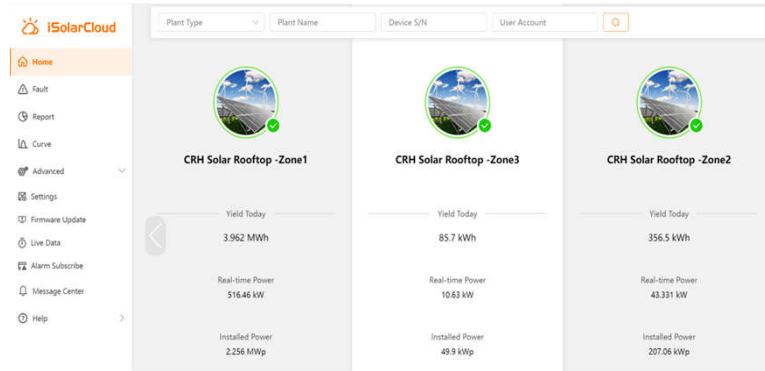


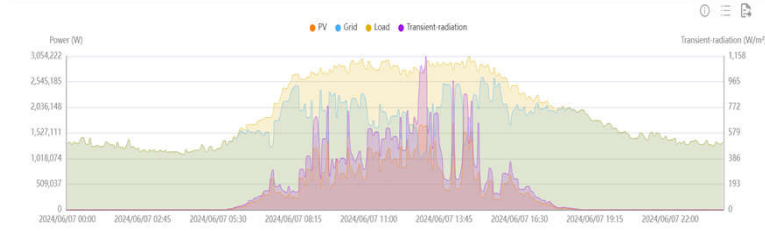


1. การติดตามการผลิตไฟฟ้าด้วย Solar Rooftop ขนาด 2.513 MWp.

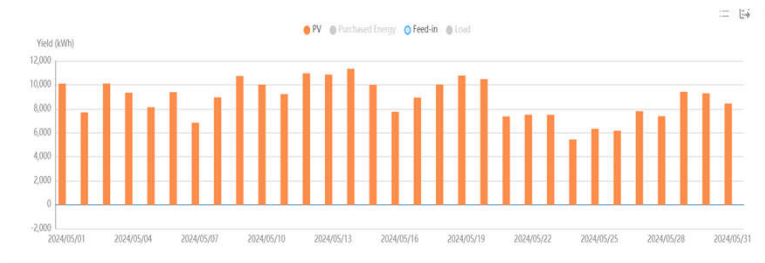
ด้วยโปรแกรม i-Solar Cloud - SunGrow Inver ; https://www.isolarcloud.com.hk/?lang=en_US



