



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
เรื่อง อัตราการใช้บริการทางวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้จากเครื่องมือและห้องปฏิบัติการ
ด้านวิศวกรรมศาสตร์
พ.ศ.๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรให้บริการทางวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้ เกี่ยวกับการให้บริการเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน จึงกำหนดอัตราการใช้บริการทางวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้จากเครื่องมือและห้องปฏิบัติการด้านวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๔ อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ (๒) แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการบริการทางวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้ระดับมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๖ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ จึงประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศฉบับนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เรื่อง อัตราการใช้บริการทางวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้จากเครื่องมือและห้องปฏิบัติการด้านวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ อัตราการใช้บริการทางวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้จากเครื่องมือและห้องปฏิบัติการด้านวิศวกรรมศาสตร์ มีลักษณะและขอบเขตการให้บริการดังต่อไปนี้

๓.๑ การให้บริการวิเคราะห์/ทดสอบด้านวิศวกรรมศาสตร์

รายการทดสอบ	วิธีการ	ปริมาณตัวอย่างที่ใช้	อัตราค่าบริการ (บาท)
๑. มอเตอร์เหนี่ยวนำสามเฟสไม่เกิน ๑๐๐ กิโลวัตต์	จ่ายไฟตามพิกัด ไม่มีโหลด	กิโลวัตต์	๑,๐๐๐
๒. มอเตอร์เหนี่ยวนำสามเฟส ๑๐๑ - ๓๕๐ กิโลวัตต์	จ่ายไฟตามพิกัด ไม่มีโหลด	กิโลวัตต์	๑๐
๓. ตรวจสอบวัดการใช้พลังงานไฟฟ้า	ตรวจวัดการใช้พลังงาน ไฟฟ้าขณะใช้งาน ตามพิกัด	งาน/วัน (เศษของวันคิด เป็น ๑ วัน)	๕๐๐
๔. วิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้า	วิเคราะห์ผลการ ตรวจวัดพลังงานไฟฟ้า	งาน	๒๐๐๐
๕. การทดสอบคอนกรีต			
๕.๑ แร่งอัดของคอนกรีตทรงลูกบาศก์	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๓๐๐
๕.๒ แร่งอัดของคอนกรีตทรงกระบอก			
เคลื่อนหัวตัวอย่างมาเอง	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๓๐๐
สาขาวิชาเคลื่อนหัวตัวอย่างให้	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๔๕๐
๕.๓ ทำ Mix Design (ชุดละ ๑๒ ก้อน)	การทดสอบ	๑๒ ตัวอย่าง	๖,๐๐๐

รายการทดสอบ	วิธีการ	ปริมาณตัวอย่างที่ใช้	อัตราค่าบริการ (บาท)
๕.๔ เจาะคอนกรีต **	การทดสอบ	ต่อเซนติเมตร	๗๕
๕.๕ การยิงคอนกรีตด้วย Schimid Hammer (๑๐ จุด)*	การทดสอบ	๑๐ จุด	๓,๕๐๐
๖. การทดสอบปูนซีเมนต์และมอร์ต้า			
๖.๑ ความถ่วงจำเพาะของปูนซีเมนต์	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๕๐๐
๖.๒ ความชื้นเหลือปกติและการก่อตัวเริ่มต้น	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๑,๐๐๐
๖.๓ แรงอัดของ มอร์ต้า	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๑,๐๐๐
๖.๔ แรงดึงของ มอร์ต้า	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๑,๐๐๐
๗. การทดสอบมวลรวมผสมคอนกรีต			
๗.๑ ทดสอบขนาดคละ	การทดสอบ	๑ ตัวอย่าง (๒ กิโลกรัม)	๕๐๐
๗.๒ ความถ่วงจำเพาะการดูดซึมน้ำ	การทดสอบ	๑ ตัวอย่าง (๑ กิโลกรัม)	๕๐๐
๗.๓ ความคงตัว (Soundness)	การทดสอบ	๑ ตัวอย่าง (๒ กิโลกรัม)	๑,๐๐๐
๗.๔ ปริมาณสารอินทรีย์ (Organic Impurities)	การทดสอบ	๑ ตัวอย่าง (๑ กิโลกรัม)	๕๐๐
๗.๕ การขัดสีแบบ Los Angeles, Abrasion	การทดสอบ	๑ ตัวอย่าง (๕ กิโลกรัม)	๑,๐๐๐
๗.๖ หน่วยน้ำหนัก (Unit Weight)	การทดสอบ	๑ ตัวอย่าง (๒ กิโลกรัม)	๕๐๐
๘. ค่าทดสอบเหล็ก			
๘.๑ เหล็กก่อสร้าง (Deformed Bar & Round Bar)			
ขนาด Ø ๖ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๑๘๐
ขนาด Ø ๘ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๒๗๐
ขนาด Ø ๑๒ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๓๖๐
ขนาด Ø ๑๕-๑๖ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๔๕๐-๔๘๐
ขนาด Ø ๑๙-๒๐ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๕๗๐-๖๐๐
ขนาด Ø ๒๒ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๖๖๐
ขนาด Ø ๒๕ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๗๕๐
ขนาด Ø ๒๘ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๘๔๐
ขนาด Ø ๓๒ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๙๖๐
๘.๒ แรงดึงของ High tensile wires หรือ PC strands			
High tensile wire ขนาด Ø ๒-๕ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๑๘๐

