

พ.บ. ๕๐



หลักเกณฑ์ประกอบการศึกษา
ตั้งงบประมาณรายจ่าย
ค่าใช้สอยและค่าวัสดุ

สำนักมาตรฐานต้นทุนงบประมาณ

สำนักงบประมาณ

พฤษภาคม 2548

คำนำ

เอกสารหลักเกณฑ์ประกอบการพิจารณาการตั้งงบประมาณรายจ่ายค่าใช้สอย
และวัสดุนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางเบื้องต้นในการจัดสรรงบประมาณลักษณะรายจ่ายค่าใช้สอย
วัสดุ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงบดำเนินงานเพื่อให้เจ้าหน้าที่สำนักงานงบประมาณและส่วนราชการต่าง ๆ
ปฏิบัติให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

สำนักมาตรฐานต้นทุนงบประมาณหวังว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อ
การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานงบประมาณและส่วนราชการต่าง ๆ หากมีข้อเสนอแนะหรือ
สถานการณ์เปลี่ยนแปลง สำนักมาตรฐานต้นทุนงบประมาณจะได้ปรับปรุงแก้ไข และแจ้งให้
ทราบต่อไป

สำนักมาตรฐานต้นทุนงบประมาณ

สารบัญ

หน้า

การจำแนกลักษณะรายจ่าย	1
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่นยานพาหนะ	3
ค่าซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะ	5
ค่าใช้จ่ายเครื่องจักรกลต่อชั่วโมงของครุภัณฑ์	9
ค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร	11
ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าพาหนะภายในประเทศ	12
ค่าจ้างเหมาบริการทำความสะอาดอาคารสถานที่ของราชการ	12
ข้อเสนอแนะในการคำนวณหาขนาดเครื่องปรับอากาศ	13
มาตราส่วนเปรียบเทียบ	14

การจำแนกลักษณะรายจ่าย

ลักษณะรายจ่ายค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่าย หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการ (ยกเว้นบริการสาธารณูปโภค สื่อสารและโทรคมนาคม) รายจ่ายเกี่ยวกับการรับรองและพิธีการ และรายจ่ายเกี่ยวเนื่องกับการปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายอื่น ๆ

กรณีเป็นการจ้างเหมาทั้งค่าสิ่งของและค่าแรงงาน ให้จ่ายจากค่าใช้จ่าย ส่วนกรณีที่ส่วนราชการเป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษาทรัพย์สินเองให้ปฏิบัติ ดังนี้

1. ค่าจ้างเหมาแรงงานของบุคคลภายนอกให้จ่ายจากค่าใช้จ่าย
2. ค่าสิ่งของที่ส่วนราชการซื้อมาใช้ในการซ่อมแซมบำรุงรักษาทรัพย์สิน

ให้จ่ายจากค่าวัสดุ

ลักษณะรายจ่ายค่าวัสดุ

ค่าวัสดุ หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งของดังต่อไปนี้

1. สิ่งของซึ่งโดยสภาพเมื่อใช้แล้วย่อมสิ้นเปลือง หดไปเองแปรสภาพ หรือไม่คงสภาพเดิม
 2. สิ่งของที่มีอายุการใช้งานในระยะเวลาประมาณ 1 ปี
 3. สิ่งของที่มีลักษณะคงทนถาวร มีอายุการใช้งานในระยะเวลาประมาณ 1 ปีขึ้นไป และมีราคาหน่วยหนึ่งหรือชุดหนึ่งไม่เกิน 5,000 บาท ยกเว้นสิ่งของที่จัดเป็นครุภัณฑ์ตามรายการในเอกสารแนบท้ายหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ
 4. สิ่งของที่ส่วนราชการจัดหามาเพื่อซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาทรัพย์สิน
- ค่าวัสดุให้รวมถึงค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระพร้อมกับค่าสิ่งของ เช่น ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าประกันภัย ค่าติดตั้ง เป็นต้น

