

สรุปราคากลาง

โครงการ งานจ้างเหมาบริหารจัดการศูนย์จัดการขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (เดือนตุลาคม 2566 - กันยายน 2567)


หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง

คำนวณราคากลางเมื่อ เดือนกันยายน 2566

ลำดับที่	ประเภท	ราคาต้นทุน (บาท)	มูลค่า (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่างานต้นทุนด้านเครื่องจักรกล	15,138,861.11	15,138,861.11	
2	ค่างานต้นทุนด้านบุคลากร	4,776,960.00	4,776,960.00	
3	ค่าสาธารณูปโภคและวัสดุในการดำเนินงาน	5,960,813.00	5,960,813.00	
(1) รวมค่าบริหารจัดการขยะมูลฝอย			25,876,634.11	น้ำหนักขยะมูลฝอย 160 ตัน/วัน
				วันที่ดำเนินการ 1 ต.ค. 2566 - 27 ก.ย. 2567
				วันที่เปิดดำเนินการ 311 วัน (จันทร์ - เสาร์)
(2) ราคาค่าบริการจัดการขยะมูลฝอยเฉลี่ย (บาท/ตัน)			520.03	(2) = (1) / 160 / 311
(3) มูลค่าวัสดุเชื้อเพลิงของขยะมูลฝอย 1 ตัน (บาท/ตัน)			48.00	
(4) คิดเป็นค่าบริการจัดการขยะมูลฝอยสุทธิ (บาท/ตัน)			472.03	(4) = (2) - (3)
(5) คิดเป็นราคากลาง (บาท/ตัน)			472.00	
(6) รวมค่าบริการจัดการขยะมูลฝอยสุทธิ (ยี่สิบสามล้านสี่แสนแปดหมื่นหกพันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทถ้วน)			23,486,720.00	(6) = (5) x 160 x 311

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายโชคชัย ศิลปชัย)

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายอธิคุณ ฤทธิไกร)

ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ
(นายอิทธิต ธรรมธิกุล)

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายบุรินทร์ เมืองมูล)

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายทัศนัย เบ็งมณี)

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายปฐมพงศ์ มะลิ)

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายนพดล เปี้ยอุ๊ด)

โครงการ งานจ้างเหมาบริหารจัดการศูนย์จัดการขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (เดือนตุลาคม 2566 – กันยายน 2567)

หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง

คำนวณราคากลางเมื่อ เดือนกันยายน 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		รวม (บาท)	หมายเหตุ	
				ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าแรง (บาท)			
ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน								
1	ค่างานต้นทุนด้านเครื่องจักรกล							
	1.1 ค่าเช่าเครื่องจักรกลในการคัดแยกขยะมูลฝอย	311.00	วัน	-	33,197.35	10,324,375.85	- คู่มือการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกล	
	1.2 ค่าเช่าเครื่องจักรกลเคลื่อนที่						กรมชลประทาน	
	1) รถขุดดินตะขาบ จำนวน 2 คัน	622.00	วัน	-	3,938.60	2,449,809.20		
	2) รถดักกล้วย จำนวน 1 คัน	311.00	วัน	-	3,944.42	1,226,714.62		
	3) รถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 2 คัน	622.00	วัน	-	1,829.52	1,137,961.44		
	รวมค่างานต้นทุนด้านเครื่องจักรกล						15,138,861.11	

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายโชคชัย ศิลปชัย)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายอชิคุณ ฤทธิไกร)

ลงชื่อ



ประธานกรรมการฯ

(นายสีห์ต ธรรมธิกุล)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายบุรินทร์ เมืองมูล)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายทัศนัย เป็งมณี)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายปฐมพงศ์ มะลิ)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายนพดล เปี้ยอุ๊ด)

โครงการ งานจ้างเหมาบริหารจัดการศูนย์จัดการขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (เดือนตุลาคม 2566 – กันยายน 2567)

หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง

คำนวณราคากลางเมื่อ เดือนกันยายน 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าแรง (บาท)		
2	ค่างานต้นทุนด้านบุคลากร						
	2.1 บุคลากรหลัก						
	1) ผู้จัดการโครงการ	12.00	เดือน	-	21,000.00	252,000.00	- ประกาศกรรมการข้าราชการ
	จำนวน 1 อัตรา (15,000 X 1.40)						องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง
	2) วิศวกรสิ่งแวดล้อม	12.00	เดือน	-	21,000.00	252,000.00	เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขเกี่ยวกับ
	จำนวน 1 อัตรา (15,000 X 1.40)						การบริหารงานบุคคลสำหรับ
	3) วิศวกรไฟฟ้า	12.00	เดือน	-	21,000.00	252,000.00	เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขเกี่ยวกับ
	จำนวน 1 อัตรา (15,000 X 1.40)						การบริหารงานบุคคลสำหรับ
	4) วิศวกรเครื่องกล	12.00	เดือน	-	21,000.00	252,000.00	พนักงานจ้าง (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2558
	จำนวน 1 อัตรา (15,000 X 1.40)						- ค่าประสบการณ์ X 1.40

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายโชคชัย ศิลปชัย)

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายอิศคุณ ฤทธิไกร)

ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ
(นายธีทัต ธรรมชิตกุล)

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายบุรินทร์ เมืองมูล)

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายทัศนัย เป็งมณี)

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายปฐมพงศ์ มะลิ)

ลงชื่อ  กรรมการฯ
(นายนพดล เปี้ยอู้ด)

โครงการ งานจ้างเหมาบริหารจัดการศูนย์จัดการขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (เดือนตุลาคม 2566 – กันยายน 2567)

หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง

คำนวณราคากลางเมื่อ เดือนกันยายน 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าแรง (บาท)		
	5) ช่างซ่อมบำรุง	12.00	เดือน	-	15,176.00	182,112.00	
	จำนวน 1 อัตรา (10,840 X 1.40)						
	6) ช่างสุขาภิบาล	12.00	เดือน	-	15,176.00	182,112.00	
	จำนวน 1 อัตรา (10,840 X 1.40)						
	7) ช่างไฟฟ้า	12.00	เดือน	-	15,176.00	182,112.00	
	จำนวน 1 อัตรา (10,840 X 1.40)						
	8) เจ้าหน้าที่ธุรการ	12.00	เดือน	-	15,176.00	182,112.00	
	จำนวน 1 อัตรา (10,840 X 1.40)						
	9) เจ้าหน้าที่บัญชีการเงิน	12.00	เดือน	-	15,176.00	182,112.00	
	จำนวน 1 อัตรา (10,840 X 1.40)						

ลงชื่อ


(นายโชคชัย ศิลปชัย)

กรรมการฯ

ลงชื่อ


(นายธีต ธรรมิกุล)

ประธานกรรมการฯ

ลงชื่อ


(นายบุรินทร์ เมืองมูล)

กรรมการฯ

ลงชื่อ


(นายปฐมพงศ์ มะลิ)

กรรมการฯ

ลงชื่อ


(นายอชิคุณ ฤทธิไกร)

กรรมการฯ

ลงชื่อ


(นายทัศนัย เป็งมณี)

กรรมการฯ

ลงชื่อ


(นายนพดล เปี้ยอุ๊ด)

กรรมการฯ

โครงการ งานจ้างเหมาบริหารจัดการศูนย์จัดการขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (เดือนตุลาคม 2566 – กันยายน 2567)

หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง

คำนวณราคากลางเมื่อ เดือนกันยายน 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		รวม (บาท)	หมายเหตุ	
				ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าแรง (บาท)			
	10) นักพัฒนาชุมชนหรือนักวิชาการสิ่งแวดล้อม	12.00	เดือน	-	21,000.00	252,000.00		
	จำนวน 1 อัตรา (15,000 X 1.40)							
	2.2 บุคลากรสนับสนุน							
	1) หัวหน้างาน	24.00	เดือน	-	12,600.00	302,400.00		
	จำนวน 2 อัตรา (9,000 X 1.40)							
	2) พนักงานขับเครื่องจักรกล จำนวน 5 อัตรา	60.00	เดือน	-	15,000.00	900,000.00		
	3) คนงานอื่น ๆ จำนวน 13 อัตรา	156.00	เดือน	-	9,000.00	1,404,000.00		
	รวมค่างานต้นทุนด้านบุคลากร						4,776,960.00	

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายโชคชัย ศิลปชัย)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายอธิคุณ ฤทธิไกร)

ลงชื่อ



ประธานกรรมการฯ

(นายธีทัต ธรรมธิกุล)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายบุรินทร์ เมืองมูล)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายทัศนัย เป็งมณี)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายปฐมพงศ์ มะลิ)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายนพดล เปี้ยอู๊ด)

โครงการ งานจ้างเหมาบริหารจัดการศูนย์จัดการขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (เดือนตุลาคม 2566 – กันยายน 2567)

หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง

คำนวณราคากลางเมื่อ เดือนกันยายน 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าแรง (บาท)		
3	ค่าสาธารณูปโภคและวัสดุในการดำเนินงาน						
	3.1 ค่ากระแสไฟฟ้า	12.00	เดือน	208,458.00	-	2,501,496.00	
	3.2 ค่าเปลี่ยนสารกรองระบบประปาบาดาล	2.00	ครั้ง	5,000.00	2,000.00	14,000.00	
	3.3 ค่าวัสดุและอุปกรณ์สำนักงาน	12.00	เดือน	10,000.00	-	120,000.00	
	3.4 ค่าวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิง (น้ำมันดีเซล)	93,300	ลิตร	32.49	-	3,031,317.00	จำนวน 300 ลิตรต่อวัน
	3.5 ค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดคุณภาพน้ำ						
	1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งประจำเดือน	12.00	ครั้ง	8,000.00	-	96,000.00	
	2) ตรวจสอบประสิทธิภาพ	4.00	ครั้ง	10,000.00	-	40,000.00	
	ของระบบบำบัดน้ำเสีย						

ลงชื่อ



ประธานกรรมการฯ

(นายธีทัต ธรรมธิกุล)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายโชคชัย ศิลปชัย)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายบุรินทร์ เมืองมูล)

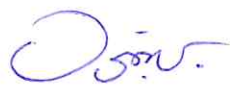
ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายปฐมพงศ์ มะลิ)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายอชิคุณ ฤทธิไกร)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายทัศนัย เป็งมณี)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายนพดล เปี้ยอูด)

โครงการ งานจ้างเหมาบริหารจัดการศูนย์จัดการขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (เดือนตุลาคม 2566 – กันยายน 2567)

หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง

คำนวณราคากลางเมื่อ เดือนกันยายน 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		รวม (บาท)	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าแรง (บาท)		
	3.6 มาตรการลดกลิ่นและแมลง						
	- หัวเชื้อจุลินทรีย์ EM (50 ลิตรต่อเดือน)	600.00	ลิตร	90.00	-	54,000.00	จำนวน 50 ลิตรต่อเดือน
	- กากน้ำตาล (25 ลิตรต่อเดือน)	600.00	ลิตร	20.00	-	12,000.00	จำนวน 50 ลิตรต่อเดือน
	- น้ำยากำจัดแมลงวัน (10 ลิตรต่อเดือน)	120.00	ลิตร	500.00	-	60,000.00	จำนวน 10 ลิตรต่อเดือน
	3.7 ผ้าใบ PVC คลุมขยะมูลฝอย	200.00	ตร.ม.	160.00	-	32,000.00	
	รวม					5,960,813.00	

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายโชคชัย ศิลปชัย)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายอชิคุณ ฤทธิไกร)

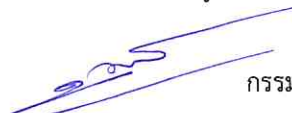
ลงชื่อ



ประธานกรรมการฯ

(นายอิทธิต ธรรมธิกุล)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายบุรินทร์ เมืองมูล)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายปฐมพงศ์ มะลิ)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายทัศนัย เบ็งมณี)

ลงชื่อ



กรรมการฯ

(นายนพต เปี้ยอุ๊ด)

ราคาน้ำมัน

○ ราคาน้ำมันขายปลีกทุกภาค

ราคาขายปลีก ตามแต่ละประเภท

ดูรายละเอียดราคาน้ำมัน

ค้นหาราคาน้ำมัน

สำหรับ

▼

เมืองสำหรับ

▼

2566

ค้นหา

ราคาน้ำมันขายปลีกทุกภาค ประจำปี พ.ศ. 2566

(หน่วยแสดงเป็นบาท/ลิตร)

วันที่ - เวลา	ดีเซล Diesel	ดีเซล B7	แก๊สโซฮอล์ E85	แก๊สโซฮอล์ E20	แก๊สโซฮอล์ 91	แก๊สโซฮอล์ 95
02-09-2566 05:00	32.49	32.49	38.04	37.59	39.63	39.90
01-09-2566 05:00	32.49	32.49	38.34	37.89	39.93	40.20

* ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ตำบล)

ก่อนหน้า

1

ถัดไป

▼ **เมนูเชิงวิชีทัศน์**

นโยบายความเป็นส่วนตัว

นโยบายการใช้คุกกี้

CAREER

ติดต่อเรา

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

556/2 ถนนสุขุมวิทสีลมหน้าซอย อาคารบี ชั้นที่ 12 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

☎ 2023 OR เบอร์โทร : 02-166-5959

การตั้งค่า

เมนูช่วยเหลือ

โดยทั่วไป ราคาน้ำมันจะขึ้นลงตามราคาตลาดที่ระบุอยู่เป็น **“ตัวเลขทศนิยม”** ในท้องถิ่น บริษัทได้กำหนดกฎที่เรียกว่า “น้ำมัน” (Strictly Necessary Cookie) ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำเนินงานของเว็บไซต์เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างราบรื่นและปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานของเราได้ นอกจากนี้ เว็บไซต์ยังใช้คุกกี้เพื่อปรับปรุงประสบการณ์การใช้งานหรือเพื่อแสดงโฆษณาที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และบริการที่เรานำเสนอ โดยคุกกี้ หรือบางทีอาจเป็น บริษัทอาจใช้คุกกี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ หรือเพื่อปรับปรุงเว็บไซต์ให้ดียิ่งขึ้น ฟังก์ชันหรือเว็บไซต์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือการตั้งค่าความเป็นส่วนตัว

โปรดดูที่ **“นโยบายความเป็นส่วนตัว”**

รายการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกล

ที่	รายการ	ประเภทเครื่องจักรกล : เครื่องตัดแยกขยะมูลฝอย				
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1	ราคาเครื่องจักร	30,000,000.00	24,600,000.00	19,200,000.00	13,800,000.00	8,400,000.00
	ราคาซื้อ x1		ราคาซื้อ x0.82	ราคาซื้อ x0.64	ราคาซื้อ x0.46	ราคาซื้อ x0.28
2	ราคาเครื่องจักรไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	28,037,383.18	22,990,654.21	17,943,925.23	12,897,196.26	7,850,467.29
3	ชั่วโมงการใช้งาน	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
4	จำนวนปีการใช้งาน	1	1	1	1	1
5	มูลค่าซาก (10 % หลังจาก 5 ปี หรือ 6 ปี)	2,803,738.32	2,803,738.32	2,803,738.32	2,803,738.32	2,803,738.32
6	ค่าเสื่อมราคา/ชั่วโมง	2,102.80	1,682.24	1,261.68	841.12	420.56
7	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR ของธนาคารกรุงไทย + 2)	8.80	8.80	8.80	8.80	8.80
8	ค่าดอกเบี้ยจากการลงทุน/ชั่วโมง	220.00	216.48	168.96	121.44	73.92
9	ค่าเบี้ยประกันภัย 1 % ของราคาเครื่องจักร/ชั่วโมง	23.36	19.16	14.95	10.75	6.54
10	ค่าซ่อมและบำรุงรักษา/ชั่วโมง	1,121.50	919.63	717.76	515.89	314.02
11	รวมค่าเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ (6+8+9+10)/ชั่วโมง	3,467.66	2,837.51	2,163.35	1,489.20	815.04
12	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%)	3,710.40	3,036.13	2,314.79	1,593.44	872.09
13	ค่าอำนวยการและขนย้าย 12% ของข้อ 12	445.25	364.34	277.77	191.21	104.65
14	ค่ากำไร 8% ของข้อ 12	296.83	242.89	185.18	127.48	69.77
15	รวมค่าเช่าเครื่องจักร (12+13+14)/ชั่วโมง	4,452.48	3,643.36	2,777.74	1,912.13	1,046.51
16	ค่าเช่าเครื่องจักรต่อวัน (12 ชม./วัน)	53,429.76	43,720.32	33,332.94	22,945.55	12,558.16
17	ค่าเช่าเครื่องจักรเฉลี่ย (บาท/วัน)					33,197.35

หมายเหตุ : 1) คู่มือการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกล ส่วนวิศวกรรม กรมชลประทาน ฉบับปี พ.ศ. 2560

2) ไม่รวมค่ากระแสไฟฟ้าและพนักงานควบคุมเครื่องจักรกล

รายการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกล

ที่	รายการ	ประเภทเครื่องจักรกล : รถขุดตีตมตะขาบ ขนาด 150 แรงม้า				
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1	ราคาเครื่องจักร	4,733,000.00	3,881,060.00	3,029,120.00	2,177,180.00	1,325,240.00
		ราคาซื้อ x1	ราคาซื้อ x0.82	ราคาซื้อ x0.64	ราคาซื้อ x0.46	ราคาซื้อ x0.28
2	ราคาเครื่องจักรไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	4,423,364.49	3,627,158.88	2,830,953.27	2,034,747.66	1,238,542.06
3	ชั่วโมงการใช้งาน	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
4	จำนวนปีการใช้งาน	1	1	1	1	1
5	มูลค่าซาก (10 % หลังจาก 5 ปี หรือ 6 ปี)	442,336.45	442,336.45	442,336.45	442,336.45	442,336.45
6	ค่าเสื่อมราคา/ชั่วโมง	398.10	318.48	238.86	159.24	79.62
7	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR ของธนาคารกรุงไทย + 2)	8.80	8.80	8.80	8.80	8.80
8	ค่าดอกเบี้ยจากการลงทุน/ชั่วโมง	41.65	34.15	26.66	19.16	11.66
9	ค่าเบี้ยประกันภัย 1 % ของราคาเครื่องจักร/ชั่วโมง	4.42	3.63	2.83	2.03	1.24
10	ค่าซ่อมและบำรุงรักษา/ชั่วโมง	265.40	217.63	169.86	122.08	74.31
11	รวมค่าเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ (6+8+9+10)/ชั่วโมง	709.58	573.89	438.21	302.52	166.83
12	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%)	759.25	614.06	468.88	323.70	178.51
13	ค่าอำนวยความสะดวกและขนย้าย 12% ของข้อ 12	91.11	73.69	56.27	38.84	21.42
14	ค่าภาษี 8% ของข้อ 12	60.74	49.13	37.51	25.90	14.28
15	รวมค่าเช่าเครื่องจักร (12+13+14)/ชั่วโมง	911.10	736.88	562.66	388.44	214.21
16	ค่าเช่าเครื่องจักรต่อวัน (7 ชม./วัน)	6,377.69	5,158.14	3,938.60	2,719.05	1,499.50
17	ค่าเช่าเครื่องจักรเฉลี่ย (บาท/วัน)					3,938.60

หมายเหตุ : 1) คู่มือการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกล ส่วนวิศวกรรม กรมชลประทาน ฉบับปี พ.ศ. 2560

2) บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ ฉบับเดือนธันวาคม 2560

3) ไม่รวมค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและพนักงานขับเครื่องจักรกล

รายการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกล

ที่	รายการ	ประเภทเครื่องจักรกล : รถตักล้อยาง ขนาด 150 แร่งม้า				
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1	ราคาเครื่องจักร	4,740,000.00	3,886,800.00	3,033,600.00	2,180,400.00	1,327,200.00
	ราคาซื้อ x1		ราคาซื้อ x0.82	ราคาซื้อ x0.64	ราคาซื้อ x0.46	ราคาซื้อ x0.28
2	ราคาเครื่องจักรรวม ภาษีมูลค่าเพิ่ม	4,429,906.54	3,632,523.36	2,835,140.19	2,037,757.01	1,240,373.83
3	ชั่วโมงการใช้งาน	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
4	จำนวนปีการใช้งาน	1	1	1	1	1
5	มูลค่าซาก (10 % หลังจาก 5 ปี หรือ 6 ปี)	442,990.65	442,990.65	442,990.65	442,990.65	442,990.65
6	ค่าเสื่อมราคา/ชั่วโมง	398.69	318.95	239.21	159.48	79.74
7	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR ของธนาคารกรุงไทย + 2)	8.80	8.80	8.80	8.80	8.80
8	ค่าดอกเบี้ยจากการลงทุน/ชั่วโมง	41.71	34.20	26.70	19.19	11.68
9	ค่าเบี้ยประกันภัย 1 % ของราคาเครื่องจักร/ชั่วโมง	4.43	3.63	2.84	2.04	1.24
10	ค่าซ่อมและบำรุงรักษา/ชั่วโมง	265.79	217.95	170.11	122.27	74.42
11	รวมค่าเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ (6+8+9+10)/ชั่วโมง	710.63	574.74	438.85	302.97	167.08
12	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%)	760.37	614.97	469.57	324.18	178.78
13	ค่าอานวยการและขนย้าย 12% ของข้อ 12	91.24	73.80	56.35	38.90	21.45
14	ค่ากำไร 8% ของข้อ 12	60.83	49.20	37.57	25.93	14.30
15	รวมค่าเช่าเครื่องจักร (12+13+14)/ชั่วโมง	912.45	737.97	563.49	389.01	214.53
16	ค่าเช่าเครื่องจักรต่อวัน (7 ชม./วัน)	6,387.12	5,165.77	3,944.42	2,723.07	1,501.72
17	ค่าเช่าเครื่องจักรเฉลี่ย (บาท/วัน)					3,944.42

หมายเหตุ : 1) คู่มือการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกล ส่วนวิศวกรรม กรมชลประทาน ฉบับปี พ.ศ. 2560

2) บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ ฉบับเดือนธันวาคม 2560

3) ไม่รวมค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและพนักงานขับเครื่องจักรกล

รายการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกล

ที่	รายการ	ประเภทเครื่องจักรกล : รถบรรทุก 6 ตัน 6ล้อ				
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1	ราคาเครื่องจักร	2,126,000.00	1,743,320.00	1,360,640.00	977,960.00	595,280.00
		ราคาซื้อ x1	ราคาซื้อ x0.82	ราคาซื้อ x0.64	ราคาซื้อ x0.46	ราคาซื้อ x0.28
2	ราคาเครื่องจักรไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	1,986,915.89	1,629,271.03	1,271,626.17	913,981.31	556,336.45
3	ชั่วโมงการใช้งาน	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
4	จำนวนปีการใช้งาน	1	1	1	1	1
5	มูลค่าซาก (10 % หลังจก 5 ปี หรือ 6 ปี)	198,691.59	198,691.59	198,691.59	198,691.59	198,691.59
6	ค่าเสื่อมราคา/ชั่วโมง	149.02	119.21	89.41	59.61	29.80
7	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR ของธนาคารกรุงไทย + 2)	8.80	8.80	8.80	8.80	8.80
8	ค่าดอกเบี้ยจากการลงทุน/ชั่วโมง	15.59	15.34	11.97	8.61	5.24
9	ค่าเบี้ยประกันภัย 1 % ของราคาเครื่องจักร/ชั่วโมง	1.66	1.36	1.06	0.76	0.46
10	ค่าซ่อมและบำรุงรักษา/ชั่วโมง	158.95	130.34	101.73	73.12	44.51
11	รวมค่าเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ (6+8+9+10)/ชั่วโมง	325.22	266.26	204.17	142.09	80.01
12	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%)	347.98	284.89	218.47	152.04	85.61
13	ค่าอำนวยการและขนย้าย 12% ของข้อ 12	41.76	34.19	26.22	18.24	10.27
14	ค่ากำไร 8% ของข้อ 12	27.84	22.79	17.48	12.16	6.85
15	รวมค่าเช่าเครื่องจักร (12+13+14)/ชั่วโมง	417.58	341.87	262.16	182.45	102.74
16	ค่าเช่าเครื่องจักรต่อวัน (7 ชม./วัน)	2,923.06	2,393.11	1,835.12	1,277.14	719.15
17	ค่าเช่าเครื่องจักรเฉลี่ย (บาท/วัน)					1,829.52

หมายเหตุ : 1) คู่มือการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกล ส่วนวิศวกรรม กรมชลประทาน ฉบับปี พ.ศ. 2560

2) บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ ฉบับเดือนธันวาคม 2560

3) ไม่รวมค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและพนักงานขับเครื่องจักรกล



Krungthai
กรุงไทย

ตารางที่ 2 อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ¹
เริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 6 มิถุนายน 2566

หน่วย : ร้อยละต่อปี

ก. อัตราดอกเบี้ยอ้างอิง

1. อัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี ประเภทเงินกู้แบบมีระยะเวลา (Minimum Loan Rate)	MLR	6.800
2. อัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี ประเภทเงินเบิกเกินบัญชี (Minimum Overdraft Rate)	MOR	7.270
3. อัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายย่อยชั้นดี (Minimum Retail Rate)	MRR	7.320
4. อัตราดอกเบี้ยสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ไม่มีอัตราดอกเบี้ยตามสัญญา สำหรับลูกค้า SMEs ตามนิยามของธนาคาร	MOR + 0.50 ²	
5. อื่น ๆ		
5.1 ส่วนต่างสูงสุดที่จะใช้หากับอัตรา MRR		12.000
5.2 อัตราดอกเบี้ยและส่วนลด การเงินสินเชื่อที่เกี่ยวข้องในเงินฝากหรือกรณี จำนวนสิทธิ์ที่จะยอมเงินฝากมาเป็นประกันความเสี่ยงสินเชื่อ	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่โอนสิทธิ์ฯ หรือจำนวนสิทธิ์ฯ บวกส่วนต่างไม่เกินร้อยละ 4.000 ต่อปี	

