

ภาคผนวก ข

- ข-1 ปริมาณน้ำบาดาลเพื่อใช้ผลิตน้ำประปาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
- ข-2 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
- ข-3 ตัวอย่างเอกสารอนุญาตให้ใช้ที่ดิน และประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิຈิตร)
- ข-4 แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ และการบำรุงรักษา
- ข-5 จำนวนโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิຈิตร)
- ข-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิຈิตร)
- ข-7 เอกสารบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย
- ข-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิຈิตร)
- ข-9 รายงานฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุทกภัย
- ข10 กิจกรรมรณรงค์ชาวดาวเขียว
- ข-11 รายงานฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ
- ข-12 เอกสารการออกแบบระบบป้องกันน้ำฝนและอุทกภัย
- ข-13 บันทึกปริมาณน้ำฝนที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก

ภาคผนวก ข

- ข-14 การจัดประชุมชี้แจงผลการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ
- ข-15 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2567
- ข-16 ข้อมูลสถิติโรคของประชากรในท้องถิ่น
- ข-17 จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปีสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม
ภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)
- ข-18 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรม
- ข-19 ผลการสำรวจเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นประจำปี พ.ศ. 2567

ภาคผนวก ข-1

ปริมาณน้ำบาดาลเพื่อใช้ผลิตน้ำประปาระหว่างเดือน
กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รายงานปริมาณการใช้น้ำบาดาล ประจำเดือน กรกฎาคม 2567

นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ลำดับ	รายละเอียด	บ่อหมายเลข	ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล	ปริมาณการใช้น้ำตามใบอนุญาต (ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)	หมายเหตุ
1	สถานีประปาที่ 1 (WTP1)	2410-0003	24-50458-0016	21,504	15,088	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
2	สถานีประปาที่ 2 (WTP2)	2410-0004	24-50458-0017	21,504	14,025	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
3	สถานีประปาที่ 3 (WTP3)	2410-0001	24-51046-0001	26,880	17,620	ใบอนุญาตหมดอายุ 31/12/2568
4	สถานีประปาที่ 4 (WTP4)	2410-0005	24-50458-0018	21,504	0	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
			รวมปริมาณการใช้น้ำบาดาล	91,392	46,733	ลูกบาศก์เมตร



รายงานปริมาณการใช้น้ำบาดาล ประจำเดือน สิงหาคม 2567
นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ลำดับ	รายละเอียด	บ่อหมายเลข	ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล	ปริมาณการใช้น้ำตามใบอนุญาต (ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)	หมายเหตุ
1	สถานีประปาที่ 1 (WTP1)	2410-0003	24-50458-0016	21,504	14,919	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
2	สถานีประปาที่ 2 (WTP2)	2410-0004	24-50458-0017	21,504	14,520	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
3	สถานีประปาที่ 3 (WTP3)	2410-0001	24-51046-0001	26,880	15,054	ใบอนุญาตหมดอายุ 31/12/2568
4	สถานีประปาที่ 4 (WTP4)	2410-0005	24-50458-0018	21,504	5,534	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
			รวมปริมาณการใช้น้ำบาดาล	91,392	50,027	ลูกบาศก์เมตร



รายงานปริมาณการใช้น้ำบาดาล ประจำเดือน กันยายน 2567
นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ลำดับ	รายละเอียด	บ่อหมายเลข	ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล	ปริมาณการใช้น้ำตามใบอนุญาต (ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)	หมายเหตุ
1	สถานีประปาที่ 1 (WTP1)	2410-0003	24-50458-0016	21,504	13,495	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
2	สถานีประปาที่ 2 (WTP2)	2410-0004	24-50458-0017	21,504	10,787	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
3	สถานีประปาที่ 3 (WTP3)	2410-0001	24-51046-0001	26,880	11,698	ใบอนุญาตหมดอายุ 31/12/2568
4	สถานีประปาที่ 4 (WTP4)	2410-0005	24-50458-0018	21,504	10,310	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
			รวมปริมาณการใช้น้ำบาดาล	91,392	46,290	ลูกบาศก์เมตร



รายงานปริมาณการใช้น้ำบาดาล ประจำเดือน ตุลาคม 2567
นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ลำดับ	รายละเอียด	บ่อหมายเลข	ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล	ปริมาณการใช้น้ำตามใบอนุญาต (ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)	หมายเหตุ
1	สถานีประปาที่ 1 (WTP1)	2410-0003	24-50458-0016	21,504	11,499	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
2	สถานีประปาที่ 2 (WTP2)	2410-0004	24-50458-0017	21,504	11,071	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
3	สถานีประปาที่ 3 (WTP3)	2410-0001	24-51046-0001	26,880	9,812	ใบอนุญาตหมดอายุ 31/12/2568
4	สถานีประปาที่ 4 (WTP4)	2410-0005	24-50458-0018	21,504	9,771	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
			รวมปริมาณการใช้น้ำบาดาล	91,392	42,153	ลูกบาศก์เมตร



รายงานปริมาณการใช้น้ำบาดาล ประจำเดือน พฤศจิกายน 2567
นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ลำดับ	รายละเอียด	บ่อหมายเลข	ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล	ปริมาณการใช้น้ำตามใบอนุญาต (ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)	หมายเหตุ
1	สถานีประปาที่ 1 (WTP1)	2410-0003	24-50458-0016	21,504	10,324	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
2	สถานีประปาที่ 2 (WTP2)	2410-0004	24-50458-0017	21,504	9,351	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
3	สถานีประปาที่ 3 (WTP3)	2410-0001	24-51046-0001	26,880	10,044	ใบอนุญาตหมดอายุ 31/12/2568
4	สถานีประปาที่ 4 (WTP4)	2410-0005	24-50458-0018	21,504	8,690	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
			รวมปริมาณการใช้น้ำบาดาล	91,392	38,409	ลูกบาศก์เมตร



รายงานปริมาณการใช้น้ำบาดาล ประจำเดือน ธันวาคม 2567
นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ลำดับ	รายละเอียด	บ่อหมายเลข	ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล	ปริมาณการใช้น้ำตามใบอนุญาต (ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)	หมายเหตุ
1	สถานีประปาที่ 1 (WTP1)	2410-0003	24-50458-0016	21,504	11,434	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
2	สถานีประปาที่ 2 (WTP2)	2410-0004	24-50458-0017	21,504	12,940	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
3	สถานีประปาที่ 3 (WTP3)	2410-0001	24-51046-0001	26,880	10,576	ใบอนุญาตหมดอายุ 31/12/2568
4	สถานีประปาที่ 4 (WTP4)	2410-0005	24-50458-0018	21,504	2,200	ใบอนุญาตหมดอายุ 8/7/2568
			รวมปริมาณการใช้น้ำบาดาล	91,392	37,150	ลูกบาศก์เมตร

ภาคผนวก ข-2

ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางระหว่างเดือน
กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

การวิเคราะห์ : สรุปภาพรวมประจำเดือน กรกฎาคม 2567


- ปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ 46,733 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,508 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณน้ำที่ผลิตได้ 43,724 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,410 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณการใช้น้ำของลูกค้า 40,833 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,317 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ลดลงจากเดือน มิถุนายน 2567 -2,422 ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาน้ำขายเฉลี่ยรายเดือนลดลง ร้อยละ -5.60
- แรงดันภายในระบบท่อจ่ายน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (มากกว่า 1.2 บาร์) และคุณภาพน้ำประปาเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ประจำเดือน กรกฎาคม 2567 เท่ากับ 32,666 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,054 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
(บันทึกข้อมูลโดยคิด 80 % จากการใช้น้ำของลูกค้า เนื่องด้วยมาตรวัดอัตราการไหลเข้าระบบฯ ชนิด Ultrasonic Water Meter ยังมีความคลาดเคลื่อน สนจ.อยู่ระหว่างดำเนินการแก้ไข)
- ในเดือน มิถุนายน 2567 งานบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ในระบบผลิต-จ่ายน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันน้ำท่วมและพื้นที่ส่วนกลาง เป็นไปตามแผนงาน
- เครื่องจักร อุปกรณ์หลักใช้งานได้ 99% เครื่องสูบน้ำบาดาล สถานีประปาที่ 4 อยู่ระหว่างดำเนินการซ่อมแซม โดย สนจ.
- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ออกจากโรงงานภายในนิคมฯ พิจิตร พบว่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งออกจากโรงงาน



WATER BALANCE FOR WATER SUPPLY SYSTEM

SITE : PCT
MONTH : Jul
YEAR : 2024

Item No.	Aug-23	Sep-23	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Total
1. Production Water (m3)	44,744	39,796	42,737	42,489	43,396	43,247	41,953	50,014	47,399	46,261	45,881	43,724	531,641
2. Sale Water (m3)													
- General Zone	42,953	37,874	40,869	40,243	40,177	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	46,733
- IFZ zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Expand Zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total	42,953	37,874	40,869	40,243	40,177	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	497,981
3. Free Water (m3)													
-IEAT house	49	44	40	43	39	44	45	51	52	49	46	44	546
-IEAT staff	132	136	134	130	170	197	157	110	70	25	122	70	1,453
-Custom Duty Box	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
-Custom Duty office	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
Total	181	180	174	173	209	242	202	161	122	76	168	114	2,002
4. Non revenue Water													
Leakage and Non Metering	1,610	1,742	1,694	2,073	3,010	3,399	3,307	3,892	2,802	2,894	2,458	2,777	31,658
Free Water	181	180	174	173	209	242	202	161	122	76	168	114	2,002
Total NRW	1,791	1,922	1,868	2,246	3,219	3,641	3,509	4,053	2,924	2,970	2,626	2,891	33,660
5. % NRW (of production Water)													
Leakage and Non Metering	3.60	4.38	3.96	4.88	6.94	7.86	7.88	7.78	5.91	6.26	5.36	6.35	71
Free Water	0.40	0.45	0.41	0.41	0.48	0.56	0.48	0.32	0.26	0.16	0.37	0.26	5
Total NRW	4.00	4.83	4.37	5.29	7.42	8.42	8.36	8.10	6.17	6.42	5.72	6.61	76

		Maximum and Minimum Pressure in Water Supply Pipe แรงดันสูงสุดและต่ำสุดในเส้นท่อจ่ายน้ำประปา													SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024	
Item No.	Pipe Dia. (mm)	Max/Min	Pressure (Bar)												Location	
			Aug-23	Sep-23	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24		
WTP1	200	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 1 (North) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP2	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 2 (South) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP3	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 3 (GIZ) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP4	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 4 (IFZ) WS plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	2.3	

การวิเคราะห์ : สรุปภาพรวมประจำเดือน สิงหาคม 2567


- ปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ 50,027 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,614 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณน้ำที่ผลิตได้ 46,103 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,487 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณการใช้น้ำของลูกค้า 42,255 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,363 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- เพิ่มขึ้นจากเดือน กรกฎาคม 2567 1,422 ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาน้ำขายเฉลี่ยรายเดือนลดลง ร้อยละ 3.48
- แรงดันภายในระบบท่อจ่ายน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (มากกว่า 1.2 บาร์) และคุณภาพน้ำประปาเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ประจำเดือน สิงหาคม 2567 เท่ากับ 33,804 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,090 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
 (บันทึกข้อมูลโดยคิด 80 % จากการใช้น้ำของลูกค้า)
- ในเดือน สิงหาคม 2567 งานบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ในระบบผลิต-จ่ายน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันน้ำท่วมและพื้นที่ส่วนกลาง เป็นไปตามแผนงาน
- เครื่องจักร อุปกรณ์หลักใช้งานได้ 100%
- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ออกจากโรงงานภายในนิคมฯ พิจิตร พบว่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งออกจากโรงงาน



WATER BALANCE FOR WATER SUPPLY SYSTEM

SITE : PCT
MONTH : Aug
YEAR : 2024

Item No.	Sep-23	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Total
1. Production Water (m3)	39,796	42,737	42,489	43,396	43,247	41,953	50,014	47,399	46,261	45,881	43,724	46,103	533,000
2. Sale Water (m3)													
- General Zone	37,874	40,869	40,243	40,177	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	42,255	50,027
- IFZ zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Expand Zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total	37,874	40,869	40,243	40,177	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	42,255	497,283
3. Free Water (m3)													
-IEAT house	44	40	43	39	44	45	51	52	49	46	44	42	539
-IEAT staff	136	134	130	170	197	157	110	70	25	122	70	227	1,548
-Custom Duty Box	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
-Custom Duty office	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3
Total	180	174	173	209	242	202	161	122	76	168	114	270	2,091
4. Non revenue Water													
Leakage and Non Metering	1,742	1,694	2,073	3,010	3,399	3,307	3,892	2,802	2,894	2,458	2,777	3,578	33,626
Free Water	180	174	173	209	242	202	161	122	76	168	114	270	2,091
Total NRW	1,922	1,868	2,246	3,219	3,641	3,509	4,053	2,924	2,970	2,626	2,891	3,848	35,717
5. % NRW (of production Water)													
Leakage and Non Metering	4.38	3.96	4.88	6.94	7.86	7.88	7.78	5.91	6.26	5.36	6.35	7.76	75
Free Water	0.45	0.41	0.41	0.48	0.56	0.48	0.32	0.26	0.16	0.37	0.26	0.59	5
Total NRW	4.83	4.37	5.29	7.42	8.42	8.36	8.10	6.17	6.42	5.72	6.61	8.35	80

		Maximum and Minimum Pressure in Water Supply Pipe แรงดันสูงสุดและต่ำสุดในเส้นท่อจ่ายน้ำประปา													SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024	
Item No.	Pipe Dia. (mm)	Max/Min	Pressure (Bar)												Location	
			Sep-23	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24		
WTP1	200	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 1 (North) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP2	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 2 (South) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP3	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 3 (GIZ) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP4	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 4 (IFZ) WS plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	

การวิเคราะห์ : สรุปภาพรวมประจำเดือน กันยายน 2567


- ปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ 46,290 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,543 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณน้ำที่ผลิตได้ 43,506 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,450 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณการใช้น้ำของลูกค้า 39,592 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,320 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ลดลงจากเดือน สิงหาคม 2567 -2,663 ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาน้ำขายเฉลี่ยรายเดือนลดลง ร้อยละ -6.30
- แรงดันภายในระบบท่อจ่ายน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (มากกว่า 1.2 บาร์) และคุณภาพน้ำประปาเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ประจำเดือน กันยายน 2567 เท่ากับ 31,674 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,056 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
 (บันทึกข้อมูลโดยคิด 80 % จากการใช้น้ำของลูกค้า)
- ในเดือน กันยายน 2567 งานบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ในระบบผลิต-จ่ายน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันน้ำท่วมและพื้นที่ส่วนกลาง เป็นไปตามแผนงาน
- เครื่องจักรและอุปกรณ์หลักใช้งานได้ 100%
- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ออกจากโรงงานภายในนิคมฯพิจิตร พบว่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งออกจากโรงงาน



WATER BALANCE FOR WATER SUPPLY SYSTEM

SITE : PCT
MONTH : Sep
YEAR : 2024

Item No.	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Total
1. Production Water (m3)	42,737	42,489	43,396	43,247	41,953	50,014	47,399	46,261	45,881	43,724	46,103	43,506	536,710
2. Sale Water (m3)													
- General Zone	40,869	40,243	40,177	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	42,255	39,592	46,290
- IFZ zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Expand Zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total	40,869	40,243	40,177	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	42,255	39,592	499,001
3. Free Water (m3)													
-IEAT house	40	43	39	44	45	51	52	49	46	44	42	51	546
-IEAT staff	134	130	170	197	157	110	70	25	122	70	227	26	1,438
-Custom Duty Box	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
-Custom Duty office	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	4
Total	174	173	209	242	202	161	122	76	168	114	270	78	1,989
4. Non revenue Water													
Leakage and Non Metering	1,694	2,073	3,010	3,399	3,307	3,892	2,802	2,894	2,458	2,777	3,578	3,836	35,720
Free Water	174	173	209	242	202	161	122	76	168	114	270	78	1,989
Total NRW	1,868	2,246	3,219	3,641	3,509	4,053	2,924	2,970	2,626	2,891	3,848	3,914	37,709
5. % NRW (of production Water)													
Leakage and Non Metering	3.96	4.88	6.94	7.86	7.88	7.78	5.91	6.26	5.36	6.35	7.76	8.82	80
Free Water	0.41	0.41	0.48	0.56	0.48	0.32	0.26	0.16	0.37	0.26	0.59	0.18	4
Total NRW	4.37	5.29	7.42	8.42	8.36	8.10	6.17	6.42	5.72	6.61	8.35	9.00	84

		Maximum and Minimum Pressure in Water Supply Pipe แรงดันสูงสุดและต่ำสุดในเส้นท่อย้ายน้ำประปา													SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024	
Item No.	Pipe Dia. (mm)	Max/Min	Pressure (Bar)												Location	
			Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24		
WTP1	200	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 1 (North) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP2	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 2 (South) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP3	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 3 (GIZ) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP4	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 4 (IFZ) WS plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	2.5	2.5	

