



การประปานครหลวง
METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY

ความก้าวหน้าการเปลี่ยนมาตร Oversize/Inaccuracy ปีงบประมาณ 2562

ฝ่ายมาตรวัดน้ำ

29 พฤษภาคม 2562



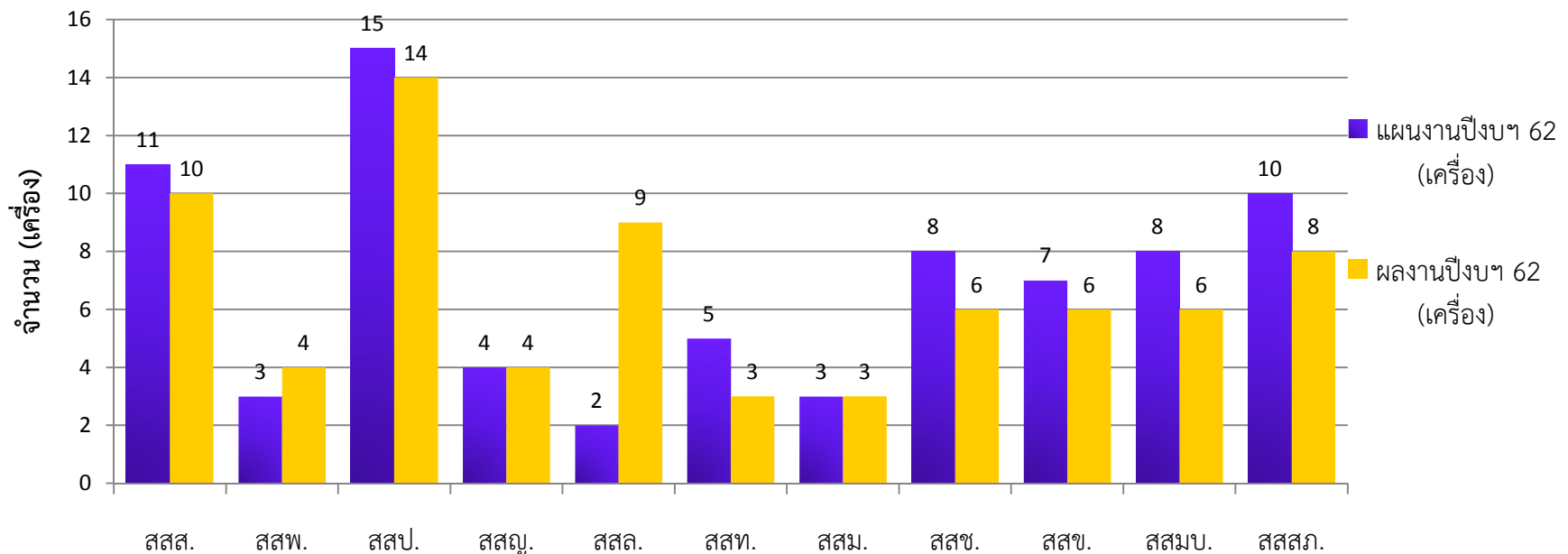
ประปา
เพื่อประชาชน
Quality Water for Quality Life



ภาพรวมผลการเปลี่ยนมาตร Oversize/Inaccuracy ปีงบประมาณ 2562

ขนาดมาตร	เดือนพฤษภาคม		% ความก้าวหน้าของงาน		หมายเหตุ
	แผนงาน	ผลงาน	เดือนพฤษภาคม	ทั้งปีงบฯ 62	
มาตรเล็ก Ø ¾"	750	566	75.47	40.14	เริ่มดำเนินการ ก.พ. 2562
มาตรใหญ่ Ø 2" - 16"	152	131	86.18	82.39	
รวม	902	697	77.27	44.42	

ผลการเปลี่ยนมาตร Oversize/Inaccuracy (ขนาด 2 นิ้วขึ้นไป) เดือนพฤษภาคม 2562 บริการด้านตะวันออก รวก.(กอ)



สรุป รวก.(กอ)