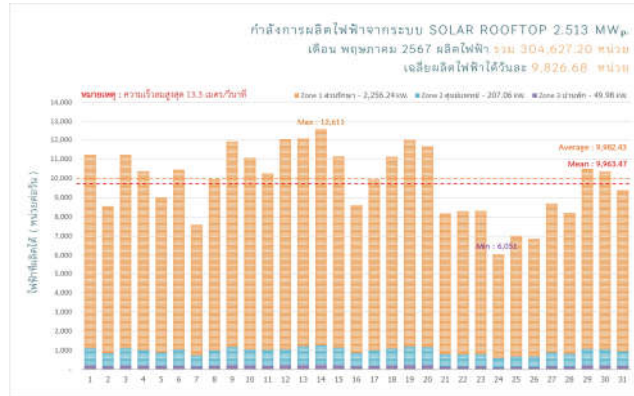
หน้า Web Page ของ i-Solar Cloud



กราฟ กำลังผลิตของแผง (kW), ไฟจากPEA, โหลดรวม, รังสีดวงอาทิตย์ รายวัน



กราฟ กำลังการผลิตรวมของแผง (หน่วย) ประจำเดือน ของแต่ละ Zone

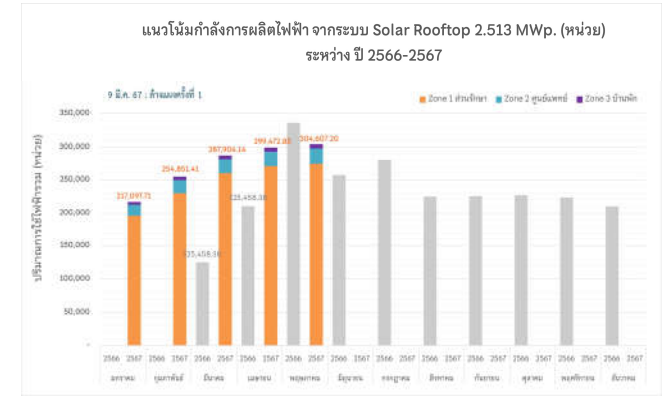


กราฟ กำลังการผลิตของแผง (หน่วย) รวม 3 Zone - รายเดือน

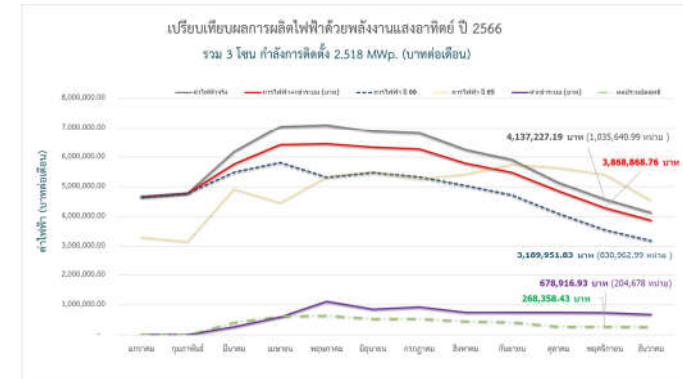
ปี	เดือน	กำลังการผลิต Solar Rooftop				ปริมาณการซื้อไฟฟ้า (หน่วย)	ปริมาณการจำหน่ายไฟฟ้า (หน่วย)	กำไรสุทธิ (บาท)	กำไรสุทธิ (%)	
		ไฟฟ้า (หน่วย)	เงินบาท (บาท)	ผลิตได้ (หน่วย)	เงินบาท (บาท)					
2567	มกราคม	127,470.00	3,135,493.01	227,343.00	794,740.13	933,013.00	4,176,110.24	3,890,251.14	6.85	
	กุมภาพันธ์	694,879.00	3,034,617.34	254,992.00	965,808.96	949,871.00	4,319,746.02	3,880,423.81	10.17	
	มีนาคม	892,957.99	3,860,442.84	288,784.00	957,896.53	1,181,741.99	5,298,560.92	4,818,339.37	8.01	
	เมษายน	1,056,495.98	4,697,963.59	300,217.00	993,819.79	1,336,112.98	6,114,265.04	5,493,783.37	6.88	
	พฤษภาคม	1,189,966.01	5,031,727.48	321,445.00	1,092,769.07	1,479,351.01	6,480,206.68	6,124,896.54	5.19	
	มิถุนายน									
	กรกฎาคม									
	สิงหาคม									
	กันยายน									
	ตุลาคม									
	พฤศจิกายน									
	ธันวาคม									
รวม		4,521,708.98	19,769,242.25	1,400,981.00	4,647,853.96	5,922,689.98	26,308,188.29	24,407,296.23	1,900,892.06	7.42

ตาราง แสดงความคุ้มค่าคุ้มทุนของการลงทุน เขาระบบผลิตไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ (เมื่อเทียบกับบิลค่าไฟฟ้า) รายปี

จากข้อมูลที่บันทึก ผลลัพธ์ที่ได้



กราฟ เปรียบเทียบกำลังการผลิตของแผง (หน่วย) รายปี 2566 - 2567



กราฟ แสดงความคุ้มค่าคุ้มทุนของการลงทุน เขาระบบผลิตไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ (เมื่อเทียบกับบิลค่าไฟฟ้า) รายปี



2. ค่าความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด (Peak) และปริมาณการใช้ไฟฟ้ารายวัน (จาก PEA) ด้วยโปรแกรม AMR ของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ; <https://www.amr.pea.co.th/AMRWEB/Index.aspx>