รายการทดสอบ	วิธีการ	ปริมาณตัวอย่างที่ใช้	อัตราค่าบริการ (บาท)
PC wire ขนาด \varnothing ๔-๙ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๒๗๐
PC seven wire strands \varnothing ๔-๙ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๒๗๐
PC seven wire strands \varnothing ๑๑-๑๕ มิลลิเมตร	การทดสอบ	๓ ตัวอย่าง	๔๕๖
๙. งานทดสอบดิน			
๙.๑ หน่วยน้ำหนักและความชื้นในมวลดิน (Unit weight and water content)	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๕๐๐
๙.๒ แอตเตอร์เบิร์ก (LL, PL, PI)	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๕๐๐
๙.๓ ความถ่วงจำเพาะ (Specific gravity)	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๕๐๐
๙.๔ ขนาดคละของเม็ด (Gradation)	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๕๐๐
ร่อนแห้ง (ดินทราย)	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๕๐๐
ร่อนน้ำ (ดินเหนียว)	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๕๐๐
วิเคราะห์ไฮโดรมิเตอร์ (รวมการทดสอบร่อนด้วยน้ำ)	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๕๐๐
๙.๕ การบดอัด (Compaction)	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๑,๐๐๐
Standard Compaction	การทดสอบ	๑ ตัวอย่าง	๕๐๐
Modified Compaction	การทดสอบ	๑ ตัวอย่าง	๕๐๐
๙.๖ DRY CBR	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๑,๐๐๐
Soaked CBR.	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๑,๕๐๐
๙.๗ ความหนาแน่นในสนาม**	การทดสอบ	๑ จุด	๓๕๐
๙.๘ ความซึมน้ำของดิน (Permeability) รวมค่าบดอัด			
Falling Head/Constan Head (ดินทราย)	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๘๕๐
Pressurized Constant Head (ดินเหนียว)	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๑,๕๐๐
๙.๙ Unconfined Compresstion	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๕๐๐
๙.๑๐ Direct Shear	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๒,๕๐๐
๙.๑๑ Consolidation (ใส่น้ำหนัก ๗ ครั้ง)	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๓,๕๐๐
๙.๑๒ การวิเคราะห์การเจาะสำรวจชั้นดิน***	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๕,๐๐๐
๙.๑๓ การวิเคราะห์กำลังรับน้ำหนักของดิน***	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๕,๐๐๐
๑๐. การทดสอบเสาเข็ม			

รายการทดสอบ	วิธีการ	ปริมาณตัวอย่างที่ใช้	อัตราค่าบริการ (บาท)
๑๐.๑ การวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของเสาเข็ม***	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๓๐๐
๑๐.๒ การวิเคราะห์กำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม***	การวิเคราะห์	๑ ตัวอย่าง	๕,๐๐๐
๑๑. การทดสอบพอลิเมอร์			
๑๑.๑ ทดสอบความต้านทานแรงดึงและความยืดตัว	การทดสอบ	๕ ตัวอย่าง	๓๐๐
๑๑.๒ ทดสอบความแข็ง แบบ Shore A	การทดสอบ	๕ ตัวอย่าง	๓๐๐
๑๑.๓ ทดสอบความแข็ง แบบ Shore D	การทดสอบ	๕ ตัวอย่าง	๓๐๐
๑๑.๔ ทดสอบความต้านทานแรงอัด	การทดสอบ	๕ ตัวอย่าง	๓๐๐