หลักเกณฑ์การตั้งงบประมาณรายจ่ายเกี่ยวกับยานพาหนะ

ยานพาหนะที่ใช้ในราชการโดยทั่วไป หมายถึง รถของหน่วยงานในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ที่ติดต่อราชการโดยทั่วไประหว่างหน่วยงานราชการเจ้าของเรื่องกับหน่วยงานราชการที่ติดต่อ

การกำหนดงบประมาณรายจ่ายของยานพาหนะ ประกอบไปด้วยรายจ่ายดังต่อไปนี้

1. รายจ่ายเกี่ยวกับค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่นยานพาหนะ

2. รายจ่ายเกี่ยวกับค่าซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะ

ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่นยานพาหนะ ปรากฏดังตาราง

ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่นยานพาหนะ

ประเภทยานพาหนะ	บาท/ปี	บาท/กม.
1. รถยนต์นั่งธรรมดา และรถยนต์บรรทุกขนาดเล็กไม่เกิน 1 ตัน และรถยนต์ขับเคลื่อน 4 ล้อ เครื่องยนต์เบนซินค่าออกเทน 95 เครื่องยนต์เบนซินค่าออกเทน 91 เครื่องยนต์ดีเซล	18,400 17,500 16,200	1.84 1.75 1.62
2. รถไมโครบัส เครื่องยนต์เบนซินค่าออกเทน 95 เครื่องยนต์เบนซินค่าออกเทน 91 เครื่องยนต์ดีเซล	19,900 18,800 17,500	1.99 1.88 1.75
3. รถจักรยานยนต์ เครื่องยนต์เบนซินค่าออกเทน 91	4,700	0.78

หมายเหตุ

- รถยนต์ใช้ในราชการปกติวิ่งเฉลี่ย 10,000 กม./คัน/ปี ส่วนรถยนต์ที่ใช้ระยะทางน้อยกว่าหรือใช้ราชการสนามให้คำนวณในราคาเฉลี่ย บาท/กม. ตามแผนการปฏิบัติงาน เพื่อให้สอดคล้องกับผลผลิต
- รถจักรยานยนต์วิ่งเฉลี่ยปีละ 6,000 กม.

1. น้ำมันเบนซินค่าออกเทน 95 ลิตรละ 18.00 บาท
2. น้ำมันเบนซินค่าออกเทน 91 ลิตรละ 17.00 บาท
3. น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ลิตรละ 16.00 บาท
4. น้ำมันหล่อลื่นสำหรับรถยนต์ เบนซิน ลิตรละ 97.00 บาท
5. น้ำมันหล่อลื่นสำหรับรถยนต์ ดีเซล ลิตรละ 71.00 บาท
6. น้ำมันหล่อลื่นสำหรับรถจักรยานยนต์ ลิตรละ 82.00 บาท
(น้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์)

หมายเหตุ - รถยนต์ใช้ในราชการปกติวิ่งเฉลี่ย 10,000 กม./คัน/ปี ส่วนรถยนต์ที่ใช้ระยะทางน้อยกว่าหรือใช้ราชการสนาม

- รถจักรยานยนต์วิ่งเฉลี่ยปีละ 6,000 กม.

1. น้ำมันเบนซินค่าออกเทน 95 ลิตรละ 18.00 บาท
 2. น้ำมันเบนซินค่าออกเทน 91 ลิตรละ 17.00 บาท
 3. น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ลิตรละ 16.00 บาท
 4. น้ำมันหล่อลื่นสำหรับรถยนต์ เบนซิน ลิตรละ 97.00 บาท
 5. น้ำมันหล่อลื่นสำหรับรถยนต์ ดีเซล ลิตรละ 71.00 บาท
 6. น้ำมันหล่อลื่นสำหรับรถจักรยานยนต์ ลิตรละ 82.00 บาท
- (น้ำมันเครื่องลดควันขาว)

ค่าซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะ		บาท/คัน/ปี
ประเภทยานพาหนะ	ค่าซ่อมบำรุงปกติ ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	ค่าซ่อมกลาง ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน
1. รถยนต์นั่งธรรมดา และรถไมโครบัส		
เครื่องยนต์เบนซิน	6,600	50,000
เครื่องยนต์ดีเซล	8,000	50,000
2. รถยนต์บรรทุกขนาดเล็กไม่เกิน 1 ตัน และรถขับเคลื่อน 4 ล้อ		
เครื่องยนต์เบนซิน	6,600	35,000
เครื่องยนต์ดีเซล	8,000	35,000
3. รถจักรยานยนต์		
เครื่องยนต์เบนซิน	2,700	-
หมายเหตุ - ค่าซ่อมบำรุงปกติ หมายถึง ค่าซ่อมบำรุงยานพาหนะที่ส่วนราชการจัดซื้อใหม่ และยังใช้งานไม่เกิน 60,000 กิโลเมตร (3-6 ปี) หรือยานพาหนะเดิมที่มีการซ่อมกลางไปแล้ว และนำมาใช้งานอีกไม่เกิน 60,000 กิโลเมตร (3-6 ปี) - ค่าซ่อมกลาง หมายถึง การซ่อมบำรุงยานพาหนะ ที่มีอายุการใช้งาน 60,000 กิโลเมตรขึ้นไป หรือยานพาหนะเดิมที่มีการซ่อมกลางไปแล้วนำมาใช้งานอีก 60,000 กิโลเมตร ขึ้นไป		

ค่าซ่อมบำรุงรักษาปกติประจำปี : รถยนต์นั่งธรรมดา รถไมโครบัส						
รถยนต์บรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตันและรถยนต์ขับเคลื่อน 4 ล้อ						
รายการจ้างเหมาซ่อม	รถยนต์เบนซิน			รถยนต์ดีเซล		
	ค่าวัสดุ บาท	ค่าแรงงาน บาท	รวม บาท	ค่าวัสดุ บาท	ค่าแรงงาน บาท	รวม บาท
หัวเทียน ทองขาว/ตรวจปั๊มหัวฉีด	400	50	450	1,200	400	1,600
ยางท่อน้ำ	300	50	350	300	50	350
สายพาน	400	50	450	400	50	450
ล้างหม้อน้ำ	-	300	300	-	300	300
ยางรถ	2,300	-	2,300	2,300	-	2,300
ตั้งศูนย์และถ่วงล้อ	-	300	300	-	300	300
แบตเตอรี่	700	-	700	700	-	700
ไส้กรองอากาศ	150	-	150	150	-	150
ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง	200	-	200	500	-	500
ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	300	100	400	300	100	400
ล้าง, อัดจารบีช่วงล่าง	-	500	500	-	500	500
ปรับเครื่องยนต์	-	200	200	-	200	200
เติมน้ำยาแอร์	300	-	300	300	-	300
รวม	5,050	1,550	6,600	6,150	1,900	8,050
ปรับราคา	6,600			8,000		

ค่าซ่อมบำรุงรักษาปกติประจำปี : รถจักรยานยนต์			
รายการจ้างเหมาซ่อม	ราคาใหม่		
	ค่าวัสดุ บาท	ค่าแรงงาน บาท	รวม บาท
ยาง	450	100	550
แบตเตอรี่	200	-	200
เบรก	250	100	350
สายเบรก คลัทช์ สายคันเร่ง	300	100	400
โซ่ เฟืองโซ่	350	100	450
หัวเทียน	50	-	50
ท่อไอเสีย	300	100	400
ปรับเครื่อง วงล้อ	-	300	300
รวม	1,900	800	2,700