การวิเคราะห์ : สรุปภาพรวมประจำเดือน ตุลาคม 2567


- ปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ 42,153 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,360 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณน้ำที่ผลิตได้ 38,446 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,240 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณการใช้น้ำของลูกค้า 34,627 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,117 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ลดลงจากเดือน กันยายน 2567 -4,965 ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาน้ำขายเฉลี่ยรายเดือนลดลง ร้อยละ -12.54
- แรงดันภายในระบบท่อจ่ายน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (มากกว่า 1.2 บาร์) และคุณภาพน้ำประปาเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ประจำเดือน ตุลาคม 2567 เท่ากับ 27,702 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 894 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
 (บันทึกข้อมูลโดยคิด 80 % จากการใช้น้ำของลูกค้า)
- ในเดือน ตุลาคม 2567 งานบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ในระบบผลิตจ่ายน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันน้ำท่วมและพื้นที่ส่วนกลาง เป็นไปตามแผนงาน
- เครื่องจักรและอุปกรณ์หลักใช้งานได้ 100%
- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ออกจากโรงงานภายในนิคมฯพิจิตร พบว่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งออกจากโรงงาน



WATER BALANCE FOR WATER SUPPLY SYSTEM

SITE : PCT
MONTH : Oct
YEAR : 2024

Item No.	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Total
1. Production Water (m3)	42,489	43,396	43,247	41,953	50,014	47,399	46,261	45,881	43,724	46,103	43,506	38,446	532,419
2. Sale Water (m3)													
- General Zone	40,243	40,177	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	42,255	39,592	34,627	42,153
- IFZ zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Expand Zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total	40,243	40,177	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	42,255	39,592	34,627	492,759
3. Free Water (m3)													
-IEAT house	43	39	44	45	51	52	49	46	44	42	51	45	551
-IEAT staff	130	170	197	157	110	70	25	122	70	227	26	32	1,336
-Custom Duty Box	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
-Custom Duty office	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	5
Total	173	209	242	202	161	122	76	168	114	270	78	78	1,893
4. Non revenue Water													
Leakage and Non Metering	2,073	3,010	3,399	3,307	3,892	2,802	2,894	2,458	2,777	3,578	3,836	3,741	37,767
Free Water	173	209	242	202	161	122	76	168	114	270	78	78	1,893
Total NRW	2,246	3,219	3,641	3,509	4,053	2,924	2,970	2,626	2,891	3,848	3,914	3,819	39,660
5. % NRW (of production Water)													
Leakage and Non Metering	4.88	6.94	7.86	7.88	7.78	5.91	6.26	5.36	6.35	7.76	8.82	9.73	86
Free Water	0.41	0.48	0.56	0.48	0.32	0.26	0.16	0.37	0.26	0.59	0.18	0.20	4
Total NRW	5.29	7.42	8.42	8.36	8.10	6.17	6.42	5.72	6.61	8.35	9.00	9.93	90

		Maximum and Minimum Pressure in Water Supply Pipe แรงดันสูงสุดและต่ำสุดในเส้นท่อจ่ายน้ำประปา													SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024	
Item No.	Pipe Dia. (mm)	Max/Min	Pressure (Bar)												Location	
			Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24		
WTP1	200	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 1 (North) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP2	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 2 (South) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP3	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 3 (GIZ) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP4	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 4 (IFZ) WS plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	2.5	2.5	2.5	

การวิเคราะห์ : สรุปภาพรวมประจำเดือน พฤศจิกายน 2567


- ปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ 38,409 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,280 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณน้ำที่ผลิตได้ 33,377 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,113 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณการใช้น้ำของลูกค้า 30,046 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,002 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ลดลงจากเดือน ตุลาคม 2567 ที่ผ่านมา -4,581 ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาน้ำขายเฉลี่ยรายเดือนลดลง ร้อยละ -13.23
- แรงดันภายในระบบท่อจ่ายน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (มากกว่า 1.2 บาร์) และคุณภาพน้ำประปาเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ประจำเดือน พฤศจิกายน 2567 เท่ากับ 24,037 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 775 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
 (บันทึกข้อมูลโดยคิด 80 % จากการใช้น้ำของลูกค้า)
- ในเดือน พฤศจิกายน 2567 งานบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ในระบบผลิตจ่ายน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันน้ำท่วมและพื้นที่ส่วนกลาง เป็นไปตามแผนงาน
- เครื่องจักรและอุปกรณ์หลักใช้งานได้ 100%
- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ออกจากโรงงานภายในนิคมฯพิจิตร พบว่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งออกจากโรงงาน



WATER BALANCE FOR WATER SUPPLY SYSTEM

SITE : PCT
MONTH : Nov
YEAR : 2024

Item No.	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Total
1. Production Water (m3)	43,396	43,247	41,953	50,014	47,399	46,261	45,881	43,724	46,103	43,506	38,446	33,377	523,307
2. Sale Water (m3)													
- General Zone	40,177	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	42,255	39,592	34,627	30,046	38,409
- IFZ zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Expand Zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total	40,177	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	42,255	39,592	34,627	30,046	482,562
3. Free Water (m3)													
-IEAT house	39	44	45	51	52	49	46	44	42	51	45	37	545
-IEAT staff	170	197	157	110	70	25	122	70	227	26	32	37	1,243
-Custom Duty Box	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
-Custom Duty office	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	6
Total	209	242	202	161	122	76	168	114	270	78	78	75	1,795
4. Non revenue Water													
Leakage and Non Metering	3,010	3,399	3,307	3,892	2,802	2,894	2,458	2,777	3,578	3,836	3,741	3,256	38,950
Free Water	209	242	202	161	122	76	168	114	270	78	78	75	1,795
Total NRW	3,219	3,641	3,509	4,053	2,924	2,970	2,626	2,891	3,848	3,914	3,819	3,331	40,745
5. % NRW (of production Water)													
Leakage and Non Metering	6.94	7.86	7.88	7.78	5.91	6.26	5.36	6.35	7.76	8.82	9.73	9.76	90
Free Water	0.48	0.56	0.48	0.32	0.26	0.16	0.37	0.26	0.59	0.18	0.20	0.22	4
Total NRW	7.42	8.42	8.36	8.10	6.17	6.42	5.72	6.61	8.35	9.00	9.93	9.98	94

		Maximum and Minimum Pressure in Water Supply Pipe แรงดันสูงสุดและต่ำสุดในเส้นท่อกำยน้ำประปา													SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024	
Item No.	Pipe Dia. (mm)	Max/Min	Pressure (Bar)												Location	
			Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24		
WTP1	200	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 1 (North) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP2	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 2 (South) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP3	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 3 (GIZ) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP4	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 4 (IFZ) WS plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	2.5	2.5	2.5	2.4	

การวิเคราะห์ : สรุปภาพรวมประจำเดือน ธันวาคม 2567


- ปริมาณน้ำบาดาลที่ใช้ 37,150 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 1,198 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณน้ำที่ผลิตได้ 30,950 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 998 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ปริมาณการใช้น้ำของลูกค้า 27,959 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 902 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ลดลงจากเดือน พฤศจิกายน 2567 ที่ผ่านมา -2,087 ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาน้ำขายเฉลี่ยรายเดือนลดลง ร้อยละ -6.95
- แรงดันภายในระบบท่อจ่ายน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (มากกว่า 1.2 บาร์) และคุณภาพน้ำประปาเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ประจำเดือน ธันวาคม 2567 เท่ากับ 22,367 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 722 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (บันทึกข้อมูลโดยคิด 80 % จากการใช้น้ำของลูกค้า)
- ในเดือน ธันวาคม 2567 งานบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ในระบบผลิต-จ่ายน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันน้ำท่วมและพื้นที่ส่วนกลาง เป็นไปตามแผนงาน
- เครื่องจักรและอุปกรณ์หลักใช้งานได้ 99.28%
- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ออกจากโรงงานภายในนิคมฯพิจิตร พบว่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งออกจากโรงงาน



WATER BALANCE FOR WATER SUPPLY SYSTEM

SITE : PCT
MONTH : Dec
YEAR : 2024

Item No.	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Total
1. Production Water (m3)	43,247	41,953	50,014	47,399	46,261	45,881	43,724	46,103	43,506	38,446	33,377	30,950	510,861
2. Sale Water (m3)													
- General Zone	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	42,255	39,592	34,627	30,046	27,959	37,150
- IFZ zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Expand Zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total	39,606	38,444	45,961	44,475	43,291	43,255	40,833	42,255	39,592	34,627	30,046	27,959	470,344
3. Free Water (m3)													
-IEAT house	44	45	51	52	49	46	44	42	51	45	37	32	538
-IEAT staff	197	157	110	70	25	122	70	227	26	32	37	54	1,127
-Custom Duty Box	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
-Custom Duty office	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7
Total	242	202	161	122	76	168	114	270	78	78	75	87	1,673
4. Non revenue Water													
Leakage and Non Metering	3,399	3,307	3,892	2,802	2,894	2,458	2,777	3,578	3,836	3,741	3,256	2,904	38,844
Free Water	242	202	161	122	76	168	114	270	78	78	75	87	1,673
Total NRW	3,641	3,509	4,053	2,924	2,970	2,626	2,891	3,848	3,914	3,819	3,331	2,991	40,517
5. % NRW (of production Water)													
Leakage and Non Metering	7.86	7.88	7.78	5.91	6.26	5.36	6.35	7.76	8.82	9.73	9.76	9.38	93
Free Water	0.56	0.48	0.32	0.26	0.16	0.37	0.26	0.59	0.18	0.20	0.22	0.28	4
Total NRW	8.42	8.36	8.10	6.17	6.42	5.72	6.61	8.35	9.00	9.93	9.98	9.66	97

		Maximum and Minimum Pressure in Water Supply Pipe แรงดันสูงสุดและต่ำสุดในเส้นท่อย้ายน้ำประปา													SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024	
Item No.	Pipe Dia. (mm)	Max/Min	Pressure (Bar)												Location	
			Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24		
WTP1	200	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 1 (North) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP2	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 2 (South) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP3	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 3 (GIZ) WS Plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
WTP4	150	min	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Tower at 4 (IFZ) WS plant
		max	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	

ภาคผนวก ข-3

ตัวอย่างเอกสารอนุญาตให้ใช้ที่ดิน และประกอบกิจการในนิคม
อุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)



หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่ 2-20-0-109-81240-2563
ออกให้ ณ วันที่ 7 มกราคม 2564
ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด
Name INVE (THAILAND) LIMITED
รหัสประจำตัวผู้ประกอบการ 01355390006240018
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0135539000624
ที่อยู่สำนักงาน เลขที่ 79/1 หมู่ที่ 1 ตระกอก/ชอย - ถนน นครสวรรค์-พิษณุโลก ตำบล/แขวง หนองหลุม อำเภอ/เขต วชิรบำรุง จังหวัด พิจิตร
ประกอบกิจการ ผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์
ที่อยู่สถานประกอบการ เลขที่ 79/1 หมู่ที่ 1 ตระกอก/ชอย - ถนน นครสวรรค์-พิษณุโลก ตำบล/แขวง หนองหลุม อำเภอ/เขต วชิรบำรุง จังหวัด พิจิตร
นิคมอุตสาหกรรม พิจิตร
เขต อุตสาหกรรมทั่วไป
แปลงที่ดินเลขที่ 1G-1
เนื้อที่ ประมาณ 17 ไร่ 0.00 ตารางวา
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ 15(1)
ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ 72200000125400 (น.15(1)-1/2540-ญนจ.)

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached hereto (if any).

หมายเหตุ

1. หนังสืออนุญาตฯ ฉบับนี้ มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

(นายปณช เตพะกุล)
ผู้อำนวยการกองอนุญาตผู้ประกอบการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

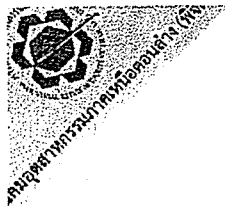


* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code
** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นสุดเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบการสิ้นสุดลง

*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. บริหารจัดการสาขาภูมิภาค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการได้ทำนิติกรรมกับ กนอ. แล้ว

หน้า 1
จากทั้งหมด 2 หน้า

01355390006240018



หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่ 2-20-0-109-00506-2563
ออกให้ ณ วันที่ 29 มกราคม 2564
ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ฟิต เอ็น ไฟน์ จำกัด
Name FIT N FINE COMPANY LIMITED
รหัสประจำตัวผู้ประกอบการ 01055610189990011
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105561018999
ที่อยู่สำนักงาน เลขที่ 57 อาคารปาร์ค เวเนเซอร์ อีโคเพล็กซ์ ชั้นที่ 18 ห้องเลขที่ 1802 หมู่ที่ - ตระก/ชอย - ถนน วิทย์ ตำบล/แขวง
ดุมพินี อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ประกอบกิจการ สกัดน้ำมันรำข้าวโดยใช้กระบวนการสกัดด้วยตัวทำละลายและการกลั่นน้ำมันรำข้าวด้วยกระบวนการกลั่นทางกายภาพ
รวมทั้งการบรรจุและจำหน่ายน้ำมันรำข้าวและผลพลอยได้
ที่อยู่สถานประกอบการ เลขที่ - หมู่ที่ - ตระก/ชอย - ถนน - ตำบล/แขวง หนองหลุม อำเภอ/เขต วชิรบุรี จังหวัด พิจิตร
นิคมอุตสาหกรรม พิจิตร
เขต อุตสาหกรรมทั่วไป
แปลงที่ดินเลขที่ 2G-1
เนื้อที่ ประมาณ 19 ไร่ 0 งาน 0.00 ตารางวา
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ 7(1), (2), (4)
ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ 72200002425642 (น.7(1)-24/2564-ญนจ.)

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business
Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached
'-reto (if any).

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

(นายปณช เดชทะกุล)
ผู้อำนวยการกองอนุญาตผู้ประกอบการปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code

** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ของเครื่องที่ติดบนผู้ประกอบการสิ้นสุดลง

*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. บริหารจัดการสาธารณะโลก ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการได้ทำนิติกรรมกับ กนอ. แล้ว

01055610189990011

หน้า 1
จากทั้งหมด 2 หน้า



แบบ กนอ. 03/6

หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
ฉบับต่ออายุ ครั้งที่ 1

ที่ นอ. 003/2560

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

วันที่ 17 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2560

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อนุญาตให้

บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด

(THAI GAS CORPORATION CO., LTD.)

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 909 หมู่ที่ 1 ต.กรอก/ชอย อ.กรอก/ชอย จ.นนทบุรี

ตำบล/แขวง ม.ม.ว. อำเภอ/เขต ม.ม.ว. จังหวัด กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ประกอบกิจการในเขตอุตสาหกรรมทั่วไป นิคมอุตสาหกรรม พิจิตร

แปลงที่ดินเลขที่ 2G-4 เนื้อที่ 10 ไร่

สถานที่ประกอบกิจการเลขที่ 79/9 หมู่ที่ 1 ต.กรอก/ชอย อ.กรอก/ชอย จ.นนทบุรี

ตำบล/แขวง ม.ม.ว. อำเภอ/เขต ม.ม.ว. จังหวัด พิจิตร

ประกอบกิจการ ถังเก็บและบรรจุแก๊สโพรเพน

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 91(2)

ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ น.91(2)-2/2556-ม.ม.ว.

ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังนี้

(1) เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมตาม

พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

(2) เงื่อนไขอื่นที่แนบท้ายหนังสืออนุญาตฉบับนี้ (ถ้ามี)

การอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 31 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

(นายวิโรจน์ เรืองเลิศศิลป์)

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาต
ให้อื่นคำขอก่อนวันที่การอนุญาต
จะสิ้นอายุไม่น้อยกว่าหนึ่งเดือน



หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่
ออกให้ ณ วันที่
ชื่อผู้ประกอบการ
Name
รหัสประจำตัวผู้ประกอบการ
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
ที่อยู่สำนักงาน
ประกอบกิจการ
ที่อยู่สถานประกอบการ
นิคมอุตสาหกรรม
เขต
แปลงที่ดินเลขที่
เนื้อที่
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่
ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่

2-20-1-109-80335-2564
27 พฤษภาคม 2564
มหาวิทยาลัยนเรศวร
NARESUAN UNIVERSITY
0994004778810010
099400477881
เลขที่ 99 หมู่ที่ 9 ตระกอก/ชอย - ถนน พิษณุโลก-นครสวรรค์ ตำบล/แขวง ท่าโพธิ์ อำเภอ/เขต
เมืองพิษณุโลก จังหวัด พิษณุโลก
อุทยานวิทยาศาสตร์ (Science Park), โรงงานต้นแบบเพื่อวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องส
เลขที่ 79/4 หมู่ที่ 1 ตระกอก/ชอย - ถนน พิษณุโลก-นครสวรรค์ ตำบล/แขวง หนองหลุม อำเภอ
วชิรบำรุง จังหวัด พิจิตร
พิจิตร
อุตสาหกรรมทั่วไป
1G-2 ถึง 1G-8 (บางส่วน)
ประมาณ 10 ไร่ 0:00 ตารางวา
47(3)
82200000125549 (น.47(3)-1/2554-น.นจ.)