* การทดสอบนอกสถานที่ คิดค่าเตรียมอุปกรณ์ ครั้งละ ๕๐๐ บาท

** ทดสอบขั้นต่ำ ๓ จุด ถ้าทดสอบมากกว่า ๓ จุด หรือระยะเวลาออก จุดละ หรือ ชั่วโมงละ ๕๐๐ บาท

*** หากมีการทดสอบนอกสถานที่ร่วมด้วย จะมีค่าดำเนินการซึ่งตกลงราคาเป็นกรณีไป

๓.๒ การให้บริการตัดและแกะสลักด้วยเครื่อง Laser cut CO₂

รายการ	อัตราค่าบริการ (บาท/นาที)
๑. ไม้ Balsa ความหนา ๑.๐ - ๔.๐ มิลลิเมตร	๗
๒. ไม้ Plywood ความหนา ๐.๘ - ๓.๐ มิลลิเมตร	๗
๓. อะครีลิก (Acrylic) ความหนา ๐.๕ - ๖.๐ มิลลิเมตร	๗
๔. พีวีซี PVC ความหนา ๐.๕ - ๖.๐ มิลลิเมตร	๗
๕. หนังสัตว์หรือหนังสังเคราะห์	๗

(กรณีมีค่าใช้จ่ายในการออกแบบเขียนแบบคิด ๗% ของมูลค่างาน)

๓.๓ การให้บริการเครื่องมือทางวัสดุ

รายการ	อัตราค่าบริการ (บาท/ชั่วโมง)
๑. เครื่องอัดรีดแบบเกลียวคู่	๑๕๐
๒. เครื่องอัดรีดแบบเกลียวเดี่ยว	๑๐๐
๓. เครื่องอัดขึ้นรูปแบบร้อน	๑๐๐
๔. ตู้อบอุณหภูมิต่ำ	๕๐

๓.๔ การให้บริการอบชุบโลหะ

รายการ	วิธีการ/เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)
๑. Hardening	เตาอบอุณหภูมิสูง	๑๐ X ๑๐ X ๒.๕๔ เซนติเมตร	๕๐๐
๒. Annealing	เตาอบอุณหภูมิสูง	๑๐ X ๑๐ X ๒.๕๔ เซนติเมตร	๔๐๐
๓. Tempering	เตาอบอุณหภูมิสูง	๑๐ X ๑๐ X ๒.๕๔ เซนติเมตร	๕๐๐
๔. Hardening และ tempering (กรณีเป็นชิ้นงานเดียวกัน)	เตาอบอุณหภูมิสูง	๑๐ X ๑๐ X ๒.๕๔ เซนติเมตร	๘๐๐

๓.๕ การให้บริการวิเคราะห์ค่าความแข็ง

รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาทต่อ ๕ จุด)
๑. ค่าความแข็ง	Rockwell C	น้ำหนักไม่เกิน ๓๐๐ กรัมหรือ ขนาดกว้าง x ยาวไม่เกิน ๑๐ เซนติเมตร	๑๐๐
	Rockwell B	น้ำหนักไม่เกิน ๓๐๐ กรัมหรือ ขนาดกว้าง x ยาวไม่เกิน ๑๐ เซนติเมตร	๑๐๐
	Micro-Vickers	น้ำหนักไม่เกิน ๓๐๐ กรัมหรือ ขนาดกว้าง x ยาวไม่เกิน ๑๐ เซนติเมตร	๑๐๐
	Brinell	น้ำหนักไม่เกิน ๓๐๐ กรัมหรือ ขนาดกว้าง x ยาวไม่เกิน ๑๐ เซนติเมตร	๑๐๐