หน้า Web Page ของ AMR

รายงานข้อมูลไม่ต่ำกว่าเดือน

เลือกปี : 2567

เลือกเดือน : พฤษภาคม 2567

บัญชีไฟฟ้า : 020004575075
หมายเลขบัญชี : 2305632
CT Ratio : 150-A

เลือกปี : พฤษภาคม 2567
เลือกเดือน : พฤษภาคม 2567

บัญชีไฟฟ้า : พฤษภาคม 2567
หมายเลขบัญชี : 2305632
CT Ratio : 150-A

เลือกปี : พฤษภาคม 2567
เลือกเดือน : พฤษภาคม 2567

บัญชีไฟฟ้า : พฤษภาคม 2567
หมายเลขบัญชี : 2305632
CT Ratio : 150-A

วันที่	RATE A	RATE B	RATE C	หน่วย
01/05/2024			30,717.00	30,717.00
02/05/2024			29,985.70	29,985.70
03/05/2024			26,414.81	26,414.81
04/05/2024	23,182.70	13,401.03	36,643.73	36,643.73
05/05/2024	22,870.84	13,270.36	36,150.00	36,150.00
06/05/2024	23,390.84	14,132.57	37,523.21	37,523.21
07/05/2024	22,346.45	14,150.40	36,496.94	36,496.94
08/05/2024			27,694.88	27,694.88
09/05/2024			24,408.74	24,408.74
10/05/2024			0.00	0.00
11/05/2024			0.00	0.00

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าแต่ละวัน แบบ TOU

รายงานข้อมูลไม่ต่ำกว่าเดือน

เลือกปี : 2567

เลือกเดือน : พฤษภาคม 2567

บัญชีไฟฟ้า : 020004575075
หมายเลขบัญชี : 2305632
CT Ratio : 150-A

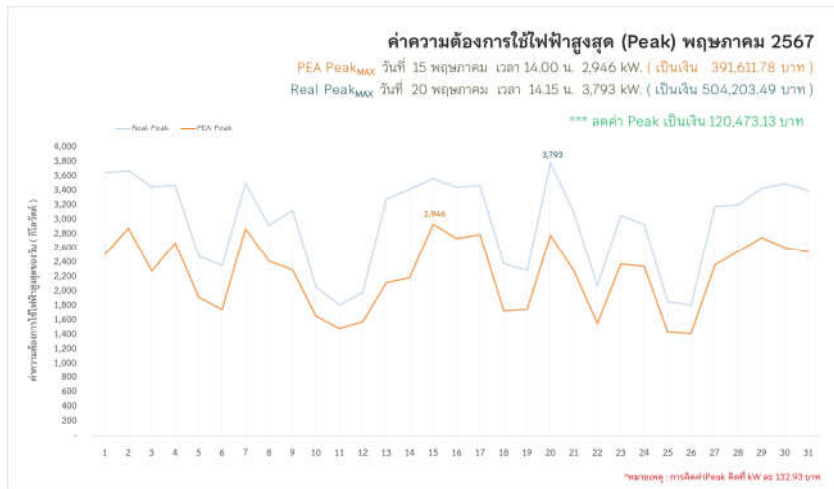
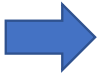
เลือกปี : พฤษภาคม 2567
เลือกเดือน : พฤษภาคม 2567