หน่วย : ร้อยละต่อปี

ข. อัตราดอกเบี้ยสูงสุด

ข.(1) เงินให้สินเชื่อเพื่อการอุปโภคบริโภค (Consumer loan)	สินเชื่อส่วนบุคคล			สินเชื่อเพื่อ พัฒนาและ ส่งเสริม คุณภาพ การศึกษา		
	มีหลักทรัพย์ ค้ำประกัน	ไม่มี หลักทรัพย์ค้ำประกัน (ส่วนที่ไม่ได้อยู่ ภายใต้การกำกับ)	โครงการลด ภาระดอกเบี้ย สินเชื่อส่วนบุคคล ของผู้ประกอบการ กลุ่ม Non-Bank					
6. อัตราดอกเบี้ยสูงสุดกรณีปกติ	MRR+7.000 (14.320)	MRR+7.000 (14.320)	MRR+6.375 (13.695)	MRR+10.000 (17.320)	MRR+6.500 (13.820)	MRR+3.000 (10.320)		
7. อัตราดอกเบี้ยสูงสุดกรณีผิดนัดชำระหนี้	18.000	18.000	20.000	MRR+12.000 (19.320)	18.000	18.000		
ข.(2) เงินให้สินเชื่อเพื่อการประกอบธุรกิจ (Commercial loan)	วงเงิน เบิกเกินบัญชี	Revolving	ระยะสั้น (≤ 1 ปี)	ระยะยาว (> 1 ปี)	สินเชื่อ ธนาคารชุมชน และสินเชื่อ แปลงสินทรัพย์ เป็นทุน	สินเชื่อ ไม่โครงสร้าง ไฟแนนซ์ ²	โครงการ ค้ำประกัน สินเชื่อ PGS New/Start-up SMEs	หนี้ตาม การผูกพัน ที่ให้มี อัตราดอกเบี้ย ตามสัญญา
8. อัตราดอกเบี้ยสูงสุดกรณีปกติ	MRR+4.000 (11.320)	MRR+4.000 (11.320)	MRR+4.000 (11.320)	MRR+4.000 (11.320)	MRR+6.250 (13.570)	28.000	MRR+5.000 (12.320)	-
9. อัตราดอกเบี้ยสูงสุดกรณีผิดนัดชำระหนี้	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	28.000	18.000	18.000 ³

ผู้จัดทำรายงาน

รุ่งเรือง สุขภักดีพิบูลย์

(นายรุ่งเรือง สุขภักดีพิบูลย์)

ที่ปรึกษากรรมการผู้จัดการใหญ่ รักษาการผู้บริหารสายงาน

สายงานกลยุทธ์และผลิตภัณฑ์รายย่อย

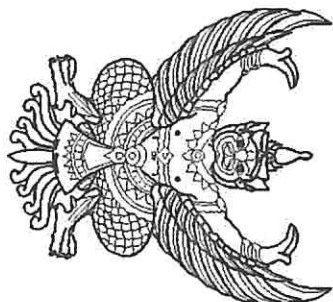
ลงนามแทนกรรมการผู้จัดการใหญ่

ประกาศ ณ วันที่ 3 มิถุนายน 2566

ธนาคารพาณิชย์แห่งประเทศไทยที่มีอัตราดอกเบี้ยตามสัญญา สำหรับลูกค้า SMEs ตาม
จะไม่เกินกว่าอัตราดอกเบี้ยสูงสุดกรณีผิดนัดชำระหนี้ตามที่ประกาศตามสัญญาฉบับดังกล่าว

1/ ไม่รวมถึงเงินให้สินเชื่อประเภทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดหลักเกณฑ์โดยเฉพาะ
2/ ดอกเบี้ย ค่าบริการต่างๆ และเบี้ยประกัน

3/ กรณีลูกค้าผิดนัดชำระหนี้ในขั้นต้นธนาคารผูกพันที่มีอัตราดอกเบี้ยตามสัญญา สำหรับลูกค้า SMEs ตาม



บัญญัติราชามาตราฐานครุภัณฑ์



กองมาตรฐานงบประมาณ 1
สำนักงบประมาณ
ธันวาคม 2565

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)	คุณลักษณะเฉพาะ สิ่งขาย (หน้า)
1	ครุภัณฑ์ก่อสร้าง			
1.1	เครื่องผสมคอนกรีต	เครื่อง		
	1.1.1 ชนิดเหล็กเหนียว		56,600	31
	1.1.2 ชนิดเหล็กหล่อ		58,200	31
1.2	เครื่องสูบน้ำคอนกรีต	เครื่อง		
	1.2.1 ขนาด 25 มิลลิเมตร		15,900	31
	1.2.2 ขนาด 38 มิลลิเมตร		17,600	31
	1.2.3 ขนาด 45 มิลลิเมตร		18,600	31
1.3	เครื่องตบดิน	เครื่อง	21,000	31
1.4	รถขุดดินตะขาง	คัน		
	1.4.1 ขนาด 120 แรงม้า		4,000,000	31 - 33
	1.4.2 ขนาด 150 แรงม้า		4,733,000	31 - 33
	1.4.3 ขนาด 200 แรงม้า		7,200,000	31 - 33
1.5	รถบรรทุกหน้าขุดหลัง	คัน		
	1.5.1 ชนิดขับเคลื่อน 2 ล้อ		3,000,000	33 - 34
	1.5.2 ชนิดขับเคลื่อน 4 ล้อ		3,520,000	34 - 36
1.6	รถตักล้อยาง	คัน		
	1.6.1 ขนาด 100 แรงม้า		3,829,000	36 - 37
	1.6.2 ขนาด 150 แรงม้า		4,740,000	37 - 38
1.7	รถเกี่ยตดิน ขนาด 150 แรงม้า	คัน	7,375,000	38 - 39

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)	คุณสมบัติเฉพาะ สิ่งของ (หน้า)
	8.2.3 หลังคาทรงบรรทุก ขนาด 1 ต้น	หลัง		
	- หลังคาไฟเบอร์กลาสหรือเหล็ก		35,900	71
	8.2.4 ขนาด 2 ต้น ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,700 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด			
	ไม่ต่ำกว่า 75 กิโลวัตต์			
	- แบบ 4 ล้อ		1,080,000	71
	8.2.5 ขนาด 3 ต้น 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบ			
	ไม่ต่ำกว่า 3,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด			
	ไม่ต่ำกว่า 80 กิโลวัตต์		1,092,000	71
	8.2.6 ขนาด 4 ต้น 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบ			
	ไม่ต่ำกว่า 4,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด			
	ไม่ต่ำกว่า 105 กิโลวัตต์		1,405,000	71
	8.2.7 ขนาด 6 ต้น 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบ			
	ไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด			
	ไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์			
	- แบบกระบอกเหล็ก		2,060,000	72
	- แบบกระบอกเหล็ก		2,126,000	72
	- แบบบรรทุกน้ำ		2,563,000	72
8.3	รถบรรทุกขยะ	คัน		
	8.3.1 ขนาด 1 ต้น ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด			
	ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ แบบเปิดข้างเทท้าย		1,000,000	72
	8.3.2 ขนาด 6 ต้น 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบ			
	ไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด			
	ไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์			
	- แบบเปิดข้างเทท้าย		2,235,000	72
	- แบบเปิดท้าย		2,500,000	73

2017

คู่มือการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกล

ประจำปี 2560



ฝ่ายพัฒนาระบบตรวจสอบ ฝ่ายวิศวกรรม

คำนำ

ปัจจุบันเครื่องจักรกลงานก่อสร้างที่ใช้กันอยู่ในสำนักเครื่องจักรกล และสำนักชลประทานต่างๆ มีอายุการใช้งานที่มาก และจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน ซึ่งอาจจะไม่สามารถทำงานตามภารกิจของโครงการต่างๆ ได้ตามต้องการ ดังนั้น คู่มือเล่มนี้ได้เรียบเรียงขึ้นเพื่อที่จะให้ผู้เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรกลงานก่อสร้าง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกลได้

ฝ่ายพิจารณาตรวจสอบ ส่วนวิศวกรรม

สารบัญ

	หน้า
บทนำ	5
ขั้นตอนการดำเนินการ	6
รายละเอียดการคำนวณราคาเช่าเครื่องจักร	9
เอกสารอ้างอิง	18

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1 ชั้นตอนการดำเนินการสนับสนุนเครื่องจักร/ขอราคาเช่าเครื่องจักร	6
รูปที่ 2 ชั้นตอนการคิดค่าเช่าเครื่องจักร	7
รูปที่ 3 ชั้นตอนการกำหนดมาตรฐานค่าเช่าเครื่องจักร	8
รูปที่ 4 ค่าเสื่อมราคาของวิธีต่างๆ	10
รูปที่ 5 กราฟค่าเสื่อมราคาของกรมเทียบกับวิธีเส้นตรง	11

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1, 1.2 อายุการใช้งานของเครื่องจักรกล (ชั่วโมง)	9
ตารางที่ 2.1, 2.2 ค่าซ่อมแซมชนิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของราคาซื้อ	12
ตารางที่ 3 ค่าแปดเคเตอร์ของการคิดค่าซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร	13
ตารางที่ 4 สูตรการคิดค่าเช่าเครื่องจักร	14
ตารางที่ 5.1 การคิดค่าเช่าเครื่องจักรโดยการหาค่าเฉลี่ยสำหรับเครื่องจักรกล	15
ตารางที่ 5.2 การคิดค่าเช่าเครื่องจักรโดยกาหาค่าเฉลี่ยสำหรับยานพาหนะ	16

บทนำ

ปัจจุบันเครื่องจักรกลที่อยู่ในสำนักเครื่องจักรกลที่อายุการใช้งานเฉลี่ยที่สูงมาก ซึ่งไม่สามารถที่จะรองรับปฏิบัติงานของโครงการต่างๆ ในกรมชลประทานได้เพียงพอ ทำให้มีการที่จะขอเช่าเครื่องจักรกล เพื่อมารองรับงานดังกล่าว

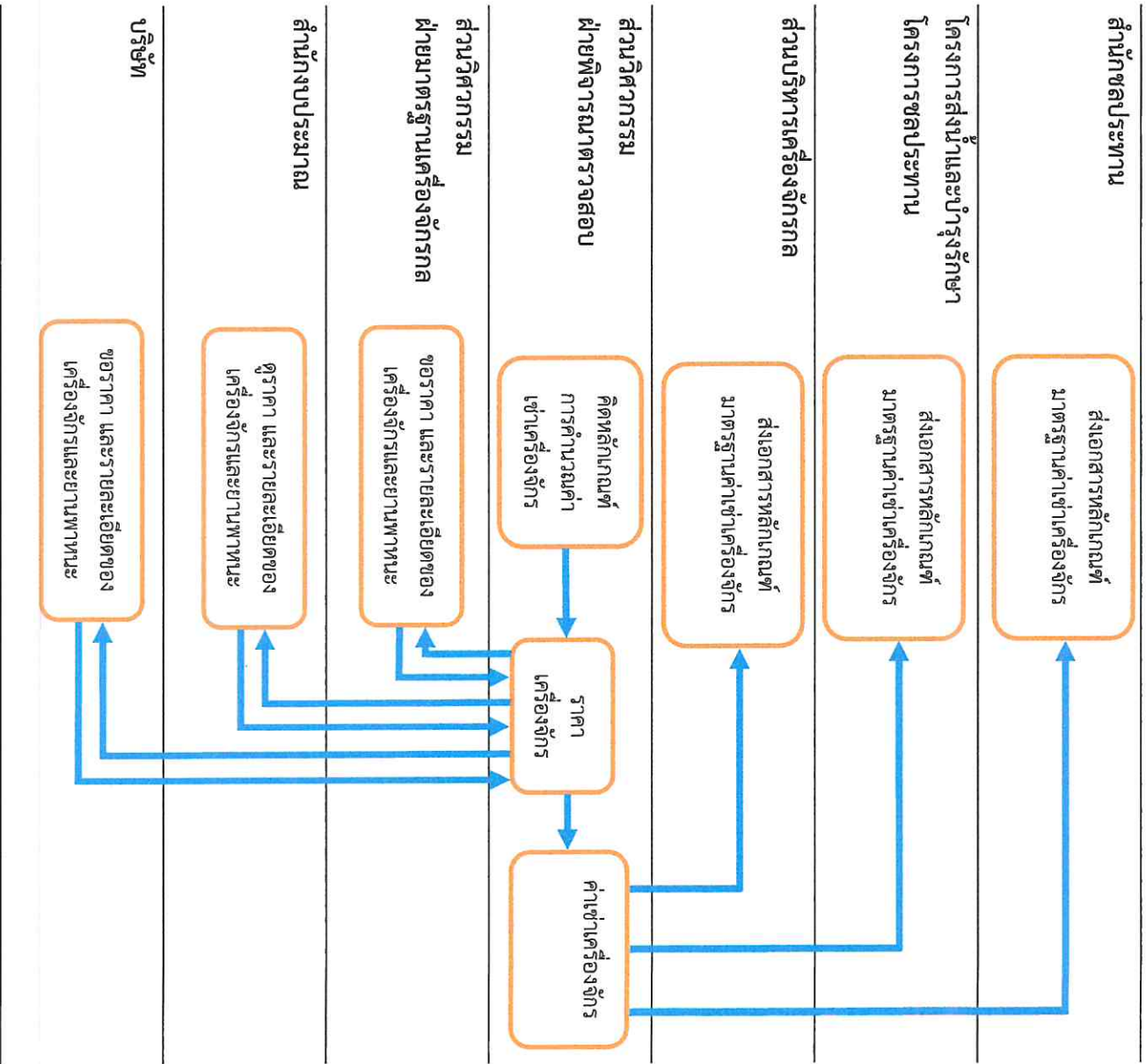
แต่ในอดีตได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์การคิดค่าเช่าเครื่องจักร โดยเจ้าหน้าที่ของสำนักเครื่องจักรกล ซึ่งในการถ่ายถอดความรู้ได้มีการสอนเป็นรายบุคคล แต่ในปัจจุบันบุคลากรที่มีความชำนาญในการคิดหลักเกณฑ์ดังกล่าวน้อยลง ดังนั้น ทางฝ่ายพิจารณาตรวจสอบ ส่วนวิศวกรรม จึงได้จัดทำคู่มือในการทำงานขึ้น เพื่อให้บุคลากรภายในฝ่าย หรือผู้ที่สนใจเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเบื้องต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บุคลากรในฝ่ายพิจารณาตรวจสอบ ส่วนวิศวกรรมเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน
2. เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถใช้เป็นแนวทางปฏิบัติงานได้

