

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ชื่อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (เครื่องบินเหวี่ยงตกตะกอน) จำนวน ๑ รายการ
หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๕๐,๐๐๐.- บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๐ เป็นเงิน ๓๕๐,๐๐๐.- บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
บริษัท กิบบไทย จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ อาจารย์ ดร.นิสาพร มุหะมัด
 - ๕.๒ อาจารย์นุชนาถ เต็มดี
 - ๕.๓ อาจารย์ภัทรพิชชา แก้วศรีขาว



บันทึกข้อความ

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

เลขรับ.....
วันที่.....
เวลา.....

- สบอ.
- กองนโยบายและแผน
- กองบริหารการศึกษ
- กองพัฒนาการศึกษา
- กองกลาง
- สำนักงานเลขานุการ
- สำนักประกันคุณภาพ
- รร.สาธิต
- งานตรวจสอบภายใน
- คคส.
- คมศ.
- วจก.
- ควท.
- สจพ.
- สวพ.ชด
- ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ
- ศูนย์วัฒนธรรม
- ศูนย์วิจัยความหลากหลาย
- ศูนย์ภาษา
- สถาบันวิทย

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โทรศัพท์ ๐๗๓-๒๕๕๖๕๕
ที่ SMP. ๐๑๑๔/๒๕๖๐ วันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง รายงานผลการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และราคาากลาง
เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ โครงการห้องเรียนพิเศษ Science Mathematics Program (SMP) ในโรงเรียนเป้าหมายพื้นที่จังหวัด ยะลา รายการครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จำนวน ๑ รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๕๐,๐๐๐.- บาท (สามแสนห้าหมื่น บาทถ้วน) (เอกสารแนบ ๑) นั้น

ในการนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์และราคาากลาง ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ที่ ๔๔๘๖/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๐ (เอกสารแนบ ๒) เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามคำสั่งมหาวิทยาลัย ราชภัฏยะลา และนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดซื้อ

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ได้พิจารณา กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์และราคาากลางดังกล่าวแล้ว เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๕๐,๐๐๐.- บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งถูกต้องตามระเบียบฯ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์และราคาากลาง ตามที่แนบมาพร้อมนี้ (เอกสารแนบ ๓)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ ให้ใช้เป็นรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์และ ราคาากลางในการจัดซื้อ และประกาศราคาากลางบนเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลางและเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

(ลงชื่อ).....
(อาจารย์ ดร.นิสาพร มุหะมัด)
ประธานกรรมการ

เรียน อธิการบดี
คณะกรรมการกำหนดราคา: 100000 บาท
ราคาสินค้าตามกรอบ ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์
รายการ SMP มูลค่า 350,000 บาท
เรียนท่านอธิการบดี
ขอเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ
เพื่อดำเนินการต่อไป

(ดร.ศิริชัย นามบุรี)
รองอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
24 ต.ค. 2560

24 ต.ค.

