

**รายงานผลการดำเนินงาน**

**สถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำ**

**เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน**

**ประจำเดือน ธันวาคม 2562**



ผลการดำเนินงาน  
สถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำ เทศบาลเมืองลำพูน

ข้อมูลทั่วไป

ที่ตั้ง	:	สถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน ชุมชนบ้านหลวย ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 51000
ขนาด	:	มีพื้นที่ให้บริการ 6 ตารางกิโลเมตร หรือ เนื้อที่ 3,750 ไร่
งบประมาณ	:	ได้รับงบประมาณในการก่อสร้างระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย จากสำนักงานโยธาและแผนสิ่งแวดล้อม จำนวน 582,692,800 บาท ทำการก่อสร้างระบบในปีงบประมาณ 2543-2546 ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อ กรกฎาคม 2546
ประเภทระบบบำบัด	:	เป็นแบบกึ่งเท (Sequencing Batch Reactor : SBR)
ความสามารถของระบบบำบัด	:	สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 10,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
จำนวนประชากร	:	จำนวนประชากร 13,632 คน (ข้อมูล ณ เมษายน 2552)

ผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานบริหารจัดการ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย สถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ประจำเดือน ธันวาคม 2562 มีดังต่อไปนี้

1. ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ ในช่วงวันที่ 1 – 31 ธันวาคม 2562



กราฟแสดงปริมาณน้ำไหลเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบอยู่ในช่วง	1,728 – 1,920	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบทั้งหมด มีค่าเท่ากับ	27,072.00	ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน
มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1,841.03	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
เมื่อเทียบกับความสามารถของระบบที่รองรับได้	10,000 ลบ.ม./วัน	คิดเป็นร้อยละ <u>18.41</u>

## 2. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

### ตารางคุณภาพน้ำประจำเดือน ธันวาคม 2561

ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการวิเคราะห์		มาตรฐาน	ผ่าน/ไม่ผ่าน
		น้ำเข้า	น้ำออก		
1	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	23.84	23.74	ไม่มากกว่า 40	ผ่าน
2	ความเป็นกรด-ด่าง	7.78	7.86	5.00-9.00	ผ่าน
3	บีโอดี (มก./ล)	-	-	ไม่มากกว่า 20 มก./ล	-
4	ซีโอดี (มก./ล)	-	-	ไม่มากกว่า 120 มก./ล	-
5	SS (มก./ล)	-	-	ไม่มากกว่า 30 มก./ล	-

หมายเหตุ : คุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยรวมผ่านมาตรฐานที่ตั้งไว้

โดยอ้างอิงจากหนังสือ “มาตรฐานคุณภาพน้ำ” ขององค์การจัดการน้ำเสีย, 2549

หมายเหตุ : ในส่วนของการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ค่า BOD , ค่า COD , ค่า SS , ค่า Fat , Oil and Grease )

จะต้องผ่านกระบวนการทำ Lab วิเคราะห์ ซึ่งจะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการวิเคราะห์น้ำ

### 2.1 คุณลักษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

- ค่าออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.44 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.78
- อุณหภูมิ (Temp) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.84 องศาเซลเซียส
- ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.139 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลดังกล่าว น้ำเสียที่เข้าสู่ระบบ มีค่าออกซิเจนละลาย(DO) เฉลี่ยเท่ากับ 8.44 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เฉลี่ยเท่ากับ 7.78 ค่าส่วนอุณหภูมิ (T) เฉลี่ยเท่ากับ 23.84 องศาเซลเซียส ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.139 มิลลิกรัมต่อลิตร ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ

## 2.2 คุณลักษณะน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

- ค่าออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.62 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.86
- อุณหภูมิ (Temp) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.74 องศาเซลเซียส
- ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.158 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลดังกล่าว น้ำเสียที่ผ่านการบำบัด มีค่าออกซิเจนละลาย(DO) เฉลี่ยเท่ากับ 8.62 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เฉลี่ยเท่ากับ 7.86 ค่าส่วนอุณหภูมิ (T) เฉลี่ยเท่ากับ 23.74 องศาเซลเซียส ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.158 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งถือว่าคุณลักษณะของน้ำผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง

