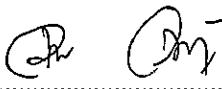
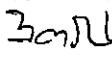


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการประกวดราคาจัดซื้ออุปกรณ์เก็บเวลาชั่วโมงที่จำนวน ๑ ตู้ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลนครปฐม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับ ๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๒.....
เป็นจำนวนเงิน ๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท รเนคพัฒนา จำกัด
 - ๕.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วอเตอร์เกท
 - ๕.๓ บริษัท เอส. เค. เคิมhold จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นางประกายพร นราสุขเกษม)
เภสัชกร (ด้านเภสัชกรรมคลินิก) ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายจิตрин เข็มสูง)

เภสัชกร ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายสุรีพงศ์ อ่อนมนี)

นายช่างเทคนิค ชำนาญงาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตู้เย็นเก็บเวชภัณฑ์

๑. ความต้องการ ตู้แขวนและเวชภัณฑ์

๒. คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ เป็นตู้เย็นที่ใช้เก็บยาและเวชภัณฑ์ต่างๆ มีลักษณะเป็นตู้เย็น เปิดประตูบานเลื่อนด้านหน้า

๒.๒ ขนาดภายในอกประมาณ ๑,๔๐๐ x ๖๐๐ x ๑,๗๘๐ มิลลิเมตร (กว้าง x สูง x สูง)

๒.๓ ขนาดภายในประมาณ ๑,๗๐๐ x ๔๖๕ x ๑,๓๐๐ มิลลิเมตร (กว้าง x สูง x สูง)

๒.๔ ความจุภายในไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลิตร

๒.๕ ตัวตู้ภายในอกทำด้วยโลหะเคลือบสีอย่างดี (Painted Steel) ภายในตู้ทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม (Stainless Steel)

๒.๖ ระบบประตู เปิด-ปิด เป็นบานเลื่อน จำนวน ๒ บาน ทำด้วยกระจกนิรภัย ๒ ชั้น (๒-layer pair glass) สามารถมองเห็นส่องของภายในตู้ผ่านทางประตูกระจกได้ และมี Heat ray reflection film เพื่อช่วยในการสะท้อนความร้อนจากภายนอกไม่ให้มีผลผลกระทบกับอุณหภูมิภายใน

๒.๗ ใช้คอมเพรสเซอร์ชนิด Hermetic Type และใช้น้ำยาทำความเย็น R-๔๐๓A ซึ่งเป็นชนิด CFC free ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๘ สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -๒๐°C ถึง ๑๐°C ด้วยระบบ Electronic control system

๒.๙ มีพัดลมช่วยทำให้อากาศภายในตู้หมุนเวียน กระจายความเย็นได้อย่างทั่วถึง

๒.๑๐ มีระบบความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ดังนี้

๒.๑๐.๑ มีระบบตรวจสอบตัวเองของตู้ (Self-diagnostic function)

๒.๑๐.๒ มีสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟเตือน กรณีอุณหภูมิสูงกว่าค่าที่ตั้งไว้
(เลือกค่าความแตกต่างได้ในช่วง +๒°C ถึง +๑๐°C)

๒.๑๐.๓ มีสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟเตือน กรณีอุณหภูมิต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้
(เลือกค่าความแตกต่างได้ในช่วง -๒°C ถึง -๑๐°C)

๒.๑๐.๔ มีสัญญาณไฟเตือนและสัญญาณเสียงเตือน เมื่อประตูปิดไม่สนิท
(เลือกค่าหน่วงเวลาสัญญาณเสียงได้ในช่วง ๑ ถึง ๑๕ นาที)

๒.๑๐.๕ สามารถตั้งค่าการเตือนซ้ำได้ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๖๐ นาที (หรือปิดการเตือนซ้ำ)

๒.๑๐.๖ มีระบบป้องกันการแก้ไขค่าต่าง ๆ ที่ได้ตั้งไว้ (key lock function)

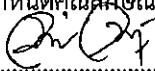
๒.๑๐.๗ มีกุญแจล็อคประตูตู้ เพื่อป้องกันการเปิดประตู

๒.๑๐.๘ สามารถต่อสัญญาณเตือนระยะไกลได้ (อุปกรณ์เพิ่มเติม)

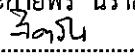
๒.๑๐.๙ มีสัญญาณเสียงและแสงเตือนเมื่อการกระจาย/หมุนเวียนอากาศภายในตู้ ผิดปกติ

/๒.๑๐.๑๐ มีสัญญาณ...

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นางประภาพร นราสุขเกษม)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายจิตрин เชื้อสูง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายสุธีพงศ์ อ่อนมนี)

