เลขที่ ๙/๒๕๖๐

ผบช.สพฐ.ตร. อนุมัติลงวันที่ ๒๗ ก.ย. ๖๐

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องปั่นตกตะกอนขนาดเล็ก ใช้กับหลอดขนาด ๑.๕ มิลลิลิตร

๑.วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับงานตรวจพิสูจน์หลักฐานทางดีเอ็นเอ เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนสาร

๒. ลักษณะทั่วไป

๒.๑ เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนสารแบบตั้งโต๊ะ

๒.๒ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ ๕๐/๖๐ เฮริทซ์

๒.๓ โครงสร้างทำด้วยวัสดุที่มีความคงทนแข็งแรงและปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งาน

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

๓.๑ เป็นเครื่องปั่นตกตะกอนขนาดเล็กแบบตั้งโต๊ะ

๓.๒ ตัวฝาและเครื่องทำด้วยวัสดุที่มีความคงทนแข็งแรงและปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งาน โดยมีฝาล็อกเครื่องขณะเครื่องทำงาน

๓.๓ มีความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ/นาที

๓.๔ ตั้งเวลาในการปั่นได้ไม่น้อยกว่า ๙ นาที

๓.๕ มีปุ่มสำหรับเหวี่ยงในระยะเวลาสั้นๆ โดยการกดปุ่มค้างไว้

๓.๖ ใช้กับหลอดปั่นขนาด ๑.๕ มิลลิลิตร ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๖ หลอด

๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

๔.๑ หัวปั่น จำนวน ๑ ชุด

๔.๒ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ พ.ต.ต.หญิง กรรมการ พ.ต.ต.หญิง กรรมการ

เลขที่ ๙/๒๕๖๐

ผบช.สพฐ.ตร. อนุมัติลงวันที่ ๒๗ ก.ย. ๖๐

๕. การทดสอบและผล

๕.๑ พินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒,๓ และ ๔

๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี

๖. ข้อกำหนดอื่นๆ

- รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันที่ตรวจรับเครื่องมือ

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

(ประสิทธิ์ เลิศวรรณเอก)

นวท. (สบ๔) กชว.ศพฐ.๓

พ.ต.ต หญิง กรรมการ

(พรรธิพา จันทรโคตร)

นวท. (สบ๒) กชว.ศพฐ.๓

พ.ต.ต หญิง กรรมการ

(พิชชาภา บุญโสดา)

นวท. (สบ๒) กชว.ศพฐ.๓

คณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและขอบเขต
โดยละเอียดของงาน (TOR) เฉพาะเครื่องมือวิทยาศาสตร์และ
ของมือเครื่องใช้ที่เกี่ยวกับการตรวจพิสูจน์ สำนักงานพิสูจน์หลัก
การวจ ได้มีมติเห็นชอบให้ใช้ในการประชุมครั้งที่ ๒/๖๐ เมื่อวันที่
๒๕ ก.ย. ๒๕๖๐

- เห็นชอบตามเสนอ

พล.ต.ต.

(คม อมรปิยะกฤษฎิ์)

ผบก สฝจ.

พล.ต.ท.

(กิตติพงษ์ เงามุข)

ผบช.สพฐ.ตร.

๒๗ ก.ย. ๖๐

ตารางเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ที่สามารถเข้าเสนอราคา

คุณลักษณะเฉพาะ <u>เครื่องปั่นตกตะกอนขนาดเล็ก ใช้กับหลอดขนาด ๑.๕ มิลลิลิตร</u>

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	บริษัท Bang Trading 1992 ยี่ห้อ HERCUVAN	บริษัท ไอซาย เอนซ์เทคโนโลยี ยี่ห้อ BIOSAN	บริษัท ซาร์โทเรียส ยี่ห้อ SARTORIUS	บริษัท วีอาร์ ไบโอซายน์เอ็นซ์ ยี่ห้อ HETTICH	บริษัท Prima Scientific ยี่ห้อ THERMO	บริษัท กิบไทย จำกัด ยี่ห้อ DAIHAN
๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน						
ใช้สำหรับงานตรวจพิสูจน์หลักฐานทางดีเอ็นเอ เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนสาร	√	√	√	√	√	√
๒. ลักษณะทั่วไป						
๒.๑ เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนสาร แบบตั้งโต๊ะ	√	√	√	√	√	√
๒.๒ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ ๕๐/๖๐ เฮริทซ์	√	√	√	√	√	√
๒.๓ โครงสร้างทำด้วยวัสดุที่มีความคงทนแข็งแรงและปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งาน	√	√	√	√	√	√
๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ						
๓.๑ เป็นเครื่องปั่นตกตะกอนขนาดเล็ก แบบตั้งโต๊ะ	√	√	√	√	√	√
๓.๒ ตัวฝาและเครื่องทำด้วยวัสดุที่มีความคงทนแข็งแรงและปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งาน โดยมี ฝาล็อกเครื่องขณะเครื่องทำงาน	√	√	√	√	√	√
๓.๓ มีความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ/นาที	√	√	√	√	√	√
๓.๔ ตั้งเวลาในการปั่นได้ไม่น้อยกว่า ๙ นาที	√	√	√	√	√	√
๓.๕ มีปุ่มสำหรับเหวี่ยงในระยะเวลาสั้นๆ โดยการกดปุ่มค้างไว้	√	√	√	√	√	√
๓.๖ ใช้กับหลอดปั่นขนาด ๑.๕ มิลลิลิตร ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๖ หลอด	√	√	√	√	√	√

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	บริษัท Bang Trading 1992 ยี่ห้อ HERCUVAN	บริษัท ไอซาย เอนซ์เทคโนโลยี ยี่ห้อ BIOSAN	บริษัท ซาร์โทเรียส ยี่ห้อ SARTORIUS	บริษัท วีอาร์ ไบโอซายน์เอ็นซ์ ยี่ห้อ HETTICH	บริษัท Prima Scientific ยี่ห้อ THERMO	บริษัท กิบไทย จำกัด ยีห้อ DAIHAN
๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่						
๔.๑ หัวปั่น จำนวน ๑ ชุด	√	√	√	√	√	√
๔.๒ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด	√	√	√	√	√	√
๕. การทดสอบและผล						
๕.๑ พินิจความเรียบร้อยตามข้อ๒,๓ และ ๔	√	√	√	√	√	√
๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี	√	√	√	√	√	√
๖. ข้อกำหนดอื่นๆ						
- รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันที่ตรวจรับเครื่องมือ	√	√	√	√	√	√

ตรวจแล้วถูกต้อง

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

(.....)

นวท (สบ ๔) กชว.ศพฐ.๓

ตรวจแล้วถูกต้อง

พ.ต.ต.หญิง กรรมการ/เลขานุการ

(พรรณิกา จันทร์โคลน)

นวท (สบ ๒) กชว.ศพฐ.๓

ตรวจแล้วถูกต้อง

พ.ต.ต.หญิง กรรมการ

(.....)

นวท (สบ ๒) กชว.ศพฐ.๓