## 2.3 คุณลักษณะน้ำจากถังปฏิบัติการ SAT 1

- ค่าออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.80 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.38
- อุณหภูมิ (Temp) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.99 องศาเซลเซียส
- ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.154 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลดังกล่าว น้ำจากถังปฏิบัติการ SAT 1 มีค่าออกซิเจนละลาย(DO) เฉลี่ยเท่ากับ 8.80 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เฉลี่ยเท่ากับ 7.38 ค่าส่วนอุณหภูมิ (T) เฉลี่ยเท่ากับ 23.99 องศาเซลเซียส ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.154 มิลลิกรัมต่อลิตร ถือว่าปกติ

## 2.4 คุณลักษณะน้ำจากถังปฏิบัติการ SAT 2

- ค่าออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.71 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.76
- อุณหภูมิ (Temp) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.79 องศาเซลเซียส
- ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.154 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลดังกล่าว น้ำจากถังปฏิบัติการ SAT 2 มีค่าออกซิเจนละลาย(DO) เฉลี่ยเท่ากับ 8.71 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เฉลี่ยเท่ากับ 7.76 ค่าส่วนอุณหภูมิ (T) เฉลี่ยเท่ากับ 23.79 องศาเซลเซียส ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.154 มิลลิกรัมต่อลิตร ถือว่าปกติ

ตาราง แสดงคุณภาพน้ำ ประจำเดือน.....ชั้นวาคม..... พ.ศ. ....2562.....

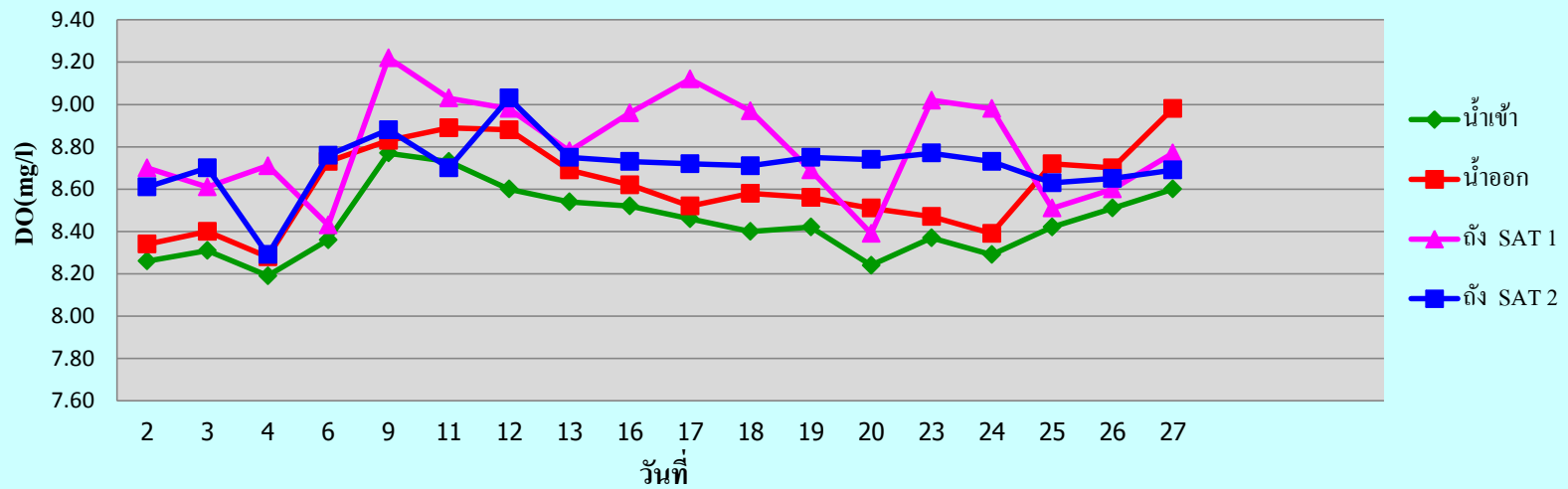
No	ว/ด/ป	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	น้ำเข้า				น้ำออก				ถัง SAT 1				ถัง SAT 2			
			Do	pH	T	TDS	Do	pH	T	TDS	Do	pH	T	TDS	Do	pH	T	TDS
1	02/12/2562	09.25 น.	8.26	7.67	25.96	0.100	8.34	7.91	26.02	0.138	8.70	7.35	26.02	0.140	8.61	7.89	25.81	0.142
2	03/12/2562	09.27 น.	8.31	7.38	25.64	0.105	8.40	7.87	25.88	0.137	8.61	7.27	26.32	0.136	8.70	7.67	25.82	0.141
3	04/12/2562	09.19 น.	8.19	7.40	25.60	0.110	8.28	7.87	25.59	0.156	8.71	7.18	25.80	0.143	8.29	7.83	25.33	0.147
4	06/12/2562	09.08 น.	8.36	7.54	25.50	0.115	8.73	7.88	24.48	0.150	8.43	7.50	25.24	0.145	8.76	7.57	24.48	0.146
5	09/12/2562	09.31 น.	8.77	7.67	22.47	0.114	8.83	7.90	23.09	0.191	9.22	7.48	23.12	0.147	8.88	7.68	23.10	0.111
6	11/12/2562	09.31 น.	8.73	7.87	22.48	0.119	8.89	7.87	22.93	0.109	9.03	7.51	23.03	0.188	8.70	7.42	22.48	0.151
7	12/12/2562	09.14 น.	8.60	7.88	22.54	0.120	8.88	7.85	22.70	0.152	8.98	7.49	22.84	0.149	9.03	7.80	22.73	0.110
8	13/12/2562	09.50 น.	8.54	7.86	22.50	0.122	8.69	7.76	22.58	0.113	8.78	7.41	22.68	0.117	8.75	7.72	22.88	0.149
9	16/12/2562	08.30 น.	8.52	7.83	22.96	0.146	8.62	7.80	22.96	0.160	8.96	7.30	22.96	0.154	8.73	7.80	22.90	0.160
10	17/12/2562	08.48 น.	8.46	7.84	23.02	0.150	8.52	7.87	23.33	0.162	9.12	7.28	23.10	0.160	8.72	7.87	22.97	0.166
11	18/12/2562	08.40 น.	8.40	7.85	23.11	0.152	8.58	7.84	23.28	0.162	8.97	7.28	23.16	0.158	8.71	7.88	22.95	0.163
12	19/12/2562	09.05 น.	8.42	7.85	23.30	0.155	8.56	7.85	23.47	0.163	8.69	7.38	23.45	0.161	8.75	7.81	23.89	0.165
13	20/12/2562	09.35 น.	8.24	7.80	23.76	0.158	8.51	7.88	23.80	0.164	8.39	7.30	23.73	0.160	8.74	7.79	23.90	0.162
14	23/12/2562	09.06 น.	8.37	7.96	23.59	0.164	8.47	7.86	23.62	0.197	9.02	7.35	23.85	0.164	8.77	7.78	23.77	0.164
15	24/12/2562	09.08 น.	8.29	7.90	23.87	0.170	8.39	7.86	23.66	0.168	8.98	7.23	23.80	0.167	8.73	7.85	23.61	0.175
16	25/12/2562	09.20 น.	8.42	7.89	24.10	0.172	8.72	7.89	23.43	0.172	8.51	7.60	24.22	0.155	8.63	7.76	23.72	0.170
17	26/12/2562	08.45 น.	8.51	7.88	24.26	0.168	8.70	7.88	23.50	0.170	8.60	7.58	24.14	0.160	8.65	7.80	24.11	0.172
18	27/12/2562	09.41 น.	8.60	7.88	24.48	0.167	8.98	7.89	23.03	0.171	8.77	7.43	24.34	0.167	8.69	7.81	23.84	0.175

.....รัชนี วงศ์ผืน.....