ขั้นตอนการขออนุมัติในหลักการเข้าเครื่องจักรกล

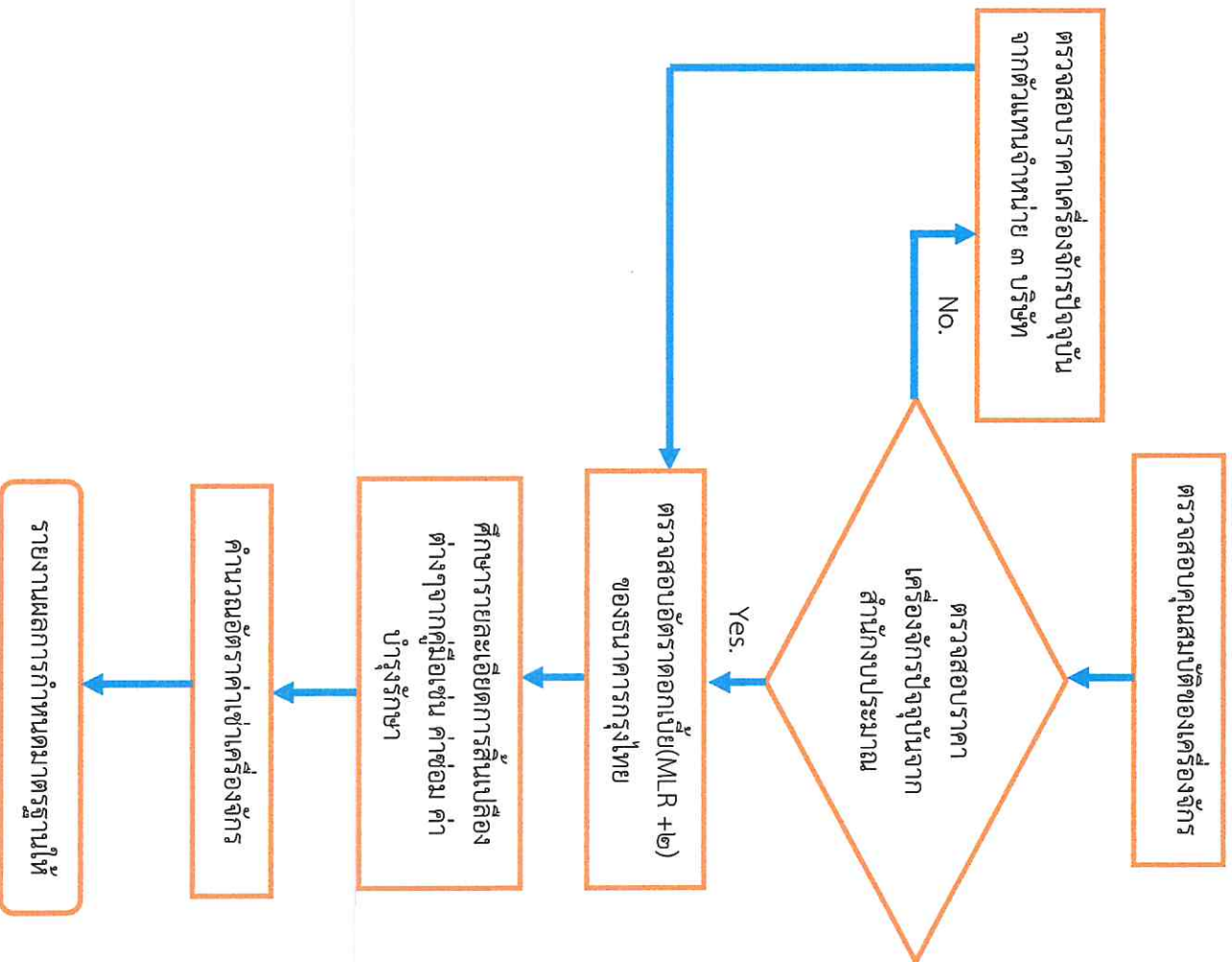
ขั้นตอนดำเนินงาน	รายละเอียด
1. แผนการใช้เครื่องจักรกล	1.1 เมื่อได้รับแจ้งให้เตรียมความพร้อมในการจัดซื้อจัดจ้างตามรายการที่เสนอขอตั้งงบประมาณหรือได้รับแจ้งการอนุมัติงบประมาณ(กรณีงานดำเนินงานเองทั้งโครงการหรือดำเนินการเอง บางส่วน) ในหน่วยงานเจ้าของงบประมาณ(เช่น ผศญ.1-14, ผศก.1-16, ผศป., ผศส.1-17) จัดทำแผนงานด้านเครื่องจักรกลและแจ้งรายละเอียดปริมาณงาน อัตราราคางาน งบประมาณ ในส่วนที่เป็นกิจกรรมหรือกระบวนการที่ต้องใช้ เครื่องจักรกลในส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 1-7 พิจารณาว่าสามารถจัดเครื่องจักรกล และบุคลากรสำหรับปฏิบัติงานได้หรือไม่ หรือกรณีงานในความรับผิดชอบของ ผศป.1-17 ที่เห็นว่าสามารถส่งเครื่องจักรกล ผศป.1-17 มีสภาพที่สามารถดำเนินการได้ อาจแจ้งให้ส่วนเครื่องจักรกลดำเนินการ 1.2 เมื่อส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 1-7 หรือ ส่วนเครื่องจักรกล ผศป.1-17 พิจารณาดำเนินการได้ 3 แนวทางคือ 1) มีเครื่องจักรกลที่สามารถดำเนินการได้ทั้งหมด 2) มีเครื่องจักรกลที่สามารถดำเนินการได้บางส่วนและต้องเช่าเข้ามาเสริมบางส่วน 3) ไม่มีความพร้อมที่จะดำเนินการได้ โดยส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 1-7 และส่วนเครื่องจักรกล ผศป.1-17 จะต้องประสานงานโดยให้มีการปรึกษากองทุนระหว่างกัน ในกรณีส่วนใดส่วนหนึ่งไม่มีความพร้อมที่จะ ดำเนินการ ก่อนแจ้งให้หน่วยงานเจ้าของงบประมาณ ทราบโดยเร็ว โดยกรณีที่ 3) ไม่มี ความพร้อมที่จะดำเนินการได้ ให้หน่วยงานเจ้าของงบประมาณปรับวิธีดำเนินการเป็น งานจ้างเหมาดำเนินการ ต่อไป
2. การจัดทำแผนการเช่า	2.1 กรณีส่วนเครื่องจักรกล ผศป.1-17 รับดำเนินการงานด้านเครื่องจักรกลตามข้อที่ 1) ส่วนเครื่องจักรกล ผศป.1-17 ดำเนินการทำแผนการเช่าเครื่องจักรกล พร้อมระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องการเช่า เสนอผู้มีอำนาจให้ความเห็นชอบ(ผส.ชป.) แล้วดำเนินการตามข้อที่ 2.2 กรณีส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 1 -7 ให้ดำเนินการข้อ 2.2 2.2 ส่วนเครื่องจักรกล ผศป.1-17 หรือส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 1-7 ให้ดำเนินการจัดทำรายละเอียดประกอบคำขออนุมัติหลักการเช่าเครื่องจักร โดยระบุเหตุผลความจำเป็นในการเช่าให้ชัดเจน พร้อมระบุรายละเอียด ดังนี้ 1) ประเภทของงานที่ต้องใช้เครื่องจักรกลพร้อมปริมาณงานแต่ละกิจกรรมและแผนการปฏิบัติงาน 2) จำนวน ประเภท ขนาด สภาพของเครื่องจักรกลที่มีอยู่ในปัจจุบัน 3) จำนวน ประเภท หรือรายละเอียดลักษณะของเครื่องจักรกลที่ต้องการเช่าโดยสังเขป 4) แผนระยะเวลาการเช่า 5) วงเงินงบประมาณที่มีงบประมาณค่าเช่าเครื่องจักรกลให้ใช้จากอัตราค่าจ้างในกิจกรรมของเครื่องจักรกลเท่านั้น ไม่ได้เป็นการตั้งงบประมาณเป็นค่าเช่าโดยเฉพาะ เว้นแต่เป็นกิจกรรมที่ไม่มีรายการกำหนดอัตราค่าจ้างไว้ 6) เหตุผลความจำเป็นอื่นๆ
3. การเสนอขออนุมัติหลักการ	ส่วนเครื่องจักรกล ผศป.1-17 หรือส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 1-7 ให้ดำเนินการจัดทำบันทึกขออนุมัติในหลักการ เสนอ ผส.คก.(กรณีเสนอโดยส่วนเครื่องจักรกล ผศป.1-17 ให้ผ่าน ผส.ชป.1-17 โดยต้องแนบเอกสารตามข้อ 2 พร้อมเอกสารอื่นๆ ประกอบ เช่น สำเนาแจ้งปริมาณงานและกิจกรรมจากหน่วยงานเจ้าของงบประมาณ)
4. การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและประเมินอัตราราคาค่าเช่า	เมื่อสำนักเครื่องจักรกล ได้รับบันทึกขออนุมัติในหลักการและเอกสารประกอบครบถ้วน จะมอบหมายให้ส่วนวิศวกรรมของสำนักเครื่องจักรกล ดำเนินการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและประเมินอัตราราคาค่าเช่าตามแนวทางที่กำหนดไว้ในคู่มือนี้ และเสนอ ผส.คก. พิจารณาอนุมัติในหลักการ
5. แจ้งผู้เกี่ยวข้องดำเนินการตามระเบียบพัสดุ	เมื่อสำนักเครื่องจักรกล อนุมัติในหลักการแล้ว แจ้งผลการอนุมัติให้ ส่วนเครื่องจักรกล ผศป.1-17 หรือส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 1-7 ให้ดำเนินการจัดทำรายงานความต้องพัสดุ ตามแบบพิมพ์ พด.01 และดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป



รูปที่ 2 ขั้นตอนการคิดค่าเช่าเครื่องจักร

ขั้นตอนการกำหนดมาตรฐานค่าเช่าเครื่องจักร

1. ศึกษามาตรฐานคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องจักรที่มีอยู่ในท้องตลาดปัจจุบันพร้อมทั้งตรวจสอบราคาจำหน่ายเครื่องจักรใหม่ เพื่อนำราคามาคำนวณอัตราค่าเช่าเครื่องจักร
2. ตรวจสอบอัตราดอกเบี้ย MLR
3. ศึกษารายละเอียดการขึ้นเปลี่ยนต่างๆของเครื่องจักรล จากคู่มือ
4. คำนวณอัตราค่าเช่าเครื่องจักร