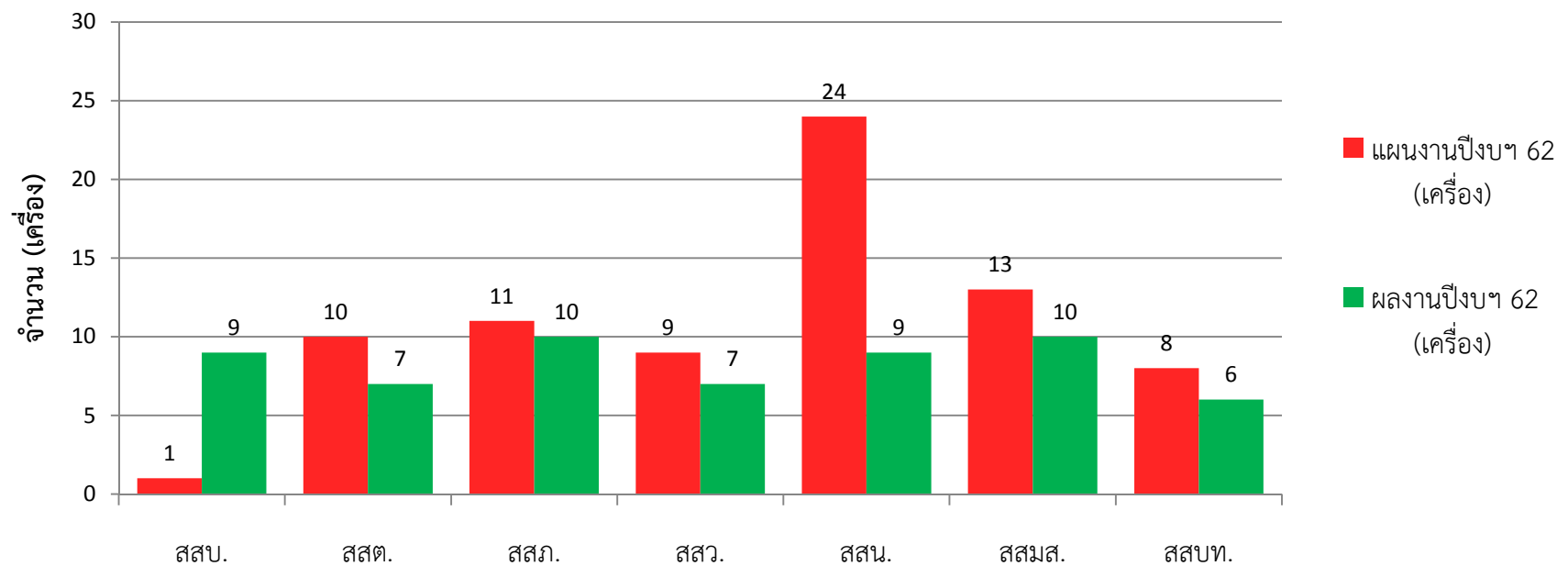
แผนงาน 76 เครื่อง

ผลงาน 73 เครื่อง



คิดเป็น 96.05 %

ผลการเปลี่ยนมาตร Oversize/Inaccuracy (ขนาด 2 นิ้วขึ้นไป) เดือนพฤษภาคม ปี 2562 บริการด้านตะวันตก รวก.(กต)



สรุป รวก.(กต)

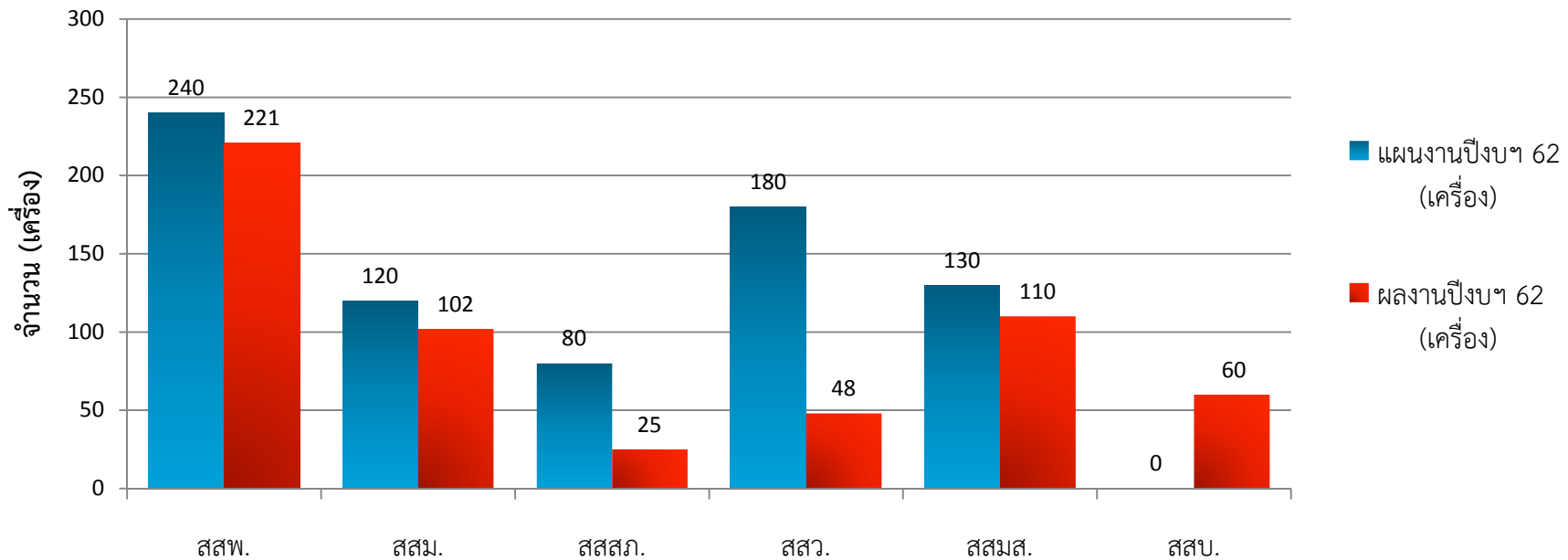
แผนงาน 76 เครื่อง

ผลงาน 58 เครื่อง



คิดเป็น 76.32 %

ผลการเปลี่ยนมาตร Oversize/Inaccuracy (ขนาด ศก. ¾ นิ้ว) เดือนพฤษภาคม ปี 2562



แผนงาน 750 เครื่อง

ผลงาน 566 เครื่อง



คิดเป็น 75.47 %

ผลการดำเนินงานลดขนาดมาตรวัดน้ำ

สำนักสวัสดิการทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย ตามบันทึก กกพลสบ 25/2562

สาขา	ผลการดำเนินงานลดขนาดมาตร		
	แผนงาน	ผลงาน	คิดเป็น (%)
สสช.	138	0	0.00
สสข.	1	0	0.00
สสล.	17	6	35.29
สสสภ.	13	0	0.00
สสน.	2	2	100.00
รวม	171	8	4.68

นับผลงานถึงวันที่ 24 พฤษภาคม 2562

ตรวจวิเคราะห์หามาตร Oversize ด้วยระบบ AMR

ลำดับ	สาขา	จำนวนมาตรการที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ ด้วย AMR		หมายเหตุ
			ขนาดเหมาะสม	Oversize	
1	สสพ.	17	9	7	มาตรการรูด 1 เครื่อง
2	สสม.	13	5	8	
3	สสล.	12	0	12	
4	สสมบ.	12	3	9	
5	สสต.	16	6	10	
6	สสข.	20	10	9	- ไม่สามารถเก็บผล AMR ได้ 1 เครื่อง เนื่องจากไฟเลี้ยง Pulse ชัดข้อง
7	สสป.	25	6	15	-- ไม่สามารถเก็บผล AMR ได้ 3 เครื่อง เนื่องจากเป็นจุดอับสัญญาณ
8	สสบ.	20	13	7	
9	สสท.	21	7	14	
10	สสส.	20	9	11	
11	สสบท.	20	7	13	
12	สสมส.	20	8	12	
13	สสสภ.	20	0	20	
รวม		216	83	147	6

ผลการเปลี่ยนมาตรวัดน้ำขนาดไม่เหมาะสม ปีงบประมาณ 2562 (ต.ค.61-เม.ย.62)