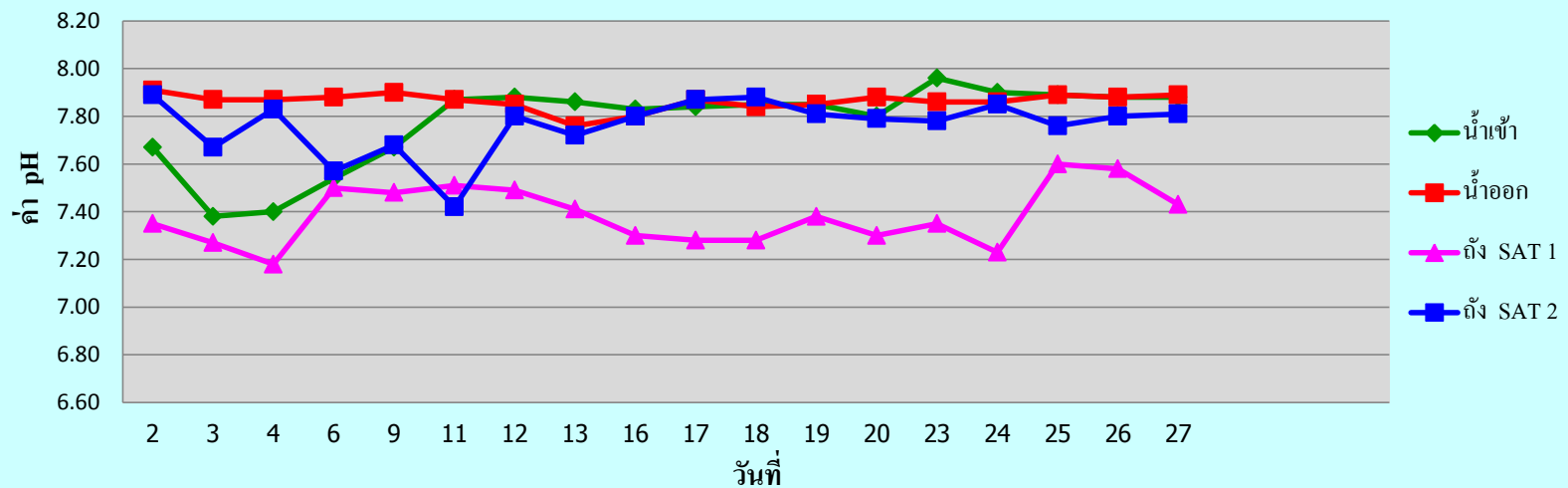
(นางสาวรัชนี วงศ์ผืน)