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติ
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business
Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached
hereto (if any).

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

(นายวิโรจน์ เรืองเลิศศิลป์)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



0994004778810010

* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code
** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นสุดเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบการสิ้นสุดลง
*** การนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. บริหารจัดการสาขานานาชาติ ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการได้ทำนิติกรรมกับ กนอ. แล้ว

ภาคผนวก ข-4

แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ และการ
บำรุงรักษา

พื้นที่สีเขียวภายในนิคม ฯ พิจิตร

ผังนิคมอุตสาหกรรม
 แผนผังอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม พิจิตร
 PICHIT INDUSTRIAL ESTATE MASTER PLAN
 การจัดทำแผนผังอุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรม
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND



A

สำนักงานและเขตที่พักอาศัย
 จำนวน 29 ไร่

B

เขตพาณิชยกรรม
 จำนวน 7 ไร่

C

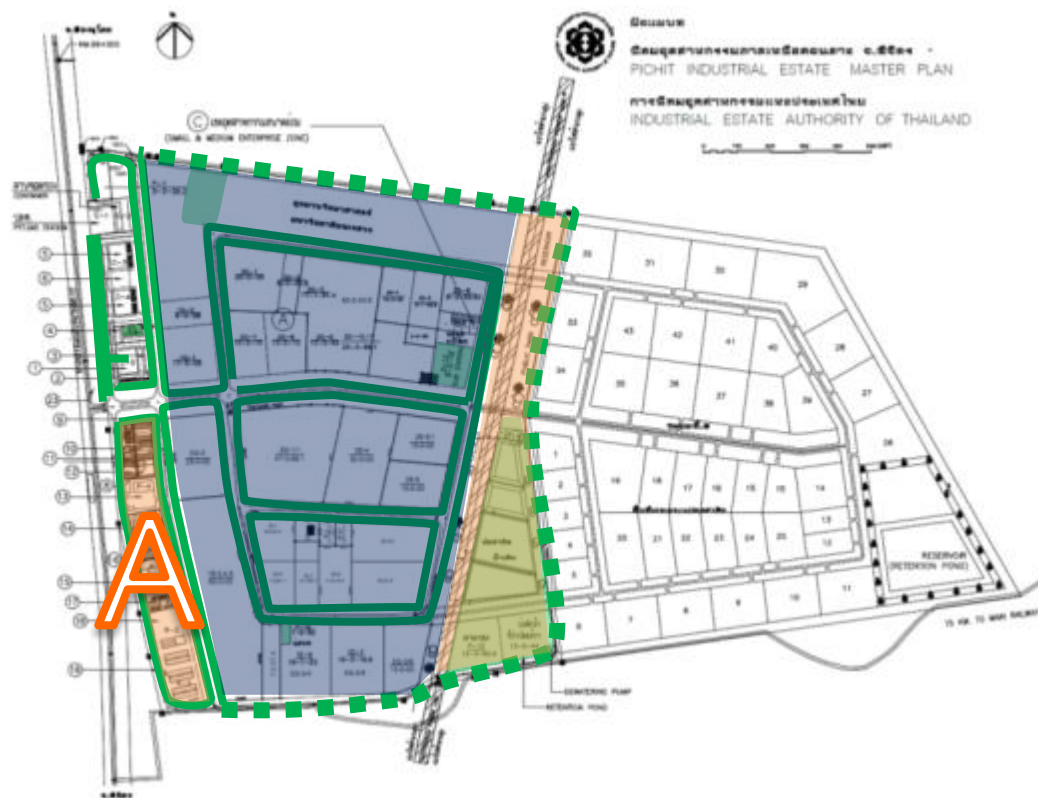
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป
 จำนวน 113 ไร่

D

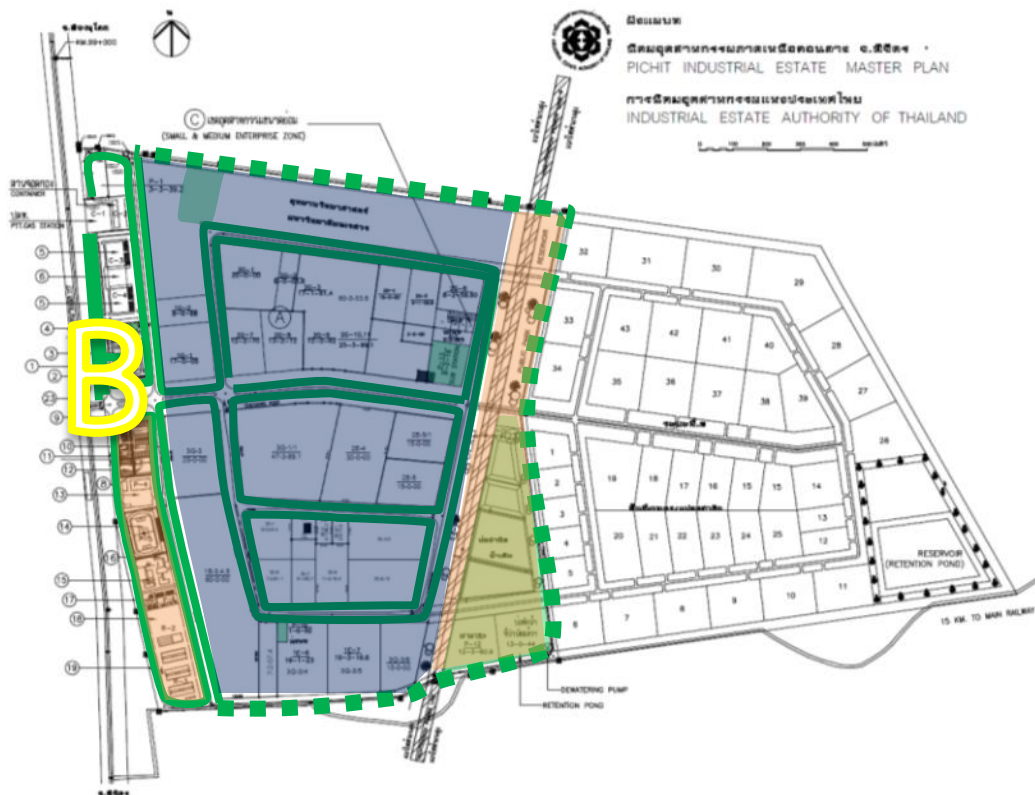
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย
 จำนวน 214 ไร่

พื้นที่สีเขียวเพิ่มเติม
 จำนวน 58 ไร่

พื้นที่สีเขียว โซน A

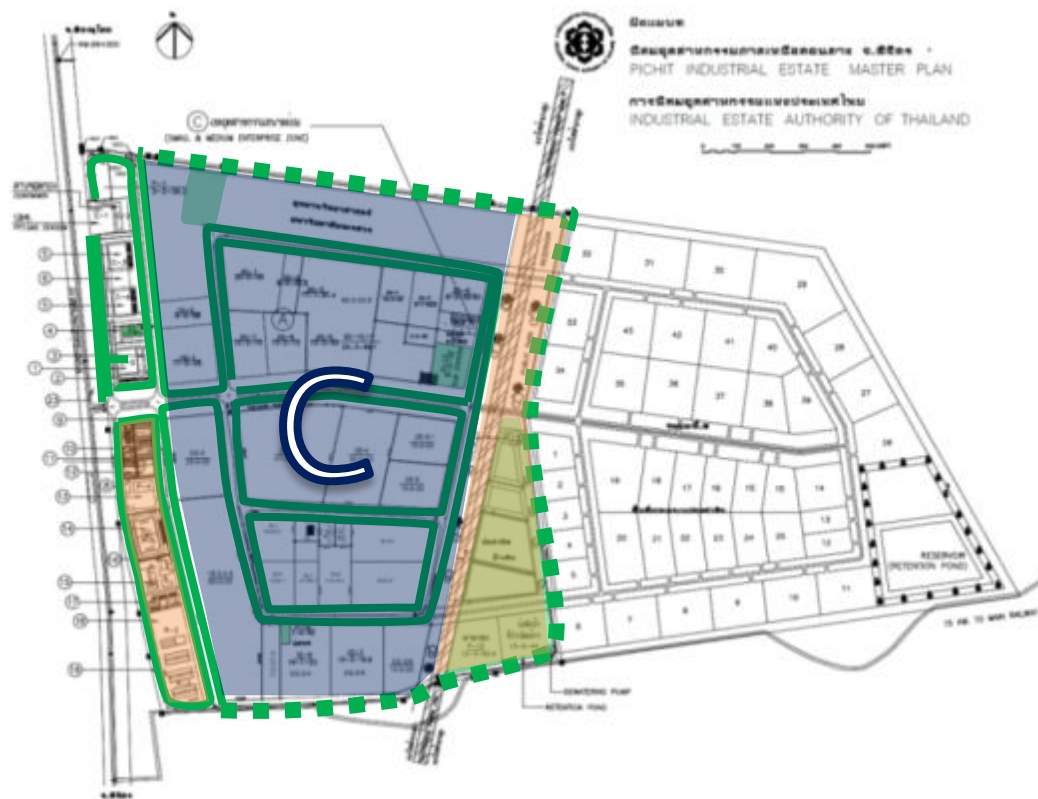


พื้นที่สีเขียวโซน B

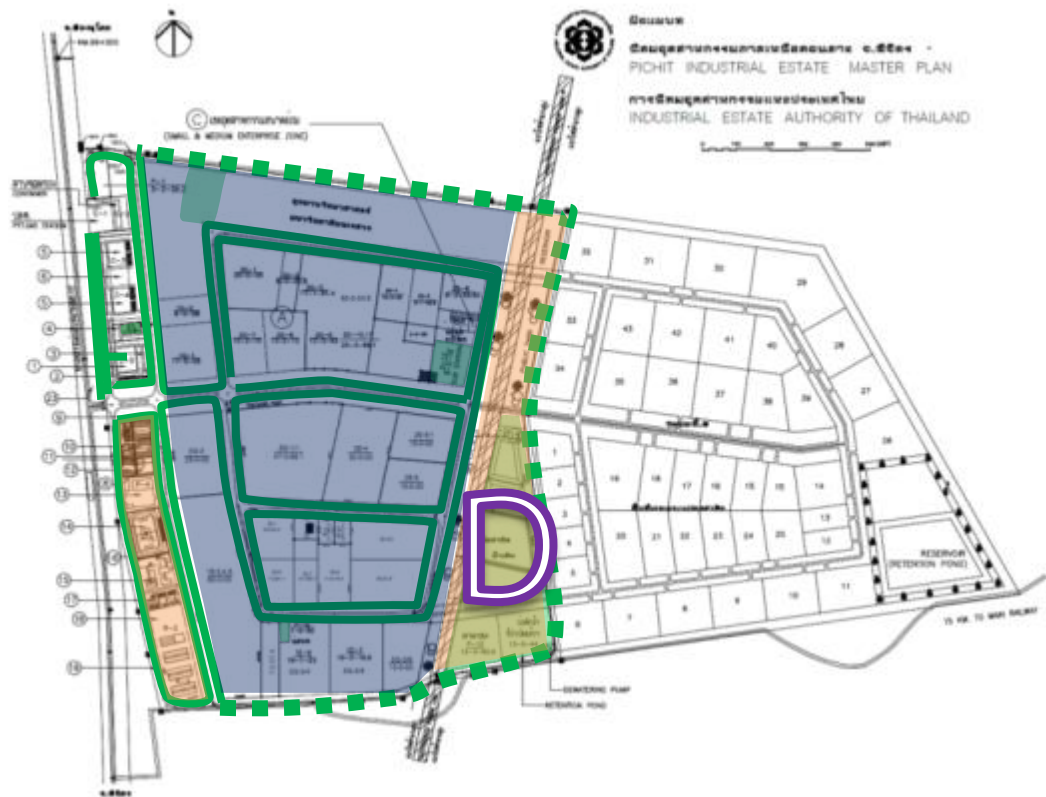


- สนจ.ได้จัดกิจกรรมปลูกต้นไม้เพิ่มบริเวณถนนเอราวัณ (ซอย1)
จำนวน 140 ต้น ต้นประดู่ 80 ต้น ต้นพยูง 60 ต้น

พื้นที่สีเขียว โซน C



พื้นที่สีเขียว โซน D



ภาคผนวก ข-5

จำนวนโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)

- พื้นที่ระยะที่ 1 (พัฒนาแล้ว) ประมาณ 1,235 ไร่
- พื้นที่ระยะที่ 2 (ยังไม่พัฒนา) ประมาณ 853 ไร่

3. ข้อเท็จจริง

3.1 สรุปสถานภาพพื้นที่และผู้ใช้ที่ดินภายในนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ณ ปัจจุบัน ดังนี้

เขต	พื้นที่ให้เช่า	ผู้ใช้ที่ดิน	พื้นที่ให้เช่าแล้ว	พื้นที่ให้เช่าคงเหลือ
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป	643 ไร่	18	472-0-7.5 ไร่	170-3-92.5 ไร่
เขตพาณิชยกรรม	40 ไร่	3 ราย	5-0-47.1 ไร่	34-3-52.9 ไร่
เขตที่พักอาศัย	26 ไร่	-	-	26 ไร่
รวม	709 ไร่	21 ราย	477-0-54.6 ไร่	231-3-45.4 ไร่

ที่	ผู้ใช้ที่ดิน	พื้นที่	ประกอบกิจการ	วันที่ทำสัญญาเช่าที่ดิน
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป				
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	17 ไร่	ผลิตอาหารสัตว์	11 ตุลาคม 2542
2	บริษัท อรรณา อินเตอร์เทรด จำกัด	9-3-24.4 ไร่	ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	8 มีนาคม 2544
3	มหาวิทยาลัยนเรศวร	137 ไร่	อุทยานวิทยาศาสตร์	5 กันยายน 2549
4	บริษัท แอตลาส เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	8-2-56.6 ไร่	คลังก๊าซ (LPG)	1 กุมภาพันธ์ 2555
5	บริษัท ออร์คิดแก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	12-1-23.1 ไร่	คลังก๊าซ (LPG)	1 สิงหาคม 2556
6	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	8-2-70 ไร่	คลังก๊าซ (LPG)	1 ตุลาคม 2556
7	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	1-1-30 ไร่	โรงแบ่งบรรจุแก๊ส ปิโตรเลียมเหลวใส่ถัง แก๊สหุงต้ม	10 มกราคม 2565
8	บริษัท เอวาแกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	30 ไร่	โรงผลิตกระแสไฟฟ้า	30 กันยายน 2559
9	บริษัท ซุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	47-3-89.1 ไร่	โรงผลิตกระแสไฟฟ้า	12 กรกฎาคม 2560
10	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	2-1-6.2 ไร่	โรงผลิตกระแสไฟฟ้า	15 สิงหาคม 2560

11	บริษัท โคลเวอร์ รีไซเคิล พิจิตร จำกัด	11-0-16.4 ไร่	ผลิตเชื้อเพลิง (RDF) จากขยะอุตสาหกรรม	15 สิงหาคม 2560
12	บริษัท แอล เอส อีโคเทคโนโลยี จำกัด	26-0-89.6 ไร่	สกัดโลหะสังกะสี	8 กุมภาพันธ์ 2561
13	บริษัท ห้อยหลัง (2013) จำกัด	5-3-38 ไร่	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	16 พฤศจิกายน 2561
14	บริษัท ฟิต เอ็น ไฟน์ จำกัด	19 ไร่	ผลิตน้ำมันรำข้าว	24 พฤษภาคม 2564
15	บริษัท ปีนोजีส อกริเทรต จำกัด	15 ไร่	ผลิตน้ำมันรำข้าว	17 มีนาคม 2565 **อยู่ระหว่างการดำเนินการ
16	บริษัท เซเวนตี้ เอท แทรนซ์ฟอรั่ม จำกัด	30 ไร่	ผลิตกระแสไฟฟ้าจาก ขยะอุตสาหกรรม(ยาง รถยนต์เก่า)	27 กันยายน 2566 **ยกเลิกการเข้าพื้นที่
17	บริษัท ซีพี อินดัสตรี จำกัด	55-0-30 ไร่	ประกอบกิจการบดย่อย ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ สกัด และหลอมโลหะ	21 กุมภาพันธ์ 2567 **ยังไม่ประกอบกิจการ
18	บริษัท เอเชีย ฯ จำกัด	34-3-34.10 ไร่	ประกอบกิจการบดย่อย ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ สกัด และหลอมโลหะ	21 กุมภาพันธ์ 2567 **ยังไม่ประกอบกิจการ
เขตพาณิชย์กรรม				
1	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	4-2-47.1 ไร่	สถานีบริการน้ำมัน	13 มกราคม 2542
2	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (มหาชน)	0-1-0 ไร่	เสาสัญญาณโทรศัพท์	9 พฤศจิกายน 2549
3	บริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	0-1-0 ไร่	เสาสัญญาณโทรศัพท์	19 กันยายน 2557

หมายเหตุ** ประกอบกิจการแล้ว
 ยังไม่ประกอบกิจการ
 อยู่ระหว่างการดำเนินการ

ภาคผนวก ข-6

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโรงงานภายใน
นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)

ตารางที่ 3
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Boiler 1.5 Ton No.1

วันที่ตรวจวัด : 9 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13:35 – 15:00 น.
เชื้อเพลิงที่ใช้ : LPG
ระบบการเผาไหม้ : ระบบปิด

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	9.10	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.31	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	124.00	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	752.91	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	10.19	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	1,943	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	6.79	%
ร้อยละความชื้น	5.68	%

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{3/}
		สถานะปกติ ^{1/}	ออกซิเจน 7% ^{2/}	
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	1.8	1.8	320
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	2.2	2.2	690
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	2.5	2.5	790
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	<1.0	<1.0	60
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<2.6	<2.6	157
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ส่วนในล้านส่วน	34	33	200
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	63	62	376
ค่าความทึบแสง	เปอร์เซ็นต์	0.00	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
^{2/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินจากการเผาไหม้ร้อยละ 7
^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และเรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน

ตารางที่ 4
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Boiler 1.5 Ton No.2

วันที่ตรวจวัด : 9 กันยายน 2566
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14:46 – 16:05 น.
เชื้อเพลิงที่ใช้ : LPG
ระบบการเผาไหม้ : ระบบปิด

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	9.10	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.31	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	135.42	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	752.91	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	5.97	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	1,105	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	6.95	%
ร้อยละความชื้น	5.78	%

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{3/}
		สถานะปกติ ^{1/}	ออกซิเจน 7% ^{2/}	
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<1.0	<1.0	320
ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	2.3	2.3	690
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	2.7	2.7	790
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	<1.0	<1.0	60
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<2.6	<2.6	157
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ส่วนในล้านส่วน	34	34	200
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	64	64	376
ค่าความทึบแสง	เปอร์เซ็นต์	0.00	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
^{2/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินจากการเผาไหม้ร้อยละ 7
^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และเรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน

ตารางที่ 5
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Spray Dry Line 1 and Spray Dry Line Stack

วันที่ตรวจวัด : 11 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10:30 – 11:30 น.