รูปที่ 3 ขั้นตอนการกำหนดมาตรฐานค่าเช่าเครื่องจักร

รายละเอียดการคำนวณราคาเช่าเครื่องจักร

1. ราคาเครื่องจักร

คือราคาซื้อขายปัจจุบัน ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (จากการสืบราคาจากผู้จำหน่ายหรือจากบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงบประมาณ)

2. อายุการใช้งานเครื่องจักรก่อสร้าง

ตารางที่ 1.1 อายุการใช้งานของเครื่องจักรกล (ชั่วโมง) (ตามเอกสารการจัดทำประมาณการ Unit Cost หน้า 66)

ชนิดของเครื่องจักร	อายุการใช้งาน (ชั่วโมง)
รถขุดตักดินตะขาบ (Excavator)	10,000
รถแทรกเตอร์ (Bulldozer)	10,000
รถเกี่ยยดิน (Motor Grader)	10,000
รถบด (Compactor)	10,000
รถตักล้อยาง (Wheel loader)	10,000
รถบรรทุก (Truck)	12,000

ตารางที่ 1.2 อายุการใช้งานของเครื่องจักรกล (ชั่วโมง) (Caterpillar Performance Handbook Edition 28 p.19-8, เครื่องจักรกลงานก่อสร้าง พ.ศ. 2539 หน้า 288)

ชนิดของเครื่องจักร	อายุการใช้งาน (ชั่วโมง)
รถตักหน้าขุดหลัง (Loader&Backhoe)	15,000
รถผสมคอนกรีต (Concrete Mixer)	15,000
รถฟาร์มแทรกเตอร์ (Farm Tractor)	15,000
รถพ่วงลากจูง (Trailer)	12,000
รถยก (Crane)	15,000
เรือบรรทุก	40,000
เรือขุด	25,000
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator)	12,000

3. จำนวนปีการใช้งาน

อายุการใช้งานเครื่องจักรกำหนด 5 ปี (คำสั่งกรมชลประทานที่ 322/2548)

โดยที่เครื่องจักรคือ รถชุดตัดกั้นตะขาบ รถแทรกเตอร์ รถเกี่ยยดิน รถบด รถตัดกล้วย รถตัดหญ้าชุดหลัง รถพาร์มแทรกเตอร์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เรือบรรทุก เรือชุด และอื่น ๆ

อายุการใช้งานพาทนทานกำหนด 6 ปี (คำสั่งกรมชลประทานที่ 269/2556)

โดยที่พาทนทานคือ รถพวงจากจูง รถบรรทุก รถยก รถผสมคอนกรีต เรือตรวจการณ และอื่น ๆ

4. มูลค่าของเครื่องจักรหลังการใช้งาน

มูลค่าซากหลังจากใช้งาน 5 ปี หรือ 6 ปีแล้วคิด 10 เปอร์เซ็นต์ของราคาซื้อ (คำสั่งกรมชลประทานที่ 322/2548)

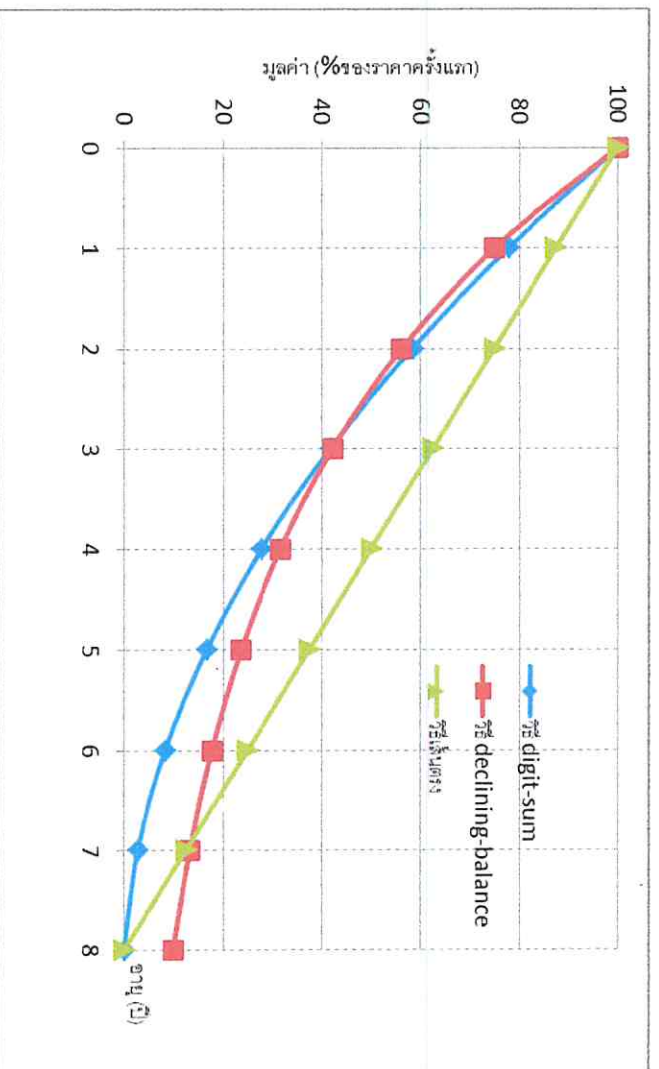
$$\text{ราคามูลค่าซากเครื่องจักร} = \text{ราคาที่ซื้อ} \times 10/100$$

5. ค่าเสื่อมราคาต่อชั่วโมง

การคิดราคาค่าเสื่อมราคาสามารถคิดได้ 3 วิธีคือ วิธีเส้นตรง (Straight line method) ตั้งต้นค่าเสื่อมราคาสามารถหาได้จากสมการ

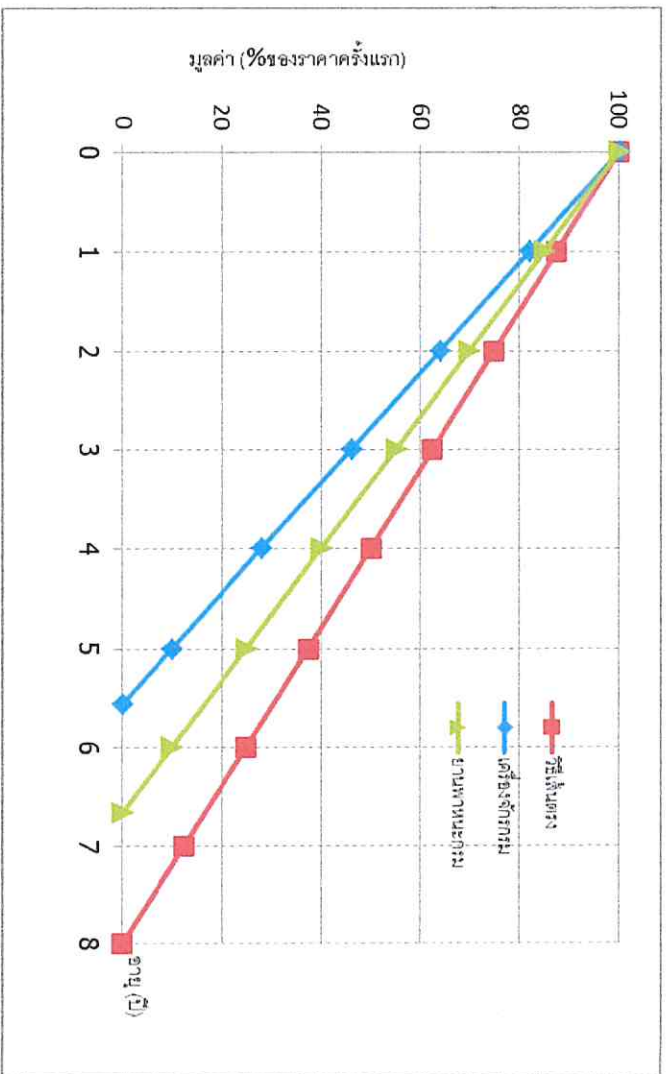
$$\text{ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรกล/ชั่วโมง} = \frac{\text{ราคาที่ซื้อ} - \text{ราคามูลค่าซากเครื่องจักร}}{\text{อายุการใช้งาน (ชั่วโมง)}}$$

วิธีที่สองคือ วิธี digit-sum method และวิธีที่สามคือ declining-balance method ซึ่งทั้งสามวิธีได้มีการเปรียบเทียบดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 ค่าเสื่อมราคาของวิธีต่างๆ (เครื่องจักรกลางกองสร้าง พ.ศ. 2539 หน้า 289)

โดยฝ่ายพิจารณาตรวจสอบโดยใช้วิธีการคิดค่าเสื่อมราคาจากวิธีเส้นตรงเพราะเป็นวิธีที่สะดวกที่สุด และทางกรมชลประทานก็ได้กำหนดมูลค่าซากของเครื่องจักรหลังจากการใช้งานมาด้วยแล้ว จึงนำค่าอายุการใช้งานเครื่องจักรมาแสดงดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 กราฟค่าเสื่อมราคาของกรมเทียบกับวิธีเส้นตรง

6. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR ของธนาคารกรุงเทพ + 2) (กระทรวงการคลัง ที่ กค 0409.6/7611 หลักเกณฑ์การคำนวณค่าเช่ารถมาใช้ในการราชการ)

7. อัตราดอกเบี้ยเพื่อการลงทุนต่อชั่วโมง (Caterpillar Performance Handbook Edition 28 p.19-2)

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR+2)

$$\text{จากค่าดอกเบี้ย} = \frac{N+1}{2N} \times \text{ราคาเครื่องจักร} \times \text{อัตราดอกเบี้ยเงินกู้\%}$$

$$\text{อายุชั่วโมงการใช้งานต่อปี}$$

8. ค่าประกันภัยเครื่องจักรคิดอัตราร้อยละ 1 ของราคาเครื่องจักร

$$\text{ค่าประกันภัย} = \frac{N+1}{2N} \times \text{ราคาเครื่องจักร} \times \text{อัตราร้อยละ 1\%}$$

$$\text{อายุชั่วโมงการใช้งานต่อปี}$$

9. ค่าซ่อมเครื่องจักรและบำรุงรักษา

ตารางที่ 2.1 ค่าซ่อมแซมคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของราคาซื้อ (ตามเอกสารการจัดทำประมาณการ Unit Cost หน้า 66)

ชนิดเครื่องจักรกล	เปอร์เซ็นต์ของราคาซื้อตามสภาพการทำงาน
รถขุดดินตะขวย (Excavator)	6%
รถแทรกเตอร์ (Bulldozer)	9%
รถกลี่ยดิน (Motor Grader)	5%
รถบด (Compactor)	6%
รถตักล้อยาง (Wheel loader)	6%
รถบรรทุก (Truck)	8%

ตารางที่ 2.2 ค่าซ่อมแซมคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของราคาซื้อ (เครื่องจักรกลงานก่อสร้าง พ.ศ. 2539 หน้า 291)

ชนิดเครื่องจักรกล	เปอร์เซ็นต์ของราคาซื้อตามสภาพการทำงาน
รถตักหน้าขุดหลัง (Loader&Backhoe)	3%
รถผสมคอนกรีต (Concrete Mixer)	3%
รถฟาร์มแทรกเตอร์ (Farm Tractor)	3%
รถพ่วงลากจูง (Trailer)	4%
รถยก (Crane)	3%
เรือบรรทุก	2%
เรือขุด	3%
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator)	4%

$$\text{ค่าซ่อมและบำรุงรักษา (บาท/ชั่วโมง)} = \frac{\text{ราคาซื้อ} \times \text{เปอร์เซ็นต์ของราคาซื้อ}}{1,000} \quad (1)$$

หมายเหตุ สำหรับราคาซื้อที่ต้องหาร 1,000 นั้นก็เพื่อให้เปอร์เซ็นต์ของราคาซื้อเป็นตัวเลขจำนวนเต็ม นอกจากนี้ค่าซ่อมแซมต่อชั่วโมงที่คิดออกมาจะถือว่าเป็นค่าซ่อมแซมที่คงที่ตลอดอายุการใช้งานของเครื่องจักรกล

เพื่อให้เป็นความง่ายต่อความเข้าใจสามารถที่จะเปลี่ยนแปลง (1) เป็น

$$\text{ค่าซ่อมและบำรุงรักษา (บาท/ชั่วโมง)} = \text{ราคาเครื่องจักร} \times \text{ค่าแฟคเตอร์} \\ \text{โดยที่ ค่าแฟคเตอร์ คือ ค่าจากตารางที่ 3}$$

ตารางที่ 3 ค่าเผดเตอร์ของการคิดค่าซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร

