

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตร
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครนายก

๑. ความต้องการ เครื่องฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติ รายละเอียดตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับนึ่งอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ให้ปราศจากเชื้อ

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องฆ่าเชื้อโรครูปแบบตั้งโต๊ะ มีลักษณะภายนอกเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม ภายในห้องนึ่งเป็นรูปทรงกระบอก

๓.๒ ใช้กับแรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตส์

๓.๓ โครงภายนอกเครื่อง ทำด้วยเหล็กคุณภาพดีพ่นสี

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ ห้องนึ่งทำด้วยสแตนเลสสตีล ๓๐๔ มีความจุภายในห้องนึ่งไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตร

๔.๒ เป็นระบบอัตโนมัติ ตั้งแต่เริ่มฆ่าเชื้อถึงอบแห้ง (Sterilization – Drying)

๔.๓ ชุดตั้งเวลาฆ่าเชื้อ เป็นแบบตัวเลขดิจิทัล สามารถปรับตั้งเวลาได้ ตั้งแต่ ๐๐ – ๙๙ และสามารถเลือกหน่วยเป็นชั่วโมงหรือนาที หรือ วินาที จะแสดงการนับเวลา เมื่อถึงระบบฆ่าเชื้อ

๔.๔ ชุดตั้งเวลาอบแห้ง แบบมอเตอร์หมุนนับเวลา สามารถหมุนปรับตั้งเวลาได้ตั้งแต่ ๐ – ๓๐ นาที หรือมากกว่า และจะเริ่มนับเวลา เมื่อถึงอบแห้ง เมื่อนับครบเวลาอบแห้ง จะหมุนกลับมาที่ตำแหน่ง ๐ และหยุดการทำงานของเครื่อง

๔.๕ มีสวิทช์ควบคุมแรงดัน (Pressure Switch) แบบหมุน สามารถหมุนปรับตั้งแรงดันได้ตั้งแต่ ๐.๘ – ๒.๑ บาร์

๔.๖ มีถังเก็บน้ำอยู่ภายในตัวเครื่องและมีที่แสดงระดับน้ำในถัง ติดตั้งอยู่ด้านข้างเครื่อง สามารถถ่ายน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง

๔.๗ มีวาล์วเปิด-ปิดน้ำ ไหลจากถังเก็บน้ำเข้าห้องนึ่งและสามารถใช้ลดแรงดันฉุกเฉินได้ (Emergency Exhaust)

๔.๘ มีเกจ์แสดงแรงดันและแรงดูด เป็นชนิดเข็ม อ่านค่าในห้องนึ่ง (Pressure Gauge) สามารถแสดงค่าแรงดันได้ ๒ หน่วย คือ ๑. หน่วยกิโลปาสกาลเอปียูเอส (kPa Abs) ๒. หน่วยพีเอสไอ (Psi)

๔.๙ มีหลอดไฟแสดงการทำงาน Run ,Heat, Air dry

๔.๑๐ มีสวิทช์สำหรับเริ่มการทำงานของเครื่อง แบบกดปุ่ม Start

๔.๑๑ ที่ปิดประตูล็อกเป็นชนิดหมุนปิดล็อก เปิด - ปิดประตู หากปิดประตูไม่สนิทระบบป้องกัน คือ เครื่องจะไม่ทำงาน (Door Closed Safety)

๔.๑๒ ระบบป้องกันการฆ่าเชื้อที่ไม่สมบูรณ์ คือ เวลาฆ่าเชื้อจะไม่เริ่มทำงาน หากอุณหภูมิและแรงดันไม่ถึงจุดที่กำหนด

๔.๑๓ ชุดทำความร้อน (Heater) เป็นแบบแผ่นท่อหุ้ม ติดตั้งอยู่ภายนอกห้องนึ่ง สำหรับสร้างอุณหภูมิ สำหรับฆ่าเชื้อ และอบแห้งจำนวน ๔ ชุด ขนาดกำลังไฟฟ้ารวมกันไม่น้อยกว่า ๑๘๐๐ วัตต์

๔.๑๔ มีระบบป้องกันความร้อนสูง Thermostat จำนวน ๒ ชุด

๔.๑๔.๑ ชุดที่ ๑ ป้องกันความร้อนสูงเกินเมื่อน้ำในห้องนึ่งน้อย และจะตัดไฟฟ้าทั้งหมด หากอุณหภูมิสูงเกินเป็นชนิด Manual Reset Thermostat แบบมีปุ่มกด ตัดการทำงาน หากอุณหภูมิชุดทำความร้อนเกิน

๔.๑๔.๒ ชุดที่ ๒ ป้องกันความร้อนสูง เมื่ออุณหภูมิขณะอบแห้ง สูงเกิน แบบหมุนปรับตั้งได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสุนทร บุญเขียน)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอัจฉรา พวงประเสริฐ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาคร นันทโกวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาววรินทร์ หอมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพรเทพ แสงทอง)

๔.๑๕ มีระบบป้องกันไฟเกินหรือไฟฟ้าลัดวงจร

๔.๑๖ มีระบบป้องกันแรงดันเกินค่าที่กำหนด (Safety valve) ระบายแรงดันออก หากแรงดันเกิน ๒.๓ บาร์

๔.๑๗ มีปั๊มลมระบายอากาศ (Air Pump) ช่วยเร่งระบายอากาศ ในช่วงอบแห้ง เพื่อประสิทธิภาพที่ดีขึ้นในการทำอบแห้ง โดยเป่าลมผ่านตัวกรองเชื้อในอากาศ (Air Filter) เข้าไปในห้องหนึ่ง

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ ตะกร้าใส่ของเข้าห้องหนึ่ง ทำด้วยสแตนเลส จำนวน ๑ ชุด

๕.๒ คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ เป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริง พร้อมระบุรายละเอียดการใช้งานต่างๆ ให้ตรงกับรายละเอียดคุณลักษณะแต่ละข้อตามที่กำหนด พร้อมทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อที่ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการทุกข้อให้ชัดเจน

๖.๓ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันรับมอบของครบทั้งค่าบริการและค่าอะไหล่ โดยไม่นับรวมกับวันที่เครื่องเสีย พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพของเครื่องจากช่างที่ผ่านการอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องจากบริษัทผู้ผลิต ทุกๆ ๖ เดือน ภายในระยะเวลารับประกัน

๖.๔ ในระยะเวลารับประกันหากสินค้ามีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้ได้ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งทางวาจาหรือเป็นหนังสือ หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๖.๕ ผู้เสนอราคา มีเอกสารแสดงการได้รับการจดทะเบียนจากผู้ผลิต สถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ ชื่อ เครื่องนี้ฆ่าเชื้อด้วยแรงดันไอน้ำ (Autoclave) จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

๖.๗ ผู้ขายต้องทำการฝึกสอนผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องให้สามารถใช้เครื่องได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางพัสดุ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสุนทร บุญเขียน)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอัจฉรา พวงประเสริฐ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาคร นันทโกวัฒน์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาววรินทร์ หอมจันทร์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพรเทพ แสงทอง)

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน