

# รายงานผลการดำเนินงาน

สถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำ  
เทศบาลเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

ประจำเดือน มกราคม 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 มกราคม 2562 มีดังต่อไปนี้

1. ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ ในช่วงวันที่ 1 – 31 มกราคม 2562



กราฟแสดงปริมาณน้ำไหลเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบอยู่ในช่วง 1,200-4,464 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน  
 ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 69,980.00 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน  
 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2,257.42 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน  
 เมื่อเทียบกับความสามารถของระบบที่รองรับได้ 10,000 ลบ.ม./วัน คิดเป็นร้อยละ 22.57

## 2. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

### ตารางคุณภาพน้ำประจำเดือน มกราคม 2562

ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการวิเคราะห์		มาตรฐาน	ผ่าน/ไม่ผ่าน
		น้ำเข้า	น้ำออก		
1	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	26.10	25.57	ไม่มากกว่า 40	ผ่าน
2	ความเป็นกรด-ด่าง	7.51	7.64	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 7.10 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.51
- อุณหภูมิ (Temp) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.10 องศาเซลเซียส
- ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.225 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลดังกล่าว น้ำเสียที่เข้าสู่ระบบ มีค่าออกซิเจนละลาย(DO)เฉลี่ยเท่ากับ 7.10 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เฉลี่ยเท่ากับ 7.51 ส่วนค่าอุณหภูมิ (T) เฉลี่ยเท่ากับ 26.10 องศาเซลเซียส ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.225 มิลลิกรัมต่อลิตร ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ

## 2.2 คุณลักษณะน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

- ค่าออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.83 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.64
- อุณหภูมิ (Temp) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.57 องศาเซลเซียส
- ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.216 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลดังกล่าว น้ำเสียที่ผ่านการบำบัด ค่าออกซิเจนละลาย (DO) เฉลี่ยเท่ากับ 7.83 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เฉลี่ยเท่ากับ 7.64 มีค่าอุณหภูมิเฉลี่ย (T) เท่ากับ 25.57 องศาเซลเซียส ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.216 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งถือว่าคุณลักษณะของน้ำผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง

## 2.3 คุณลักษณะน้ำจากถังปฏิบัติการ SAT 1

- ค่าออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.03 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.52
- อุณหภูมิ (Temp) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.70 องศาเซลเซียส
- ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.209 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลดังกล่าว น้ำจากถังปฏิบัติการ SAT 1 ค่าออกซิเจนละลาย (DO) เฉลี่ยเท่ากับ 7.03 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เฉลี่ยเท่ากับ 7.52 มีค่าอุณหภูมิ (T) เฉลี่ยเท่ากับ 25.70 องศาเซลเซียส ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.209 มิลลิกรัมต่อลิตร ถือว่าปกติ

## 2.4 คุณลักษณะน้ำจากถังปฏิบัติการ SAT 2

- ค่าออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.27 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.53
- อุณหภูมิ (Temp) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.56 องศาเซลเซียส
- ค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.211 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลดังกล่าว น้ำจากถังปฏิบัติการ SAT 2 ค่าออกซิเจนละลาย (DO) เฉลี่ยเท่ากับ 7.27 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เฉลี่ยเท่ากับ 7.53 มีค่าอุณหภูมิ (T) เฉลี่ยเท่ากับ 25.56 องศาเซลเซียส และค่าผลรวมทั้งหมดของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (TDS) เฉลี่ยเท่ากับ 0.211 มิลลิกรัมต่อลิตร ถือว่าปกติ

ตาราง แสดงคุณภาพน้ำ ประจำเดือน.....มกราคม..... พ.ศ. ....2562....