บัญชีไฟฟ้า : พฤษภาคม 2567
หมายเลขบัญชี : 2305632
CT Ratio : 150-A

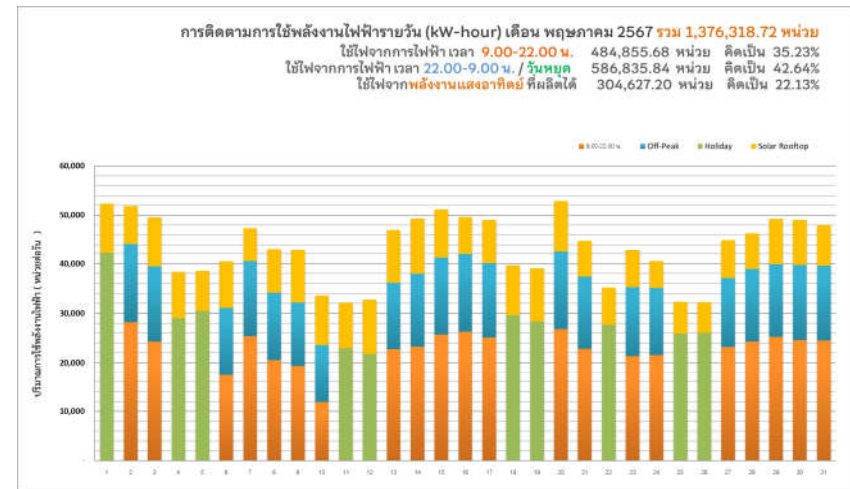
วันที่	RATE A		RATE B		RATE C	
	Max. Date	Max. Value	Max. Date	Max. Value	Max. Date	Max. Value
01/05/2024					01/05/2024 09:45	1608.000
02/05/2024					02/05/2024 13:30	1414.000
03/05/2024					03/05/2024 13:45	1578.000
04/05/2024	04/06/2024 15:15	2184.000	04/06/2024 08:45	2172.000		
05/05/2024	05/06/2024 15:45	2402.000	05/06/2024 08:00	1872.000		
06/05/2024	06/06/2024 09:45	2340.000	06/06/2024 08:45	2314.000		
07/05/2024	07/06/2024 15:15	2316.000	07/06/2024 08:15	2058.000		
08/05/2024					08/06/2024 14:45	1682.000
09/05/2024					09/06/2024 19:00	1434.000

15 นาที ของกำลังไฟฟ้าสูงสุดแต่ละวัน

จากข้อมูลที่บันทึก
ผลลัพธ์ที่ได้



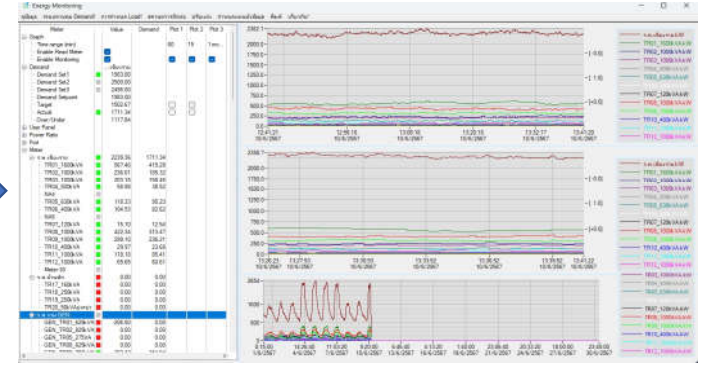
กราฟ สรุปค่าความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์) ประจำเดือน



กราฟ สรุปปริมาณการใช้ไฟฟ้า (หน่วย) ประจำเดือน

3. ปริมาณการใช้ไฟฟ้า แยกตามรายอาคาร

ด้วยโปรแกรม IdeaField Energy Monitoring ห้อง Control Room อาคารซักฟอก-จ่ายกลาง ชั้น 4