ลำดับที่	การดำเนินการ	จำนวน (เครื่อง)	ปริมาณน้ำสะสม (ลบ.ม.)		ผลต่าง	
			ก่อนเปลี่ยน	หลังเปลี่ยน	ลบ.ม.	คิดเป็น %
1	ลดขนาด มาตรใหญ่ (2-12 นิ้ว)	173	2,064,586	2,203,057	138,471	6.71
2	ลดขนาด มาตรเล็ก (3/4 นิ้ว)	285	19,332	19,936	604	3.12
3	เปลี่ยนชนิดเป็นมาตรไฟฟ้า	24	8,665,462	9,076,481	411,019	4.74
รวม		482	10,749,380	11,299,474	550,094	5.12

*** ผลการเปลี่ยนมาตรวัดน้ำขนาดไม่เหมาะสม ปีงบประมาณ 2562 ทำให้น้ำสูญเสียลดลง 0.028%

ผลการเปลี่ยนมาตรวัดน้ำขนาดไม่เหมาะสม ทั้งโครงการ (พ.ค.61- เม.ย.62)

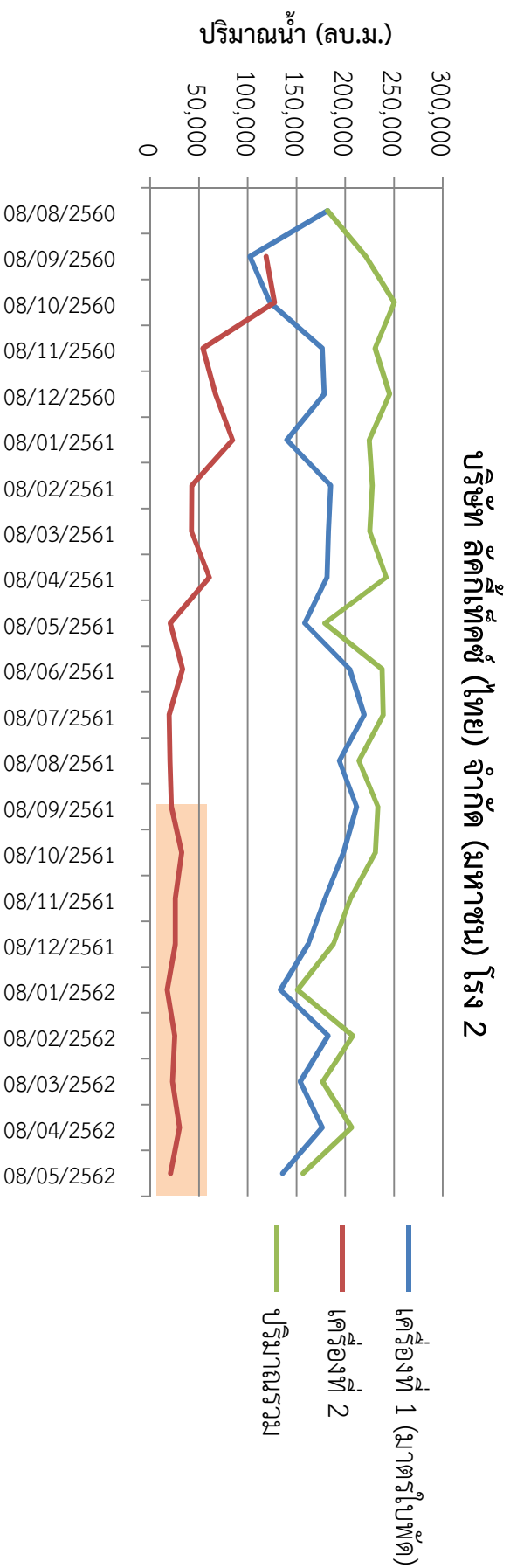
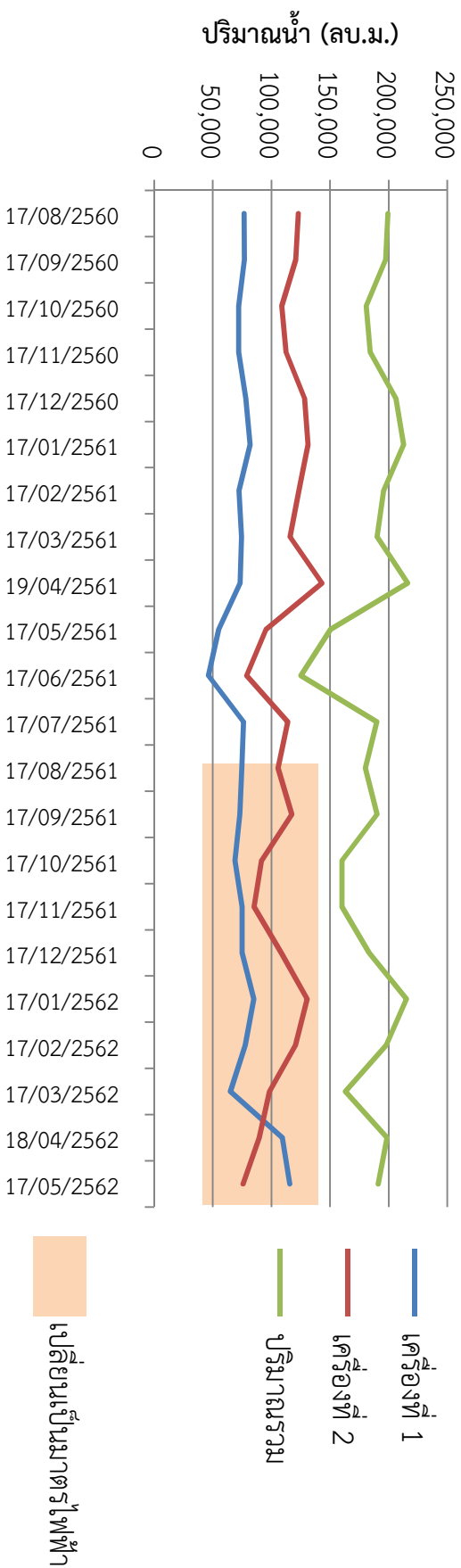
ลำดับที่	การดำเนินการ	จำนวน (เครื่อง)	ปริมาณน้ำสะสม (ลบ.ม.)		ผลต่าง	
			ก่อนเปลี่ยน	หลังเปลี่ยน	ลบ.ม.	คิดเป็น %
1	ลดขนาด มาตรใหญ่ (2-12 นิ้ว)	173	2,748,227	2,909,998	161,771	5.89
2	ลดขนาด มาตรเล็ก (3/4 นิ้ว)	285	19,332	19,936	604	3.12
3	เปลี่ยนชนิดเป็นมาตรไฟฟ้า	24	11,644,921	12,449,766	804,845	6.91
รวม		482	14,412,480	15,379,700	967,220	6.71