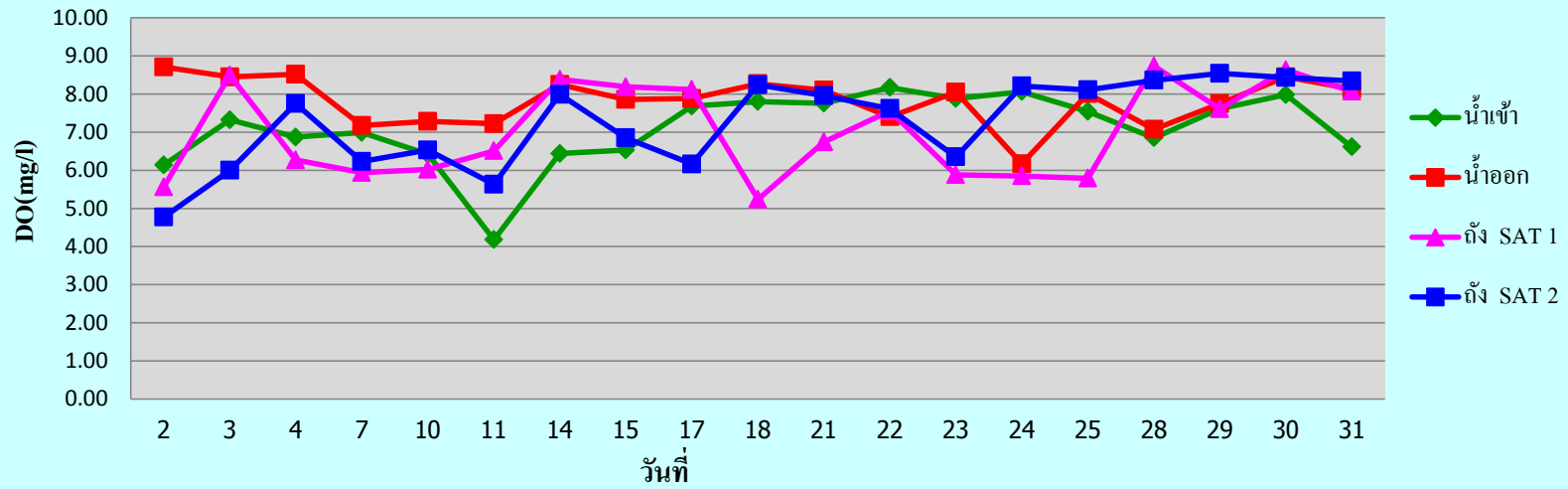
No	ว/ต/ป	เวลาเก็บ ตัวอย่าง	น้ำเข้า				น้ำออก				ถัง SAT 1				ถัง SAT 2			
			Do	pH	T	TDS	Do	pH	T	TDS	Do	pH	T	TDS	Do	pH	T	TDS
1	02/01/2562	09.51 น.	6.14	7.63	25.73	0.233	8.71	7.62	24.91	0.171	5.56	7.55	25.57	0.255	4.77	7.51	25.52	0.184
2	03/01/2562	08.59 น.	7.32	7.40	25.67	0.202	8.45	7.53	25.06	0.178	8.49	7.32	25.32	0.151	6.00	7.40	25.15	0.211
3	04/01/2562	09.10 น.	6.87	7.39	25.69	0.211	8.52	7.47	24.90	0.211	6.27	7.34	25.08	0.167	7.75	7.39	24.84	0.209
4	07/01/2562	09.47 น.	6.99	7.39	25.76	0.210	7.17	7.59	25.30	0.169	5.94	7.46	25.55	0.148	6.23	7.50	25.37	0.174
5	10/01/2562	09.50 น.	6.42	7.40	25.65	0.208	7.28	7.60	25.49	0.172	6.02	7.40	25.48	0.159	6.53	7.42	25.50	0.189
6	11/01/2562	09.08 น.	4.18	7.21	26.03	0.223	7.22	7.50	25.85	0.173	6.51	7.41	25.77	0.131	5.63	7.42	25.82	0.189
7	14/01/2562	09.02 น.	6.44	7.50	26.69	0.170	8.25	7.68	25.94	0.139	8.38	7.40	26.24	0.168	7.99	7.52	26.32	0.128
8	15/01/2562	09.28 น.	6.53	7.52	26.91	0.292	7.86	7.68	26.33	0.240	8.19	7.52	26.28	0.255	6.85	7.56	26.20	0.204
9	17/01/2562	10.25 น.	7.68	7.53	26.96	0.247	7.88	7.70	26.28	0.245	8.12	7.53	26.31	0.289	6.16	7.53	26.25	0.178
10	18/01/2562	09.03 น.	7.80	7.54	26.56	0.274	8.27	7.67	26.09	0.292	5.24	7.45	26.14	0.251	8.24	7.49	26.12	0.252
11	21/01/2562	08.36 น.	7.76	7.58	26.58	0.268	8.10	7.68	25.97	0.256	6.74	7.58	25.77	0.252	7.96	7.52	25.79	0.258
12	22/01/2562	09.37 น.	8.17	7.66	26.62	0.233	7.40	7.70	25.56	0.230	7.56	7.60	26.45	0.259	7.62	7.61	25.70	0.275
13	23/01/2562	09.15 น.	7.88	7.65	26.46	0.281	8.05	7.74	25.72	0.286	5.88	7.60	25.96	0.237	6.35	7.62	25.73	0.286
14	24/01/2562	09.06 น.	8.06	7.58	25.86	0.209	6.17	7.68	26.09	0.267	5.85	7.56	25.99	0.263	8.21	7.57	25.87	0.221
15	25/01/2562	13.25 น.	7.54	7.60	25.91	0.210	8.01	7.65	26.24	0.256	5.79	7.60	25.78	0.256	8.11	7.56	25.72	0.234
16	28/01/2562	09.12 น.	6.85	7.56	25.38	0.200	7.07	7.72	25.00	0.192	8.73	7.71	25.01	0.134	8.36	7.63	24.96	0.191
17	29/01/2562	09.26 น.	7.62	7.53	25.60	0.198	7.75	7.62	24.96	0.188	7.61	7.63	25.02	0.185	8.54	7.57	25.01	0.190
18	30/01/2562	09.12 น.	7.98	7.55	25.39	0.201	8.45	7.69	24.92	0.190	8.63	7.57	25.04	0.188	8.43	7.62	24.52	0.183
19	31/01/2562	09.24 น.	6.61	7.52	26.37	0.205	8.13	7.70	25.31	0.250	8.07	7.57	25.50	0.214	8.34	7.61	25.32	0.254