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	10.0	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.60	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	46.50	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	752.04	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	5.22	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	4,788	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	%
ร้อยละความชื้น	2.44	%

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	2.5	400

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ตารางที่ 6
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Spray Dry Line 1 (Burner)

วันที่ตรวจวัด : 10 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11:30 – 12:30 น.
เชื้อเพลิงที่ใช้ : LPG
ระบบการเผาไหม้ : ระบบปิด

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	17.60	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.40	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	166.92	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	751.42	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	7.46	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	2,141	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	4.87	%
ร้อยละความชื้น	5.35	%

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{3/}
		สภาวะปกติ ^{1/}	ออกซิเจน 7% ^{2/}	
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<1.0	<1.0	320
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	6.2	5.4	690
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	7.2	6.2	790
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	2.0	1.7	60
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	5.2	4.5	157
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ส่วนในล้านส่วน	54	47	200
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	101	88	376

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
^{2/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินจากการเผาไหม้ร้อยละ 7
^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ตารางที่ 7
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Spray Dry Line 2 (Burner)

วันที่ตรวจวัด : 10 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10:20 – 11:20 น.
เชื้อเพลิงที่ใช้ : LPG
ระบบการเผาไหม้ : ระบบปิด

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	6.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.40	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	83.92	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	751.08	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	6.12	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	2,186	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	4.35	
ร้อยละความชื้น	6.12	

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{3/}
		สภาวะปกติ ^{1/}	ออกซิเจน 7% ^{2/}	
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	1.1	<1.0	320
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	305	220	690
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	350	252	790
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	19	14	60
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	50	36	157
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ส่วนในล้านส่วน	23	17	200
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	43	31	376

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
^{2/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินจากการเผาไหม้ร้อยละ 7
^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ตารางที่ 8
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Extrusion

วันที่ตรวจวัด : 10 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09:00 – 10:10

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	17.60	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.80	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	44.67	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	750.96	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	10.91	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	17,855	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	
ร้อยละความชื้น	2.48	

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	1.4	400

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ตารางที่ 9
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Lab 1 : Hood No.2

วันที่ตรวจวัด : 12 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09:00 – 10:10 น.

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	8.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.20	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	25.42	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	753.94	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	10.27	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	1,125	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	
ร้อยละความชื้น	2.26	

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.26	200
กรดซัลฟูริก	ส่วนในล้านส่วน	<0.01	25
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.06	100
กรดอะซิติก	ส่วนในล้านส่วน	1.9	-
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	4.7	-
กรดไนตริก	ส่วนในล้านส่วน	0.05	-
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.12	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ตารางที่ 10
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Lab 2 : Hood No.1

วันที่ตรวจวัด : 12 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10:20 – 11:15 น.

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	8.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.20	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	31.42	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	753.94	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	9.80	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	1,058	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	
ร้อยละความชื้น	1.81	

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.23	200
กรดซัลฟูริก	ส่วนในล้านส่วน	<0.01	25
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.06	100
กรดอะซิติก	ส่วนในล้านส่วน	<0.43	-
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<1.1	-
กรดไนตริก	ส่วนในล้านส่วน	0.02	-
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.05	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ตารางที่ 11
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Lab 3 : Hood No.3

วันที่ตรวจวัด : 12 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11:20 – 12:25 น.

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	8.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.20	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	22.92	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	753.80	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	7.97	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	882	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	
ร้อยละความชื้น	2.05	

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{3/}
กรดซัลฟูริก	ส่วนในล้านส่วน	0.16	25
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.63	100
ก๊าซไฮโดรเจนไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	<0.15	-
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.24	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ตารางที่ 12
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Lab 4 : Hood No.6

วันที่ตรวจวัด : 12 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 15:05 – 16:20 น.

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	8.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.20	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	28.08	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	753.84	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	10.02	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	1,089	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	
ร้อยละความชื้น	2.16	

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
กรดซัลฟูริก	ส่วนในล้านส่วน	<0.01	25
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.06	100
ก๊าซโซเดียมไฮดรอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	<0.15	-
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.24	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ตารางที่ 13
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Lab 5 : Hood No.4

วันที่ตรวจวัด : 12 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13:00 – 14:55 น.

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	8.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.20	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	30.42	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	753.84	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	9.38	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	1,007	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	
ร้อยละความชื้น	2.62	

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{2/}
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	3.5	400
กรดซัลฟูริก	ส่วนในล้านส่วน	<0.01	25
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.06	100
ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	<1.0	870
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<1.1	997
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	<1.0	500
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<2.6	1,310
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ส่วนในล้านส่วน	<0.1	-
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.2	-

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และ
เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน

ตารางที่ 14
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Lab 6 : Hood No.5

วันที่ตรวจวัด : 12 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 16:05 – 16:30 น.

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	8.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.20	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	27.17	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	753.87	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	9.30	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	1,015	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	
ร้อยละความชื้น	2.00	

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
คลอโรฟอร์ม	ส่วนในล้านส่วน	<0.21	-
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<1.0	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ตารางที่ 15
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Lab 7 : Hood No.7

วันที่ตรวจวัด : 12 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 16:10 – 17:10 น.

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	8.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.20	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	25.75	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	753.95	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	7.88	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	865	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	
ร้อยละความชื้น	2.00	

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.05	200

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ตารางที่ 16
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Generator

วันที่ตรวจวัด : 11 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 15:20 – 16:25 น.
เชื้อเพลิงที่ใช้ : Diesel
ระบบการเผาไหม้ : ระบบปิด

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	4.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.20	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	149.33	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	750.66	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	10.28	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	765	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	17.86	
ร้อยละความชื้น	5.63	

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{3/}
		สภาวะปกติ ^{1/}	ออกซิเจน 7% ^{2/}	
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	6.9	32	240
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	84	384	690
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	96	439	790
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	1.9	8.7	950
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	5.0	23	2,489
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ส่วนในล้านส่วน	84	384*	200
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	158	722	376
ค่าความทึบแสง	%	2.38	-	10

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
^{2/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินจากการเผาไหม้ร้อยละ 7
^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
* มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 17
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Fire Pump

วันที่ตรวจวัด : 11 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14:00 – 15:05 น.
เชื้อเพลิงที่ใช้ : Diesel
ระบบการเผาไหม้ : ระบบปิด

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	5.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.20	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	260.42	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	750.73	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	11.99	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	717	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	14.47	%
ร้อยละความชื้น	4.22	%

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{3/}
		สถานะปกติ ^{1/}	ออกซิเจน 7% ^{2/}	
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	16	32	240
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	137	296	690
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	157	339	790
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	<1.0	<1.0	950
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<2.6	<2.6	2,489
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ส่วนในล้านส่วน	92	199	200
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	174	376	376
ค่าความทึบแสง	%	3.59	-	10

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินจากการเผาไหม้ร้อยละ 7

^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และเรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน

ตารางที่ 18
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Feed Mix, Selco&Mixing

วันที่ตรวจวัด : 11 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09:10 – 10:20 น.

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	10.0	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.60	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	33.42	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	751.95	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	7.61	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	7,269	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	%
ร้อยละความชื้น	2.45	%

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	2.3	400

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ตารางที่ 19
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง Wet Scrubber

วันที่ตรวจวัด : 13 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09:10 – 10:00 น.

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	10.00	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.40	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	23.08	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	753.24	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	9.29	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	4,108	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	
ร้อยละความชื้น	2.00	

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{3/}
กรดไนตริก	ส่วนในล้านส่วน	0.02	-
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.05	-
กรดฟอสฟอริก	ส่วนในล้านส่วน	<0.001	-
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.001	-
โซเดียมไฮดรอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	<0.15	-
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.24	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจน
ส่วนเกินจากการเผาไหม้ร้อยละ 7

ตารางที่ 20
ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่อง New Pulverizing No.3

วันที่ตรวจวัด : 10 กันยายน 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 22:30 – 23:30 น.

ลักษณะของปล่อง

ความสูงปล่อง	17.60	เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.40	เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	41.83	องศาเซลเซียส
ความดันบรรยากาศในปล่อง	750.95	มิลลิเมตรปรอท
ความเร็วอากาศภายในปล่อง	5.92	เมตร/วินาที
อัตราการไหล	2,454	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	20.90	%
ร้อยละความชื้น	2.11	%

ผลการตรวจวัด

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	1.3	400

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

แบบสำรวจข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงานอุตสาหกรรม

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1. ข้อมูลโรงงาน

ชื่อโรงงาน/บริษัท บริษัท ซูเปอร์ เอิร์ธ เอนเนอร์ยี 6 จำกัด

ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)

ที่อยู่ 99/1 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหลุม อำเภอวาริชภูมิ จังหวัดพิจิตร

เลขทะเบียนโรงงาน 82200000125606 (น.88(2)-1/2560-นนจ.)

ประเภทกิจการ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าจากขยะชุมชนที่แปรรูปเป็นเชื้อเพลิงสำเร็จรูปแล้ว (Refuse Derived Fuel)

แปลงที่ดินเลขที่ 2E-1-3 พื้นที่ทั้งหมด 47 ไร่ 3 งาน 89.10 ตารางวา

1.2. ข้อมูลกรอกแบบสำรวจข้อมูล

ชื่อ-สกุล ภัทรดา กรัดกล้า

ตำแหน่ง

(✓) วิศวกรสิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

() ผู้จัดการโรงงาน/ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

() อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ฝ่าย/แผนก ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 082-695-6621 โทรสาร

อีเมล Pattarada.k@supercorp.co.th

2. อัตราการระบายมลสารจากปล่อง

2.1. อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 2/2567 ช่วงเดือน กรกฎาคม 2567 - ธันวาคม 2567

(✓) มีปล่องระบาย จำนวน1.....ปล่อง () ไม่มีปล่องระบาย (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบ)

ปล่อง ที่	ชื่อปล่อง	ข้อมูลปล่อง					ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ (µg/Nm³)				อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ				ลักษณะของปล่อง			ประเภท เชื้อเพลิง	หมายเหตุ
		ความสูง	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง	ความเร็ว ก๊าซ	อัตราการไหล ของก๊าซ	อุณหภูมิ	TSP	SO₂	NO₂	CO	TSP	SO₂	NO₂	CO	ปลายตรง		ปลายงอ		
		m	m	m/s	Nm³/hr	°C	mg/m³	ppm	ppm	-	g/s	g/s	g/s	g/s	มีหมวกกัน ฝน	ไม่มีหมวก กันฝน			
1	ปล่องหม้อไอน้ำ	36	1.90	13.32	94800.57	104.42	0.83	<1	90	-	0.02	0.008	4.45	-	-	✓	-	ขยะชุมชน แปรรูปเป็น เชื้อเพลิง สำเร็จรูป (RDF)	

หมายเหตุ : (1) สภาวะดำเนินการจริง (Actual Condition)

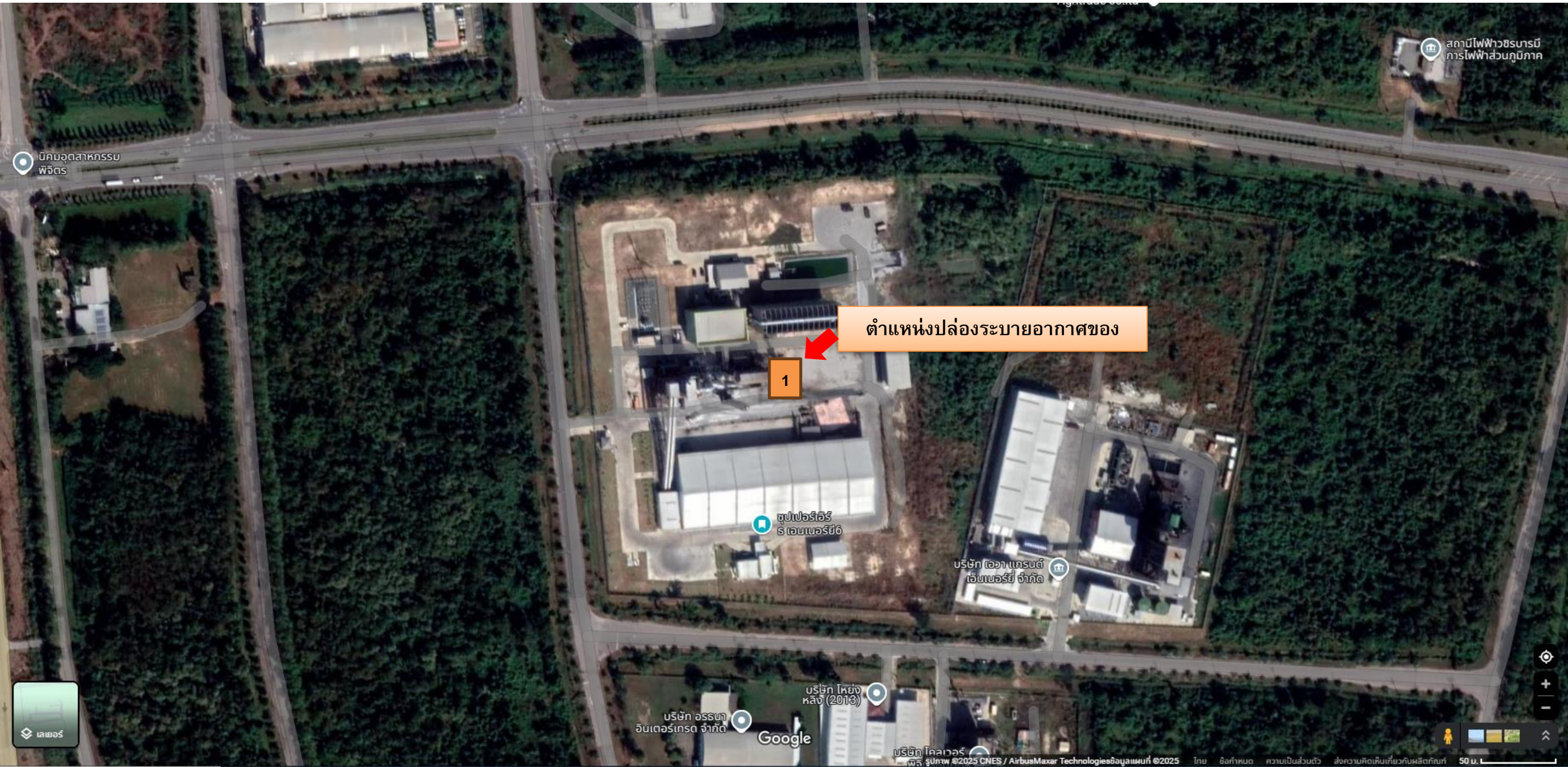
(2) สภาวะมาตรฐาน (Normal Condition)