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์

จำนวน 1 รายการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์

จำนวน 1 รายการ

ประกอบด้วย

1. เครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอน

จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 350,000 บาท

รายละเอียดคุณลักษณะประกอบด้วย

1. เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงความเร็วสูงชนิดควบคุมอุณหภูมิได้ โดยสามารถเลือกใช้หัวปั่นชนิด Angle Rotor และ Swing out Rotor ขนาดต่างๆได้หลายขนาด
2. โครงสร้างของตัวเครื่องและฝาปิดทำด้วยวัสดุที่แข็งแรงทนทาน ป้องกันการกักความร้อนของสารเคมี และทำความสะอาดง่าย
3. ภายในห้องปั่นและแกนปั่นทำด้วยโลหะไร้สนิม ทนต่อการกักความร้อนของสารเคมีได้ดี
4. สามารถเลือกค่าความเร็วรอบในการปั่นได้ตั้งแต่ 100 ถึง 18,000 รอบต่อนาที โดยมีค่าแรงเหวี่ยงไม่น้อยกว่า 24,000 g และขึ้นอยู่กับทางเลือกชนิดของหัวปั่น ปรับได้ครั้งละ 1รอบต่อนาที / 1xg
5. มีระบบปั่นแบบชั่วคราว (SHORT MODE) โดยกดที่ปุ่มสั่งงานด้านหน้าเครื่องซึ่งแยกอิสระออกมา
6. ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor Controlled
7. มีหน้าจอแสดงการทำงานแบบ LCD โดยจะแสดงค่าความเร็วรอบ , ค่าแรงเหวี่ยง , อุณหภูมิและเวลาที่ตั้งไว้
8. ระบบของหัวปั่นเป็นแบบมอเตอร์ไม่ใช้แปรงถ่านเพื่อสะดวกในการบำรุงรักษา (Brushless Drive)
9. สามารถปรับตั้งเวลาได้สูงสุด 99 ชั่วโมง 59 นาที และสามารถเลือกปั่นแบบต่อเนื่องได้โดยสามารถปรับเวลาขึ้น-ลงได้น้อยสุด ครั้งละ 1 วินาที
10. สามารถเลือกปรับตั้งเวลาในการทำงาน ทั้งแบบนับจากเริ่มกดปุ่มเริ่มทำงาน หรือเริ่มนับเมื่อได้ความเร็วรอบตามที่ตั้งไว้
11. สามารถปรับตั้งอุณหภูมิในการปั่นได้ในช่วงต่ำกว่า -20 องศาเซลเซียสจากอุณหภูมิห้อง ถึง 40 องศาเซลเซียส ปรับเพิ่มค่าได้ครั้งละ 1 องศาเซลเซียส โดยมีระบบ Pre-cooling ที่ใช้ช่วยในการทำอุณหภูมิต่างๆ ได้เร็วขึ้น
12. คอมเพรสเซอร์ใช้สารควบคุมความเย็นเป็นชนิด CFC-Free ซึ่งปราศจากสารที่เป็นอันตรายต่อสภาวะแวดล้อม
13. เมื่อฝาเครื่องถูกปิดลง ตัวเครื่องจะมีระบบทำความเย็นภายในห้องปั่นให้ได้ตามโปรแกรมที่ตั้งไว้ โดยจะเริ่มทำงานก่อนที่จะสั่งงานให้เริ่มหมุนและเมื่อสิ้นสุดการทำงานแล้ว
14. สามารถตั้งค่าอัตราการเร่ง (Acceleration) และอัตราการเบรก (Deceleration) ได้ไม่น้อยกว่า 9 ระดับ
15. สามารถตั้งโปรแกรมการปั่นเก็บไว้ในหน่วยความจำได้ไม่น้อยกว่า 99 โปรแกรม
16. ขณะใช้งานที่ความเร็วรอบสูงสุดมีเสียงรบกวนไม่เกิน 56 dB

17. มีระบบตรวจสอบและความปลอดภัยของเครื่อง ดังนี้

17.1 มีระบบตรวจสอบความผิดปกติของตัวเครื่อง

17.2 มีระบบการเตือนเมื่อหัวปั่นเหวี่ยงหมุนแบบไม่สมดุล (หลุดทดลองขนาด 15 ml ขึ้นไป)

17.3 มีระบบตรวจสอบการ เปิด/ปิด/ล๊อคของฝาปิด โดยถ้าปิดฝาไม่สนิทเครื่องจะไม่ทำงาน

17.4 มีระบบป้องกันผู้ใช้ใส่หัวปั่นไม่ถูกต้องกับความเร็วที่ใช้งาน (Rotor identification)

18. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

18.1 หัวปั่นชนิด Angle Rotor จำนวน 1 หัว พร้อมฝาปิด (11745) มีขนาดบรรจุ 24 x 15 ml สามารถปั่นได้ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 5,000 รอบต่อนาที และแรงเหวี่ยงสูงสุดไม่น้อยกว่า 3,300 g

18.2 หัวปั่นชนิด Angle Rotor จำนวน 1 หัว พร้อมฝาปิด (11746) มีขนาดบรรจุ 6 x 50 ml สามารถปั่นได้ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 6,000 รอบต่อนาที และแรงเหวี่ยงสูงสุดไม่น้อยกว่า 4,400 g

19. ใช้ไฟฟ้า 220 – 240 โวลต์ 50 – 60 เฮิร์ตซ์ 600 วัตต์

20. บริษัทผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 13485

21. เป็นผลิตภัณฑ์ของ MPW ประเทศโปแลนด์

22. เงื่อนไขเฉพาะ

22.1 ผู้ขายยินดีรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรีรวมอะไหล่สำหรับตัวเครื่อง ,มอเตอร์ และแกนปั่น เป็นเวลา 1 ปีเต็ม นับตั้งแต่ตรวจรับกับคณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้วและการรับประกันการซ่อมฟรีจะต้องมีเหตุขัดข้องจากเครื่อง ไม่รวมเหตุที่เกิดจากผู้ใช้งานกระทำ


22.2 บริษัทผู้แทนจำหน่ายภายในประเทศได้รับมาตรฐานสากล ISO 9001:2008

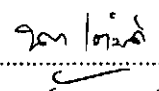
22.3 ผู้ขายยินดีฝึกและแนะนำการใช้งานรวมทั้งการแก้ไขเบื้องต้นให้แก่เจ้าหน้าที่จนปฏิบัติงานได้

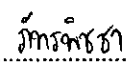
22.4 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 เล่ม

22.5 สินค้าที่ผลิตได้รับมาตรฐานความปลอดภัยระดับนานาชาติ EN-61010- 1 และ EN-61010- 2-020

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.นิสาพร มุหะมัด)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(อาจารย์นุชนาล เต็มดี)

(ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์ภัทรพิชชา แก้วศรีขาว)