ผลการเปลี่ยนมาตรวัดน้ำชนิดไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2562

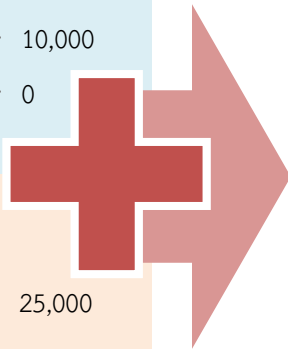
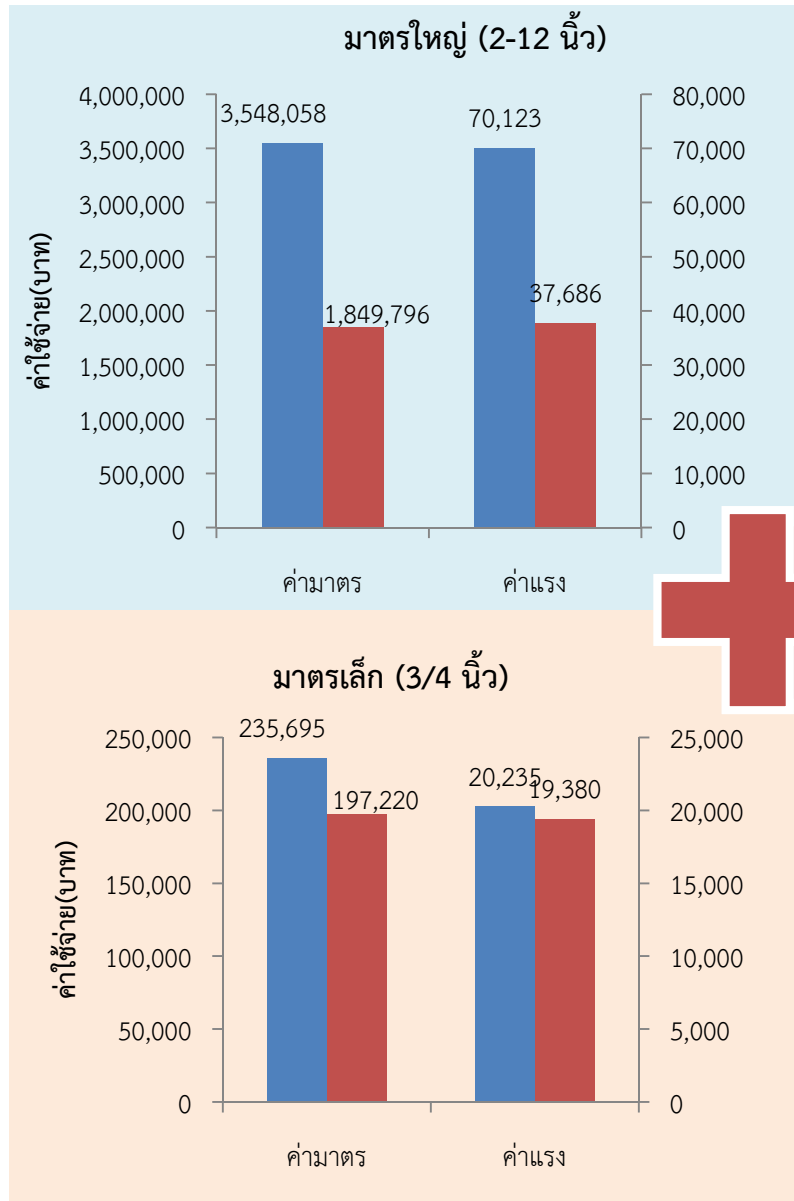
ลำดับ	สาขา	ทะเบียน ผู้ใช้น้ำ	ชื่อผู้ใช้น้ำ	ขนาด มาตร (นิ้ว)	จำนวน เดือน สะสม	ปริมาณน้ำสะสม (ลบ.ม.)		ผลต่าง	
						ก่อนเปลี่ยน	หลังเปลี่ยน	ลบ.ม	%
1	สสมบ.	33500653	การประปาส่วนภูมิภาคสาขาธัญบุรี	8	1	65,039	73,957	8,918	13.71
2	สสมบ.	65641847	การประปาส่วนภูมิภาคสาขาธัญบุรี สาขาที่ 274	8	1	134,480	158,219	23,739	17.65
3	สสข.	73303364	การประปาส่วนภูมิภาค สาขา รังสิต (ชั้นพิเศษ)	8	4	199,107	251,414	52,307	26.27
4	สสข.	31524796	การประปาส่วนภูมิภาคสาขารังสิต	8	3	255,389	235,459	-19,930	-7.80
5	สสสภ.	32749764	การประปาส่วนภูมิภาค สาขาบางคล้า	6	3	132,144	113,066	-19,078	-14.44
6	สสบ.	09544388	โรงพยาบาลศิริราช	8	3	280,411	361,689	81,278	28.99
7	สสน.	63043426	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)	8	1	23,592	26,323	2,731	11.58
รวม						1,090,162	1,220,127	129,965	11.92

