

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องล้างเครื่องมืออัตโนมัติ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร

๑. ความต้องการ

เครื่องล้างและทำลายเชื้อโรคแบบอัตโนมัติ ขนาดความจุของห้องล้างไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร ชนิด ๒ ประตู

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้เพื่อล้างทำความสะอาดและทำลายเชื้อเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องล้างอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ระบบน้ำเย็น น้ำร้อน และมีระบบอบแห้งในตัว ทำงานโดยอัตโนมัติ ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นการทำงาน ใช้สำหรับล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์

๓.๒ ตัวเครื่องทำจากสแตนเลสสตีลแบบตู้ตั้งพื้น มีขนาดความจุของห้องล้างไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร แบบ ๒ ประตู

๓.๓ มีระบบทำน้ำร้อนภายในตัวเครื่อง เพื่อใช้ในขั้นตอนการล้าง

๓.๔ ควบคุมโปรแกรมการทำงานของเครื่องด้วยระบบ Microprocessor แบบอัตโนมัติ

๓.๕ ใช้ไฟฟ้า ๓๘๐-๔๐๐ โวลต์ ๕๐ Hz ๓ เฟส ๔ สาย

๔. คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๑ ภายในห้องล้าง มีขนาดความจุของห้องล้างไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ลิตร ทำจากสแตนเลสสตีล เกรด AISI ๓๑๖L และส่วนประกอบฝาปิดตัวเครื่องด้านนอกทำจากสแตนเลสสตีล

๔.๒ ภายในห้องล้าง (Washer Chamber) มีใบพัดสำหรับฉีดชำระล้างแบบหมุน เพื่อให้สามารถล้างได้อย่างทั่วถึง โดยอยู่ส่วนบน และส่วนล่างของห้องล้าง และระหว่างชั้นบรรจุตะกร้า

๔.๓ ตัวเครื่องมีประตูเปิดปิด ๒ ประตู ประตูเป็นแบบเปิดสไลด์เลื่อนขึ้นลงในแนวดิ่ง บริเวณด้านหน้าประตูมีกระจกใสทนความร้อน สามารถมองเห็นภายในห้องล้างขณะเครื่องทำงานได้

๔.๔ สามารถเลือกโปรแกรมการล้าง และทำลายเชื้อได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ โปรแกรม เพื่อความเหมาะสมในแต่ละโปรแกรม มีการล้างด้วยน้ำเย็น และน้ำร้อน

๔.๕ ระบบปั้มน้ำหมุนเวียน (Circulation Pump) จำนวน ๑ ปั๊ม

๔.๖ ระบบปั้มน้ำยาเคมีที่ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๒ ปั๊ม และมีถังบรรจุน้ำยา สำหรับใช้ในการชำระล้างถูกติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๒ ถัง

๔.๗ มีระบบตรวจสอบอุณหภูมิในห้องนี้ (Double Temperature Checked) เพื่อป้องกันการผิดพลาดของอุณหภูมิ

๔.๘ มีระบบป้องกันภัยไม่ให้ประตูเปิดในขณะที่เครื่องทำงาน โดยจะล็อก ถ้าปิดประตูไม่สนิท เครื่องจะไม่สามารถเริ่มทำงานได้ และมีสัญญาณแสดงให้ผู้ใช้ทราบ

๔.๙ มี Plasma ozone สำหรับระบบการฆ่าเชื้อในอากาศที่จะผ่านเข้ามาในห้องล้างในกระบวนการเป่าแห้ง

๔.๑๐ มีหลอดไฟส่องสว่างภายในห้องล้างซึ่งจะสามารถเปลี่ยนสีตามขั้นตอนการล้าง

๔.๑๑ ประตูเป็นระบบโซ่ดึงฝาประตูผ่านมอเตอร์ขึ้นลงในแนวดิ่ง

/๕. ระบบ...