๓.๖ การให้บริการขึ้นรูปและเตรียมชิ้นงานตัวอย่างเพื่อดูโครงสร้าง

รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)
๑. ขึ้นรูปตัวเรือนชิ้นงาน ตัวอย่าง	แบคคะไลท์ / hot press	เส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน ๒๕.๔ มิลลิเมตร	๓๐
๒. ขึ้นรูปตัวเรือนชิ้นงาน ตัวอย่าง	หล่อเรซิน	เส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน ๓๘ มิลลิเมตร	๓๐
๓. เตรียมผิวเพื่อวัดความ แข็ง	กลึง,ขัดกระดาษทราย	เส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน ๓๘ มิลลิเมตร	๕๐

๓.๗ ค่าบริการขึ้นรูปชิ้นงานทดสอบสมบัติทางกล

รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)
๑. Tensile	เครื่องกลึง เครื่องกัด	ขึ้นอยู่กับมาตรฐาน	***๒๐๐
๒. Impact	เครื่องกลึง เครื่องกัด	ขึ้นอยู่กับมาตรฐาน	
๓. Bending	เครื่องกลึง เครื่องกัด เครื่องไส	ขึ้นอยู่กับมาตรฐาน	

(กรณีนี้ราคาต่ำสุด ๒๐๐ บาทต่อตัวอย่าง ขึ้นอยู่กับลักษณะของชิ้นงาน ความหนาหรือขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง)

๓.๘ ค่าบริการผลิตและขึ้นรูปชิ้นงาน

รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท)
๑. เครื่องเลเซอร์	การตัดด้วยเลเซอร์	ตัดชิ้นงานต่าง ๆ วัสดุโลหะ เช่น ไม้ ไม้อัด ไม้บลูซ่า PVC Acrylic กระดาษ ผ้า โฟม ความหนาไม่เกิน ๘ มิลลิเมตร กว้าง x ยาว ไม่เกิน ๙๐๐ มิลลิเมตร x ๖๐๐ mm ตามไฟล์งาน .dxf .dwg .ai	บุคลากรภายนอก ๑๐ บาท/นาที
			บุคลากรภายใน ๘ บาท/นาที
๒. เครื่องพิมพ์ ๓ มิติ	รับผลิตชิ้นส่วนต้นแบบ	พิมพ์งาน ๓ มิติ วัสดุ PLA ABS กว้าง x ยาว x สูง ไม่เกิน ๒๒๐ x ๒๒๐ x ๒๕๐ มิลลิเมตร ความหนาของการพิมพ์แต่ละชั้น ๐.๑ - ๐.๔ มิลลิเมตร	บุคลากรภายนอก ๕ บาท/นาที
			บุคลากรภายใน ๓ บาท/นาที
			นักศึกษา ๓ บาท/นาที

๓.๙ การให้บริการตัดชิ้นงานด้วยเครื่องเลื่อย

รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ	ปริมาณตัวอย่าง	อัตราค่าบริการ (บาท/รอยตัด)
๑. low carbon steel	เลื่อยสายพาน /เลื่อยกล	กว้างไม่เกิน ๓ เซนติเมตร หนาไม่เกิน ๕ เซนติเมตร	๘๐
๒. medium carbon steel	เลื่อยสายพาน /เลื่อยกล	กว้างไม่เกิน ๓ เซนติเมตร หนาไม่เกิน ๕ เซนติเมตร	๑๓๐

ข้อ ๔ ผู้รับบริการต้องชำระค่าวิเคราะห์หรือทดสอบ ๗๐% ของค่าบริการทั้งหมด ก่อนที่ทางห้องปฏิบัติการจะดำเนินการวิเคราะห์หรือทดสอบ ส่วนที่เหลืออีก ๓๐% ชำระก่อนรับใบรายงานผลการวิเคราะห์หรือทดสอบ โดยทางห้องปฏิบัติการจะดำเนินการแจ้งให้ทราบก่อนการส่งใบรายงานผล

ข้อ ๕ กรณีใช้ห้องปฏิบัติการด้วยตนเองต้องผ่านการฝึกอบรมของหน่วยงานหรืออยู่ในการดูแลของบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(ศาสตราจารย์สุวัจน์ ธีรุต)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย