

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

อัตราค่าทดสอบวัสดุ

รายการที่ 1	แรงดึงของเหล็กเส้น	
	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกลางของเหล็กเส้น (มม.)	ราคา/เส้น (บาท)
	ไม่เกิน 10	100
	12	150
	15-16	200
	19-22	250
	25	300
	28	400
	32	500
	34-36	600
	38-40	700
	มากกว่า 40 แต่ไม่เกิน 45	900
หมายเหตุ	ตัดโค้งของเหล็กเส้น	ราคา/เส้น (บาท)
	ไม่เกิน 32 มม.	200
	40 มม.	300
	ค่าทดสอบมิติทุกขนาด	200
รายการที่ 2	แรงดึงของเหล็กแผ่น	
	ขนาดพื้นที่หน้าตัดของเหล็กแผ่น (ตารางเซนติเมตร)	ราคา/ตัวอย่าง (บาท)
	ไม่เกิน 1.00	100
	1.01-2.00	150
	2.01-3.00	200
	3.01-4.00	250
	4.01-5.00	300
	5.01-6.00	350
	6.01-7.00	400
	7.01-8.00	450
	8.01-9.00	500
	9.01-11.00	600
	11.01-13.00	700
	13.01-16.00	900
หมายเหตุ	ตัดโค้งทุกขนาด	200
	มิติเหล็กรูปพรรณ	300-500

รายการที่ 3	แรงดึงของ Bolt + Nut	
	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของ Bolt (มม.)	ราคา/เส้น (บาท)
	16	300
	20-28	400
	30-32	500
หมายเหตุ	ถ้าทดสอบแรงดึงของเหล็ก (Bolt) คิดราคาเทียบเท่ากับเหล็กเส้น	
รายการที่ 4	แรงดึงของเหล็กหล่อเหนียว ทองบรอนซ์ ทองเหลือง สแตนเลส อลูมิเนียม (กึ่งกลม) ราคา 150 บาท/ตัวอย่าง (ถ้าเป็นแผ่นคิดตามราคาเหล็กแผ่น)	
รายการที่ 5	แรงดึงของเหล็กหล่อธรรมดา	100 บาท/ตัวอย่าง
	40 มม. ขึ้นไป	200 บาท/ตัวอย่าง
รายการที่ 6	แรงอัดประลัยคอนกรีต	ราคา/แท่งตัวอย่าง (บาท)
	ทรงลูกบาศก์ขนาด 15 x 15 x 15 ซม.	100
	ทรงลูกบาศก์ขนาดเล็กกว่า 15 x 15 x 15 ซม.	100
	คอนกรีตมวลเบา	100
	ทรงกระบอกขนาด 15 x 30 ซม.	150
	ทรงกระบอกขนาด 15 x 30 ซม. เคลือบหัวตัวอย่างมาเอง	100
	Cored Concrete Cylinder	200
หมายเหตุ	<u>ไม่รับฝากคอนกรีต ให้นำมาทดสอบในวันที่ครบกำหนด</u>	
รายการที่ 7	ทดสอบคอนกรีตบดอัด	ราคา/ตัวอย่าง (บาท)
	Compression Test	500
	Absorption Test	300
รายการที่ 8	ทดสอบอิฐมอญ	ราคา/ตัวอย่าง (บาท)
	Compression Test	ชุดละ *1,000
	Absorption Test	** 200
	* ต้องทดสอบ 3 ชุด ๆ ละ 5 ตัวอย่าง	
	** ต้องทดสอบ 5 ตัวอย่าง	
รายการที่ 9	แรงดึงของท่อเหล็ก (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1"-1 1/2")	200 บาท/ตัวอย่าง

รายการที่ 10	แรงดึงของโซ่เหล็ก	ราคา/ตัวอย่าง (บาท)
	ขนาดเล็ก	1,000-1,500
	ขนาดกลาง	2,000-2,500
	ขนาดใหญ่	3,000-5,000
หมายเหตุ	ให้ช่างเทคนิคประจำห้องทดสอบเป็นผู้พิจารณาเพราะไม่มีขนาดระบุ	
รายการที่ 11	แรงเฉือนของเหล็กเส้น คิดราคาเท่ากับแรงดึงเหล็กเส้น	
รายการที่ 12	การทดสอบหิน ดิน ททราย	ราคา/ตัวอย่าง (บาท)
	PI, LL (ดิน)	1,000
	Specific Gravity	750
	Sieve Analysis (แบบธรรมดา)	1,200
	Sieve Analysis (แบบล้าง)	2,500
	Standard Proctor Compaction Test (ดินทราย, หินคลุก)	1,500
	Standard Proctor Compaction Test (ดินลูกรัง)	1,800
	Standard Proctor Compaction Test (ดินเหนียว)	2,500
	Modified Proctor Compaction Test (ดินทราย, หินคลุก)	2,000
	Modified Proctor Compaction Test (ดินลูกรัง)	2,400
	Modified Proctor Compaction Test (ดินเหนียว)	3,350
	Unsoaked CBR (ดินทราย)	2,500
	Unsoaked CBR (ดินลูกรัง)	3,000
	Unsoaked CBR (ดินเหนียว)	4,200
	Soaked CBR (ดินทราย)	3,000
	Soaked CBR (ดินลูกรัง)	3,600
	Soaked CBR (ดินเหนียว)	5,000
	Unconfined Compression (ดินเหนียว) (ไม่ต้องตัดเตรียมตัวอย่าง)	500
	Unconfined Compression (ดินเหนียว) (รวมตัดและเตรียมตัวอย่าง)	600
	Unconfined Compression (ดินซีเมนต์) (รับเฉพาะตย.ที่เตรียมมาแล้วเท่านั้น)	500
	Unconfined Compression (ดินซีเมนต์) (Job Mix Design) ราคาผันแปรตาม จำนวนตัวอย่าง	
	Triaxial (Unconsolidated Undrained, UU) (ทดสอบด้วยแรงดัน 3 ค่า)	5,000
	Triaxial (Consolidated Undrained, CIU) (ทดสอบด้วยแรงดัน 3 ค่า)	10,000
	Consolidation (รวมหาค่า Specific Gravity)	3,700
	Direct Shear (ไม่รับทดสอบดินเหนียว, ทดสอบด้วยแรงดัน 3 ค่า)	3,000