....รัชนี วงศ์ผืน.....

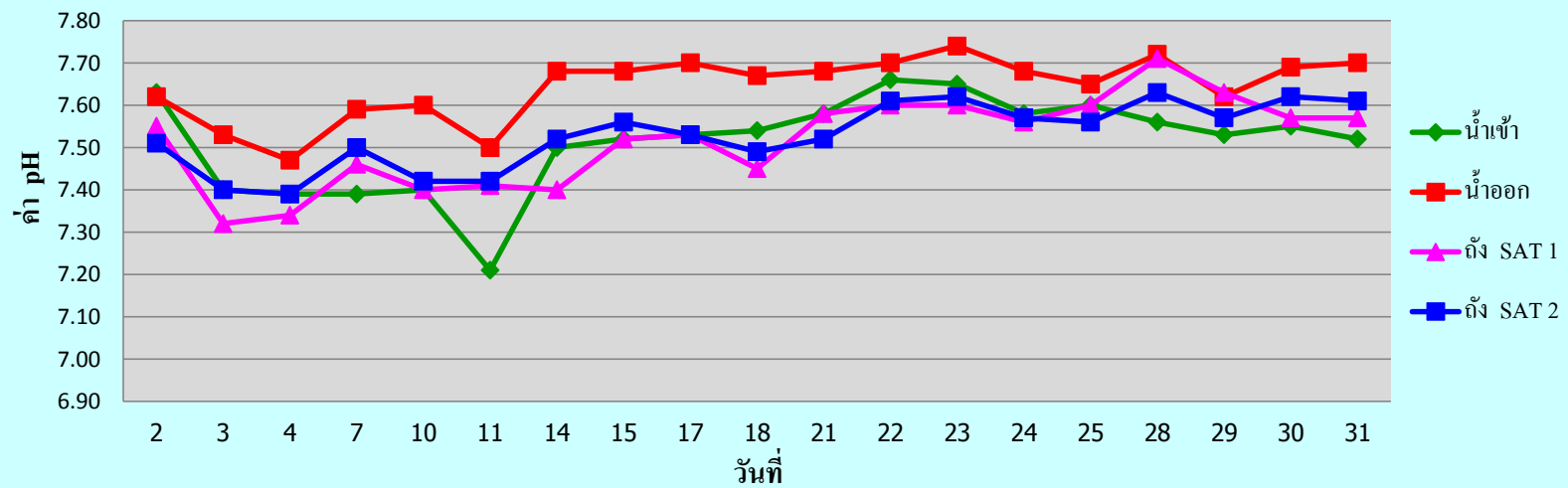
( นางสาวรัชนี วงศ์ผืน )