ค่าซ่อมกลาง : เครื่องยนต์เบนซินและดีเซล

รายการจ้างเหมาซ่อม	รถยนต์นั่งธรรมดาและรถไมโครบัส			รถบรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตัน		
	รถยนต์ขับเคลื่อน 4 ล้อ					
	ค่าวัสดุ บาท	ค่าแรงงาน บาท	รวม บาท	ค่าวัสดุ บาท	ค่าแรงงาน บาท	รวม บาท
1. ระบบห้ามล้อ (เบรก)	3,400	400	3,800	2,800	400	3,200
2. ระบบขับเคลื่อน						-
แผ่นคลัทช์	3,000	800	3,800	3,000	800	3,800
สายคลัทช์	-	-	-	-	-	-
ลูกปืนเพลากลางและหลัง	1,500	400	1,900	1,500	400	1,900
น้ำมันเกียร์/เฟืองท้าย	500	-	500	500	-	500
ยางแท่นเครื่อง/ยางแท่นเกียร์	1,600	400	2,000	1,600	400	2,000
3. ระบบกันสะเทือน	12,000	600	12,600	4,000	600	4,600
4. ระบบบังคับเลี้ยว						
ช่วงล่าง คันส่งกันชัก	6,000	600	6,600	3,000	300	3,300
5. ระบบเครื่องยนต์						
เปลี่ยนแหวนและบควาล์ว	6,000	1,000	7,000	6,000	1,000	7,000
มอเตอร์สตาร์ท	500	100	600	500	100	600
ไดนาโมชาร์ต	500	100	600	500	100	600
ปรับเครื่องยนต์	-	-	-	-	-	-
ท่อไอเสีย	2,000	-	2,000	2,000	-	2,000
6. ระบบปรับอากาศ	8,000	600	8,600	5,000	500	5,500
รวม	45,000	5,000	50,000	30,400	4,600	35,000
ปรับราคา			50,000			35,000

ค่าใช้จ่ายเครื่องจักรกล/ชั่วโมงของครุภัณฑ์					
รายการ	เชื้อเพลิง บาท/ชม.	หล่อลื่น บาท/ชม.	รวมค่าวัสดุ บาท/ชม.	ค่าซ่อม บาท/ชม.	รวมค่าใช้จ่าย บาท/ชม.
1. เครื่องสูบน้ำ					
1.1 ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เบนซินออกเทน 91					
ขนาด 3 แรงม้า	7.65	0.77	8.42	2.67	11.09
ขนาด 7 แรงม้า	17.85	1.79	19.64	6.00	25.64
1.2 ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล					
ขนาด 10 แรงม้า	24.64	3.70	28.34	13.00	41.34
ขนาด 20 แรงม้า	49.28	7.39	56.67	26.67	83.34
2. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า					
2.1 ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เบนซินออกเทน 91					
ขนาด 1.5 กิโลวัตต์	5.13	0.51	5.64	2.50	8.14
ขนาด 3.0 กิโลวัตต์	10.26	1.03	11.29	2.90	14.19
2.2 ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล					
ขนาด 3.0 กิโลวัตต์	9.92	1.49	11.41	1.45	12.86
ขนาด 5.0 กิโลวัตต์	16.53	2.48	19.01	3.15	22.16
ขนาด 10.0 กิโลวัตต์	33.05	4.96	38.01	9.50	47.51
ขนาด 15.0 กิโลวัตต์	49.58	7.44	57.02	12.50	69.52
ขนาด 25.0 กิโลวัตต์	82.64	12.40	95.04	19.25	114.29
ขนาด 50.0 กิโลวัตต์	165.27	24.79	190.06	24.25	214.31
ขนาด 100.0 กิโลวัตต์	330.55	49.58	380.13	39.25	419.38
ขนาด 200.0 กิโลวัตต์	661.09	99.16	760.25	62.50	822.75

ค่าใช้จ่ายเครื่องจักรกล/ชั่วโมงของครุภัณฑ์

รายการ	เชื้อเพลิง บาท/ชม.	หล่อลื่น บาท/ชม.	รวมค่าวัสดุ บาท/ชม.	ค่าซ่อม บาท/ชม.	รวมค่าใช้จ่าย บาท/ชม.
3. เครื่องตัดหญ้า ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เบนซินออกเทน 91					
3.1 ขนาดเครื่องยนต์ 1.5 แรงม้า	3.83	0.38	4.21	4.50	8.71
3.2 ขนาดเครื่องยนต์ 3.5 แรงม้า	8.93	0.89	9.82	4.75	14.57
3.3 ขนาดเครื่องยนต์ 5.0 แรงม้า	12.75	1.28	14.03	4.85	18.88
3.4 ขนาดเครื่องยนต์ 8.0 แรงม้า	20.40	2.04	22.44	4.85	27.29