๑. นายสมศักดิ์ ไขทรัพย์สถาพร
๒. นางเปรมจิต เกตษา
๓. นางสาวจริยา จันทร์เรือง

๕. ระบบควบคุมการทำงาน

๕.๑ ตัวเครื่องถูกควบคุมด้วยระบบ Microprocessor รายงานผลผ่านหน้าจอระบบสัมผัส (Touch screen) ติดตั้งเป็นแนวขวาง มีระบบ Software ที่สามารถอ่านโปรแกรม และอ่านค่าต่างๆ ที่สำคัญได้จากหน้าจอเครื่องโดยหน้าจอภาพรายงานผลเป็นภาษาไทย สามารถแสดงสถานะต่าง ๆ ขณะที่เครื่องทำงานให้ทราบดังนี้

๕.๑.๑ โปรแกรมการทำงานในแต่ละช่วง

๕.๑.๒ โปรแกรมที่เลือก

๕.๑.๓ อุณหภูมิของน้ำในห้องล้าง

๕.๑.๔ เวลาการทำงาน

๕.๑.๕ ความผิดปกติของระบบ

๕.๒ ในขณะที่เครื่องทำการล้างและฆ่าเชื้อ หากมีข้อผิดพลาดหรือขัดข้อง เครื่องจะหยุดทำงานและมีเสียงสัญญาณเตือนและควบคุมการทำงาน เครื่องจะแสดง Fault Code บอกสาเหตุที่เครื่องทำงานผิดปกติบนหน้าจอเครื่อง

๖. อุปกรณ์ประกอบ

๖.๑	รถเข็นสำหรับเข็นของเข้าห้องล้าง	จำนวน	๒	คัน
๖.๒	ชุดตะกร้าสำหรับบรรจุภาชนะเข้าห้องล้าง	จำนวน	๑	ชุด
๖.๓	ตะกร้าสำหรับบรรจุของเข้าห้องล้าง	จำนวน	๑๐	ใบ
๖.๔	น้ำยาสำหรับการล้างฆ่าเชื้ออุปกรณ์และเครื่องมือ	จำนวน	๒๐	ลิตร
๖.๕	เครื่องทำน้ำบริสุทธิ์ให้เป็นน้ำอ่อนแบบอัตโนมัติ (RO)	จำนวน	๑	ชุด
๖.๖	ถังพักน้ำสแตนเลส ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลิตร	จำนวน	๑	ใบ

๗. เงื่อนไขเฉพาะ

๗.๑ ผลิตภัณฑ์ผลิตจากโรงงานยี่ห้อที่เสนอโดยตรง (Original product) ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ที่จ้างโรงงานอื่นผลิตให้ (OEM)

๗.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO๑๓๔๘๕:๒๐๑๖, ISO๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ จากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง

๗.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ASME และ PED

๗.๔ ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองโดยช่างผู้ชำนาญการที่สามารถดูแลรักษาเครื่องได้จากบริษัทผู้ผลิต

๗.๕ เครื่องเป็นของใหม่ที่ยังไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๗.๖ มีคู่มือการใช้งานและซ่อมบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย อย่างละ ๑ ชุด

๗.๗ รับประกันคุณภาพการใช้งาน ๑ ปี โดยบริการหลังการรับมอบพร้อมอะไหล่ฟรี ๑ ปี และผู้ขายจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญมาตรวจสอบบำรุงรักษาอย่างน้อย ๔ ครั้งต่อปี

๗.๘ ผู้ขายจะต้องสาธิตแนะนำการใช้เครื่องและสอนวิธีการแก้ไขเบื้องต้นแก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบใช้เครื่องและอบรมบำรุงรักษาเครื่องให้แก่ช่างโรงพยาบาล

/ส. เกณฑ์...

๑. นายสมศักดิ์ ไช้ทรัพย์สถาพร
๒. นางเปรมจิต เกตชา
๓. นางสาวจริยา จันทร์เรือง

๘. เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา

เกณฑ์ราคา

๙. ระยะเวลาที่ต้องการใช้พัสดุ

ส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๑๐. วงเงินงบประมาณที่จะซื้อ

จำนวนเงิน ๒,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสามแสนบาทถ้วน)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายสมศักดิ์ ไชยทรัพย์สถาพร)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางเปรมจิต เกตษา)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวจริยา จันทรเรือง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