Permeability (Flexible wall กับ ดย. ดินเหนียว)	2,000
Permeability (Constant head กับ ดย. ดินบดอัด)	2,000
Pinhole test	3,000
Inclinometer measurement	ราคาผันแปรตามจำนวนครั้ง

Field Density Test

+ค่าออกนอกสถานที่ (แล้วแต่ระยะทาง)

Minimum Charge (ทดสอบ 3 จุดเฉพาะบริเวณ กทม.ต่อครั้ง 4,000 บาท) เกิน กว่า 3 จุดคิดจุดละ 800 บาท

ค่าเจาะสำรวจดิน (ติดต่อ ผศ.ดร.สมโพธิ อยู่ไว)

ลึกไม่เกิน 30 เมตรโดยประมาณ	หลุมละ 25,000
ลึกไม่เกิน 60 เมตรโดยประมาณ	หลุมละ 55,000

รายการที่ 13 **เปรียบเทียบเครื่องทดสอบแรงดึงเหล็ก, เครื่องทดสอบแรงอัดคอนกรีต, แม่แรง & Proving Ring**

ขนาด (ตัน)	ราคา/เครื่อง (บาท)
0-10	3,000
11-50	4,000
51-100	5,000
101-200	6,000
+ค่าออกนอกสถานที่ (แล้วแต่ระยะทาง)	ขั้นต่ำ 1,500

รายการที่ 14 **Hammer Test**

เปรียบเทียบ Hammer	500/ตัวอย่าง
ทดสอบ Hammer Test นอกสถานที่	จุดละ 500 (ขั้นต่ำ 5 จุด)
+ค่าออกนอกสถานที่ (แล้วแต่ระยะทาง)	ขั้นต่ำ 1,500

หมายเหตุ รายการที่ 1 ถึงรายการที่ 6

1. Minimum Charge 200 บาท (ราคาขั้นต่ำต่อการทดสอบ 1 ไบส่งงานทดสอบคิด 200 บาท คือถ้าราคาวัสดุที่นำมาทดสอบไม่ถึง 200 บาท จะต้องเสียค่าทดสอบ 200 บาท แต่ถ้าราคาวัสดุที่นำมาทดสอบเกิน 200 บาท คิดราคาเป็นตัวอย่าง ๆ ไป)
2. ถ้าต้องการผลไม่เป็นทางการ ให้มาทดสอบในช่วงเช้า ไม่เสียค่าบริการเพิ่ม
3. ให้ระบุรายละเอียดทั้งหมดของงานทดสอบที่ต้องการจะให้ใส่ในผลทดสอบไว้ในใบส่งงานทดสอบ เช่น กรณีที่ทดสอบเหล็ก ระบุยี่ห้อ, หมายเลขเตาหลอม / กรณีที่ทดสอบคอนกรีต ระบุวันหล่อ ฯลฯ

4. ถ้านำวัสดุมาทดสอบจำนวนมากต้องการแยกผลทดสอบอย่างไร ให้แจ้งในแบบฟอร์ม ก่อนที่จะทำการทดสอบ (ผลทดสอบ 1 แผ่น ต้องมีวัสดุอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง ถ้าวัด 3 ตัวอย่างราคาไม่ถึง 200 บาท ต้องเสียค่าทดสอบ 200 บาทต่อ 1 แผ่น)
5. ถ้าต้องการผลด่วน คือได้รับผลเป็นทางการภายในวันเดียว ให้มาทดสอบในช่วงเช้าไม่เกิน 10 โมงเช้า ต้องเสียค่าบริการเพิ่ม 20 % โดยคิดจากราคาวัสดุที่นำมาทดสอบ ถ้าราคาวัสดุที่นำมาทดสอบไม่ถึง 1,000 บาท ต้องเสียค่าบริการด่วน 200 บาท (ภาควิชาวศ ของสงวนสิทธิ์ในกรณีที่ไม่สามารถทำการทดสอบได้)
6. ติดต่อ คุณนวลหงส์ วรรณะประทีป โทร. 0-2470-9136