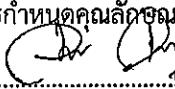
- ๒.๑๐.๑๐ มีสัญญาณเสียงและแสงเตือนเมื่ออุณหภูมิภายในตัวตู้ต่ำกว่า ๐ องศาเซลเซียส
- ๒.๑๐.๑๑ มีสัญญาณเตือนด้วยแสงและเสียงตลอดจนรหัสข้อความที่หน้าจอกรณีที่ตัวตัวตรวจสอบอุณหภูมิมีปัญหา
- ๒.๑๐.๑๒ มีสัญญาณเตือนด้วยแสงและเสียงตลอดจนรหัสข้อความที่หน้าจอ กรณีที่ตัวตัวตรวจสอบอุณหภูมิระบบละลายน้ำแข็งมีปัญหา
- ๒.๑๐.๑๓ มีระบบสัญญาณแสงเตือน พร้อมทั้งตัดการทำงานระบบละลายน้ำแข็งและระบบกระจายอากาศ เมื่ออุณหภูมิภายในตัวตู้สูงกว่า ๒๕ องศาเซลเซียส
- ๒.๑๐.๑๔ มีระบบสัญญาณแสงเตือน พร้อมทั้งตัดการทำงานคอมเพรสเซอร์เมื่ออุณหภูมิภายในตัวตู้ต่ำกว่า ๐ องศาเซลเซียส
- ๒.๑๐.๑๕ มีระบบจดจำค่าที่ตั้งไว้ก่อนไฟฟ้าดับ (Memory Backup, Nonvolatile) เครื่องจะกลับมาทำงานตามค่าอุณหภูมิและสัญญาณเตือนเดิมที่ตั้งไว้ เมื่อมีไฟฟ้าเข้าเครื่อง
- ๒.๑๐.๑๖ มีระบบ Auto Return กรณีที่ขันตอนการสั่งงานไม่สมบูรณ์ เครื่องจะกลับมาทำงานที่หน้าจอเดิม
- ๒.๑๐.๑๗ สวิตซ์ไฟหลักทำหน้าที่เป็นตัวตัดไฟ (Breaker) ในกรณีไฟฟ้าขัดข้อง
- ๒.๑๐.๑๘ มีระบบปรับเทียบอุณหภูมิ (Zero adjustment) ผ่านทางหน้าจอ
- ๒.๑๐.๑๙ มีเบตเตอร์รีสำหรับสัญญาณเตือนในกรณีที่ไฟฟ้าขัดข้อง (อุปกรณ์เสริม, MPR-๔๘B๑)
- ๒.๑๑ ใช้ชิวนานเก็บความเย็นชนิด CFC-free Rigid Polyurethane foamed-in place
- ๒.๑๒ มีล้อเลื่อนเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย พร้อมขาตั้งปรับให้เครื่องได้ระดับและมีความมั่นคง
- ๒.๑๓ แสดงอุณหภูมิตัวตู้ภายใน LED Digital Display เป็นตัวเลขจำนวนเต็ม
- ๒.๑๔ มีขั้นสำหรับวางของภายในตู้ ทำจากกลดเคลือบพลาสติกปรับระดับได้ จำนวน ๑๐ ชั้น (รับน้ำหนักได้ ๕๐ กิโลกรัม/ชั้น)
- ๒.๑๕ มีระบบละลายน้ำแข็งในตัวเป็นแบบ Cycle Defrosting + Forced defrost System (Fully Automatic) สามารถตั้งค่าอุณหภูมิที่ให้เครื่องเริ่มและหยุดการละลายน้ำแข็งได้แบบไม่ทำให้อุณหภูมิภายในตู้สูงขึ้นขณะทำการละลายน้ำแข็ง โดยใช้ Defrost Heater ขนาด ๑๕๑ วัตต์
- ๒.๑๖ มีหลอดไฟส่องสว่างภายในตู้ จำนวน ๑ หลอด พร้อมสวิตซ์เปิด-ปิด
- ๒.๑๗ มีช่องօnek ประสังค์สำหรับงานพิเศษเพิ่มเติม อยู่บริเวณด้านข้างตู้
- ๒.๑๘ ระบบทำความเย็นเป็นแบบ Forced Cool Air Circulation
- ๒.๑๙ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ V, ๕๐ Hz

๓. อุปกรณ์ประกอบ

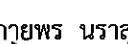
- ๓.๑ อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากขนาด ๑๐ Amp. จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๒ มีหนังสือคู่มือการใช้-การดูแลบำรุงรักษา อย่างน้อย ๑ ชุด
- ๓.๓ ไบร์อิ่งการสอบเทียบก่อนส่งมอบ จำนวน ๑ ชุด

/๔. เงื่อนไขเฉพาะ...

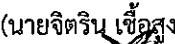
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคาภาระ

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางประกายพร นราสุขเกี้ยม)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายจิตริน เพ็ชรสูง)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสุธีพงศ์ อ่อนมนี)

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๔.๒ ผู้ขายยอมรับประกันการชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญาเป็นเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยรายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากลิสต์ของตามสัญญาเกิดการชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หรือผู้ขายต้องจัดหาเครื่องที่มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตามสำรองใช้ระหว่างการซ่อม
- ๔.๓ ผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากลด้านการจัดการ (ISO ๙๐๐๑), ด้านการควบคุม-รักษาสิ่งแวดล้อม (ISO ๑๔๐๐๑), การผลิตเครื่องมือทางการแพทย์-วิทยาศาสตร์ (ISO ๑๓๔๘๕)
- ๔.๔ ผู้แทนจำหน่ายต้องมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย อีกทั้งมีใบรับรองว่าผ่านการอบรมในการบำรุงรักษาเครื่องของบุคลากร จากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงในเครื่องมือที่จำหน่ายในครั้งนี้มาไม่น้อยกว่า ๕ ปี เพื่อประโยชน์ในการบำรุงรักษาและสามารถให้บริการต่อเนื่องหลังการขายได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางประกายพร นราสุขเกย์)
(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายจิตติน เนื้อสูง)
(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสุธีพงศ์ อ่อนมนี)