

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องทดสอบความคงสภาพ (stability testing)

โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ตำบลท่างาม อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ๑ เครื่อง

๑. ความต้องการ

เครื่องทดสอบความคงสภาพ (stability testing) จำนวน ๑ ชุด พร้อมติดตั้งและอุปกรณ์มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. ราคากลาง

ราคากลาง เครื่องละ ๘๒๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๓. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาราคาเฉพาะผู้เสนอราคาที่คุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องทดสอบความคงสภาพ (stability testing) ผ่านเท่านั้น โดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด

๔. วัตถุประสงค์การใช้งาน

สำหรับใช้ในการทดสอบความคงสภาพ (stability testing)

๕. คุณลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะทางเทคนิค

๑. โครงสร้างของตู้ทั้งภายในและภายนอกทำด้วยสแตนเลส เกรด ๓๐๔ หรือดีกว่า และมีระบบควบคุมและทำความชื้นโดยการสร้างไอน้ำเข้าสู่ตู้

๒. มีขนาดภายใน (กxสxล) ๑๐๔๐x๑๒๐๐x๖๐๐ มม. ความจุไม่น้อยกว่า ๗๐๐ ลิตร

๓. ระบบควบคุมการอุณหภูมิภายในตู้ใช้ Peltier Technology

๔. ควบคุมการทำงานด้วยระบบ PID microprocessor control แสดงผลอุณหภูมิเป็นตัวเลข (TFT-colour display)

๕. มีหัววัดอุณหภูมิชนิด Pt ๑๐๐ ที่มีความแม่นยำ และความเที่ยงตรงสูง

๖. สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในตู้ได้ตั้งแต่ ๐°C ถึง +๗๐°C โดยมีค่า Setting accuracy ๐.๑°C

๗. สามารถควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ได้ตั้งแต่ ๑๐% ถึง ๙๐% rh มีค่า Setting accuracy ๐.๕% rh

๘. มีจอตัวเลขไฟฟ้าชนิด TFT-colour display สามารถปรับตั้งการทำงานจากหน้าจอได้อย่างน้อยดังนี้ ปรับตั้งอุณหภูมิ, เวลาในการทำงาน, ความชื้นภายในตู้, โหมดการทำงาน

๙. สามารถปรับตั้งค่าคาบเวลาอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า ๓ จุด และปรับตั้งค่าคาบเวลาความชื้นได้ไม่น้อยกว่า ๒ จุด

๑๐. แผงควบคุมการทำงาน อยู่ด้านหน้าเครื่อง เพื่อสะดวกในการใช้งาน แสดงสถานะการทำงานภายในอย่างน้อย อุณหภูมิ, เวลาในการทำงานและความชื้น

๑๑. มีมือจับประตูเป็นแบบด้ามยาวตลอดบานประตูเพื่อสะดวกในการ เปิด-ปิด

๑๒. มีประตู ๒ ชั้น ชั้นนอกเป็นประตูที่ทำด้วยสแตนเลส เกรด ๓๐๔ หรือดีกว่า ประตูชั้นในเป็นบานกระจกใส สามารถเปิดดูตัวอย่างภายในได้

๑๓. มีชั้นวางที่ทำด้วยสแตนเลสอย่างดีเป็นแบบตะแกรง จำนวน ๒ ชั้น โดยสามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า ๑๔ ระดับ

๑๔. เมื่อเกิดเหตุผิดปกติจากอุณหภูมิเครื่องจะตัดการทำงานด้วยระบบควบคุมความปลอดภัยของเครื่องที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต

.....  
(นางสาวสุภาภรณ์ ปิติพร) (นางสาวโสภิต บุชยะจารุ) (นางสาวผกากรอง ขวัญข้าว) (นายธนพงศ์ เพ็งผล) (นายบวร นามสีอุ้น)

๑๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้

๑๕.๑ ชั้นวางของแบบตะแกรงทำด้วยสแตนเลส เกรด ๓๐๔ หรือดีกว่าปรับระดับได้ จำนวน ๖ ชั้น

๑๕.๒. เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๓ KVA และสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ นาที

จำนวน ๑ ชุด

๑๖. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ ไซเคิล

## ๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๑. รับประกันคุณภาพ ๒ ปี

๒. มีเอกสารฝึกอบรมการให้บริการและการซ่อมบำรุงโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต และเอกสารแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตมาไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี เพื่อให้บริการอย่างถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต

๓. เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ (ครุภัณฑ์รายการหลัก)

๔. บริษัทผู้ขายต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO ๑๗๐๒๕ เพื่อประโยชน์กับหน่วยงานราชการ

๕. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา (service manual) เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๒ ชุด ในวันส่งมอบ รวมทั้งรายละเอียดของอุปกรณ์ พร้อมไฟล์สำรอง และ circuit diagram ของเครื่อง

๖. มีการจัดทำ Installation Qualification (IQ) และ Operational Qualification (OQ) ในวันส่งมอบ

๗. มีบริการหลังการขาย มีการให้บริการตรวจเช็ค บำรุงเชิงป้องกันสำหรับเครื่องมือ/ระบบ อย่างน้อย ๒ ครั้ง/ปี ภายในระยะเวลาประกัน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นางสาวสุภาภรณ์ ปิติพร)

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาวโสภิต บุชยะจารุ)

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาวผกากรอง ขวัญข้าว)

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นายธนพงศ์ เฟื่องผล)

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นายบวร นามสีอุ่น)