มาตรการน้ำชนิดไฟฟ้าที่มีปริมาณน้ำลดลง

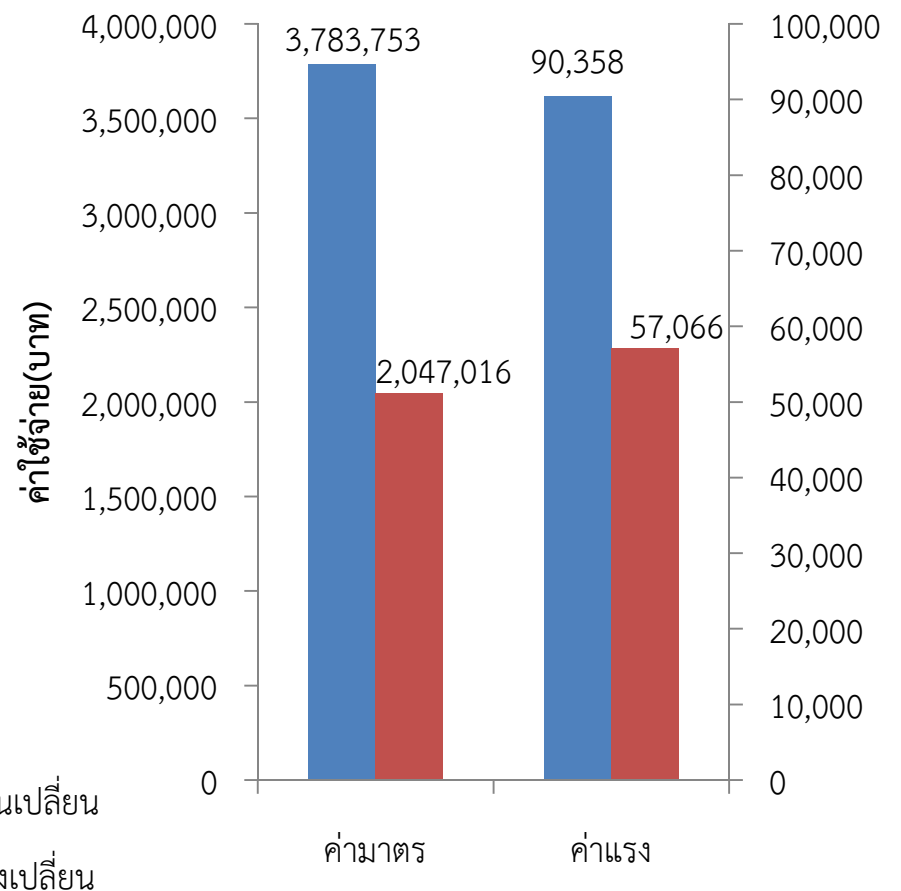
บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)



ต้นทุนในการลดขนาดมาตรที่มีขนาดไม่เหมาะสม



ทั้งโครงการ (พ.ค.61 – เม.ย.62)

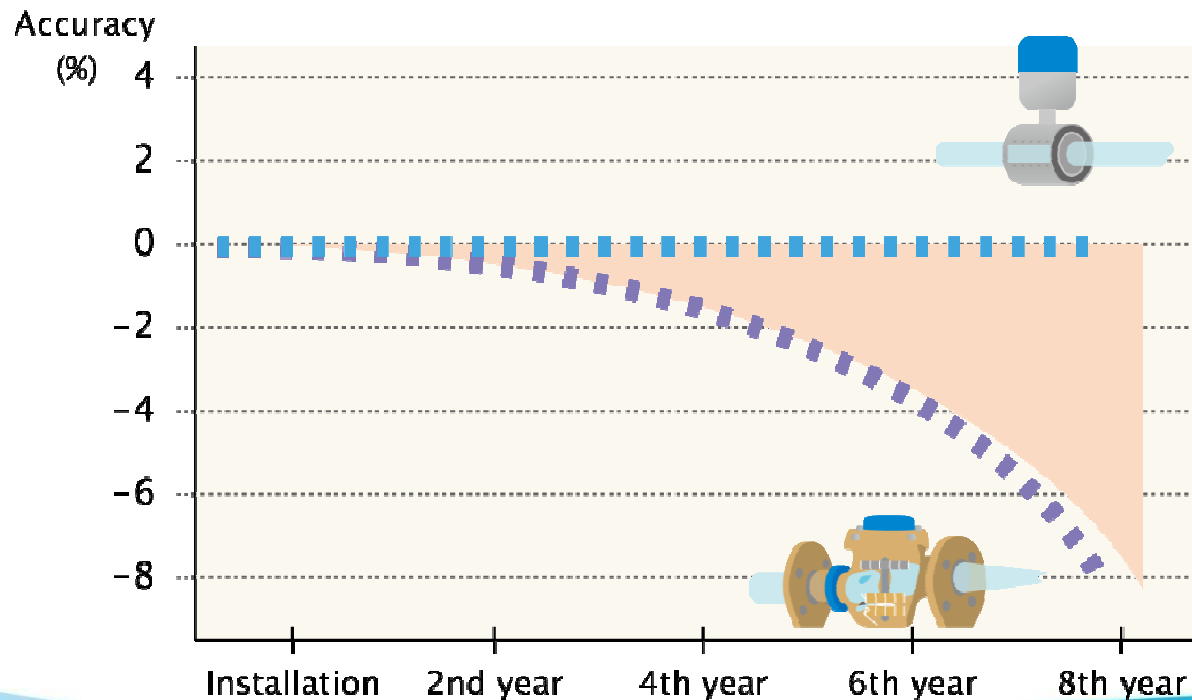


แนวทางการใช้งานมาตรวัดน้ำไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2563 เป็นต้นไป

มาตรฐาน ศก. 6 นี้จะขึ้นไป ใช้น้ำมากกว่า 20,000 ลบ.ม./เดือน เปลี่ยนเป็นมาตรไฟฟ้า เนื่องจาก

- ความเที่ยงตรงสูงกว่ามาตรใบพัด มีความแม่นยำในการวัดตลอดอายุการใช้งาน
- ช่วงการวัดกว้าง วัดช่วงการไหลต่ำได้ดี
- มาตรไฟฟ้าขนาดใหญ่มีราคาใกล้เคียงกับมาตรใบพัด