ผู้ตรวจเช็ค

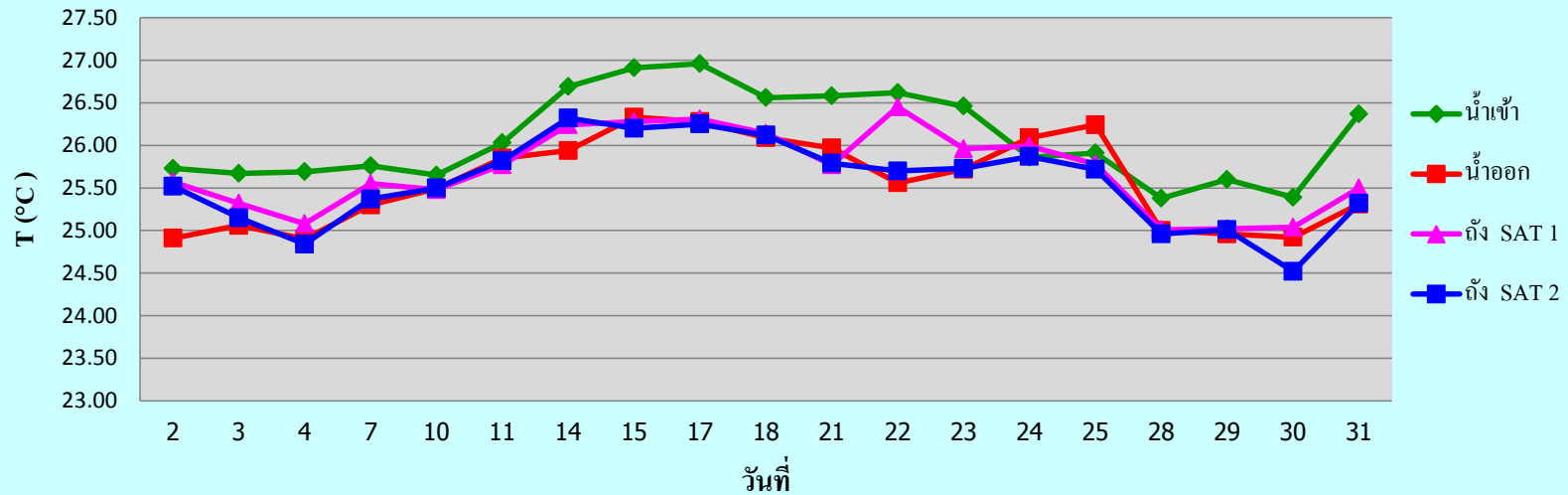
ค่า DO ของสถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน เดือน มกราคม 2562



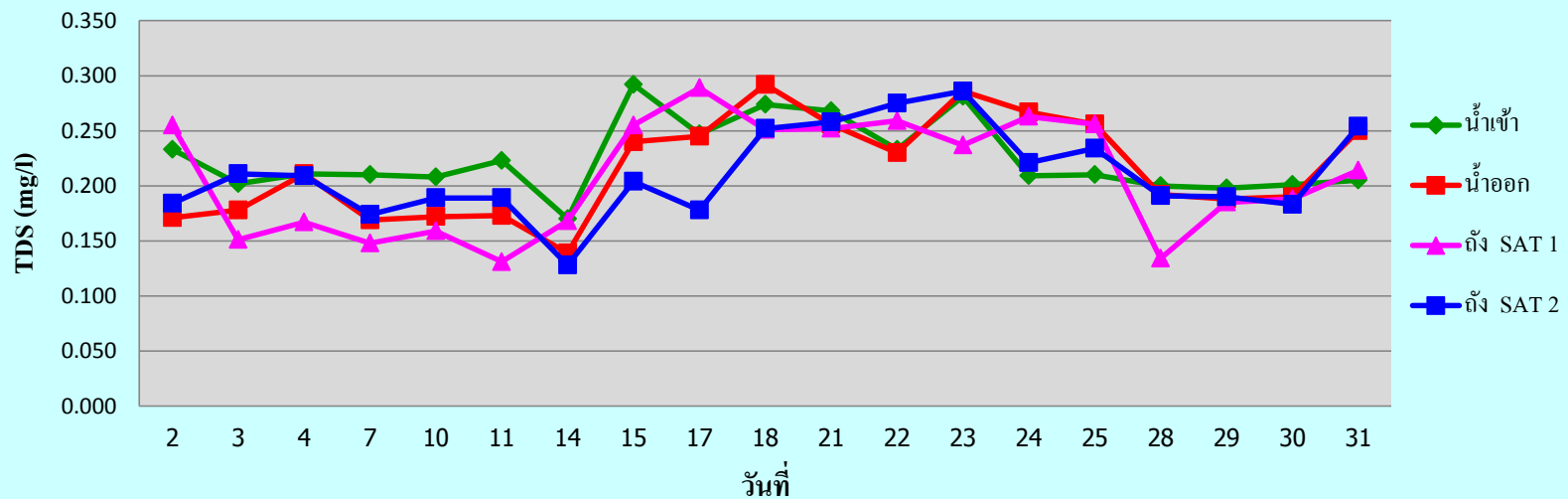
ค่า pH ของสถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน เดือน มกราคม 2562