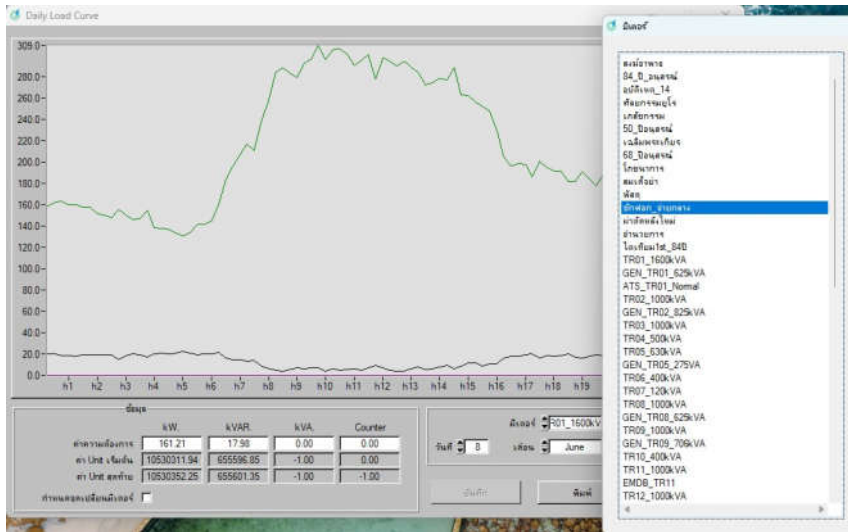


Power Meter ประจำตู้ไฟฟ้าหลัก แต่ละอาคาร

ส่งข้อมูลการใช้ไฟมาที่ Computer ห้อง Server

โปรแกรม รวบรวมข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของหม้อแปลงแต่ละลูก, แต่ละอาคาร

จากข้อมูลที่บันทึก
ผลลัพธ์ที่ได้



กราฟ แสดงลักษณะการใช้ไฟฟ้า แยกตามรายอาคาร

อาคาร ที่	อาคาร / ห้อง	ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารายเดือน (kWhr)												Σ	%		
		มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม				
	ร.น. ใช้ไฟของกรรไกรไฟฟ้า	674,860.00	642,800.00	825,660.00	979,295.99	1,071,720.00										4,194,335.99	
1	50ปีอนุสรณ์ (OPD)	61,646.82	76,572.46	97,624.87	124,655.34	134,032.08										494,531.57	9.11
2	ชุดตรวจ (PPD)	20,139.45	22,882.03	26,447.43	30,414.79	33,413.74										133,297.44	2.46
3	ตู้บันทึก 14 ชั้น (PPD+OR)	169,774.25	203,379.47	220,503.89	254,118.80	277,044.11										1,124,820.52	20.73
4	รศบ.อาคาร (PPD)	10,440.87	16,346.32	22,517.44	34,658.45	35,538.56										119,501.64	2.20
5	84ปี อนุสรณ์ (PPD)	48,852.97	61,631.01	65,826.73	79,743.95	83,461.21										339,515.87	6.26
6	ท่าคิด 3 ชั้น (OR)	28,651.58	34,468.08	38,943.71	46,795.60	49,263.65										198,222.62	3.65
7	อำนาจการ (**จากกรรไกร)	6,085.07	8,481.33	14,928.37	22,564.05	29,311.81										81,370.63	1.50
8	ศาลฎีกา (PPD)	11,338.63	14,283.10	17,589.98	22,230.54	22,093.40										87,535.65	1.61
9	เฉลิมพระเกียรติ (PPD)	23,042.67	30,507.00	44,780.46	61,940.98	66,351.82										226,622.93	4.18
10	68ปี อนุสรณ์ (PPD)	11,785.86	14,248.74	17,416.28	22,791.46	18,772.11										85,014.45	1.57
11	เกสรทิพย์	6,584.48	7,749.50	9,963.60	11,469.60	12,076.45										47,843.63	0.88
12	พชรวิภา	6,046.36	7,751.36	9,719.15	12,044.92	12,608.69										48,170.48	0.89
13	โศชนาคาร	15,643.17	20,139.03	21,083.97	24,087.59	27,770.09										108,723.85	2.00
14	ศาลเจ้า (PPD)	16,508.05	19,941.20	20,673.82	26,757.88	28,106.60										111,987.55	2.06
15	น่านฟ้า	10,741.32	12,321.38	12,657.18	13,161.26	13,356.92										62,238.06	1.15
16	พืศ (Back Office)	21,310.51	20,681.82	23,659.50	19,098.44	15,029.87										99,780.14	1.84
17	ซักฟอก - จ่ายกลาง	18,963.70	23,763.56	32,592.25	39,679.47	42,621.75										157,620.73	2.90
18	อนุสรณ์ (ไม่มีมิเตอร์)	187,304.24	47,652.61	128,731.37	133,082.87	170,767.14										667,538.23	12.30
19	Solar Rooftop 2.513 MWp.	196,420.53	230,015.84	260,245.80	270,780.80	274,305.20										1,231,768.17	22.70
	รวมปริมาณการใช้ไฟจริง	871,280.53	872,815.84	1,085,905.80	1,250,076.79	1,346,025.20										5,426,104.16	100%