ชนิดเครื่องจักรกล	ค่าเผดเตอร์ของการคิดค่าซ่อม และบำรุงรักษาเครื่องจักร = E
รถขุดตักดินตะขาบ (Excavator)	6×10^{-5}
รถแทรกเตอร์ (Bulldozer)	9×10^{-5}
รถเกี่ยตดิน (Motor Grader)	5×10^{-5}
รถบด (Compactor)	6×10^{-5}
รถตักล้อยาง (Wheel loader)	6×10^{-5}
รถตักหน้าขุดหลัง (Loader&Backhoe)	3×10^{-5}
รถผสมคอนกรีต (Concrete Mixer)	3×10^{-5}
รถฟาร์มแทรกเตอร์ (Farm Tractor)	3×10^{-5}
รถพ่วงลากจูง (Trailer)	4×10^{-5}
รถบรรทุก (Truck)	8×10^{-5}
รถยก (Crane)	3×10^{-5}
เรือบรรทุก	2×10^{-5}
เรือขุด	3×10^{-5}
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator)	4×10^{-5}

10. รวมค่าเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ชั่วโมง)

รวม = ข้อ 5 + ข้อ 7 + ข้อ 8 + ข้อ 9

11. รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % (บาท/ชั่วโมง)

ข้อ 10 \times 1.07

12. ค่าอำนาจการและค่าเครื่องจักรทดแทน 12 % ของข้อ 11 (กระทรวงการคลัง ที่ กค

0409.6/7611 หลักเกณฑ์การคำนวณค่าเช่ารถมาใช้ในราชการ)

ข้อ 10 \times 12/100

13. ค่ากำไรคิด 8% ของข้อ 11 (กระทรวงการคลัง ที่ กค 0409.6/7611 หลักเกณฑ์การคำนวณค่าเช่ารถมาใช้ในราชการ)

ข้อ 10 \times 8/100

14. รวมราคาเช่าเครื่องจักร

รวม = ข้อ 11 + ข้อ 12 + ข้อ 13

15. ค่าเช่าเครื่องจักรต่อวัน (7 ชม./วัน)

ข้อ 14 \times 7 ชั่วโมง = ราคาค่าเช่าเครื่องจักร/วัน

จากขั้นตอนข้อ 1 ถึงข้อ 15 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สูตรการคิดค่าเช่าเครื่องจักร

ลำดับ ที่	รายการ	สูตร	หน่วย	หมายเหตุ
1	ราคาเครื่องจักร (ไม่รวม VAT) = A		บาท	
2	ชั่วโมงการใช้งาน = B	B	ชั่วโมง	จากตาราง 1.1.1.2
3	จำนวนปีการใช้งาน = N		ปี	เครื่องจักร 5 ปี ยานพาหนะ 6 ปี
4	มูลค่าซาก 10 % หลังจาก 5 ปี หรือ 6 ปี = C	$A \times (10/100)$	บาท	
5	ค่าเสื่อมราคา/ชั่วโมง	$(A - C)/B$	บาท/ชั่วโมง	
6	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR ของ ธนาคารกรุงไทย + 2) = D		บาท/ปี	
7	ค่าดอกเบี้ยจากการลงทุน/ ชั่วโมง	$\frac{((N+1)/2N) \times A \times (D/100)}{(B/N)}$	บาท/ชั่วโมง	
8	ค่าเบี้ยประกันภัย 1 % ของ ราคาเครื่องจักร/ชั่วโมง	$\frac{((N+1)/2N) \times A \times (1/100)}{(B/N)}$	บาท/ชั่วโมง	
9	ค่าซ่อมและบำรุงรักษา/ชั่วโมง	A x E	บาท/ชั่วโมง	E คือ ค่าแยก เตอร์ จากตาราง ที่ 3
10	รวมค่าเครื่องจักรและค่าใช้จ่าย อื่นๆ / ชั่วโมง	ข้อ 5 + ข้อ 7 + ข้อ 8 + ข้อ 9	บาท/ชั่วโมง	
11	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	1.07 x ข้อ 10	บาท/ชั่วโมง	
12	ค่าอำนวยการและค่าเครื่องจักร ทดแทน 12% ของข้อ 11	$(12/100) \times$ ข้อ 11	บาท/ชั่วโมง	
13	ค่ากำไร 8% ของข้อ 11	$(8/100) \times$ ข้อ 11	บาท/ชั่วโมง	
14	รวมค่าเช่าเครื่องจักร / ชั่วโมง	ข้อ 11 + ข้อ 12 + ข้อ 13	บาท/ชั่วโมง	
15	ค่าเช่าเครื่องจักรต่อวัน (7 ชม./ วัน)	ข้อ 14 x 7 ชั่วโมง	บาท/วัน	

หมายเหตุ : ราคาไม่รวมค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและพนักงานขับ

การคิดค่าเช่าเครื่องจักรโดยการหาค่าเฉลี่ย

การคิดค่าเช่าเครื่องจักรโดยการหาค่าเฉลี่ย สามารถทำได้โดยการคำนวณราคาค่าเช่าในแต่ละปี แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย สำหรับเครื่องจักรกลจะต้องคำนวณ 5 ปี และ สำหรับยานพาหนะจะต้องคำนวณ 6 ปี โดยราคาเครื่องจักรจะลดลงไปตามค่าเสื่อมราคา

ตารางที่ 5.1 การคิดค่าเช่าเครื่องจักรโดยการหาค่าเฉลี่ย สำหรับเครื่องจักรกล

รายการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกลมาใช้ในราชการ

ลำดับที่	รายการ	ประเภทเครื่องจักรกล				
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
		ชื่อเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร
1	ราคาเครื่องจักร	ราคาซื้อx1	ราคาซื้อx0.82	ราคาซื้อx0.64	ราคาซื้อx0.46	ราคาซื้อx0.28
2	ราคาเครื่องจักรไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม					
3	ชั่วโมงการใช้งาน					
4	จำนวนปีการใช้งาน	1	1	1	1	1
5	มูลค่าซาก (10 % หลังจาก 5 ปี หรือ 6 ปี)					
6	ค่าเสื่อมราคา/ชั่วโมง					
7	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR ของธนาคารกรุงไทย + 2)					
8	ค่าดอกเบี้ยจากการลงทุน/ชั่วโมง					
9	ค่าเบี้ยประกันภัย 1 % ของราคาเครื่องจักร/ชั่วโมง					
10	ค่าซ่อมและบำรุงรักษา/ชั่วโมง					
11	รวมค่าเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ(6+8+9+10)/ชั่วโมง					
12	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%)					
13	ค่าอำนาจการและขนย้าย 12% ของข้อ 12					
14	ค่ากำไร 8% ของข้อ 12					
15	รวมค่าเช่าเครื่องจักร (12+13+14)/ชั่วโมง					
16	ค่าเช่าเครื่องจักรต่อวัน (7 ชม./วัน)	ก	ข	ค	ง	จ

ตารางที่ 5.2 การคิดค่าเช่าเครื่องจักรโดยการหาค่าเฉลี่ย สำหรับขยายพหุชนะ

รายการคำนวณค่าเช่าเครื่องจักรกลมาใช้ในราชการ

ลำดับที่	รายการ	ประเภทเครื่องจักรกล					
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6
		ชื่อเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร
1	ราคาเครื่องจักร	ราคาซื้อx1	ราคาซื้อx0.85	ราคาซื้อx0.70	ราคาซื้อx0.55	ราคาซื้อx0.40	ราคาซื้อx0.25
2	ราคาเครื่องจักรไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม						
3	ชั่วโมงการใช้งาน						
4	จำนวนปีการใช้งาน	1	1	1	1	1	1
5	มูลค่าซาก 10 % หลังจาก 5 ปี หรือ 6 ปี						
6	ค่าเสื่อมราคา/ชั่วโมง						
7	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR ของธนาคารกรุงไทย + 2)						
8	ค่าดอกเบี้ยจากการลงทุน/ชั่วโมง						
9	ค่าเบี้ยประกันภัย 1 % ของราคาเครื่องจักร/ชั่วโมง						
10	ค่าซ่อมและบำรุงรักษา/ชั่วโมง						
11	รวมค่าเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ(6+8+9+10)/ชั่วโมง						
12	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%)						
13	ค่าอำนวยความสะดวกและขนย้าย 12% ของข้อ 12						
14	ค่ากำไร 8% ของข้อ 12						
15	รวมค่าเช่าเครื่องจักร (12+13+14)/ชั่วโมง						
16	ค่าเช่าเครื่องจักรต่อวัน (7 ชม./วัน)	ก	ข	ค	ง	จ	ด

16. การคิดค่าเช่าเครื่องจักรโดยการหาค่าเฉลี่ย

การคิดค่าเช่าเครื่องจักรโดยการหาค่าเฉลี่ยสำหรับเครื่องจักรกล = $\frac{ก+ข+ค+ง+จ}{5}$

การคิดค่าเช่าเครื่องจักรโดยการหาค่าเฉลี่ยสำหรับยานพาหนะ = $\frac{ก+ข+ค+ง+จ+ด}{6}$

การคิดค่าเช่าเครื่องจักรโดยการหาค่าเฉลี่ยสามารถใช้กับเครื่องจักรที่อายุการใช้งานไม่เกิน 5 ปี และยานพาหนะที่อายุการใช้งานไม่เกิน 6 ปี

เอกสารอ้างอิง

1. วีระศักดิ์ ภริยวิเชียร เครื่องจักรกลงานก่อสร้าง , บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่นจำกัด พ.ศ. 2539
2. สำนักงบประมาณ สำนักงบประมาณ สำนักงานงบประมาณ, ราคามาตรฐานครุภัณฑ์ พ.ศ. 2552 <http://www.bb.go.th/> ราคามาตรฐานครุภัณฑ์
3. Caterpillar Performance Handbook EDITION 28 ,1997
4. เอกสาร รายละเอียดการคำนวณ อัตราราคางานต่อหน่วย (Unit Cost) งานก่อสร้างชลประทาน (งานดำเนินการเอง)

ตัวอย่างอัตราค่าเช่าเครื่องจักรกลต่อวัน(๗ชั่วโมง)

รายการเครื่องจักรกล-ยี่ห้อ/พาหนะ	อัตราค่าเช่า(บาท)	อัตราค่าเช่ารวมค่าแรงพนักงานขับ (บาท)
รถขุดไฮดรอลิคตีนตะขาบขนาด 200 แรงม้า (ขนาดบั้งที่ 1.2 ลบ.ม.)	8,378.04	8,885.91
รถขุดไฮดรอลิคตีนตะขาบขนาด 150 แรงม้า (ขนาดบั้งที่ 0.9 ลบ.ม.)	5,984.31	6,492.18
รถขุดไฮดรอลิคตีนตะขาบขนาด 120 แรงม้า (ขนาดบั้งที่ 0.7 ลบ.ม.)	5,319.39	5,827.26
รถเกี่ยตื้นขนาด 150 แรงม้า	9,568.19	10,074.06
รถบดสีผสมสีเพื่อหล่อเหล็กผิวเรียบ ขนาด 10 ตัน	3,989.55	4,496.42
รถบรรทุกเทท้าย ขนาด 10 ล้อ 10 ตัน	3,873.22	4,204.52

หมายเหตุ ค่าแรงงานพนักงานขับ ตามเอกสารรายละเอียดการคำนวณ อัตราราคาค่างานต่อหน่วย(Pnit Cost)
งานก่อสร้างชลประทาน(งานดำเนินงานเอง) หน้า 46

รายการคำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้า

1. จำนวนปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ

- 1.1 เครื่องเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 7.5 kW ทำงานครั้งละ 3 เครื่อง จำนวน 24 ชั่วโมง/วัน
 - ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = $7.5 \times 3 \times 24 = 540$ หน่วย/วัน
 - จำนวนวันทำงาน = 30 วัน/เดือน
 - ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = $540 \times 30 = 16,200$ หน่วย/เดือน

1.2 ระบบสูบน้ำเสีย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ลักษณะการปฏิบัติงาน
๑	เครื่องสูบน้ำเสีย	๒	เครื่อง	- ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ
๒	- ป้อนฝักกลับ ขนาด ๓๗ Kw - ป้อนสูบน้ำเสีย ขนาด ๕.๕ Kw	๒	เครื่อง	- ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ
๓	- ถานล้างรถ ขนาด ๐.๗๕ Kw	๒	เครื่อง	- ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ
๔	- อาคารคัดแยก ขนาด ๐.๗๕ Kw	๒	เครื่อง	- ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ
๕	- เครื่องชั่ง ขนาด ๐.๗๕ Kw	๑	เครื่อง	- ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ (ทำงานครั้งละ ๑ เครื่องๆละ ๐.๕ ชั่วโมง/วัน)

- ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = $(37+5.5+0.75+0.75+0.75) \times 0.5 = 22$ หน่วย/วัน
- จำนวนวันทำงาน = 30 วัน/เดือน
- ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = $22 \times 30 = 660$ หน่วย/เดือน

