บพลาสมาแช่แข็ง

1.1 มีฉนวนป้องกันความร้อน Sustainable Foam

1.2 ด้านล่างภายในตู้ได้รับการออกแบบให้มีที่รองรับการหยด เพื่อความสะดวกในการทำความสะดวก

1.3 ประตูตู้เป็นแบบ Solid self-closing door พร้อมด้ามจับแบบสลักเพื่อให้มั่นใจว่าประตูตู้ปิดสนิทและรักษาอุณหภูมิภายในตู้ให้คงที่ พร้อมกุญแจล็อก

1.4 มีแท่งสแตนเลส 1 อัน เพื่อวัดอุณหภูมิของพลาสมาที่แช่แข็ง เมื่ออุณหภูมิของพลาสมาแช่แข็งสูงขึ้นเกินกว่าที่กำหนด ระบบจะส่งเสียงเตือน


2. ระบบทำความเย็น (Refrigeration System) และระบบควบคุม

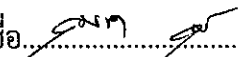
2.1 ระบบทำความเย็นแบบ VCC Compressor-based Forced air hydrocarbon ช่วยในการประหยัดพลังงาน


2.2 Compressor เป็นชนิด Hermetic, Variable speed (VCC)

2.3 ระบบระบายความร้อน (Condenser) เป็นแบบ Air-cooled fin and tube, Sealed

2.4 สารทำความเย็นเป็นแบบ R290, Propane ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ลงชื่อ..........นายกนกศักดิ์ วิสุทธิสรรพ ประธานกรรมการ

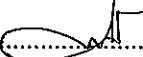
ลงชื่อ..........นางกมลลา แก้วบริสุทธิ์ กรรมการ

ลงชื่อ..........นายภริภภัทร์ สมมาตย์ กรรมการ


- 2.5 ไม่มีน้ำแข็งเกาะขณะการใช้งานจึงไม่จำเป็นต้องมีการละลายน้ำแข็งเพื่อรักษาอุณหภูมิให้คงที่ตลอดการใช้งาน
- 2.6 ปลดปล่อยเสียงรบกวนขณะใช้งานที่ 52 dB
- 2.7 ใช้แรงลมหมุนเวียนภายในตู้ เพื่อรักษาอุณหภูมิให้อยู่ในระดับไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส
- 2.8 มีระบบระเหยน้ำในเครื่องแบบ Direct expansion with Forced-air fin and tube
- 2.9 ควบคุมอุณหภูมิด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ ตั้งอุณหภูมิไว้ที่ -30 °C ช่วงอุณหภูมิ -15 ถึง -35 °C
- 2.10 มีเครื่องบันทึกอุณหภูมิ 7 วัน (7 day circular chart recorder) ชนิด Inkless พร้อมแบตเตอรี่สำรอง
- 2.11 ระบบการละลายน้ำแข็งแบบ Electric Defrost Programmable สามารถตั้งให้ละลายน้ำแข็งได้ ในช่วงที่มีการใช้งานน้อยตั้งได้สูงสุด 4 ครั้ง/วัน
3. ระบบการจัดการตู้เก็บพลาสมาแช่แข็ง
 - 3.1 ระบบสั่งงานและแสดงผลเป็นจอแสดงแบบ LED Display แสดงอุณหภูมิปัจจุบัน
 - 3.2 สามารถแสดงสถานะของระบบ พร้อมการเตือนแบบเสียง หรือแสดงให้เห็น เช่น อุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่ากำหนด, ประตูปิดไม่สนิท
4. ลิ้นชัก (Drawers)
 - 4.1 ลิ้นชักทำด้วยสแตนเลส จำนวน 8 ชั้น
4. ส่วนประกอบเครื่อง
 - 4.1 กระจาดบันทึกอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
 - 4.2 คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง จำนวน 1 ชุด
5. เงื่อนไขเฉพาะ
 - 5.1 บริษัทต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเสนอราคา
 - 5.2 ผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต Good Manufacturing Practice (GMP) ในผลิตภัณฑ์ที่น่าเสนอ และมีเอกสารรับรองโดยให้ยื่นขณะเสนอราคา
 - 5.3 ผู้ผลิต ผลิตตามมาตรฐานสากล เช่น American Association of Blood Bank (AABB), European Medical Device Directive และมีเอกสารรับรองโดยให้ยื่นขณะเสนอราคา
 - 5.4 ผลิตตามมาตรฐาน ISO 13485


ลงชื่อ..........นายกนกศักดิ์ วิสุทธิสรรพ ประธานกรรมการ


ลงชื่อ..........นางกมลลา แก้วบริสุทธิ กรรมการ

ลงชื่อ..........นายภีร์ภัทร์ สมมาตย์ กรรมการ

- 5.5 รับประกันคุณภาพ 2 ปี นับตั้งแต่วันรับมอบหมายของครบเป็นต้นไป หากในระยะเวลาประกันเกิดความขัดข้องด้วยประการใดๆ อันเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายในกำหนด 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งหากมีการแก้ไข 3 ครั้งแล้ว ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องมาเปลี่ยนให้ใหม่โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ภายใน 30 วัน
- 5.6 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกแสดงคุณสมบัติและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- 5.7 เสนอราคาต้องทำเครื่องหมายหรือระบุชื่อหรือหัวข้อในรายละเอียดของแคตตาล็อกและเอกสารที่นำเสนอตามรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่โรงพยาบาลกำหนดให้ชัดเจน

ลงชื่อ..........นายกนกศักดิ์ วิสุทธิสรรพ ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........นางกมลลา แก้วบริสุทธิ กรรมการ

ลงชื่อ..........นายภีรภัทร์ สมมาตย์ กรรมการ