หมายเหตุ

1. น้ำมันเบนซินค่าออกเทน 91 ลิตรละ 17.00 บาท
2. น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ลิตรละ 16.00 บาท
3. อัตราสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงของเครื่องจักรกล/ชั่วโมง คิดจาก
 - ก. เครื่องยนต์เบนซิน $= 0.15 \times \text{จำนวนแรงม้าของเครื่องยนต์ หน่วยลิตร/ชม.}$
 - ข. เครื่องยนต์ดีเซล $= 0.22 \times 0.70 \times \text{จำนวนแรงม้าของเครื่องยนต์ หน่วยลิตร/ชม.}$
4. ค่าน้ำมันหล่อลื่นคิดจาก
 - ก. เครื่องยนต์เบนซิน $= 10\%$ ของค่าใช้จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง
 - ข. เครื่องยนต์ดีเซล $= 15\%$ ของค่าใช้จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง

เกณฑ์ประกอบการพิจารณาทั้งงบประมาณค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร

ลำดับ	รายการ	บาท/เดือน	หมายเหตุ
1	เครื่องถ่ายเอกสารแบบไม่มีการถ่ายย่อ - ขยาย - ปริมาณการถ่ายขึ้นต่ำ 1,000 แผ่น/เดือน	1,500	มากกว่า 1,000 แผ่น ค่าบริการเพิ่มแผ่นละ 0.80 บาท
	- ปริมาณการถ่ายขึ้นต่ำ 3,000 แผ่น/เดือน	2,750	มากกว่า 3,000 แผ่น ค่าบริการเพิ่มแผ่นละ 0.60 บาท
2	เครื่องถ่ายเอกสารแบบมีการถ่ายย่อเอกสาร - ปริมาณการถ่ายขึ้นต่ำ 1,000 แผ่น/เดือน	1,800	มากกว่า 1,000 แผ่น ค่าบริการเพิ่มแผ่นละ 0.80 บาท
	- ปริมาณการถ่ายขึ้นต่ำ 3,000 แผ่น/เดือน	2,850	มากกว่า 3,000 แผ่น ค่าบริการเพิ่มแผ่นละ 0.60 บาท
3	เครื่องถ่ายเอกสารแบบมีการถ่ายย่อ - ขยาย - ปริมาณการถ่ายขึ้นต่ำ 3,000 แผ่น/เดือน	3,800	มากกว่า 3,000 แผ่น ค่าบริการเพิ่มแผ่นละ 0.80 บาท
	- ปริมาณการถ่ายขึ้นต่ำ 10,000 แผ่น/เดือน	8,500	มากกว่า 10,000 แผ่น ค่าบริการเพิ่มแผ่นละ 0.65 บาท
	- ปริมาณการถ่ายขึ้นต่ำ 15,000 แผ่น/เดือน	11,250	มากกว่า 15,000 แผ่น ค่าบริการเพิ่มแผ่นละ 0.60 บาท
	- ปริมาณการถ่ายขึ้นต่ำ 20,000 แผ่น/เดือน	13,500	มากกว่า 20,000 แผ่น ค่าบริการเพิ่มแผ่นละ 0.55 บาท

เกณฑ์ประกอบการพิจารณาตั้งงบประมาณรายจ่าย

1. รายการค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าพาหนะเดินทางในประเทศ

รายการ	ระดับ 1 - 2	ระดับ 3 - 8	ระดับ 9 ขึ้นไป
<u>ค่าเบี้ยเลี้ยง (บาท/วัน)</u>			
ประเภท ก.	120	180	240
ประเภท ข.	72	108	144
<u>ค่าเช่าที่พัก (บาท/วัน)</u>			
ค่าเช่าที่พัก	400	600	1,100
ค่าเช่าที่พักประเภทเหมาจ่าย	100	100	100
<u>ค่าพาหนะ</u>			
ค่าโดยสารเครื่องบิน = 2,200 บาท/เที่ยว/คน			