Example of aged-change in accuracy



มาตรไฟฟ้า มีความแม่นยำ
ตลอดอายุการใช้งาน

มาตรใบพัด ความแม่นยำลดลง
เมื่อระยะเวลาการใช้งานเพิ่มขึ้น

How the Woltmann type works



จำนวนมาตรวัดน้ำไฟฟ้าขนาด ศก. 6 นิ้วขึ้นไป ที่จะเปลี่ยนในปีงบฯ 2563

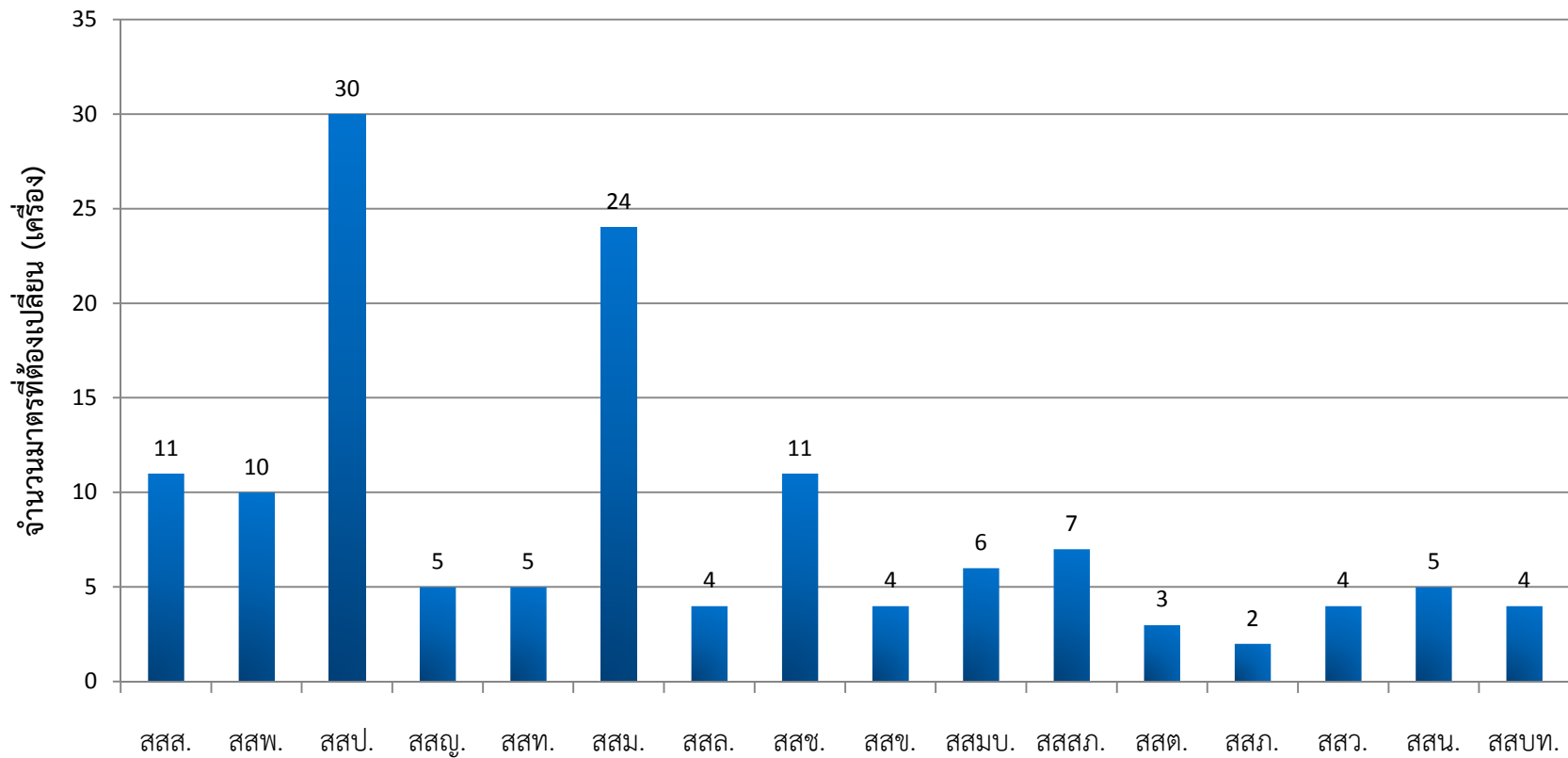
มาตรเดิม	มาตรใหม่		จำนวนมาตร (เครื่อง)	ปีที่ครบวาระ		
	ขนาด	ชนิด		2562	2563	หลังปี 2563
6"	6"	มาตรไฟฟ้า	78	13	10	55
8"	6"	มาตรไฟฟ้า	38	19	19	
	8"	มาตรไฟฟ้า	11	6	5	
12"	6"	มาตรไฟฟ้า	1		1	
	8"	มาตรไฟฟ้า	3	3		
	12"	มาตรไฟฟ้า	5	2	3	
รวม			136	43	38	55

หมายเหตุ : เนื่องจากการเปลี่ยนเป็นมาตรไฟฟ้า
 ขนาด 6" ปริมาณการใช้น้ำมากกว่า 20,000 m³
 ขนาด 8" ปริมาณการใช้น้ำมากกว่า 45,000 m³
 ขนาด 12" ปริมาณการใช้น้ำมากกว่า 70,000 m³

ชะลอการเปลี่ยนมาตรครบวาระทั้ง 43 เครื่อง
 ในปีงบ 2562 เพื่อเปลี่ยนเป็นมาตรไฟฟ้า
 ปีงบประมาณ 2563

จำนวนมาตรวัดน้ำไฟฟ้าขนาด ศก. 6 นิ้วขึ้นไป ปีงบประมาณ 2563 แยกรายสาขา

จำนวนรวม 136 เครื่อง



ต้นทุนการเปลี่ยนมาตรไฟฟ้าขนาด ศก. 6 นิ้วขึ้นไป ปีงบประมาณ 2563

ขนาดมาตร (นิ้ว)	ราคาต่อหน่วย (บาท/เครื่อง)	จำนวน (เครื่อง)	รวมราคามาตร (บาท)
6	122,500	117	14,332,500
8	146,800	14	2,055,200
12	188,250	5	941,250
รวมทั้งสิ้น		136	17,328,950

คำนวณระยะเวลาคืนทุน

ปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย ทั้ง 136 เครื่อง 5,680,000 ลบ.ม./เดือน
 คาดการณ์ปริมาณน้ำเพิ่ม 5% (ข้อมูล มธ.) 284,000 ลบ.ม./เดือน
 คิดเป็นผลตอบแทนที่เพิ่ม 3,408,000 บาท/เดือน

$$\text{ดังนั้น ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{17,328,950}{3,408,000} = 5.08 \text{ เดือน}$$