1.3 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- 3.1 ภายในและนอกอาคาร โคมไฟ 2X36 W เปิดครั้งละ 30 หลอด จำนวน 12 ชั่วโมง/วัน
 - ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = $0.072 \times 30 \times 12 = 25$ หน่วย/วัน
 - จำนวนวันทำงาน = 30 วัน/เดือน
 - ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = $25 \times 30 = 750$ หน่วย/เดือน
 - 3.2 อาคารสำนักงาน และอาคารเครื่องชั่งน้ำหนัก หลอดไฟ 36 W เปิดครั้งละ 5 หลอด จำนวน 12 ชั่วโมง/วัน
 - ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = $0.036 \times 5 \times 12 = 2$ หน่วย/วัน
 - จำนวนวันทำงาน = 30 วัน/เดือน
 - ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = $2 \times 30 = 60$ หน่วย/เดือน
- 1.4 ระบบปรับอากาศ (อาคารสำนักงาน ขนาด 24,000 BTU = 6.9 kW จำนวน 1 ตัว ทำงาน 7 ชั่วโมง/วัน, อาคารเครื่องชั่ง 18,000 BTU = 5.2 kW จำนวน 1 ตัว ทำงาน 7 ชั่วโมง/วัน)
 - ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = (ขนาดความเย็น (kW)) \times ชั่วโมงทำงาน $\times 0.80 / 3.46$
 $= (6.9 + 5.2) \times 7$
 $= 84$ หน่วย/วัน
 - จำนวนวันทำงาน = 26 วัน/เดือน
 - ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = $84 \times 26 = 2,184$ หน่วย/เดือน

1.5 ระบบคิดแยกขยะมูลฝอย

ประมาณการขนาดกำลังมอเตอร์รวมของระบบคิดแยกขยะมูลฝอย

- สายพาน ขนาดรวม 20 kW

- เครื่องร่อนแบบตะแกรงหมุน ขนาด 20 kW

- เครื่องสับขยะ (Spinner) ขนาด 60 kW

รวมขนาดกำลังมอเตอร์ 100 kW ทำงาน 12 ชั่วโมง/วัน

- ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = $100 \times 12 = 1,200$ หน่วย/วัน

- จำนวนวันทำงาน = 26 วัน/เดือน

- ปริมาณการใช้ไฟฟ้า = $1,200 \times 26 = 31,200$ หน่วย/เดือน

2. คำนวณค่ากระแสไฟฟ้าของโครงการ

ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวมของโครงการ = $16,200 + 660 + 750 + 60 + 2,184 + 31,200$

= 51,054 หน่วย/เดือน

อัตราค่ากระแสไฟฟ้า = $(3.1471 + 0.6689(F)) \times 1.07 = 4.0831$ บาท/หน่วย

ค่าไฟฟ้าต่อเดือน = $4.0831 \times 51,054 = 208,458$ บาท/เดือน



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

สูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft)

ประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม 2566

ตามมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2566

ค่า Ft

หน่วยละ

0.6689 บาท

หรือ 66.89 สตางค์

(ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้า

ในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนกันยายน - ธันวาคม ๒๕๖๖

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) มีมติเมื่อวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เห็นชอบค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) ที่ผ่านกระบวนการรับฟังความคิดเห็นแล้ว สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนกันยายน-ธันวาคม ๒๕๖๖ เท่ากับ ๖๖.๘๙ สตางค์/หน่วย (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยมีรายละเอียดการพิจารณาของ กกพ. ดังนี้

๑. ค่า Ft ที่คำนวณได้ประจำเดือนกันยายน - ธันวาคม ๒๕๖๖ เพิ่มขึ้นเป็นเท่ากับ ๒๔๙.๘๑ สตางค์/หน่วย รายละเอียดดังนี้

๑.๑ ค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐเปลี่ยนแปลงไปจากฐาน (FAC) เท่ากับ ๒๘.๕๘ สตางค์/หน่วย เป็นผลมาจาก

- ราคาพลังงานในตลาดโลกลดลง โดยเฉพาะก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงหลัก รวมถึงปริมาณก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยซึ่งมีราคาถูกมีส่วนเพิ่มขึ้น
- อัตราแลกเปลี่ยนอ่อนค่าลง จากเดิมที่ประมาณการไว้เท่ากับ ๓๓.๒๓ บาทต่อเหรียญสหรัฐ เป็น ๓๔.๒๔ บาทต่อเหรียญสหรัฐ

๑.๒ ค่า Ft สะสมซึ่งเป็นผลมาจากส่วนต่างของประมาณการค่า Ft ที่เรียกเก็บกับค่า Ft ที่เกิดขึ้นจริง (AF) โดยค่า AF สะสมในเดือน กันยายน ๒๕๖๔ - เมษายน ๒๕๖๖ ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) รับการระงับก่อน และนำมาใช้ปรับราคา Ft ในรอบปัจจุบันเท่ากับ ๒๒๑.๒๓ สตางค์/หน่วย

๒. กกพ. ได้พิจารณาผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าจากสถานการณ์อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันที่มีแนวโน้มอ่อนค่าลงและแนวโน้มราคาก๊าซธรรมชาติที่สูงขึ้น ทำให้มีการระงับต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่แน่นอนและอาจเพิ่มขึ้น รวมถึงข้อจำกัดด้านสภาพทางการเงินของ กฟผ. ที่จะสามารถดำเนินงานกิจการได้อย่างมั่นคงต่อเนื่อง จึงพิจารณาทยอยจ่ายคืนภาระค่า Ft สะสมบางส่วนให้แก่ กฟผ. ส่งผลให้ค่า Ft ประจำเดือนกันยายน - ธันวาคม ๒๕๖๖ เท่ากับ ๖๖.๘๙ สตางค์/หน่วย

จากเหตุผลข้างต้น กกพ. จึงเห็นชอบค่า Ft ที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนกันยายน - ธันวาคม ๒๕๖๖ เท่ากับ ๖๖.๘๙ สตางค์/หน่วย

.....



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

เรื่อง การปรับปรุงเงื่อนไขหลักเกณฑ์การได้รับสิทธิค่าไฟฟ้าฟรี
สำหรับผู้ใช้อิทธิพลไฟฟ้าบ้านอยู่อาศัย ประเภทที่ ๑ ข้อ ๑.๑.๑

.....

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้มีหนังสือความที่สุด ที่ สกพ ๕๕๐๒/ว๓๙๖๓ ลงวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๖ แจ้งมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๖ เห็นชอบข้อเสนอแนะของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กำหนดให้ดูแลผู้ใช้ไฟฟ้าที่ด้อยโอกาส โดยการช่วยเหลือผู้ใช้ไฟฟ้าบ้านอยู่อาศัยที่ติดตั้งมิเตอร์ไม่เกิน ๕ แอมป์ และมีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน ๕๐ หน่วยติดต่อกัน ไม่น้อยกว่า ๓ เดือน และผู้ใช้ไฟฟ้าได้มีภาระลงทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิสวัสดิการแห่งรัฐ สำหรับใบแจ้งค่าไฟฟ้า ประจำเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๖ เป็นต้นไป

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจึงขอประกาศ เรื่อง การปรับปรุงเงื่อนไขหลักเกณฑ์การได้รับสิทธิ ค่าไฟฟ้าฟรี สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าบ้านอยู่อาศัย ประเภทที่ ๑ ข้อ ๑.๑.๑ โดยปรับปรุงเงื่อนไขการได้รับสิทธิ ค่าไฟฟ้าฟรี ๕๐ หน่วย มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๖ เป็นต้นไป มีรายละเอียดดังนี้

- ๑) เป็นผู้ที่มีสิทธิสวัสดิการแห่งรัฐผ่านคุณสมบัติตามโครงการลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ ปี ๒๕๖๕ ที่ลงทะเบียนเพื่อขอรับสิทธิไฟฟ้าฟรี ๕๐ หน่วยกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและการตรวจสอบ ความเป็นผู้มีสิทธิตามโครงการลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ ของกระทรวงการคลังในแต่ละเดือน

- ๒) เป็นผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัยที่ติดตั้งมิเตอร์ไม่เกิน ๕ แอมป์ (ประเภทที่ ๑ ข้อ ๑.๑.๑)
- ๓) ไม่เป็นนิติบุคคล
- ๔) มีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน ๕๐ หน่วยต่อเดือน ติดต่อกันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน นับถึงเดือนปัจจุบัน

สำหรับอัตราค่าไฟฟ้าตามประกาศ ความนี้ให้ดูที่ www.pea.co.th และสอบถามรายละเอียด เพิ่มเติมได้ที่ หมายเลขโทรศัพท์ ๑๒๒๙ PEA Contact Center หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในท้องถิ่น หรือ สำนักงานใหญ่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๒๕๙๐-๙๑๒๕ และ ๐-๒๕๙๐-๙๑๒๗

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายศุภชัย เอกอุ่น)

ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

อัตราค่าไฟฟ้า

ประเภทที่ 1 บ้านอยู่อาศัย

สำหรับการใช้ไฟฟ้าที่บ้านเรือนที่อยู่อาศัย รวมทั้งวัด สำนักสงฆ์ และสถานประกอบศาสนกิจของทุกศาสนา ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

1.1 อัตราปกติ

คำพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
1.1.1 ใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 150 หน่วยต่อเดือน	8.19
15 หน่วยแรก (หน่วยที่ 0 – 15)	2.3488
10 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 16 – 25)	2.9882
10 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 26 – 35)	3.2405
65 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 36 – 100)	3.6237
50 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 101 – 150)	3.7171
250 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 151 – 400)	4.2218
เกิน 400 หน่วยขึ้นไป (หน่วยที่ 401 เป็นต้นไป)	4.4217
1.1.2 ใช้พลังงานไฟฟ้าเกิน 150 หน่วยต่อเดือน	24.62
150 หน่วยแรก (หน่วยที่ 0 – 150)	3.2484
250 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 151 – 400)	4.2218
เกิน 400 หน่วยขึ้นไป (หน่วยที่ 401 เป็นต้นไป)	4.4217

1.2 อัตราตามช่วงเวลากลางการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

คำพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)		
Peak	Off Peak		
1.2.1 แรตวัน 22 – 33 กิโลวัตต์	5.1135	2.6037	312.24
1.2.2 แรตวันต่ำกว่า 22 กิโลวัตต์	5.7982	2.6369	24.62

หมายเหตุ 1. ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าไม่เกิน 5 แอมป์ 220 โวลต์ 1 เฟส 2 สาย จะจัดเข้าประเภทที่ 1.1.1 แต่หากใช้ไฟฟ้าเกิน 150 หน่วยติดต่อกัน

3 เดือน ในเดือนถัดไปจะจัดเข้าประเภทที่ 1.1.2 และเมื่อใหม่การใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 150 หน่วย ติดต่อกัน 3 เดือน ในเดือนถัดไปจะจัดเข้าประเภทที่ 1.1.1

2. ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าเกิน 5 แอมป์ 220 โวลต์ 1 เฟส 2 สาย จะจัดเข้าประเภทที่ 1.1.2

3. ผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 1.1.1 ที่จะได้รับสิทธิค่าไฟฟ้าฟรี จะต้องไม่เป็นนิติบุคคล ต้องเป็นผู้มีสิทธิสวัสดิการแห่งรัฐที่ผ่านคุณสมบัติตามโครงการลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ ที่ลงทะเบียนเพื่อขอรับสิทธิไฟฟ้าฟรี 50 หน่วยกับ กฟภ. และผ่านการตรวจสอบความเป็นผู้มีสิทธิตามโครงการลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ ของกระทรวงการคลังในแต่ละเดือน และมีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 หน่วยต่อเดือน ติดต่อกันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน นับถึงเดือนปัจจุบัน

4. ประเภทที่ 1.2 กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมมติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมีตัววัดรวมไว้ด้วย

5. ประเภทที่ 1.2 เป็นอัตราเลือก ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่จะต้องชำระค่าใช้จ่ายตามตารางไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด และหากเลือกใช้ไปแล้วไม่น้อยกว่า 12 เดือน สามารถแจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนไปใช้อัตราประเภทที่ 1.1 ได้

ประเภทที่ 2 กิจการขนาดเล็ก

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบธุรกิจ ธุรกิจรวมกับบ้านอยู่อาศัย อุตสาหกรรม ส่วนราชการ สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ สถานทูต สถานที่พักการของหน่วยงานราชการต่างประเทศ สถานที่พักการขององค์กรระหว่างประเทศ หรืออื่น ๆ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังงานเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุด ต่ำกว่า 30 กิโลวัตต์ โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

2.1 อัตราปกติ

2.1.1 แรตวัน 22 – 33 กิโลวัตต์	คำพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)	
2.1.1.1 แรตวัน 22 – 33 กิโลวัตต์	150 หน่วยแรก (หน่วยที่ 0 – 150)	3.2484	
2.1.1.2 แรตวันต่ำกว่า 22 กิโลวัตต์	250 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 151 – 400)	4.2218	
	เกิน 400 หน่วยขึ้นไป (หน่วยที่ 401 เป็นต้นไป)	4.4217	
2.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TUV)	คำพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)	
Peak	Off Peak		
2.2.1 แรตวัน 22 – 33 กิโลวัตต์	5.1135	2.6037	312.24
2.2.2 แรตวันต่ำกว่า 22 กิโลวัตต์	5.7982	2.6369	33.29