2. รายการค่าจ้างเหมาบริการทำความสะอาด อาคารสถานที่ของราชการ

รายการ	ราคาจ้างเหมาบริการ
1. พื้นที่ทำการตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตร ขึ้นไป	ไม่เกิน 5.00 บาท/ตารางเมตร/เดือน
2. พื้นที่ทำการน้อยกว่า 10,000 ตารางเมตร	ไม่เกิน 5.50 บาท/ตารางเมตร/เดือน

ข้อเสนอแนะในการคำนวณหาขนาดเครื่องปรับอากาศ

ห้องประชุม

ประมาณการเครื่องปรับอากาศ 1,200 บีทียูต่อตารางเมตร

ห้องทำงานมีคนเข้าออกปกติ

ประมาณการเครื่องปรับอากาศ 900 บีทียูต่อตารางเมตร

*หมายเหตุ

- ประมาณการดังกล่าวจะใช้สำหรับห้องที่มีความสูงประมาณ 2.5 - 3.0 เมตร
- ในกรณีที่มียคนเข้าออกบ่อยให้ประมาณการเพิ่มขึ้นอีก 10 %
- มาตรฐานค่าความเย็น 1 ตัน = 12,000 บีทียู/ชม.

เปรียบเทียบมาตรฐานวัดพื้นที่

1 ตารางฟุต	0.0927	ตารางเมตร
2 ตารางหลา	0.8361	ตารางเมตร
1 เอเคอร์	4,840	ตารางหลา
1 ตารางไมล์	640	เอเคอร์
1 ไร่	400	ตารางวา
1 เอเคอร์	2.529	ไร่
1 ตารางไมล์	2.5888	กิโลเมตร
1 ตารางฟุต	144	ตารางนิ้ว
1 ตารางหลา	9	ตารางฟุต
1 เอเคอร์	4,046.724	ตารางเมตร
1 ไร่	1,600	ตารางเมตร
1 ตารางเมตร	10.76	ตารางฟุต
1 ตารางเมตร	1.196	ตารางหลา
1 ตารางกิโลเมตร	625	ไร่
1 ไร่	0.3954	เอเคอร์
1 ตารางกิโลเมตร	0.3860	ตารางไมล์

เปรียบเทียบมาตรฐานความยาว

1 นิ้ว	2,54	เซนติเมตร
1 ฟุต	0.3043	เมตร
1 หลา	0.91438	เมตร
1 วา	2.00	เมตร
1 เส้น	40.00	เมตร
1 ไมล์ (บก)	1.609	กิโลเมตร
1 ไมล์ทะเล (น๊อต)	1.853	กิโลเมตร
1 ไมล์ (ทะเล)	1.1516	ไมล์ (บก)
1 เซนติเมตร	0.3937	นิ้ว
1 เมตร	3.2809	ฟุต
1 เมตร	1.0936	หลา

ปริมาตรความจุ

1 ลูกบาศก์ฟุต	1,728	ลูกบาศก์นิ้ว
1 ลูกบาศก์หลา	27	ลูกบาศก์ฟุต
1 ลูกบาศก์เมตร	35.3165	ลูกบาศก์ฟุต
1 แกลลอน	4	ควอด
1 บาเรล	42	แกลลอน
1 แกลลอน (US)	3.786	ลิตร
1 แกลลอน	0.1605	ลูกบาศก์ฟุต
1 ลิตร	0.0353	ลูกบาศก์ฟุต

กำลังม้า

1 กำลังม้า (US)	0.74455	กิโลวัตต์
1 กิโลวัตต์	1.3415	กำลังม้า

แรงกดตัน

1 กรัม/ตารางเมตร	0.01422	ปอนด์/ตารางนิ้ว
1 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร	14.2234	ปอนด์/ตารางนิ้ว
1 ปอนด์/ตารางนิ้ว	0.07031	กรัม/ตารางเซนติเมตร
1 ปอนด์/ตารางฟุต	4.8824	กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร
1 บรรยากาศ (บาร์)	33.9	ฟุตของน้ำ
	29.92	ฟุตของปรอท

การไหล

1 แกลลอน/นาที่	0.1337	ลูกบาศก์ฟุต/นาที่
	3.7848	ลิตร/นาที่