% น้ำสูญเสียที่ลดลงจากการเปลี่ยนเป็นมาตรไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2563

คิดเป็นปริมาณน้ำขายที่เพิ่มขึ้นทั้งปี	3,408,000	ลบ.ม./ปี
คาดการณ์ปริมาณน้ำผลิตจ่าย	2,000,000,000	ลบ.ม./ปี

$$\text{ดังนั้น \% น้ำสูญเสียที่ลดลง} = \frac{3,408,000 \times 100}{2,000,000,000} = 0.17\%$$

$$\text{หรือคิดเป็นรายได้น้ำขายเพิ่มขึ้น} = 3,408,000 \times 12 = 40,896,000 \text{ บาท/ปี}$$

$$\text{ต้นทุนค่ามาตรวัดน้ำไฟฟ้า} = 17,328,950 \text{ บาท}$$

แผนการเปลี่ยนมาตรวัดน้ำขนาด ศก. 6 – 12” ที่ใช้น้ำน้อยกว่า 20,000 ลบ.ม./เดือน

ขนาดมาตร	จำนวนมาตร (เครื่อง)	จำนวนมาตรที่เปลี่ยน			
		2563	2564	2565	2566
6”	733	110	184	220	219
8”	61	22	39		
12”	6	1	5		
รวม	800	133	228	220	219

ลดขนาดมาตรวัดน้ำให้เหมาะสมกับปริมาณการใช้น้ำ ตามหลักเกณฑ์ที่ กปน. กำหนด*
 ผลสัมฤทธิ์ของงาน ขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานของสำนักงานประปาสาขา*

จำนวนมาตรวัดน้ำไฟฟ้าคงเหลือจากแผน ปีงบประมาณ 2562

ขนาด (นิ้ว)	จำนวนคงเหลือ (เครื่อง)	ชนิดมาตร
3	13	Electromagnetic
4	3	Electromagnetic
6	1	Ultrasonic

รายละเอียดมาตรครบวาระปี 2562 ขนาด ศก. 3 – 6 นิ้ว ที่ควรเปลี่ยนเป็นมาตรไฟฟ้า

ขนาด (นิ้ว)	สาขา	ทะเบียนผู้ใช้น้ำ	ชื่อผู้ใช้น้ำ	ค่าน้ำเฉลี่ย (ลบ.ม./เดือน)	วันที่เปลี่ยนมาตรครั้งสุดท้าย
3	สสต.	61022448	บริษัท ไทยเมก จำกัด	10,000	14/8/2557
	สสญ.	41571837	บริษัทพี.รัชมิตร จำกัด	6,500	29/8/2551
	สสน.	49577430	นิติบุคคลอาคารชุดป๊อปปูล่าคอนโดเมืองทองธานี	8,000	16/6/2557
	สสสภ.	75623173	บริษัท ที บี เอ็น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	8,200	2/9/2557
		09050170	บริษัท เอทีเอ แคลสติ้ง เทคโนโลยี จำกัด	14,000	26/8/2557
		52581212	บจก.รวมชัยประชารักษ์	13,000	29/8/2556
4	สสบ.	78310703	นายสนธยา เหลืองรุ่งทิพย์	13,000	1/4/2557
		99049272	บ.อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)	12,000	31/8/2557
	สสญ.	43221290	บริษัทกรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด	15,000	29/7/2557
		43499953	บ.โรงพยาบาลปิยะเวท จก.	11,500	30/10/2556
	สสน.	08202251	บริษัท ไทยนครพัฒนา จำกัด	26,000	8/7/2557
	สสม.	65025157	สำนักงานจัดการทรัพย์สิน (ส่วนบริหารกิจการสยามสแควร์วัน)	26,000	7/10/2556
	สสล.	51549129	บริษัทเอก-ชัย ดีสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด	11,000	2/8/2557
6	สสท.	50021815	บริษัท ที.ซี.ซี.คอมเมอร์เชียล พร็อพเพอร์ตี้ แมเนจเม้นท์ จำกัด	23,000	7/1/2557

รายละเอียดมาตรการบรรเทาผลกระทบ คก. 6 นิ้ว ที่ต้องชะลอการเปลี่ยนปี 2562

สาขา	จำนวน (เครื่อง)
สสส.	1
สสพ.	5
สสป.	7
สสท.	1
สสม.	8
สสญ.	4
สสล.	2
สสช.	3
สสข.	2
สสมบ.	2
สสว.	4
สสสภ.	4
รวม	43

ตัวอย่าง สาขาสมุทรปราการ

ลำดับ	ชื่อผู้ใช้น้ำ	ขนาดมาตร (นิ้ว)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./เดือน)
1	บจก.ชัยนันท์-บางพลี พาร์คแลนด์	8	20,187
2	บมจ.กรุงเทพผลิตเหล็ก (มหาชน)	8	21,828
3	บริษัทพัฒนารักษ์ไทยการย้อม จก.	8	27,439
4	โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล	8	42,637
5	บริษัท พี.เอส.ฟู้ดโปรดักส์ จำกัด	8	45,525
6	บริษัทพัฒนาผ้าไทย จำกัด	8	47,101
7	บจก.ไทยนาสิริ อินเตอร์เท็กซ์	12	67,591