ตาราง สรุปปริมาณการใช้ไฟฟ้า แยกตามรายอาคาร



4. ปริมาณการใช้น้ำโดยรวม (กปภ.+ผลิตเอง) และแยกตามรายอาคาร

จากข้อมูลที่บันทึก ผลลัพธ์ที่ได้

2. จดมิเตอร์น้ำประจำครัวเรือน เวลา 18.00 น. อ่านค่าหน่วยค่าน้ำประปาได้ดังนี้

2.1 น้ำประปาเข้า

มิเตอร์มิยวาน	มิเตอร์วินี	ค่าเฉลี่ยการใช้น้ำต่อ	หมายเหตุ
1.1.1 มิเตอร์น้ำประปาอาคาร	2683 หน่วย	3071 หน่วย	คิดเป็น 388 ลบ.ม.
		รวมผลิตน้ำประปาได้เอง	388 ลบ.ม.
1.1.2 มิเตอร์น้ำประปามุมภาค ด้านหลังโรงพยาบาล	791463 หน่วย	791505 หน่วย	คิดเป็น 42 ลบ.ม.
1.1.3 มิเตอร์น้ำประปามุมภาค สี่มุมขบวนการพลาเคมี	224815 หน่วย	224914 หน่วย	คิดเป็น 99 ลบ.ม.
1.1.4 มิเตอร์น้ำประปามุมภาค 84 ปี หน่วยโดเทียม	42217 หน่วย	42253 หน่วย	คิดเป็น 36 ลบ.ม.
		รวมใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค	177 ลบ.ม.

2.2 น้ำประปาอาคาร

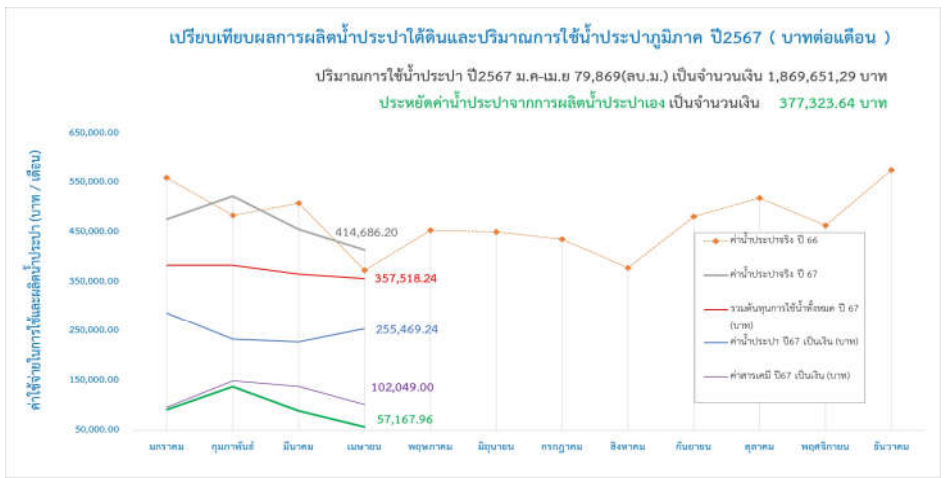
1.2.1 มิเตอร์น้ำประปาห้องสูง	148746 หน่วย	148778 หน่วย	คิดเป็น 320 ลบ.ม.
------------------------------	--------------	--------------	-------------------