หมายเหตุ 1. ประเภทที่ 2.2 กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมมติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมีตัววัดรวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 2.2 เป็นอัตราเลือก ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าใช้จ่ายตามตารางไฟฟ้าในส่วนภูมิภาคกำหนด และหากเลือกใช้ไปแล้วไม่น้อยกว่า 12 เดือน สามารถแจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนไปใช้อัตราประเภทที่ 2.1 ได้

3. เดือนใดมีความต้องการพลังงานตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ขึ้นไปในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 3 หรือ 4 หรือ 5 แล้วแต่กรณี

ประเภทที่ 3 กิจการขนาดกลาง

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม ส่วนราชการ สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ สถานทูต สถานที่ทำกิจการของหน่วยงานราชการต่างประเทศ สถานที่ทำกิจการขององค์การระหว่างประเทศ หรืออื่น ๆ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ แต่ไม่ถึง 1,000 กิโลวัตต์ และมีปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย 3 เดือนก่อนหน้าไม่เกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

3.1 อัตราปกติ

ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
3.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	175.70	3,1097
3.1.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์	196.26	3,1471
3.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	221.50	3,1751

3.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TCU)

ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
Peak	Peak	Off Peak
3.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	74.14	4,1025 2,5849
3.2.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์	132.93	4,1839 2,6037
3.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	210.00	4,3297 2,6369

อัตราขั้นต่ำ : ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางต้นน้ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณกิโลวัตต์และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมีตัวรวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 3.1 เป็นอัตราสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าในอัตราประเภทที่ 3.1 อยู่เดิมก่อนค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤศจิกายน 2558 และสามารถเลือกใช้

อัตราประเภทที่ 3.2 ได้ โดยต้องชำระค่าใช้จ่ายตามที่กำหนดไว้แล้ว และเลือกใช้อัตราประเภทที่ 3.1 ไม่ได้
3. เดือนใดมีความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ค่าไฟฟ้ายังคงคำนวณตามอัตราดังกล่าว หากความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือน และในเดือนถัดไปยังไม่ถึง 30 กิโลวัตต์อีก ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 2.1 หรือ 2.2 แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่เคยเลือกใช้อัตรา TOU และได้ชำระค่าใช้จ่ายไปแล้ว จะไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายอีก

ประเภทที่ 4 กิจการขนาดใหญ่

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ สถานทูต สถานที่ทำกิจการของหน่วยงานราชการต่างประเทศ สถานที่ทำกิจการขององค์กรระหว่างประเทศ หรืออื่น ๆ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ตั้งแต่ 1,000 กิโลวัตต์ขึ้นไป หรือมีปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย 3 เดือนก่อนหน้าเกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

4.1 อัตราตามช่วงเวลาของวัน (Time of Day Rate : TOD)

ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
Peak	Partial	Off Peak
4.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	224.30	29.91 0 3,1097
4.1.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์	285.05	58.88 0 3,1471
4.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	332.71	68.22 0 3,1751

4.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TCU)

ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
Peak	Peak	Off Peak
4.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	74.14	4,1025 2,5849
4.2.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์	132.93	4,1839 2,6037
4.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	210.00	4,3297 2,6369

อัตราขั้นต่ำ : ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. ประเภทที่ 4.1 เป็นอัตราสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าในอัตราประเภทที่ 4.1 อยู่เดิมก่อนค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤศจิกายน 2558 และสามารถเลือกใช้ อัตราประเภทที่ 4.2 ได้ โดยต้องชำระค่าใช้จ่ายตามที่กำหนดไว้แล้ว และเลือกใช้อัตราประเภทที่ 4.1 ไม่ได้

2. เดือนใดมีความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 1,000 กิโลวัตต์ หรือมีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน ค่าไฟฟ้ายังคงคำนวณตามอัตราดังกล่าว หากความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือน และในเดือนถัดไปยังไม่ถึง 30 กิโลวัตต์อีก ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า เป็นประเภทที่ 2.1 หรือ 2.2 แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่เคยเลือกใช้อัตรา TOU และได้ชำระค่าใช้จ่ายไปแล้ว จะไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายอีก

ประเภทที่ 5 กิจกรรมเฉพาะอย่าง

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบกิจการโรงแรมและกิจการให้เช่าพัทยาคือ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย ใน 15 นาทีสูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ขึ้นไป โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

5.1 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

ค่าความถี่ของการพลังงานไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์) Peak	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย) Peak	ค่าพลังงานไฟฟ้า Off Peak	ค่าบริการ (บาท/เดือน)	
				ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย) Peak
5.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	74.14	4.1025	2.5849	312.24
5.1.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์	132.93	4.1839	2.6037	312.24
5.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	210.00	4.3297	2.6369	312.24

5.2 อัตราสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าที่ยังไม่ได้ติดตั้งมิเตอร์ TOU

ค่าความถี่ของการพลังงานไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)	
			ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)
5.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	220.56	3.1097	312.24
5.2.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์	256.07	3.1471	312.24
5.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	276.64	3.1751	312.24

อัตราขั้นต่ำ : ค่าไฟฟ้าที่สูงสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณกิโลวัตต์และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งไม่ได้รวมไปด้วย

2. ประเภทที่ 5.1 เป็นอัตราสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 5 ทุกราย สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าที่ยังไม่ได้ติดตั้งมิเตอร์ TOU อนุมัติให้คิดประเภทที่ 5.2 ไปก่อน

3. เดือนใดมีความต้องการพลังงานไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ค่าไฟฟ้ายังคงคำนวณตามอัตราดังกล่าว หากความต้องการพลังงานไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือน และในเดือนถัดไปยังไม่ถึง 30 กิโลวัตต์อีก ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 2.1 หรือ 2.2 แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่เคยเลือกใช้อัตรา TOU และได้ชำระค่าใช้จ่ายไปแล้ว จะไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายอีก

ประเภทที่ 6 องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร

สำหรับการใช้ไฟฟ้าขององค์กรที่มีวัตถุประสงค์ในการให้บริการโดยไม่คิดค่าตอบแทน โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว แต่ไม่รวมถึงส่วนราชการ สำนักงานหรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ สถานทูต สถานที่พักการของหน่วยงานราชการต่างประเทศ และสถานพักการขององค์กรระหว่างประเทศ

6.1 อัตราปกติ

ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)	
		ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)
6.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	3.4149	312.24
6.1.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์	3.5849	312.24
6.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	20.00	

10 หน่วยแรก (หน่วยที่ 0 – 10)

2.8013

เกิน 10 หน่วยขึ้นไป (หน่วยที่ 11 เป็นต้นไป)

3.8919

6.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

ค่าความถี่ของการพลังงานไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย) Peak	ค่าพลังงานไฟฟ้า Off Peak	ค่าบริการ (บาท/เดือน)	
				ค่าความถี่ของการพลังงานไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์) Peak
6.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	74.14	4.1025	2.5849	312.24
6.2.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์	132.93	4.1839	2.6037	312.24
6.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	210.00	4.3297	2.6369	312.24

อัตราขั้นต่ำ : ประเภทที่ 6.2 ค่าไฟฟ้าที่สูงสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน
หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณกิโลวัตต์และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งไม่ได้รวมไปด้วย

2. ประเภทที่ 6.2 เป็นอัตราเลือก ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าใช้จ่ายตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด และหากเลือกใช้ไปแล้วไม่น้อยกว่า 12 เดือน สามารถแจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนไปใช้อัตราประเภทที่ 6.1 ได้

ประเภทที่ 7 สิ้นเปลืองการเกษตร

สำหรับการใช้ไฟฟ้ากับเครื่องสูบน้ำเพื่อการเกษตรของหน่วยงานราชการ สหกรณ์เพื่อการเกษตร กลุ่มเกษตรกรที่จดทะเบียนจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรที่หน่วยงานราชการรับรอง โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

7.1 อัตราปกติ

ค่าพลังงานไฟฟ้า
(บาท/หน่วย)

ค่าบริการ
(บาท/เดือน)

100 หน่วยแรก (หน่วยที่ 0 – 100) 2.0889
เกิน 100 หน่วยขึ้นไป (หน่วยที่ 101 เป็นต้นไป) 3.2405

115.16

7.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : T(U))

ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า
(บาท/กิโลวัตต์)

ค่าพลังงานไฟฟ้า
(บาท/หน่วย)

ค่าบริการ
(บาท/เดือน)

	Peak	Off Peak
7.2.1 แรงต้น 22 – 33 กิโลวัตท์	132.93	4.1839 2.6037
7.2.2 แรงต้นต่ำกว่า 22 กิโลวัตท์	210.00	4.3297 2.6369

อัตราขั้นต่ำ : ประเภทที่ 7.2 ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน
หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า หรือหม้อแปลงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (เฉพาะที่ติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำประกอบ ซี.ที.) ในจำนวนกิโลวัตต์และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมีตัววัดรวมไปด้วย

2. ประเภทที่ 7.2 เป็นอัตราเลือก ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าใช้จ่ายตามการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด และหากเลือกใช้ไปแล้วไม่น้อยกว่า 12 เดือน สามารถแจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนไปใช้อัตราประเภทที่ 7.1 ได้

ประเภทที่ 8 ไฟฟ้าชั่วคราว

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่องานก่อสร้าง งานที่จัดขึ้นเป็นพิเศษชั่วคราว สถานที่ที่ไม่มีทะเบียนบ้าน และการใช้ไฟฟ้าที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้องตามระเบียบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

ค่าพลังงานไฟฟ้า (ทุกระดับแรงต้น) หน่วยละ 6.8025 บาท

หมายเหตุ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ใช้อัตราประเภทนี้ หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนเป็นประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเพื่อการ หรือการใช้ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตรวจพบว่าไปเปลี่ยนแปลงการใช้ไฟฟ้าเป็นอย่างอื่นแล้ว เช่น เพื่อประกอบธุรกิจ หรืออุตสาหกรรม หรือบ้านอยู่อาศัย ฯลฯ เมื่อได้ยื่นคำร้องขอใช้ไฟฟ้าอาคารของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในท้องถิ่นนั้น พร้อมกับเดินสาย และติดตั้งอุปกรณ์ภายในให้เรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการใช้ไฟฟ้าแบบถาวรครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว ค่าไฟฟ้าจะคิดตามอัตราประเภทที่ 1 – 7 แล้วแต่กรณี

ข้อกำหนดช่วงเวลาอัตรา T(U)

Peak : เวลา 09.00 น. – 22.00 น. วันจันทร์ – ศุกร์ และวันพิเศษงคล	Off Peak : เวลา 22.00 น. – 09.00 น. วันจันทร์ – ศุกร์ และวันพิเศษงคล
	: เวลา 00.00 น. – 24.00 น. วันเสาร์ – อาทิตย์, วันแรงงานแห่งชาติ, วันพืชมงคลตรงกับวันเสาร์ – อาทิตย์ และวันหยุดราชการปกติ (ไม่รวมวันหยุดชดเชย)

ข้อกำหนดเกี่ยวกับอัตราค่าไฟฟ้า

1. ค่าเหมาแอร์เนฟเตอร์จะเรียกเก็บกับผู้ใช้ไฟฟ้าที่คิดค่าความต้องการพลังไฟฟ้า หากเดือนใดมีเพาเวอร์แฟกเตอร์แลค (Lag) ที่มีความต้องการพลังไฟฟ้ารีแอกทีฟเฉลี่ยใน 15 นาทีที่สูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (กิโลวาร์) เกินกว่าร้อยละ 61.97 ของความต้องการพลังไฟฟ้าแอกทีฟเฉลี่ยใน 15 นาทีที่สูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (กิโลวัตต์) ส่วนที่เกินจะต้องเสียค่าเหมาแอร์เนฟเตอร์ในอัตรากิโลวาร์ (kvar) ละ 56.07 บาท (เศษของกิโลวาร์ ถัดไม่ถึง 0.5 กิโลวาร์คิดทั้ง ตั้งแต่ 0.5 กิโลวาร์ขึ้นไปคิดเป็น 1 กิโลวาร์)

2. ค่าไฟฟ้าที่เรียกเก็บในแต่ละเดือน ประกอบด้วย ค่าไฟฟ้าตามอัตราข้างต้น ค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (FI) และภาษีมูลค่าเพิ่ม

3. อัตราค่าไฟฟ้าข้างต้น ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

อัตราค่าไฟฟ้าข้างต้น เริ่มใช้ตั้งแต่ ค่าไฟฟ้าประจำเดือน พฤษภาคม 2566 เป็นต้นไป

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 200 ถนนนางงามสุวรรณ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
1129 PEA Contact Center <https://www.pea.co.th>