ค่า อุณหภูมิของสถานีปรับคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน เดือน มกราคม 2562



ค่า TDS ของสถานีปรับคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน เดือน มกราคม 2562



ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ  
 สถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน  
 ประจำเดือน.....มกราคม.....2562

วันที่	ปริมาณน้ำไหลเข้า (ลบ.ม.ต่อวัน)	วันที่	ปริมาณน้ำไหลเข้า (ลบ.ม.ต่อวัน)
1 ม.ค. 62	1,728	16 ม.ค. 62	2,856
2 ม.ค. 62	2,280	17 ม.ค. 62	2,952
3 ม.ค. 62	1,344	18 ม.ค. 62	1,512
4 ม.ค. 62	1,296	19 ม.ค. 62	1,704
5 ม.ค. 62	1,272	20 ม.ค. 62	1,680
6 ม.ค. 62	1,200	21 ม.ค. 62	1,632
7 ม.ค. 62	1,320	22 ม.ค. 62	1,532
8 ม.ค. 62	1,296	23 ม.ค. 62	1,416
9 ม.ค. 62	1,272	24 ม.ค. 62	2,064
10 ม.ค. 62	4,464	25 ม.ค. 62	3,432
11 ม.ค. 62	4,416	26 ม.ค. 62	3,240
12 ม.ค. 62	3,480	27 ม.ค. 62	3,120
13 ม.ค. 62	3,264	28 ม.ค. 62	2,952
14 ม.ค. 62	2,832	29 ม.ค. 62	2,760
15 ม.ค. 62	2,928	30 ม.ค. 62	1,200
		31 ม.ค. 61	1,536
รวมปริมาณน้ำเข้าโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำทั้งสิ้น		69,980.00	ลบ.ม./เดือน
คิดเป็นปริมาณน้ำเข้าเฉลี่ยต่อวัน		2,257.42	ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำเข้าสูงสุด		4,464.00	ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำเข้าต่ำสุด		1,200.00	ลบ.ม./วัน
รวมปริมาณน้ำออกโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำทั้งสิ้น		41,988.00	ลบ.ม./เดือน
คิดเป็นปริมาณการน้ำออกเฉลี่ยต่อวัน		1,354.45	ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำออกสูงสุด		2,678.40	ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำออกต่ำสุด		720.00	ลบ.ม./วัน



ปริมาณไฟฟ้าและน้ำเสียเข้าสู่ระบบ เดือน มกราคม 2562

วัน/เดือน/ปี	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณไฟฟ้ารวม (kw)
1/1/2562	1,728	178
2/1/2562	2,280	44
3/1/2562	1,344	60
4/1/2562	1,296	90
5/1/2562	1,272	62
6/1/2562	1,200	55
7/1/2562	1,320	63
8/1/2562	1,296	61
9/1/2562	1,272	199
10/1/2562	4,464	179
11/1/2562	4,416	141
12/1/2562	3,480	151
13/1/2562	3,264	187
14/1/2562	2,832	120
15/1/2562	2,928	128
16/1/2562	2,856	105
17/1/2562	2,952	66
18/1/2562	1,512	48
19/1/2562	1,704	55
20/1/2562	1,680	53
21/1/2562	1,632	45
22/1/2562	1,532	53
23/1/2562	1,416	109
24/1/2562	2,064	148
25/1/2562	3,432	122
26/1/2562	3,240	126
27/1/2562	3,120	160
28/1/2562	2,952	149
29/1/2562	2,760	111
30/1/2562	1,200	117
31/1/2562	1,536	129
<b>รวม</b>	<b>69,980</b>	<b>3,314</b>

ปริมาณน้ำไหลเข้าของสถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองลำพูน เดือน มกราคม 2562