- ปล่องที่มีการเผาไหม้ - อ้างอิงสภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7

- ปล่องที่ไม่มีมีการเผาไหม้ - อ้างอิงสภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis)

-ความสูงของปล่องวัดจากระดับพื้นดินถึงปากปล่อง

2.2. ภาพถ่ายทางอากาศของโรงงาน



1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ข้อมูลโรงงาน

ชื่อโรงงานบริษัท

บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม

ภาคเหนือตอนล่าง(พิจิตร)

ที่อยู่

79/1

เลขทะเบียนโรงงาน

72200000125400

ประเภทกิจการ

ผลิตและจำหน่ายอาหารสัตว์น้ำ

แปลงที่ดินเลขที่

1G-1

พื้นที่ทั้งหมด

17

ไร่

1.2 ข้อมูลผู้กรอกแบบสำรวจข้อมูล

ชื่อ-สกุล

นางสาวปาลิดา แสงเงิน

ตำแหน่ง

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

☒ วิศวกรสิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

☐ ผู้จัดการโรงงาน/ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

ฝ่ายแผนก

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์

062-310-9099

โทรสาร

อีเมล

p.sangangoen@inveaquaiculture.com

2. อัตราการระบายมลสารจากปล่อง

2.1 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 2/2567 ช่วงเดือน กรกฎาคม 2567 – ธันวาคม 2567 (หากไม่สะดวกในการกรอกข้อมูล สามารถแนบรายงานผลตรวจวัด คุณภาพอากาศจากปล่องระบายเพื่อตอบกลับแบบสำรวจได้)

☒ มีปล่องระบาย จำนวน 19 ปล่อง ☐ ไม่มีปล่องระบาย (โปรดใส่เครื่องหมาย ☐ ลงในช่องหน้าค่าตอบ)

ปล่อง ง ที่	ชื่อปล่อง	ข้อมูลปล่อง					ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ (2) (µg/Nm3)				อัตราการระบายมลพิษ				ลักษณะของปล่อง		ประเภท เชื้อเพลิง	หมายเหตุ		
		ความสูง	ผ่านศูนย์กลาง	ความเร็วก๊าซ	การไหลของก	อุณหภูมิ	TSP	SO2	NO2	CO	TSP	SO2	MO2	CO	ปลายตรง					
		m	m	m/s	m3/hr	Co	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	g/s	g/s	g/s	g/s	มีหมวก	ไม่มีหมวก				
1	Boiler 1.5 Tons 1	9.1	0.31	7.3	1,283	166	1.8	<2.6	62	2.5					✓		LPG			
2	Boiler 1.5 Tons 2	9.1	0.31	5.97	1,105	135.42	<1.0	<2.6	64	2.7					✓		LPG			
3	Spray dry line 1	10	0.6	5.22	4,788	46.5	2.5	-	-	-						✓	-	ปล่อง Dust collector		
4	Spray dry line 1 (Burner)	17.6	0.4	7.46	2,141	166.92	<1.0	4.5	88	6.2						✓	LPG			
5	Spray dry line 2	10	0.6	5.22	4,788	46.5	2.5	-	-	-						✓	-	ปล่อง Dust collector		
6	Spray dry line 2 (Burner)	6	0.4	6.12	2,186	83.92	<1.0	36	31	252						✓	LPG			
7	Extrusion	17.6	0.8	10.91	17,855	44.67	1.4	-	-	-					✓		-	ปล่อง Dust collector		
8	ปล่อง Lab 1	8	0.2	10.27	1,125	25.42	-	-	-	-					✓		-	ปล่อง Lab		
9	ปล่อง Lab 2	8	0.2	9.8	1,058	31.42	-	-	-	-					✓		-	ปล่อง Lab		
10	ปล่อง Lab 3	8	0.2	7.97	882	22.92	-	-	-	-					✓		-	ปล่อง Lab		
11	ปล่อง Lab 4	8	0.2	10.02	1,089	28.08	-	-	-	-					✓		-	ปล่อง Lab		
12	ปล่อง Lab 5	8	0.2	9.38	1,007	30.42	3.5	<1.0	<0.2	<1.1					✓		-	ปล่อง Lab		
13	ปล่อง Lab 6	8	0.2	9.3	1,015	27017	-	-	-	-					✓		-	ปล่อง Lab		
14	ปล่อง Lab 7	8	0.2	7.88	865	25075	-	-	-	-					✓		-	ปล่อง Lab		
15	Generator	4	0.2	10.28	765	149.33	32	23	722	439						✓	Diesel			
16	Fire Pump	5	0.2	11.99	717	260.42	32	<2.6	376	339						✓	Diesel			
17	Selco&Mixing	10	0.6	7.61	7,269	33.42	2.3	-	-	-						✓	-	ปล่อง Dust collector		
18	Pulverzing 1-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-							-	ปัจจุบันไม่มีการใช้งาน		
19	Wet scrubber	10	0.4	9.29	4,108	23.08	-	-	-	-						✓	-			
20	New Pulverzing 3	17.6	0.4	5.92	2,464	41.83	1.3	-	-	-						✓	-	ไม่มีการระบาย		

คำแนะนำ

- ตรวจสอบจำนวนปล่องระบายมลพิษทางอากาศหากไม่ถูกต้องสามารถแก้ไขเพิ่มเติม ได้
- ตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลปล่อง
- เติมข้อมูลจากผลการตรวจวัดปล่องระบายมลพิษทางอากาศ
- ตรวจสอบหน่วยของข้อมูลปล่องและความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ
- กรณีมีปล่องแต่ไม่ได้ดำเนินการ ให้กรอกข้อมูล ชื่อปล่อง ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลาง และระบุ ตำแหน่งในข้อ 2.4

หมายเหตุ : (1) สภาวะดำเนินการจริง (Actual Condition) สภาวะมาตรฐาน (Normal Condition)

- ปล่องที่มีการเผาไหม้ – อ้างอิงที่สภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7

- ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้ – อ้างอิงที่สภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis)

- ความสูงของปล่องวัดจากระดับพื้นดินถึงปากปล่อง


- ไม่มีการระบายมลพิษทางอากาศออกจากปล่อง ให้ระบุดังนี้

ไม่ได้ใช้งาน : กรณีมีปล่องระบายมลพิษทางอากาศแต่ไม่มีการใช้งานปล่องระบาย หรือเป็นปล่องสำรองกรณีฉุกเฉิน

ยกเลิก : กรณีทำการรื้อถอนปล่องระบายมลพิษทางอากาศออกจากพื้นที่

ภาคผนวก ข-7

เอกสารบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

		PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM WATER SUPPLY SYSTEM				SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	03-Jul-24	WTP1 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
2	03-Jul-24	WTP1 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
3	03-Jul-24	WTP1 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
4	03-Jul-24	WTP1 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
5	03-Jul-24	WTP1 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
6	03-Jul-24	WTP1 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
7	10-Jul-24	WTP2 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
8	10-Jul-24	WTP2 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
9	10-Jul-24	WTP2 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
10	10-Jul-24	WTP2 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
11	10-Jul-24	WTP2 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
12	10-Jul-24	WTP2 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
13	17-Jul-24	WTP3 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
14	17-Jul-24	WTP3 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
15	17-Jul-24	WTP3 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
16	17-Jul-24	WTP3 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning	Completed
17	17-Jul-24	WTP3 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
18	17-Jul-24	WTP3 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
19	24-Jul-24	WTP4 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
20	24-Jul-24	WTP4 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
21	24-Jul-24	WTP4 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
22	24-Jul-24	WTP4 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
23	24-Jul-24	WTP4 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
24	24-Jul-24	WTP4 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed



**PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM
WASTE WATER SYSTEM**

**SITE : PCT
MONTH : Jul
YEAR : 2024**

Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	04-Jul-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	11-Jul-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	18-Jul-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	25-Jul-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	04-Jul-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	11-Jul-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	18-Jul-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	25-Jul-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed



FLOOD PROTECTION & GROUND MAINTENANCE SYSTEM

SITE : PCT
MONTH : Jul
YEAR : 2024


Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	05-Jul-24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
2	26-Jul-24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
3	05-Jul-24	Around Area	Street	Asphalt road	Checking	Completed
4	05-Jul-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
5	05-Jul-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	05-Jul-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	12-Jul-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	12-Jul-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
9	12-Jul-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
10	19-Jul-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
11	19-Jul-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
12	19-Jul-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
13	26-Jul-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
14	26-Jul-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
15	26-Jul-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed


[illegible]

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
WTP1 WS Plant							
1	U10602-000241001	Deep Well Pump	WTP1 WS Plant		*		
2	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
3	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
4	-	Butterfly Valve dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		
5	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
6	U10610-000241002	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant		*		
7	-	PAC metering pump	WTP1 WS Plant		*		
8	U10610-000241003	PE storage tank 500 L	WTP1 WS Plant		*		
9	-	Tray Aerator 6 shells	WTP1 WS Plant		*		
10	-	Sludge pump	WTP1 WS Plant		*		
11	-	Flexible Joint dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
12	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP1 WS Plant		*		
13	-	Static Mixer 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
14	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
15	-	Presure Controls	WTP1 WS Plant		*		
16	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
17	U10610-000241001	Filter pump	WTP1 WS Plant		*		
18	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
19	-	Strainer dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
20	U10610-000241004	Static Mixer	WTP1 WS Plant		*		
21	U10610-000241005	Filter tank	WTP1 WS Plant		*		
22	U10610-000241007	Activated Cabon filter tank	WTP1 WS Plant		*		
23	U10610-000241006	Air Blower	WTP1 WS Plant		*		
24	-	Tower pump no.1	WTP1 WS Plant		*		
25	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
26	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
27	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
28	-	Tower pump no.2	WTP1 WS Plant		*		
29	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
30	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
31	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
32	-	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant				
33	U10604-000241001	Elevated Tank 60 m3	WTP1 WS Plant		*		
34	U10623-000241001	Transformer 50 KVA	WTP1 WS Plant		*		
WTP2 WS Plant							
35	U10602-000043002	Deep Well Pump	WTP2 WS Plant		*		
36	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
37	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
38	-	Gate Valve dia150 mm	WTP2 WS Plant		*		
39	U10610-000043013	Chlorine metering pump 1	WTP2 WS Plant		*		
40	-	PAC metering pump	WTP2 WS Plant		*		
41	U10610-000043014	PE storage tank 100 L	WTP2 WS Plant		*		
42	-	Tray Aerator 6 shells	WTP2 WS Plant		*		
43	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP2 WS Plant		*		
44	-	Sludge pump 2.2 KW	WTP2 WS Plant		*		
45	U10610-000043012	Filter pump 15 KW	WTP2 WS Plant		*		
46	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		

		Machine Status Water Supply System				SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
47	-	Strainer dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
48	U10610-000043015	Static Mixer	WTP2 WS Plant		*		
49	U10610-000043016	Filter tank	WTP2 WS Plant		*		
50	U10610-000043018	Activated Cabon filter tank	WTP2 WS Plant		*		
51	U10610-000043017	Air Blower 3 hp	WTP2 WS Plant		*		
52	-	Tower pump no.1	WTP2 WS Plant		*		
53	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
54	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
55	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
56	-	Tower pump no.2	WTP2 WS Plant		*		
57	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
58	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
59	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
60	-	Chlorine metering pump	WTP2 WS Plant		*		
61	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
62	U10604-000043002	Elevated Tank 60 m3	WTP2 WS Plant		*		
63	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
64	-	Gate Valve1 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
65	-	Gate Valve2 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
66	U10623-000043003	Transformer 50 KVA	WTP2 WS Plant		*		
WTP3 WS Plant							
67	-	Deep Well Pump	WTP3 WS Plant		*		
68	-	Air Valve dia 25 mm	WTP3 WS Plant		*		
69	-	Meter dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
70	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
71	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
72	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
73	-	PAC metering pump	WTP3 WS Plant		*		
74	-	PE storage tank 500 L	WTP3 WS Plant		*		
75	-	Tray Aerator 7 shelves	WTP3 WS Plant		*		
76	-	Sludge pump 2.2 kw	WTP3 WS Plant		*		
77	-	Filter pump	WTP3 WS Plant		*		
78	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
79	-	Strainer dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
80	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
81	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
82	-	Check Valve	WTP3 WS Plant		*		
83	-	Static Mixer	WTP3 WS Plant		*		
84	-	Filter tank	WTP3 WS Plant		*		
85	-	Activated Cabon filter tank	WTP3 WS Plant		*		
86	-	Air Blower 5 hp	WTP3 WS Plant		*		
87	-	Tower pump no.1	WTP3 WS Plant		*		
88	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
89	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
90	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
91	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
92	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		

		Machine Status Water Supply System				SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
93	-	Tower pump no.2	WTP3 WS Plant		*		
94	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
95	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
96	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
97	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
98	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
99	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
100	-	Meter dia150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรฐานน้ำประปา
101	-	Elevated Tank 60 m3	WTP3 WS Plant		*		
102	-	Transformer 100 KVA	WTP3 WS Plant		*		
WTP4 WS Plant							
103	U10602-000043001	Deep Well Pump	WTP4 WS Plant	*		ใบพัดเครื่องสูบน้ำชำรุด	สนใจอยู่ระหว่างดำเนินการซ่อม
104	-	Meter dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรฐานบาดาล
105	-	Check Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
106	-	Gate Valve 1 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
107	-	Gate Valve 2 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
108	U10610-000043004	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
109	-	PAC metering pump	WTP4 WS Plant		*		
110	U10610-000043005	PE storage tank 500 L	WTP4 WS Plant		*		
111	-	Tray Aerator 5 shells	WTP4 WS Plant		*		
112	-	Sludge pump 3 HP	WTP4 WS Plant		*		
113	U10610-000043003	Filter pump 20 HP	WTP4 WS Plant		*		
114	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
115	-	Strainer dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
116	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
117	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
118	U10610-000043006	Static Mixer	WTP4 WS Plant		*		
119	U10610-000043007	Filter tank	WTP4 WS Plant		*		
120	U10610-000043009	Activated Cabon filter tank	WTP4 WS Plant		*		
121	U10610-000043008	Air Blower 10 hp	WTP4 WS Plant		*		
122	-	Tower pump no.1	WTP4 WS Plant		*		
123	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
124	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
125	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
126	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
127	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
128	-	Tower pump no.2	WTP4 WS Plant		*		
129	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
130	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
131	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
132	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
133	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
134	-	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
135	-	Pressure Switch	WTP4 WS Plant		*		
136	-	Meter dia150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรฐานน้ำประปา
137	-	Gate Valve	WTP4 WS Plant		*		
138	U10623-000043002	Transfomer 100 KVA	WTP4 WS Plant		*		

		Machine Status Wastewater System				SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องยนต์ดีเซล เสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รถดับเพลิง ทดแทนชั่วคราว)	สนจ.อยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		


		Machine Status Flood Protection & Ground Maitenance System / Others				SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Diesel pump 2	Gutter		*		
2	-	Submersible pump No.1	Gutter		*		
3	-	Submersible pump No.2	Gutter		*		
4	-	Asphalt road	ถนนเอร์วีน	**	*	ชำรุดหลายจุด	**สนใจอยู่ระหว่างซ่อมแซม
5	-	Asphalt road	ถนนเอร์วีน ซอย 1		*		
6	-	Asphalt road	ถนนเอร์วีน ซอย 2		*		
7	-	Asphalt road	ถนนเอร์วีน ซอย 3		*		
8	-	Asphalt road	ถนนเอร์วีน ซอย 4		*		
9	-	Asphalt road	ถนนเอร์วีน ซอย 5		*		
10	-	Asphalt road	ถนนเอร์วีน ซอย 6		*		
11	-	Asphalt road	ถนนเอร์วีน ซอย 7		*		
12	-	Asphalt road	ถนนสายไขยานุภาพ		*		
13	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์านุภาพ		*		
14	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์านุภาพ ซอย 1		*		
15	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์านุภาพ ซอย 2		*		
16	-	Street lighting	Side Of Road		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
23	-	Control box 1	Lift Station		*		
24	-	Control box 2	Lift Station		*		
25	-	Tranformer 100 KVA	Lift Station		*		





Summary of breakdown machine
Water Supply System

SITE : PCT
MONTH : Jul
YEAR : 2024

Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility
1	ระบบประปา	Deep Well Pump	สถานีประปาที่ 4	เครื่องสูบน้ำบาดาลสูบน้ำได้น้อย	สนจ.อยู่ระหว่างดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมแซม

		Summary of breakdown machine Wastewater System			SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility

		Summary of breakdown machine Flood Protection & Ground Maintenance System / Others			SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility


		PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM WATER SUPPLY SYSTEM				SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	07-Aug-24	WTP1 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
2	07-Aug-24	WTP1 WS Plant	WS	Buildling Control	Checking,Cleaning	Completed
3	07-Aug-24	WTP1 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
4	07-Aug-24	WTP1 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
5	07-Aug-24	WTP1 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
6	07-Aug-24	WTP1 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
7	14-Aug-24	WTP2 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
8	14-Aug-24	WTP2 WS Plant	WS	Buildling Control	Checking,Cleaning	Completed
9	14-Aug-24	WTP2 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
10	14-Aug-24	WTP2 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
11	14-Aug-24	WTP2 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
12	14-Aug-24	WTP2 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
13	21-Aug-24	WTP3 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
14	21-Aug-24	WTP3 WS Plant	WS	Buildling Control	Checking,Cleaning	Completed
15	21-Aug-24	WTP3 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
16	21-Aug-24	WTP3 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning	Completed
17	21-Aug-24	WTP3 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
18	21-Aug-24	WTP3 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
19	28-Aug-24	WTP4 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
20	28-Aug-24	WTP4 WS Plant	WS	Buildling Control	Checking,Cleaning	Completed
21	28-Aug-24	WTP4 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
22	28-Aug-24	WTP4 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
23	28-Aug-24	WTP4 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
24	28-Aug-24	WTP4 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed



**PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM
WASTE WATER SYSTEM**


**SITE : PCT
MONTH : Aug
YEAR : 2024**

Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	08-Aug-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	15-Aug-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	22-Aug-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	29-Aug-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	08-Aug-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	15-Aug-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	22-Aug-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	29-Aug-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed

		FLOOD PROTECTION & GROUND MAINTENANCE SYSTEM				SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	02-Aug-24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
2	30-Aug-24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
3	02-Aug-24	Around Area	Street	Asphalt road	Checking	Completed
4	09-Aug-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
5	09-Aug-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	09-Aug-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	16-Aug-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	16-Aug-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
9	16-Aug-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
10	23-Aug-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
11	23-Aug-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
12	23-Aug-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
13	30-Aug-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
14	30-Aug-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
15	30-Aug-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed


[illegible]

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
WTP1 WS Plant							
1	U10602-000241001	Deep Well Pump	WTP1 WS Plant		*		
2	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
3	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
4	-	Butterfly Valve dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		
5	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
6	U10610-000241002	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant		*		
7	-	PAC metering pump	WTP1 WS Plant		*		
8	U10610-000241003	PE storage tank 500 L	WTP1 WS Plant		*		
9	-	Tray Aerator 6 shells	WTP1 WS Plant		*		
10	-	Sludge pump	WTP1 WS Plant		*		
11	-	Flexible Joint dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
12	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP1 WS Plant		*		
13	-	Static Mixer 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
14	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
15	-	Presure Controls	WTP1 WS Plant		*		
16	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
17	U10610-000241001	Filter pump	WTP1 WS Plant		*		
18	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
19	-	Strainer dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
20	U10610-000241004	Static Mixer	WTP1 WS Plant		*		
21	U10610-000241005	Filter tank	WTP1 WS Plant		*		
22	U10610-000241007	Activated Cabon filter tank	WTP1 WS Plant		*		
23	U10610-000241006	Air Blower	WTP1 WS Plant		*		
24	-	Tower pump no.1	WTP1 WS Plant		*		
25	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
26	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
27	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
28	-	Tower pump no.2	WTP1 WS Plant		*		
29	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
30	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
31	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
32	-	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant				
33	U10604-000241001	Elevated Tank 60 m3	WTP1 WS Plant		*		
34	U10623-000241001	Transformer 50 KVA	WTP1 WS Plant		*		
WTP2 WS Plant							
35	U10602-000043002	Deep Well Pump	WTP2 WS Plant		*		
36	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
37	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
38	-	Gate Valve dia150 mm	WTP2 WS Plant		*		
39	U10610-000043013	Chlorine metering pump 1	WTP2 WS Plant		*		
40	-	PAC metering pump	WTP2 WS Plant		*		
41	U10610-000043014	PE storage tank 100 L	WTP2 WS Plant		*		
42	-	Tray Aerator 6 shells	WTP2 WS Plant		*		
43	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP2 WS Plant		*		
44	-	Sludge pump 2.2 KW	WTP2 WS Plant		*		
45	U10610-000043012	Filter pump 15 KW	WTP2 WS Plant		*		
46	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
47	-	Strainer dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
48	U10610-000043015	Static Mixer	WTP2 WS Plant		*		
49	U10610-000043016	Filter tank	WTP2 WS Plant		*		
50	U10610-000043018	Activated Cabon filter tank	WTP2 WS Plant		*		
51	U10610-000043017	Air Blower 3 hp	WTP2 WS Plant		*		
52	-	Tower pump no.1	WTP2 WS Plant		*		
53	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
54	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
55	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
56	-	Tower pump no.2	WTP2 WS Plant		*		
57	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
58	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
59	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
60	-	Chlorine metering pump	WTP2 WS Plant		*		
61	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
62	U10604-000043002	Elevated Tank 60 m3	WTP2 WS Plant		*		
63	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
64	-	Gate Valve1 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
65	-	Gate Valve2 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
66	U10623-000043003	Transformer 50 KVA	WTP2 WS Plant		*		
WTP3 WS Plant							
67	-	Deep Well Pump	WTP3 WS Plant		*		
68	-	Air Valve dia 25 mm	WTP3 WS Plant		*		
69	-	Meter dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
70	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
71	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
72	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
73	-	PAC metering pump	WTP3 WS Plant		*		
74	-	PE storage tank 500 L	WTP3 WS Plant		*		
75	-	Tray Aerator 7 shelves	WTP3 WS Plant		*		
76	-	Sludge pump 2.2 kw	WTP3 WS Plant		*		
77	-	Filter pump	WTP3 WS Plant		*		
78	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
79	-	Strainer dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
80	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
81	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
82	-	Check Valve	WTP3 WS Plant		*		
83	-	Static Mixer	WTP3 WS Plant		*		
84	-	Filter tank	WTP3 WS Plant		*		
85	-	Activated Cabon filter tank	WTP3 WS Plant		*		
86	-	Air Blower 5 hp	WTP3 WS Plant		*		
87	-	Tower pump no.1	WTP3 WS Plant		*		
88	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
89	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
90	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
91	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
92	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
93	-	Tower pump no.2	WTP3 WS Plant		*		
94	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
95	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
96	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
97	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
98	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
99	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
100	-	Meter dia150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรฐานน้ำประปา
101	-	Elevated Tank 60 m3	WTP3 WS Plant		*		
102	-	Transformer 100 KVA	WTP3 WS Plant		*		
WTP4 WS Plant							
103	U10602-000043001	Deep Well Pump	WTP4 WS Plant		*		
104	-	Meter dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรฐานน้ำบาดาล
105	-	Check Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
106	-	Gate Valve 1 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
107	-	Gate Valve 2 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
108	U10610-000043004	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
109	-	PAC metering pump	WTP4 WS Plant		*		
110	U10610-000043005	PE storage tank 500 L	WTP4 WS Plant		*		
111	-	Tray Aerator 5 shells	WTP4 WS Plant		*		
112	-	Sludge pump 3 HP	WTP4 WS Plant		*		
113	U10610-000043003	Filter pump 20 HP	WTP4 WS Plant		*		
114	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
115	-	Strainer dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
116	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
117	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
118	U10610-000043006	Static Mixer	WTP4 WS Plant		*		
119	U10610-000043007	Filter tank	WTP4 WS Plant		*		
120	U10610-000043009	Activated Cabon filter tank	WTP4 WS Plant		*		
121	U10610-000043008	Air Blower 10 hp	WTP4 WS Plant		*		
122	-	Tower pump no.1	WTP4 WS Plant		*		
123	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
124	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
125	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
126	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
127	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
128	-	Tower pump no.2	WTP4 WS Plant		*		
129	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
130	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
131	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
132	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
133	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
134	-	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
135	-	Pressure Switch	WTP4 WS Plant		*		
136	-	Meter dia150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรฐานน้ำประปา
137	-	Gate Valve	WTP4 WS Plant		*		
138	U10623-000043002	Transfomer 100 KVA	WTP4 WS Plant		*		

		Machine Status Wastewater System				SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องยนดีเซลเสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รถดับเพลิงทดแทนชั่วคราว)	สนใจอยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		


		Machine Status Flood Protection & Ground Maitenance System / Others				SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Diesel pump 2	Gutter		*		
2	-	Submersible pump No.1	Gutter		*		
3	-	Submersible pump No.2	Gutter		*		
4	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน		*		
5	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 1		*		
6	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 2		*		
7	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 3		*		
8	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 4		*		
9	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 5		*		
10	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 6		*		
11	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 7		*		
12	-	Asphalt road	ถนนสายไขยานุภาพ		*		
13	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ	*	*	ชำรุด 75 ตร.ม.	หน้า บ.อรรถนา
14	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ ซอย 1		*		
15	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ ซอย 2		*		
16	-	Street lighting	Side Of Road		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
23	-	Control box 1	Lift Station		*		
24	-	Control box 2	Lift Station		*		
25	-	Tranformer 100 KVA	Lift Station		*		





**Summary of breakdown machine
Water Supply System**

**SITE : PCT
MONTH : Aug
YEAR : 2024**

Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility
1					

		Summary of breakdown machine Wastewater System			SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility

		Summary of breakdown machine Flood Protection & Ground Maintenance System / Others			SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility


		PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM WATER SUPPLY SYSTEM				SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	04-Sep-24	WTP1 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
2	04-Sep-24	WTP1 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
3	04-Sep-24	WTP1 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
4	04-Sep-24	WTP1 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
5	04-Sep-24	WTP1 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
6	04-Sep-24	WTP1 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
7	11-Sep-24	WTP2 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
8	11-Sep-24	WTP2 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
9	11-Sep-24	WTP2 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
10	11-Sep-24	WTP2 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
11	11-Sep-24	WTP2 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
12	11-Sep-24	WTP2 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
13	18-Sep-24	WTP3 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
14	18-Sep-24	WTP3 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
15	18-Sep-24	WTP3 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
16	18-Sep-24	WTP3 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning	Completed
17	18-Sep-24	WTP3 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
18	18-Sep-24	WTP3 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
19	25-Sep-24	WTP4 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
20	25-Sep-24	WTP4 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
21	25-Sep-24	WTP4 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
22	25-Sep-24	WTP4 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
23	25-Sep-24	WTP4 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
24	25-Sep-24	WTP4 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed



**PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM
WASTE WATER SYSTEM**

**SITE : PCT
MONTH : Sep
YEAR : 2024**

Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	05-Sep-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	12-Sep-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	19-Sep-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	26-Sep-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	05-Sep-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	12-Sep-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	19-Sep-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	26-Sep-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed

		FLOOD PROTECTION & GROUND MAINTENANCE SYSTEM				SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	06-Sep-24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
2	27-Sep-24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
3	06-Sep-24	Around Area	Street	Asphalt road	Checking	Completed
4	13-Sep-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
5	13-Sep-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	13-Sep-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	20-Sep-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	20-Sep-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
9	20-Sep-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
10	27-Sep-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
11	27-Sep-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
12	27-Sep-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed


[illegible]

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
WTP1 WS Plant							
1	U10602-000241001	Deep Well Pump	WTP1 WS Plant		*		
2	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
3	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
4	-	Butterfly Valve dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		
5	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
6	U10610-000241002	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant		*		
7	-	PAC metering pump	WTP1 WS Plant		*		
8	U10610-000241003	PE storage tank 500 L	WTP1 WS Plant		*		
9	-	Tray Aerator 6 shells	WTP1 WS Plant		*		
10	-	Sludge pump	WTP1 WS Plant		*		
11	-	Flexible Joint dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
12	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP1 WS Plant		*		
13	-	Static Mixer 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
14	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
15	-	Pressure Controls	WTP1 WS Plant		*		
16	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
17	U10610-000241001	Filter pump	WTP1 WS Plant		*		
18	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
19	-	Strainer dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
20	U10610-000241004	Static Mixer	WTP1 WS Plant		*		
21	U10610-000241005	Filter tank	WTP1 WS Plant		*		
22	U10610-000241007	Activated Carbon filter tank	WTP1 WS Plant		*		
23	U10610-000241006	Air Blower	WTP1 WS Plant		*		
24	-	Tower pump no.1	WTP1 WS Plant		*		
25	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
26	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
27	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
28	-	Tower pump no.2	WTP1 WS Plant		*		
29	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
30	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
31	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
32	-	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant				
33	U10604-000241001	Elevated Tank 60 m3	WTP1 WS Plant		*		
34	U10623-000241001	Transformer 50 KVA	WTP1 WS Plant		*		
WTP2 WS Plant							
35	U10602-000043002	Deep Well Pump	WTP2 WS Plant		*		
36	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
37	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
38	-	Gate Valve dia150 mm	WTP2 WS Plant		*		
39	U10610-000043013	Chlorine metering pump 1	WTP2 WS Plant		*		
40	-	PAC metering pump	WTP2 WS Plant		*		
41	U10610-000043014	PE storage tank 100 L	WTP2 WS Plant		*		
42	-	Tray Aerator 6 shells	WTP2 WS Plant		*		
43	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP2 WS Plant		*		
44	-	Sludge pump 2.2 KW	WTP2 WS Plant		*		
45	U10610-000043012	Filter pump 15 KW	WTP2 WS Plant		*		
46	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		

		Machine Status Water Supply System				SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
47	-	Strainer dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
48	U10610-000043015	Static Mixer	WTP2 WS Plant		*		
49	U10610-000043016	Filter tank	WTP2 WS Plant		*		
50	U10610-000043018	Activated Cabon filter tank	WTP2 WS Plant		*		
51	U10610-000043017	Air Blower 3 hp	WTP2 WS Plant		*		
52	-	Tower pump no.1	WTP2 WS Plant		*		
53	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
54	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
55	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
56	-	Tower pump no.2	WTP2 WS Plant		*		
57	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
58	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
59	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
60	-	Chlorine metering pump	WTP2 WS Plant		*		
61	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
62	U10604-000043002	Elevated Tank 60 m3	WTP2 WS Plant		*		
63	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
64	-	Gate Valve1 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
65	-	Gate Valve2 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
66	U10623-000043003	Transformer 50 KVA	WTP2 WS Plant		*		
WTP3 WS Plant							
67	-	Deep Well Pump	WTP3 WS Plant		*		
68	-	Air Valve dia 25 mm	WTP3 WS Plant		*		
69	-	Meter dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
70	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
71	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
72	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
73	-	PAC metering pump	WTP3 WS Plant		*		
74	-	PE storage tank 500 L	WTP3 WS Plant		*		
75	-	Tray Aerator 7 shelves	WTP3 WS Plant		*		
76	-	Sludge pump 2.2 kw	WTP3 WS Plant		*		
77	-	Filter pump	WTP3 WS Plant		*		
78	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
79	-	Strainer dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
80	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
81	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
82	-	Check Valve	WTP3 WS Plant		*		
83	-	Static Mixer	WTP3 WS Plant		*		
84	-	Filter tank	WTP3 WS Plant		*		
85	-	Activated Cabon filter tank	WTP3 WS Plant		*		
86	-	Air Blower 5 hp	WTP3 WS Plant		*		
87	-	Tower pump no.1	WTP3 WS Plant		*		
88	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
89	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
90	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
91	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
92	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		

		Machine Status Water Supply System				SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
93	-	Tower pump no.2	WTP3 WS Plant		*		
94	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
95	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
96	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
97	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
98	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
99	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
100	-	Meter dia150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
101	-	Elevated Tank 60 m3	WTP3 WS Plant		*		
102	-	Transformer 100 KVA	WTP3 WS Plant		*		
WTP4 WS Plant							
103	U10602-000043001	Deep Well Pump	WTP4 WS Plant		*		
104	-	Meter dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
105	-	Check Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
106	-	Gate Valve 1 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
107	-	Gate Valve 2 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
108	U10610-000043004	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
109	-	PAC metering pump	WTP4 WS Plant		*		
110	U10610-000043005	PE storage tank 500 L	WTP4 WS Plant		*		
111	-	Tray Aerator 5 shells	WTP4 WS Plant		*		
112	-	Sludge pump 3 HP	WTP4 WS Plant		*		
113	U10610-000043003	Filter pump 20 HP	WTP4 WS Plant		*		
114	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
115	-	Strainer dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
116	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
117	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
118	U10610-000043006	Static Mixer	WTP4 WS Plant		*		
119	U10610-000043007	Filter tank	WTP4 WS Plant		*		
120	U10610-000043009	Activated Cabon filter tank	WTP4 WS Plant		*		
121	U10610-000043008	Air Blower 10 hp	WTP4 WS Plant		*		
122	-	Tower pump no.1	WTP4 WS Plant		*		
123	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
124	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
125	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
126	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
127	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
128	-	Tower pump no.2	WTP4 WS Plant		*		
129	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
130	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
131	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
132	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
133	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
134	-	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
135	-	Pressure Switch	WTP4 WS Plant		*		
136	-	Meter dia150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
137	-	Gate Valve	WTP4 WS Plant		*		
138	U10623-000043002	Transfomer 100 KVA	WTP4 WS Plant		*		