ผู้ตรวจเช็ค

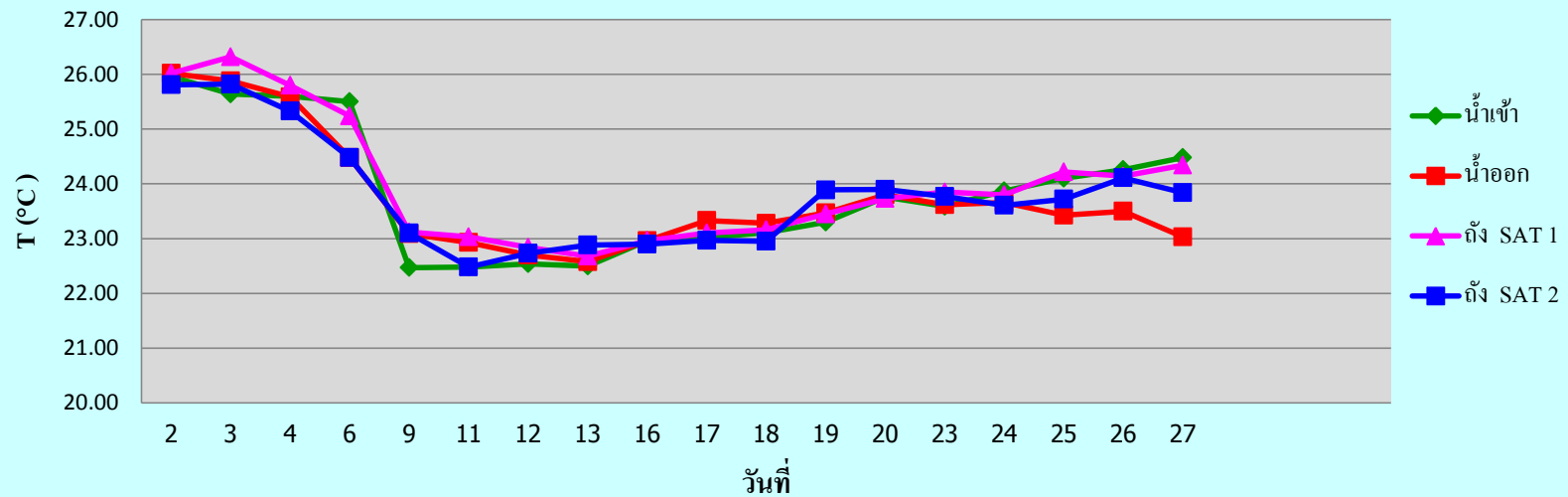
ค่า DO ของสถานีปรับปรุงสภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน เดือน ธันวาคม 2562



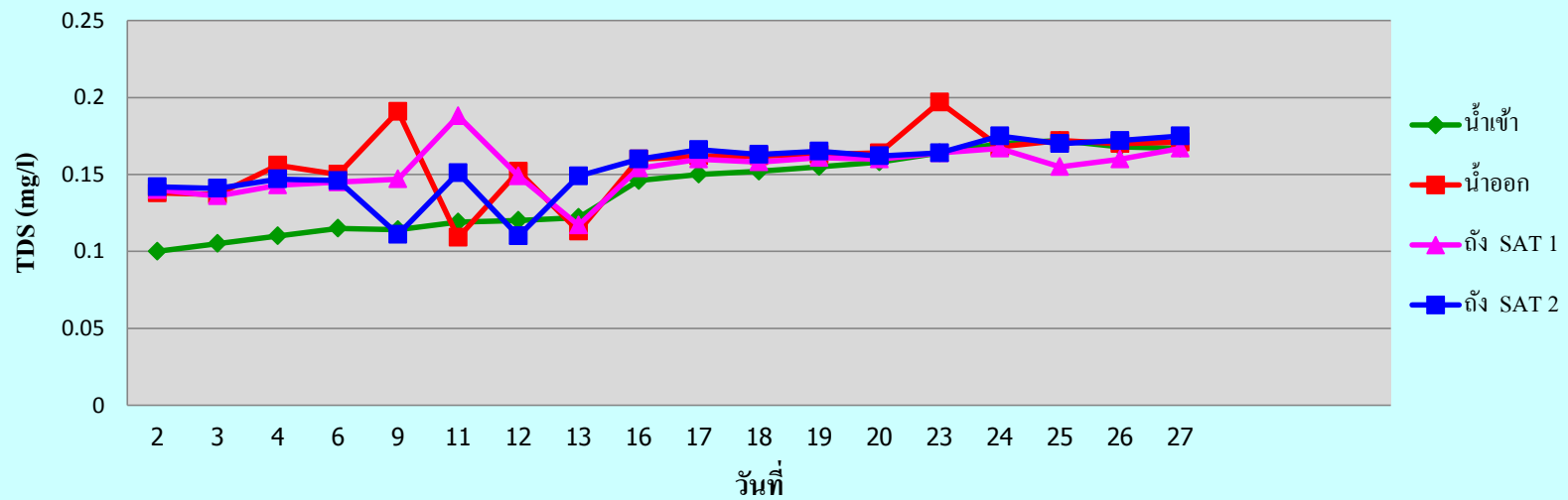
ค่า pH ของสถานีปรับปรุงสภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน เดือน ธันวาคม 2562



