

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้างซึ่งมีใช้งานก่อสร้าง
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑ รายการ
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีอยุธยา
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๕๙,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคา (ราคาอ้างอิง) ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๐
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 ๑. เครื่องปั้นเหยียงการตกตะกอน
 - ๑.๑ บริษัท ไบโอนอสต์ จำกัด
 - ๑.๒ บริษัท แอล แอนด์ อาร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
 - ๑.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วอร์ด เมติก
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๕.๑ นางประทีป สุชีลักษณ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 - ๕.๒ นางสาวพรพฐ ปิ่นเกตุ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 - ๕.๓ นางสาวอัจฉราวัลย์ พรเจริญ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ



รายการครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อ

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (รวม VAT ๗%)	จำนวนเงิน โดยประมาณ
๑.	เครื่องปั่นเหวี่ยงการตกตะกอน	๑ เครื่อง	๑๕๙,๐๐๐.๐๐	๑๕๙,๐๐๐.๐๐
ราคารวมสินค้าก่อนภาษี				๑๕๙,๐๐๐.๐๐
ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ %				๑๑,๑๓๐.๐๐
รวมเงินทั้งสิ้น				๑๕๙,๐๐๐.๐๐

๒๕

๒๕

๒๕

รายละเอียดเครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนชนิดเปลี่ยนหัวได้
(ยี่ห้อ “BOECO รุ่น C-28A ชนิด swing out 28 tubes)

๑. ความต้องการ เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนสารเหลวหรือสารคัดหลั่งแบบตั้งโต๊ะ พร้อมอุปกรณ์เสริมชนิดเปลี่ยนหัวได้ ขนาด ๒๘ หลอด
๒. วัตถุประสงค์ ใช้ในการปั่นเหวี่ยงสารเหลวหรือสารคัดหลั่งชนิดต่างๆจากร่างกายของผู้ป่วยให้ตกตะกอนเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงแยกสารเหลวหรือสารคัดหลั่งต่างๆจากร่างกายให้ตกตะกอน แบบตั้งโต๊ะโดยตัวเครื่องทำด้วยวัสดุเคลือบอย่างดี ป้องกันการเกิดสนิม
- ๓.๒ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับขนาด ๒๒๐ โวลต์ ๕๐-๖๐ Hz
- ๓.๓ บริษัทผู้ผลิตได้รับมาตรฐานสากล IEC ๖๑๐๑๐ และผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑, ISO ๑๔๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕

๔. คุณสมบัติเฉพาะ

- ๔.๑ เป็นเครื่องที่ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโพรเซสเซอร์ (Microprocessor Control)
- ๔.๒ มีระบบขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ชนิด Maintenance-free brushless motor (ไม่ใช่แปรงถ่าน) เพื่อให้เสียงเงียบขณะทำงาน สะอาด และป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นกับมอเตอร์โดยสาเหตุจากแปรงถ่านซึ่งทำให้ความเร็วรอบไม่คงที่
- ๔.๓ ช่องปั่นเหวี่ยง (Chamber) ทำด้วยโลหะสแตนเลส พร้อมทั้งมีฝาปิดที่ทำจากโลหะ แข็งแรง และมีช่องเพื่อสำหรับดูภายในหัวปั่นได้ขณะที่เครื่องกำลังทำงานได้
- ๔.๔ สามารถปรับค่าความเร็วรอบของเครื่องได้สูงสุด ๖,๐๐๐ รอบต่อนาที โดยเมื่อใช้กับหัวปั่นขนาด ๒๘ หลอด จะมีแรงเหวี่ยง RCF เท่ากับ ๒,๔๑๕ g
- ๔.๕ สามารถปรับตั้งความเร็วรอบในหน่วย RPM และเวลา โดยการป้อนข้อมูลแบบแป้นกด (foil key board) พร้อมทั้งแสดงผลด้วยระบบตัวเลขบนหน้าจอ
- ๔.๖ สามารถตั้งค่าเวลาในการปั่นได้ตั้งแต่ ๑-๙๙ นาที พร้อมทั้งระบบการปั่นแบบต่อเนื่อง และมีระบบ IMPULSE เพื่อใช้ในการส่งงานเครื่องให้ทำงานในระยะเวลาสั้นๆ โดยไม่ต้องตั้งเวลาและจะแสดงเวลาเป็นวินาที
- ๔.๗ มีหัวปั่นชนิด Swing-out Rotor สำหรับใส่หลอดทดลองขนาด ๑๕ มิลลิลิตร ได้จำนวน ๒๘ หลอด ต่อ ๑ ชุด

(นางประทีป สุชีลักษณ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวพรพฐ์ บินเกต)
กรรมการ

(นางสาวอัจฉราวลัย พรเจริญ)
กรรมการและเลขานุการ

๔.๘ มีระบบความปลอดภัยของเครื่องดังนี้

- ๔.๘.๑ มีระบบตรวจสอบการเปิด/ปิด/ล็อกของฝาช่องปั่นเหวี่ยง (lid locking and holding) โดยเครื่องจะล็อกฝาโดยอัตโนมัติในขณะที่หัวปั่นหมุนอยู่และจะไม่ทำงานเมื่อเปิดฝาหรือปิดฝาไม่สนิท
- ๔.๘.๒ มีระบบตรวจสอบความไม่สมดุลของหัวปั่นเหวี่ยง (Imbalance switch off) โดยจะมีสัญญาณไฟแสดงเมื่อหัวปั่นเหวี่ยงอยู่ในสภาพที่ไม่สมดุลและเครื่องจะหยุดทำงาน
- ๔.๘.๓ มีระบบ Emergency lid lock release เมื่อต้องการหยุดการทำงานของเครื่องปั่นทันที ในกรณีฉุกเฉินหรือต้องการเปิดฝาเครื่องในขณะที่ไฟดับ
- ๔.๘.๔ มีสัญญาณไฟแสดง ขณะที่เครื่องปั่นเหวี่ยงกำลังทำงาน

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาริตมาก่อน
- ๕.๒ สนับสนุนคู่มือการงานภาษาอังกฤษและภาษาไทย จำนวนอย่างละ 1 เล่ม
- ๕.๓ ทางห้างฯ ยินดีรับประกันเครื่องหลังส่งมอบเป็นระยะเวลา 1 ปี
- ๕.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศเยอรมนี ทวีปยุโรป
- ๕.๕ ทางห้างฯ มีใบแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ๕.๖ ทางห้างฯ มีช่างที่ผ่านการอบรมจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ มีเอกสารแสดงชัดเจน



(นางประทีป สุชีลักษณ์)
ประธานกรรมการ



(นางสาวพรพฐ์ ปิ่นเกตุ)
กรรมการ



(นางสาวอัจฉราวลัย พรเจริญ)
กรรมการและเลขานุการ