

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องดูดสูญญากาศช่วยคลอด

๑. ความต้องการ

เป็นเครื่องดูดสูญญากาศช่วยคลอดระบบอัตโนมัติ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เครื่องดูดสูญญากาศช่วยคลอด สำหรับงานสูตินารีทั่วไป เช่น ขูดมดลูกหรือ ดูดไขปลาอุก (Mole Suction) เป็นระบบไฟฟ้า ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด เคลื่อนย้ายสะดวก

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๓.๑ ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor มีปุ่มควบคุมการทำงานอยู่บนหน้าปัดของเครื่อง พร้อมสัญญาณแสงและเสียง
- ๓.๒ บั้มเป็นแบบ Maintenance free (Diaphragm vacuum pump)
- ๓.๓ สามารถทำให้เกิดแรงดูด (Vacuum) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง -๙๓๐ มิลลิบาร์ หรือ -๗๐๐ mmHg
- ๓.๔ เครื่องสามารถดูดได้ด้วยความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตรต่อนาที
- ๓.๕ มีสวิทช์ปิด-เปิดควบคุมการทำงานอยู่ที่หน้าปัทม์ของเครื่องพร้อมสวิทช์ Standby และขณะที่เครื่องทำงานมีสัญญาณแสดงให้ทราบว่าเครื่องกำลังทำงาน
- ๓.๖ มีสวิทช์ควบคุมแรงดูดด้วยเท้า สามารถปรับแรงดูดได้ตามต้องการ
- ๓.๗ สามารถใช้งานได้ทั้ง แบบ Manual และ Automatic
 - ๓.๗.๑ แบบ MANUAL สามารถปรับแรงดูด เพิ่มขึ้น ครั้งละ -๐.๐๕ หรือ -๐.๑๐ หรือ -๐.๒๐ บาร์ (ตามความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน) และรักษาแรงดูดไว้จนกว่าจะเปลี่ยนแปลงใหม่
 - ๓.๗.๒ แบบ AUTOMATIC สามารถสร้างแรงดูดตั้งแต่ ๐ ถึง -๐.๘๐ บาร์ ในเวลาไม่น้อยกว่า ๒ นาที มีสัญญาณเตือนเมื่อแรงดึงดูดถึงที่กำหนดตั้งไว้ และรักษาแรงดูดไว้จนกว่าจะเปลี่ยนแปลงใหม่
- ๓.๘ มีแถบสัญญาณไฟแสดงระดับแรงดูดพร้อมตัวเลขกำกับในแต่ละแรงดูด
- ๓.๙ มีสัญญาณแสงและเสียงเตือนในการที่ฟิลเตอร์อุดตันหรือท่ออุดตัน
- ๓.๑๐ มีฟิลเตอร์สำหรับกรองแบคทีเรียและความชื้น
- ๓.๑๑ มีระบบป้องกันของเหลวเข้าเครื่อง

๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|--|--------------|
| ๔.๑ ขวดบรรจุของเหลวขนาด ๒ ลิตร พร้อม Over flow valve | จำนวน ๒ ใบ |
| ๔.๒ สาย Suction tube ขนาด ๗ x ๑๓ มม. ยาว ๑.๕ เมตร | จำนวน ๒ เส้น |
| ๔.๓ ถ้วยดูดสแตนเลส ขนาด ๔๐ มม. | จำนวน ๑ อัน |
| ๔.๔ ถ้วยดูดสแตนเลส ขนาด ๕๐ มม. | จำนวน ๑ อัน |

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

- | | | |
|-----|--|--------------------|
| ๔.๕ | สวิตช์แบบเท้าเหยียบ (Foot switch) แยกจากตัวเครื่อง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔.๖ | รถเข็นพร้อมที่ใส่อุปกรณ์ | จำนวน ๑ คัน |
| ๔.๗ | คู่มือการใช้งานและการดูแลรักษาฉบับภาษาไทยและอังกฤษ | จำนวนอย่างละ ๑ ชุด |

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๕.๒ รับประกันคุณภาพ และบริการอย่างน้อย ๒ ปี
- ๕.๓ ในระยะประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่อง อย่างน้อย ๒ ครั้งต่อปี นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด ๆ จากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง แล้วยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้เสนอราคาต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องใหม่ให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ
- ๕.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำหรับเครื่องมือแพทย์ทั่วไปที่ผลิตในประเทศ ต้องเป็นเครื่องมือแพทย์ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการที่มีใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์เท่านั้น
- ๕.๕ ผู้เสนอราคามีหนังสือรับรองที่แสดงว่าจะมีอะไหล่สำรองเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๕.๖ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้งานเครื่องและเทคนิคต่างๆ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และให้การอบรมเพิ่มเติมหากยังมีปัญหาในการปฏิบัติงานตามที่ร้องขอ
- ๕.๗ ผู้เสนอราคาต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่มีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือเป็นผู้ที่ได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ เอกสารต้องแปลเป็นภาษาไทย พร้อมยื่นต้นฉบับที่เป็นภาษาอังกฤษ
- ๕.๘ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO13485
- ๕.๙ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบเครื่องที่ผ่านการทดสอบเทียบ (Calibration) และมีใบรับรองมาแสดงในวันส่งมอบเครื่อง
- ๕.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ให้ชัดเจนทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณา

.....	ประธานกรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