ค่า อุณหภูมิของสถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน เดือน ธันวาคม 2562



ค่า TDS ของสถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน เดือน ธันวาคม 2562



ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ  
 สถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน  
 ประจำเดือน.....ชั้นวาคม.....2562

วันที่	ปริมาณน้ำไหลเข้า (ลบ.ม.ต่อวัน)	วันที่	ปริมาณน้ำไหลเข้า (ลบ.ม.ต่อวัน)
1 ธ.ค. 62	1,872	16 ธ.ค. 62	1,800
2 ธ.ค. 62	1,896	17 ธ.ค. 62	1,728
3 ธ.ค. 62	1,920	18 ธ.ค. 62	1,848
4 ธ.ค. 62	1,872	19 ธ.ค. 62	1,776
5 ธ.ค. 62	1,848	20 ธ.ค. 62	1,800
6 ธ.ค. 62	1,920	21 ธ.ค. 62	1,824
7 ธ.ค. 62	1,848	22 ธ.ค. 62	1,872
8 ธ.ค. 62	1,872	23 ธ.ค. 62	1,920
9 ธ.ค. 62	1,896	24 ธ.ค. 62	1,848
10 ธ.ค. 62	1,848	25 ธ.ค. 62	1,800
11 ธ.ค. 62	1,872	26 ธ.ค. 62	1,776
12 ธ.ค. 62	1,848	27 ธ.ค. 62	1,776
13 ธ.ค. 62	1,920	28 ธ.ค. 62	1,800
14 ธ.ค. 62	1,824	29 ธ.ค. 62	1,824
15 ธ.ค. 62	1,776	30 ธ.ค. 62	1,776
		31 ธ.ค. 62	1,872
รวมปริมาณน้ำเข้าโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำทั้งสิ้น		57,072.00	ลบ.ม./เดือน
คิดเป็นปริมาณน้ำเข้าเฉลี่ยต่อวัน		1,841.03	ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำเข้าสูงสุด		1,920.00	ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำเข้าต่ำสุด		1,728.00	ลบ.ม./วัน
รวมปริมาณน้ำออกโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำทั้งสิ้น		45,657.60	ลบ.ม./เดือน
คิดเป็นปริมาณการน้ำออกเฉลี่ยต่อวัน		1,472.80	ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำออกสูงสุด		1,536.00	ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำออกต่ำสุด		1,382.40	ลบ.ม./วัน



ปริมาณไฟฟ้าและน้ำเสียเข้าสู่ระบบ เดือน ธันวาคม 2562

วัน/เดือน/ปี	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณไฟฟ้ารวม (kw)
1/12/2562	1,872	24
2/12/2562	1,896	15
3/12/2562	1,920	26
4/12/2562	1,872	26
5/12/2562	1,848	26
6/12/2562	1,920	24
7/12/2562	1,848	21
8/12/2562	1,872	25
9/12/2562	1,896	24
10/12/2562	1,848	34
11/12/2562	1,872	30
12/12/2562	1,848	26
13/12/2562	1,920	31
14/12/2562	1,824	24
15/12/2562	1,776	22
16/12/2562	1,800	26
17/12/2562	1,728	23
18/12/2562	1,848	20
19/12/2562	1,776	20
20/12/2562	1,800	29
21/12/2562	1,824	30
22/12/2562	1,872	46
23/12/2562	1,920	26
24/12/2562	1,848	14
25/12/2562	1,800	37
26/12/2562	1,776	31
27/12/2562	1,776	18
28/12/2562	1,800	19
29/12/2562	1,824	15
30/12/2562	1,776	34
31/12/2562	1,872	15
<b>รวม</b>	<b>57,072</b>	<b>781</b>

ปริมาณน้ำไหลเข้าของสถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน เดือน ธันวาคม 2562