รายละเอียดมาตรฐานครบวาระขนาด ศก. 6-12 นิ้ว ที่ต้องชะลอการเปลี่ยนปี 2562

ลำดับ	ชื่อผู้ใช้น้ำ	ขนาดมาตร (นิ้ว)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./เดือน)
1	บริษัท โอสธสกา จำกัด (มหาชน)	8	48,385
2	บริษัท พาราไดซ์ พาร์ค จำกัด	8	22,685
3	กรมสวัสดิการทหารเรือ	8	33,116
4	บริษัท เอสเอฟ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	8	36,056
5	บริษัท เอสเอฟ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	8	38,074
6	บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	8	45,697
7	บจก.ชัยนันท์-บางพลี พาร์คแลนด์	8	20,187
8	บมจ.กรุงเทพผลิตเหล็ก (มหาชน)	8	21,828
9	บริษัทพัฒนารมย์ไทยการย้อม จก.	8	27,439
10	โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล	8	42,637
11	บริษัท พี.เอส.ฟู้ดโปรดักส์ จำกัด	8	45,525
12	บริษัทพัฒนาผ้าไทย จำกัด	8	47,101
13	บจก.ไทยนาสิริ อินเตอร์เท็กซ์	12	67,591
14	บริษัท ที.ซี.ซี.คอมเมอร์เชียล พร็อพเพอร์ตี้ แมเนจเม้นท์ จำกัด	6	24,728
15	โรงพยาบาลรามาริบัติ	6	34,846
16	บริษัททอลซีชั่นส์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	6	22,033
17	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	8	20,062
18	บริษัทเอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน)	8	20,971
19	บริษัท เซ็นทรัลเอนบาสซีไฮเตล จำกัด	6	27,259
20	บริษัท ภูมิภาวัน จำกัด	6	30,694
21	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)	8	32,923

ลำดับ	ชื่อผู้ใช้น้ำ	ขนาดมาตร (นิ้ว)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./เดือน)
22	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย	8	46,009
23	บริษัทเซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)	6	23,895
24	บริษัท ชีตัมเบิ้ลยู ทาวเวอร์ จำกัด	6	24,367
25	บริษัทขนส่ง จำกัด	8	27,432
26	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด(มหาชน)	6	23,014
27	บริษัทเดอะมอลล์ บางกะปิ คอมเพล็กซ์ จำกัด	6	21,326
28	บ.เดอะมอลล์บางกะปิคอมเพล็กซ์ จก.	6	24,436
29	กรมช่างโยธาทหารอากาศ	8	28,300
30	บริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	6	59,064
31	กรมช่างโยธาทหารอากาศ	8	30,603
32	กรมช่างโยธาทหารอากาศดอนเมือง	8	22,080
33	บริษัทไทยโทรซินเทติกส์ จำกัด	8	41,273
34	บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	8	90,588
35	นิคมอุตสาหกรรมบางชัน	12	143,361
36	บริษัทหลักกี้เทคส์(ไทย)จำกัด(มหาชน)โรงงาน 1	6	23,221
37	บริษัทระจกไทยอาชาสี จำกัด(มหาชน)	8	31,023
38	บริษัทอโยไนะโมะโตะ(ประเทศไทย) จำกัด	8	54,737
39	บริษัทอโยไนะโมะโตะ (ประเทศไทย) จำกัด	8	57,883
40	บริษัท นิสสัน มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	8	21,659
41	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด(มหาชน)	12	53,243
42	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด(มหาชน)	12	62,264
43	บมจ.ท่าอากาศยานไทย สาขาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	12	247,644

การเบิกจ่ายงบลงทุนในการเปลี่ยนมาตรฐานการบัญชี 2562
สะสมถึงเดือนเมษายน 2562

หน่วย : ล้านบาท

ลำดับที่	สาขา	วงเงินงบประมาณ	วงเงินคงเหลือ	ผลการเบิก (%)
1	สสส.	22.382	12.139	45.77%
2	สสพ.	15.930	7.773	51.21%
3	สสป.	24.393	2.980	87.78%
4	สสญ.	20.611	2.461	88.06%
5	สสท.	14.783	6.049	59.09%
6	สสม.	14.017	8.844	36.90%
7	สสล.	19.991	9.970	50.13%
8	สสช.	13.827	8.127	41.22%
9	สสข.	10.619	0.917	91.36%
10	สสมบ.	11.091	1.890	82.96%
11	สสสภ.	11.785	1.713	85.47%
12	สสบ.	18.582	6.796	63.43%
13	สสด.	24.199	16.239	32.90%
14	สสภ.	20.902	11.006	47.35%
15	สสว.	13.479	3.034	77.49%
16	สสน.	9.974	4.416	55.72%
17	สสบท.	9.989	5.504	44.90%
18	สสมส.	15.217	7.869	48.29%
กปน.		291.772	117.727	59.65%

ฉบับคำแนะนำเสนอ

ระเบียบ กปน.ฉบับ 52

ข้อ ๕ ให้สำนักงานประปาสาขาทำการเปลี่ยนมาตรวัดน้ำในกรณีดังต่อไปนี้

๕.๑ มาตรวัดน้ำชำรุดเสียหาย

๕.๒ มาตรวัดน้ำสูญหาย

๕.๓ มาตรวัดน้ำไม่เดิน หรือเดินไม่เป็นปกติ

๕.๔ มาตรวัดน้ำครบวาระการใช้งาน

๕.๕ ปริมาณการใช้น้ำไม่เหมาะสมกับขนาดมาตรวัดน้ำ

๕.๖ ผู้ใช้น้ำขอเปลี่ยนขนาดมาตรวัดน้ำ

๕.๗ กรณีอื่นใดที่พิจารณาเห็นสมควรเปลี่ยนมาตรวัดน้ำ

ที่ มท. 5440/1-3-2.3/5743/2562 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขออนุญาตเข้าดำเนินการเปลี่ยนมาตรวัดน้ำครบวาระ

เรียน ท่านผู้ใช้น้ำ

ด้วยปีงบประมาณ ๒๕๖๒ มาตรวัดน้ำของท่านจะครบกำหนดอายุการใช้งาน ๑๐ ปี ซึ่งจากการตรวจสอบสถิติการใช้น้ำพบว่ามีปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยย้อนหลังไม่เหมาะสมกับขนาดมาตรวัดน้ำ

การประปานครหลวง จึงมีความจำเป็นต้องเข้าดำเนินการเปลี่ยนมาตรวัดน้ำใหม่ให้เหมาะสมกับปริมาณการใช้น้ำ โดยจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงขนาดมาตรวัดน้ำจากเดิม ขนาด ๓/๔ นิ้ว เป็นขนาด ๑/๒ นิ้ว โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย โดยจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เป็นต้นไป หากมีข้อสงสัยประการใด โปรดติดต่อ ส่วนบริการมาตรวัดน้ำ โทรศัพท์.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นายอนุรักษ์ พรหมชัย)

ผู้อำนวยการกองมาตรวิทยา

ฝ่ายมาตรวัดน้ำ