2.3. การใช้น้ำประจำวันตามอาคารต่างๆ ภายในโรงพยาบาล

อาคาร	มิเตอร์มิยวาน	มิเตอร์วินี	คิดเป็น	ลบ.ม.	ช่วงเวลา	หมายเหตุ	
1.3.1 อาคาร 84 ปี 1	43232 หน่วย	43266 หน่วย	คิดเป็น 34	ลบ.ม.	15-25	ไม่ปกติ	
1.3.2 อาคาร 84 ปี 2	6483 หน่วย	6498 หน่วย	คิดเป็น 15	ลบ.ม.	20-35	ไม่ปกติ	
1.3.3 อาคาร 14 ชั้น	94835 หน่วย	94961 หน่วย	คิดเป็น 126	ลบ.ม.	90-130	ปกติ	
1.3.4 อาคารสงฆ์อาหาร	116123 หน่วย	116140 หน่วย	คิดเป็น 17	ลบ.ม.	10-19	ปกติ	
1.3.5 อาคาร 50 ปี	16534 หน่วย	16556 หน่วย	คิดเป็น 22	ลบ.ม.	25-70	ปกติ	
1.3.6 อาคาร 68 ปี 1	10062 หน่วย	10086 หน่วย	คิดเป็น 24	ลบ.ม.	15-35	ปกติ	
1.3.7 อาคารเฉลิมพระเกียรติ	8567 หน่วย	8598 หน่วย	คิดเป็น 31	ลบ.ม.	18-40	ปกติ	
1.3.8 อาคารสมเด็จย่า	9600 หน่วย	9617 หน่วย	คิดเป็น 17	ลบ.ม.	10-20	ปกติ	
1.3.9 อาคารโภชนาการ	11176 หน่วย	11194 หน่วย	คิดเป็น 18	ลบ.ม.	10-20	ปกติ	
1.3.10 อาคารหน่วยจ่ายกลาง	241682 หน่วย	241763 หน่วย	คิดเป็น 81	ลบ.ม.	35-100	ปกติ	
1.3.11 อาคารรังสีรักษา	4805 หน่วย	4824 หน่วย	คิดเป็น 19	ลบ.ม.	10-35	ปกติ	
			รวม	404	ลบ.ม.		



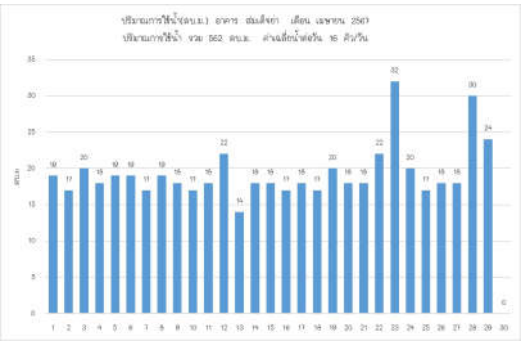
กราฟ แสดงปริมาณการใช้น้ำประปารายวัน (ประปาส่วนภูมิภาค + ผลิตเอง)



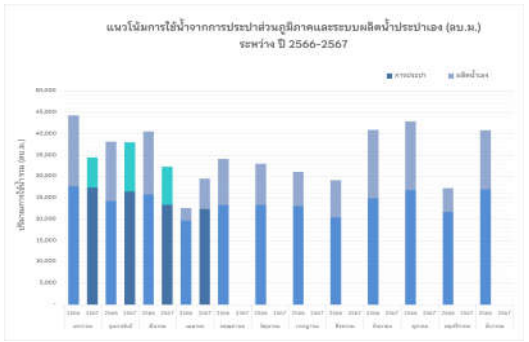
กราฟ แสดงความคุ้มค่าคุ้มทุนของการผลิตน้ำประปาใต้ดิน



การจดบันทึกมาตรมิเตอร์น้ำประปอน้ำใส, กปภ., หอสูง และก่อนเข้าถึงเก็บน้ำใต้ดินประจำอาคาร เวนบาย 18.00 น.



กราฟ แสดงลักษณะการใช้น้ำของแต่ละอาคาร ตรวจสอบค่าที่ผิดปกติได้ สามารถแก้ไขปัญหาได้เร็วขึ้น



กราฟ แสดงปริมาณใช้ในประปา+ประปาผลิตเอง ปี 2566 - 2567