		Machine Status Wastewater System				SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องยนดีเซล เสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รถดับเพลิง ทดแทนชั่วคราว)	สนจ.อยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		


		Machine Status Flood Protection & Ground Maitenance System / Others				SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Diesel pump 2	Gutter		*		
2	-	Submersible pump No.1	Gutter		*		
3	-	Submersible pump No.2	Gutter		*		
4	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน		*		
5	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 1		*		
6	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 2		*		
7	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 3		*		
8	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 4		*		
9	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 5		*		
10	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 6		*		
11	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 7		*		
12	-	Asphalt road	ถนนสายไขชานูภาพ		*		
13	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ	*	*	ชำรุด 75 ตร.ม.	หน้า บ.อรธนา
14	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ ซอย 1		*		
15	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ ซอย 2		*		
16	-	Street lighting	Side Of Road		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
23	-	Control box 1	Lift Station		*		
24	-	Control box 2	Lift Station		*		
25	-	Tranformer 100 KVA	Lift Station		*		





**Summary of breakdown machine
Water Supply System**

**SITE : PCT
MONTH : Sep
YEAR : 2024**

Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility
1					

		Summary of breakdown machine Wastewater System			SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility

		Summary of breakdown machine Flood Protection & Ground Maintenance System / Others			SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility


		PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM WATER SUPPLY SYSTEM				SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	08-Oct-24	WTP1 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
2	08-Oct-24	WTP1 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
3	08-Oct-24	WTP1 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
4	08-Oct-24	WTP1 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
5	08-Oct-24	WTP1 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
6	08-Oct-24	WTP1 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
7	15-Oct-24	WTP2 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
8	15-Oct-24	WTP2 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
9	15-Oct-24	WTP2 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
10	15-Oct-24	WTP2 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
11	15-Oct-24	WTP2 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
12	15-Oct-24	WTP2 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
13	22-Oct-24	WTP3 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
14	22-Oct-24	WTP3 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
15	22-Oct-24	WTP3 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
16	22-Oct-24	WTP3 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning	Completed
17	22-Oct-24	WTP3 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
18	22-Oct-24	WTP3 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
19	29-Oct-24	WTP4 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
20	29-Oct-24	WTP4 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
21	29-Oct-24	WTP4 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
22	29-Oct-24	WTP4 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
23	29-Oct-24	WTP4 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
24	29-Oct-24	WTP4 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed



**PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM
WASTE WATER SYSTEM**

**SITE : PCT
MONTH : Oct
YEAR : 2024**

Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	09-Oct-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	16-Oct-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	23-Oct-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	30-Oct-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	09-Oct-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	16-Oct-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	23-Oct-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	30-Oct-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed

		FLOOD PROTECTION & GROUND MAINTENANCE SYSTEM				SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	10-Oct-24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
2	31-Oct-24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
3	10-Oct-24	Around Area	Street	Asphalt road	Checking	Completed
4	17-Oct-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
5	17-Oct-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	17-Oct-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	24-Oct-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	24-Oct-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
9	24-Oct-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
10	31-Oct-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
11	31-Oct-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
12	31-Oct-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed


[illegible]

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
WTP1 WS Plant							
1	U10602-000241001	Deep Well Pump	WTP1 WS Plant		*		
2	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
3	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
4	-	Butterfly Valve dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		
5	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
6	U10610-000241002	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant		*		
7	-	PAC metering pump	WTP1 WS Plant		*		
8	U10610-000241003	PE storage tank 500 L	WTP1 WS Plant		*		
9	-	Tray Aerator 6 shells	WTP1 WS Plant		*		
10	-	Sludge pump	WTP1 WS Plant		*		
11	-	Flexible Joint dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
12	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP1 WS Plant		*		
13	-	Static Mixer 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
14	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
15	-	Presure Controls	WTP1 WS Plant		*		
16	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
17	U10610-000241001	Filter pump	WTP1 WS Plant		*		
18	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
19	-	Strainer dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
20	U10610-000241004	Static Mixer	WTP1 WS Plant		*		
21	U10610-000241005	Filter tank	WTP1 WS Plant		*		
22	U10610-000241007	Activated Cabon filter tank	WTP1 WS Plant		*		
23	U10610-000241006	Air Blower	WTP1 WS Plant		*		
24	-	Tower pump no.1	WTP1 WS Plant		*		
25	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
26	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
27	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
28	-	Tower pump no.2	WTP1 WS Plant		*		
29	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
30	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
31	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
32	-	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant				
33	U10604-000241001	Elevated Tank 60 m3	WTP1 WS Plant		*		
34	U10623-000241001	Transformer 50 KVA	WTP1 WS Plant		*		
WTP2 WS Plant							
35	U10602-000043002	Deep Well Pump	WTP2 WS Plant		*		
36	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
37	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
38	-	Gate Valve dia150 mm	WTP2 WS Plant		*		
39	U10610-000043013	Chlorine metering pump 1	WTP2 WS Plant		*		
40	-	PAC metering pump	WTP2 WS Plant		*		
41	U10610-000043014	PE storage tank 100 L	WTP2 WS Plant		*		
42	-	Tray Aerator 6 shells	WTP2 WS Plant		*		
43	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP2 WS Plant		*		
44	-	Sludge pump 2.2 KW	WTP2 WS Plant		*		
45	U10610-000043012	Filter pump 15 KW	WTP2 WS Plant		*		
46	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
47	-	Strainer dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
48	U10610-000043015	Static Mixer	WTP2 WS Plant		*		
49	U10610-000043016	Filter tank	WTP2 WS Plant		*		
50	U10610-000043018	Activated Cabon filter tank	WTP2 WS Plant		*		
51	U10610-000043017	Air Blower 3 hp	WTP2 WS Plant		*		
52	-	Tower pump no.1	WTP2 WS Plant		*		
53	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
54	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
55	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
56	-	Tower pump no.2	WTP2 WS Plant		*		
57	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
58	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
59	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
60	-	Chlorine metering pump	WTP2 WS Plant		*		
61	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
62	U10604-000043002	Elevated Tank 60 m3	WTP2 WS Plant		*		
63	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
64	-	Gate Valve1 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
65	-	Gate Valve2 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
66	U10623-000043003	Transformer 50 KVA	WTP2 WS Plant		*		
WTP3 WS Plant							
67	-	Deep Well Pump	WTP3 WS Plant		*		
68	-	Air Valve dia 25 mm	WTP3 WS Plant		*		
69	-	Meter dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
70	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
71	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
72	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
73	-	PAC metering pump	WTP3 WS Plant		*		
74	-	PE storage tank 500 L	WTP3 WS Plant		*		
75	-	Tray Aerator 7 shelves	WTP3 WS Plant		*		
76	-	Sludge pump 2.2 kw	WTP3 WS Plant		*		
77	-	Filter pump	WTP3 WS Plant		*		
78	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
79	-	Strainer dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
80	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
81	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
82	-	Check Valve	WTP3 WS Plant		*		
83	-	Static Mixer	WTP3 WS Plant		*		
84	-	Filter tank	WTP3 WS Plant		*		
85	-	Activated Cabon filter tank	WTP3 WS Plant		*		
86	-	Air Blower 5 hp	WTP3 WS Plant		*		
87	-	Tower pump no.1	WTP3 WS Plant		*		
88	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
89	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
90	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
91	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
92	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
93	-	Tower pump no.2	WTP3 WS Plant		*		
94	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
95	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
96	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
97	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
98	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
99	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
100	-	Meter dia150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
101	-	Elevated Tank 60 m3	WTP3 WS Plant		*		
102	-	Transformer 100 KVA	WTP3 WS Plant		*		
WTP4 WS Plant							
103	U10602-000043001	Deep Well Pump	WTP4 WS Plant		*		
104	-	Meter dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
105	-	Check Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
106	-	Gate Valve 1 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
107	-	Gate Valve 2 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
108	U10610-000043004	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
109	-	PAC metering pump	WTP4 WS Plant		*		
110	U10610-000043005	PE storage tank 500 L	WTP4 WS Plant		*		
111	-	Tray Aerator 5 shells	WTP4 WS Plant		*		
112	-	Sludge pump 3 HP	WTP4 WS Plant		*		
113	U10610-000043003	Filter pump 20 HP	WTP4 WS Plant		*		
114	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
115	-	Strainer dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
116	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
117	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
118	U10610-000043006	Static Mixer	WTP4 WS Plant		*		
119	U10610-000043007	Filter tank	WTP4 WS Plant		*		
120	U10610-000043009	Activated Cabon filter tank	WTP4 WS Plant		*		
121	U10610-000043008	Air Blower 10 hp	WTP4 WS Plant		*		
122	-	Tower pump no.1	WTP4 WS Plant		*		
123	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
124	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
125	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
126	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
127	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
128	-	Tower pump no.2	WTP4 WS Plant		*		
129	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
130	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
131	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
132	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
133	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
134	-	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
135	-	Pressure Switch	WTP4 WS Plant		*		
136	-	Meter dia150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
137	-	Gate Valve	WTP4 WS Plant		*		
138	U10623-000043002	Transfomer 100 KVA	WTP4 WS Plant		*		

		Machine Status Wastewater System				SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องยนต์ดีเซล เสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รถดับเพลิง ทดแทนชั่วคราว)	สนจ.อยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		


		Machine Status Flood Protection & Ground Maitenance System / Others				SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Diesel pump 2	Gutter		*		
2	-	Submersible pump No.1	Gutter		*		
3	-	Submersible pump No.2	Gutter		*		
4	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน		*		
5	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 1		*		
6	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 2		*		
7	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 3		*		
8	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 4		*		
9	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 5		*		
10	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 6		*		
11	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊ัน ซอย 7		*		
12	-	Asphalt road	ถนนสายไขชานูภาพ		*		
13	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ	*	*	ชำรุด 75 ตร.ม.	หน้า บ.อรธนา
14	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ ซอย 1		*		
15	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ ซอย 2		*		
16	-	Street lighting	Side Of Road		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
23	-	Control box 1	Lift Station		*		
24	-	Control box 2	Lift Station		*		
25	-	Tranformer 100 KVA	Lift Station		*		





Summary of breakdown machine
Water Supply System

SITE : PCT
MONTH : Oct
YEAR : 2024

Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility
1					

		Summary of breakdown machine Wastewater System			SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility

		Summary of breakdown machine Flood Protection & Ground Maintenance System / Others			SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility

		PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM WATER SUPPLY SYSTEM				SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	06-Nov-24	WTP1 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
2	06-Nov-24	WTP1 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
3	06-Nov-24	WTP1 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
4	06-Nov-24	WTP1 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
5	06-Nov-24	WTP1 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
6	06-Nov-24	WTP1 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
7	13-Nov-24	WTP2 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
8	13-Nov-24	WTP2 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
9	13-Nov-24	WTP2 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
10	13-Nov-24	WTP2 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
11	13-Nov-24	WTP2 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
12	13-Nov-24	WTP2 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
13	20-Nov-24	WTP3 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
14	20-Nov-24	WTP3 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
15	20-Nov-24	WTP3 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
16	20-Nov-24	WTP3 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning	Completed
17	20-Nov-24	WTP3 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
18	20-Nov-24	WTP3 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
19	27-Nov-24	WTP4 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
20	27-Nov-24	WTP4 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
21	27-Nov-24	WTP4 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
22	27-Nov-24	WTP4 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
23	27-Nov-24	WTP4 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
24	27-Nov-24	WTP4 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed



**PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM
WASTE WATER SYSTEM**

**SITE : PCT
MONTH : Nov
YEAR : 2024**

Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	07-Nov-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	14-Nov-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	21-Nov-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	28-Nov-24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	07-Nov-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	14-Nov-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	21-Nov-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	28-Nov-24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed



FLOOD PROTECTION & GROUND MAINTENANCE SYSTEM

SITE : PCT
MONTH : Nov
YEAR : 2024

Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	08-Nov-24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
2	29-Nov-24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
3	08-Nov-24	Around Area	Street	Asphalt road	Checking	Completed
4	15-Nov-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
5	15-Nov-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	15-Nov-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	22-Nov-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	22-Nov-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
9	22-Nov-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
10	29-Nov-24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
11	29-Nov-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
12	29-Nov-24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed

[illegible]

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
WTP1 WS Plant							
1	U10602-000241001	Deep Well Pump	WTP1 WS Plant		*		
2	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
3	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
4	-	Butterfly Valve dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		
5	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
6	U10610-000241002	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant		*		
7	-	PAC metering pump	WTP1 WS Plant		*		
8	U10610-000241003	PE storage tank 500 L	WTP1 WS Plant		*		
9	-	Tray Aerator 6 shelves	WTP1 WS Plant		*		
10	-	Sludge pump	WTP1 WS Plant		*		
11	-	Flexible Joint dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
12	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP1 WS Plant		*		
13	-	Static Mixer 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
14	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
15	-	Presure Controls	WTP1 WS Plant		*		
16	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
17	U10610-000241001	Filter pump	WTP1 WS Plant		*		
18	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
19	-	Strainer dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
20	U10610-000241004	Static Mixer	WTP1 WS Plant		*		
21	U10610-000241005	Filter tank	WTP1 WS Plant		*		
22	U10610-000241007	Activated Cabon filter tank	WTP1 WS Plant		*		
23	U10610-000241006	Air Blower	WTP1 WS Plant		*		
24	-	Tower pump no.1	WTP1 WS Plant		*		
25	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
26	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
27	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
28	-	Tower pump no.2	WTP1 WS Plant		*		
29	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
30	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
31	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
32	-	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant				
33	U10604-000241001	Elevated Tank 60 m3	WTP1 WS Plant		*		
34	U10623-000241001	Transformer 50 KVA	WTP1 WS Plant		*		
WTP2 WS Plant							
35	U10602-000043002	Deep Well Pump	WTP2 WS Plant		*		
36	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
37	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
38	-	Gate Valve dia150 mm	WTP2 WS Plant		*		
39	U10610-000043013	Chlorine metering pump 1	WTP2 WS Plant		*		
40	-	PAC metering pump	WTP2 WS Plant		*		
41	U10610-000043014	PE storage tank 100 L	WTP2 WS Plant		*		
42	-	Tray Aerator 6 shelves	WTP2 WS Plant		*		
43	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP2 WS Plant		*		
44	-	Sludge pump 2.2 KW	WTP2 WS Plant		*		
45	U10610-000043012	Filter pump 15 KW	WTP2 WS Plant		*		
46	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		




Machine Status
Water Supply System

SITE : PCT
MONTH : Nov
YEAR : 2024

Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
47	-	Strainer dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
48	U10610-000043015	Static Mixer	WTP2 WS Plant		*		
49	U10610-000043016	Filter tank	WTP2 WS Plant		*		
50	U10610-000043018	Activated Cabon filter tank	WTP2 WS Plant		*		
51	U10610-000043017	Air Blower 3 hp	WTP2 WS Plant		*		
52	-	Tower pump no.1	WTP2 WS Plant		*		
53	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
54	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
55	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
56	-	Tower pump no.2	WTP2 WS Plant		*		
57	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
58	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
59	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
60	-	Chlorine metering pump	WTP2 WS Plant		*		
61	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
62	U10604-000043002	Elevated Tank 60 m3	WTP2 WS Plant		*		
63	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
64	-	Gate Valve1 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
65	-	Gate Valve2 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
66	U10623-000043003	Transformer 50 KVA	WTP2 WS Plant		*		
WTP3 WS Plant							
67	-	Deep Well Pump	WTP3 WS Plant		*		
68	-	Air Valve dia 25 mm	WTP3 WS Plant		*		
69	-	Meter dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
70	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
71	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
72	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
73	-	PAC metering pump	WTP3 WS Plant		*		
74	-	PE storage tank 500 L	WTP3 WS Plant		*		
75	-	Tray Aerator 7 shelves	WTP3 WS Plant		*		
76	-	Sludge pump 2.2 kw	WTP3 WS Plant		*		
77	-	Filter pump	WTP3 WS Plant		*		
78	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
79	-	Strainer dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
80	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
81	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
82	-	Check Valve	WTP3 WS Plant		*		
83	-	Static Mixer	WTP3 WS Plant		*		
84	-	Filter tank	WTP3 WS Plant		*		
85	-	Activated Cabon filter tank	WTP3 WS Plant		*		
86	-	Air Blower 5 hp	WTP3 WS Plant		*		
87	-	Tower pump no.1	WTP3 WS Plant		*		
88	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
89	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
90	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
91	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
92	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
93	-	Tower pump no.2	WTP3 WS Plant		*		
94	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
95	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
96	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
97	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
98	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
99	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
100	-	Meter dia150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
101	-	Elevated Tank 60 m3	WTP3 WS Plant		*		
102	-	Transformer 100 KVA	WTP3 WS Plant		*		
WTP4 WS Plant							
103	U10602-000043001	Deep Well Pump	WTP4 WS Plant		*		
104	-	Meter dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
105	-	Check Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
106	-	Gate Valve 1 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
107	-	Gate Valve 2 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
108	U10610-000043004	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
109	-	PAC metering pump	WTP4 WS Plant		*		
110	U10610-000043005	PE storage tank 500 L	WTP4 WS Plant		*		
111	-	Tray Aerator 5 shelves	WTP4 WS Plant		*		
112	-	Sludge pump 3 HP	WTP4 WS Plant		*		
113	U10610-000043003	Filter pump 20 HP	WTP4 WS Plant		*		
114	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
115	-	Strainer dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
116	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
117	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
118	U10610-000043006	Static Mixer	WTP4 WS Plant		*		
119	U10610-000043007	Filter tank	WTP4 WS Plant		*		
120	U10610-000043009	Activated Cabon filter tank	WTP4 WS Plant		*		
121	U10610-000043008	Air Blower 10 hp	WTP4 WS Plant		*		
122	-	Tower pump no.1	WTP4 WS Plant		*		
123	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
124	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
125	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
126	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
127	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
128	-	Tower pump no.2	WTP4 WS Plant		*		
129	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
130	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
131	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
132	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
133	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
134	-	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
135	-	Pressure Switch	WTP4 WS Plant		*		
136	-	Meter dia150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
137	-	Gate Valve	WTP4 WS Plant		*		
138	U10623-000043002	Transfomer 100 KVA	WTP4 WS Plant		*		

		Machine Status Wastewater System				SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องยนต์ดีเซล เสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รถดับเพลิง ทดแทนชั่วคราว)	สนจ.อยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		


		Machine Status Flood Protection & Ground Maitenance System / Others				SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Diesel pump 2	Gutter		*		
2	-	Submersible pump No.1	Gutter		*		
3	-	Submersible pump No.2	Gutter		*		
4	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น		*		
5	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 1		*		
6	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 2		*		
7	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 3		*		
8	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 4		*		
9	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 5		*		
10	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 6		*		
11	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 7		*		
12	-	Asphalt road	ถนนสายไขชานูภาพ		*		
13	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ		*		
14	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ ซอย 1		*		
15	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์คานูภาพ ซอย 2		*		
16	-	Street lighting	Side Of Road		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
23	-	Control box 1	Lift Station		*		
24	-	Control box 2	Lift Station		*		
25	-	Tranformer 100 KVA	Lift Station		*		




Summary of breakdown machine
Water Supply System

SITE : PCT
MONTH : Nov
YEAR : 2024

Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility
1					


		Summary of breakdown machine Wastewater System			SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility

		Summary of breakdown machine Flood Protection & Ground Maintenance System / Others			SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility



6. สถานภาพงานบำรุงรักษา

โครงการจัดจ้างบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
ภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)


		PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM WATER SUPPLY SYSTEM				SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	4 Dec 24	WTP1 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
2	4 Dec 24	WTP1 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
3	4 Dec 24	WTP1 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
4	4 Dec 24	WTP1 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
5	4 Dec 24	WTP1 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
6	4 Dec 24	WTP1 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
7	11 Dec 24	WTP2 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
8	11 Dec 24	WTP2 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
9	11 Dec 24	WTP2 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
10	11 Dec 24	WTP2 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
11	11 Dec 24	WTP2 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning	Completed
12	11 Dec 24	WTP2 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed
13	18 Dec 24	WTP3 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
14	18 Dec 24	WTP3 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
15	18 Dec 24	WTP3 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
16	18 Dec 24	WTP3 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning	Completed
17	18 Dec 24	WTP3 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
18	18 Dec 24	WTP3 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
19	25 Dec 24	WTP4 WS Plant	WS	Aerator	Checking,Cleaning	Completed
20	25 Dec 24	WTP4 WS Plant	WS	Building Control	Checking,Cleaning	Completed
21	25 Dec 24	WTP4 WS Plant	WS	Drainage Filter pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
22	25 Dec 24	WTP4 WS Plant	WS	Tower Pump No.1,2	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
23	25 Dec 24	WTP4 WS Plant	WS	Dozsing pump	Checking,Cleaning,Greasing	Completed
24	25 Dec 24	WTP4 WS Plant	WS	Control Box	Checking,Cleaning	Completed



**PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM
WASTE WATER SYSTEM**

**SITE : PCT
MONTH : Dec
YEAR : 2024**

Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	5 Dec 24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	12 Dec 24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	19 Dec 24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	26 Dec 24	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	5 Dec 24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	12 Dec 24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	19 Dec 24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	26 Dec 24	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed

		FLOOD PROTECTION & GROUND MAINTENANCE SYSTEM				SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	6 Dec 24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
2	27 Dec 24	Around Area	Street Lighting	Street Ligthing.	Checking,Cleaning	Completed
3	6 Dec 24	Around Area	Street	Asphalt road	Checking	Completed
4	13 Dec 24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
5	13 Dec 24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	13 Dec 24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	20 Dec 24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	20 Dec 24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
9	20 Dec 24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
10	27 Dec 24	Flood protection	Gutter	Diesel Pump 2	Checking,Cleaning Greasing	Completed
11	27 Dec 24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.1	Checking,Cleaning Greasing	Completed
12	27 Dec 24	Flood protection	Gutter	Submersible Pump No.2	Checking,Cleaning Greasing	Completed

[illegible]

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
WTP1 WS Plant							
1	U10602-000241001	Deep Well Pump	WTP1 WS Plant		*		
2	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
3	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
4	-	Butterfly Valve dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		
5	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
6	U10610-000241002	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant		*		
7	-	PAC metering pump	WTP1 WS Plant		*		
8	U10610-000241003	PE storage tank 500 L	WTP1 WS Plant		*		
9	-	Tray Aerator 6 shelves	WTP1 WS Plant		*		
10	-	Sludge pump	WTP1 WS Plant		*		
11	-	Flexible Joint dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
12	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP1 WS Plant		*		
13	-	Static Mixer 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
14	-	Meter dia150 mm	WTP1 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
15	-	Presure Controls	WTP1 WS Plant		*		
16	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
17	U10610-000241001	Filter pump	WTP1 WS Plant		*		
18	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
19	-	Strainer dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
20	U10610-000241004	Static Mixer	WTP1 WS Plant		*		
21	U10610-000241005	Filter tank	WTP1 WS Plant		*		
22	U10610-000241007	Activated Cabon filter tank	WTP1 WS Plant		*		
23	U10610-000241006	Air Blower	WTP1 WS Plant		*		
24	-	Tower pump no.1	WTP1 WS Plant		*		
25	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
26	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
27	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
28	-	Tower pump no.2	WTP1 WS Plant		*		
29	-	Check Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
30	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP1 WS Plant		*		
31	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP1 WS Plant		*		
32	-	Chlorine metering pump	WTP1 WS Plant				
33	U10604-000241001	Elevated Tank 60 m3	WTP1 WS Plant		*		
34	U10623-000241001	Transformer 50 KVA	WTP1 WS Plant		*		
WTP2 WS Plant							
4 Feb 00	U10602-000043002	Deep Well Pump	WTP2 WS Plant		*		
5 Feb 00	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
6 Feb 00	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
7 Feb 00	-	Gate Valve dia150 mm	WTP2 WS Plant		*		
8 Feb 00	U10610-000043013	Chlorine metering pump 1	WTP2 WS Plant		*		
9 Feb 00	-	PAC metering pump	WTP2 WS Plant		*		
10 Feb 00	U10610-000043014	PE storage tank 100 L	WTP2 WS Plant		*		
11 Feb 00	-	Tray Aerator 6 shelves	WTP2 WS Plant		*		
12 Feb 00	-	Butterfly Valve dia 200 mm	WTP2 WS Plant		*		
13 Feb 00	-	Sludge pump 2.2 KW	WTP2 WS Plant		*		
14 Feb 00	U10610-000043012	Filter pump 15 KW	WTP2 WS Plant		*		
15 Feb 00	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		




Machine Status
Water Supply System

SITE : PCT
MONTH : Dec
YEAR : 2024

Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
16 Feb 00	-	Strainer dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
17 Feb 00	U10610-000043015	Static Mixer	WTP2 WS Plant		*		
18 Feb 00	U10610-000043016	Filter tank	WTP2 WS Plant		*		
19 Feb 00	U10610-000043018	Activated Cabon filter tank	WTP2 WS Plant		*		
20 Feb 00	U10610-000043017	Air Blower 3 hp	WTP2 WS Plant		*		
21 Feb 00	-	Tower pump no.1	WTP2 WS Plant		*		
22 Feb 00	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
23 Feb 00	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
24 Feb 00	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
25 Feb 00	-	Tower pump no.2	WTP2 WS Plant		*		
26 Feb 00	-	Check Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
27 Feb 00	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
28 Feb 00	-	Foot Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
29 Feb 00	-	Chlorine metering pump	WTP2 WS Plant		*		
1 Mar 00	-	Meter dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
2 Mar 00	U10604-000043002	Elevated Tank 60 m3	WTP2 WS Plant		*		
3 Mar 00	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP2 WS Plant		*		
4 Mar 00	-	Gate Valve1 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
5 Mar 00	-	Gate Valve2 dia 100 mm	WTP2 WS Plant		*		
6 Mar 00	U10623-000043003	Transformer 50 KVA	WTP2 WS Plant		*		
WTP3 WS Plant							
7 Mar 00	-	Deep Well Pump	WTP3 WS Plant		*		
8 Mar 00	-	Air Valve dia 25 mm	WTP3 WS Plant		*		
9 Mar 00	-	Meter dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
10 Mar 00	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
11 Mar 00	-	Gate Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
12 Mar 00	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
13 Mar 00	-	PAC metering pump	WTP3 WS Plant		*		
14 Mar 00	-	PE storage tank 500 L	WTP3 WS Plant		*		
15 Mar 00	-	Tray Aerator 7 shelves	WTP3 WS Plant		*		
16 Mar 00	-	Sludge pump 2.2 kw	WTP3 WS Plant		*		
17 Mar 00	-	Filter pump	WTP3 WS Plant		*		
18 Mar 00	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
19 Mar 00	-	Strainer dia 150 mm	WTP3 WS Plant		*		
20 Mar 00	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
21 Mar 00	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
22 Mar 00	-	Check Valve	WTP3 WS Plant		*		
23 Mar 00	-	Static Mixer	WTP3 WS Plant		*		
24 Mar 00	-	Filter tank	WTP3 WS Plant		*		
25 Mar 00	-	Activated Cabon filter tank	WTP3 WS Plant		*		
26 Mar 00	-	Air Blower 5 hp	WTP3 WS Plant		*		
27 Mar 00	-	Tower pump no.1	WTP3 WS Plant		*		
28 Mar 00	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
29 Mar 00	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
30 Mar 00	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
31 Mar 00	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
1 Apr 00	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		

		Machine Status Water Supply System					SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
2 Apr 00	-	Tower pump no.2	WTP3 WS Plant		*		
3 Apr 00	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP3 WS Plant		*		
4 Apr 00	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP3 WS Plant		*		
5 Apr 00	-	Check Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
6 Apr 00	-	Gate Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
7 Apr 00	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP3 WS Plant		*		
8 Apr 00	-	Chlorine metering pump	WTP3 WS Plant		*		
9 Apr 00	-	Meter dia150 mm	WTP3 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
10 Apr 00	-	Elevated Tank 60 m3	WTP3 WS Plant		*		
11 Apr 00	-	Transformer 100 KVA	WTP3 WS Plant		*		
WTP4 WS Plant							
12 Apr 00	U10602-000043001	Deep Well Pump	WTP4 WS Plant	*		คาดว่าตัวปั๊มชำรุด	อยู่ระหว่าง สนจ.ดำเนินการ
13 Apr 00	-	Meter dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรน้ำบาดาล
14 Apr 00	-	Check Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
15 Apr 00	-	Gate Valve 1 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
16 Apr 00	-	Gate Valve 2 dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
17 Apr 00	U10610-000043004	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
18 Apr 00	-	PAC metering pump	WTP4 WS Plant		*		
19 Apr 00	U10610-000043005	PE storage tank 500 L	WTP4 WS Plant		*		
20 Apr 00	-	Tray Aerator 5 shelves	WTP4 WS Plant		*		
21 Apr 00	-	Sludge pump 3 HP	WTP4 WS Plant		*		
22 Apr 00	U10610-000043003	Filter pump 20 HP	WTP4 WS Plant		*		
23 Apr 00	-	Butterfly Valve dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
24 Apr 00	-	Strainer dia 150 mm	WTP4 WS Plant		*		
25 Apr 00	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
26 Apr 00	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
27 Apr 00	U10610-000043006	Static Mixer	WTP4 WS Plant		*		
28 Apr 00	U10610-000043007	Filter tank	WTP4 WS Plant		*		
29 Apr 00	U10610-000043009	Activated Cabon filter tank	WTP4 WS Plant		*		
30 Apr 00	U10610-000043008	Air Blower 10 hp	WTP4 WS Plant		*		
1 May 00	-	Tower pump no.1	WTP4 WS Plant		*		
2 May 00	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
3 May 00	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
4 May 00	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
5 May 00	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
6 May 00	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
7 May 00	-	Tower pump no.2	WTP4 WS Plant		*		
8 May 00	-	Flexible Joint dia 100 mm (before)	WTP4 WS Plant		*		
9 May 00	-	Flexible Joint dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
10 May 00	-	Check Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
11 May 00	-	Gate Valve dia 100 mm (behind)	WTP4 WS Plant		*		
12 May 00	-	Foot Valve dia 100 mm	WTP4 WS Plant		*		
13 May 00	-	Chlorine metering pump	WTP4 WS Plant		*		
14 May 00	-	Pressure Switch	WTP4 WS Plant		*		
15 May 00	-	Meter dia150 mm	WTP4 WS Plant		*		มาตรจ่ายน้ำประปา
16 May 00	-	Gate Valve	WTP4 WS Plant		*		
17 May 00	U10623-000043002	Transfomer 100 KVA	WTP4 WS Plant		*		

		Machine Status Wastewater System				SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องยนดีเซลเสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รถดับเพลิงทดแทนชั่วคราว)	สนใจอยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		


		Machine Status Flood Protection & Ground Maitenance System / Others				SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Diesel pump 2	Gutter		*		
2	-	Submersible pump No.1	Gutter		*		
3	-	Submersible pump No.2	Gutter		*		
4	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น		*		
5	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 1		*		
6	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 2		*		
7	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 3		*		
8	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 4		*		
9	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 5		*		
10	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 6		*		
11	-	Asphalt road	ถนนเอร์ว๊น ซอย 7		*		
12	-	Asphalt road	ถนนสายไขชานูภาพ		*		
13	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์านูภาพ		*		
14	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์านูภาพ ซอย 1		*		
15	-	Asphalt road	ถนนศักดิ์านูภาพ ซอย 2		*		
16	-	Street lighting	Side Of Road		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
23	-	Control box 1	Lift Station		*		
24	-	Control box 2	Lift Station		*		
25	-	Tranformer 100 KVA	Lift Station		*		




Summary of breakdown machine
Water Supply System

SITE : PCT
MONTH : Dec
YEAR : 2024

Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility
1	ระบบประปา	Deep Well Pump	สถานีประปาที่ 4	ปั๊มสูบน้ำบาดาลสูบน้ำไม่ขึ้น ส่วนของมอเตอร์ใช้งานได้ปกติ	สนจ.อยู่ระหว่างดำเนินการตรวจสอบ พิจารณาซ่อมแซม

		Summary of breakdown machine Wastewater System			SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility

		Summary of breakdown machine Flood Protection & Ground Maintenance System / Others			SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
Item No.	System	Equipment	Location	Cause	Responsibility


ภาคผนวก ข-8


ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานในนิคม
อุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)





4. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้จัดทำโดยผู้รับจ้าง และการเบี่ยงเบนของคุณภาพน้ำไปจากมาตรฐาน


โครงการจัดจ้างบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
ภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)


		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY INDICATORS												SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
No.	Description													Average
		Aug-23	Sep-23	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin)													
	- Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	100.0
	- <i>E. coli</i>	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	100.0
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point)													
	- Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	100.0
	- <i>E. coli</i>	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	100.0


		INDEX OF WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY												SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
No.	ก													Total/Avg.
		Aug-23	Sep-23	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin)													
	- No. of Samples Taken	16	20	16	16	16	16	16	16	16	20	16	16	200
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100
	- No. of Samples Taken	16	20	20	20	16	16	16	16	16	20	16	16	208
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of Samples Taken	-	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	8
	- No. of Total Coliform Failures	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0
	- % Compliance of Total Coliform	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	100.0
	- No. of Samples Taken	-	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	8
	- No. of E. coli Failures	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0
	- % Compliance of E. coli	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	100.0
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point)													
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of Samples Taken	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	4
	- No. of Total Coliform Failures	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0
	- % Compliance of Total Coliform	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	100.0
	- No. of Samples Taken	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	4
	- No. of E. coli Failures	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0
	- % Compliance of E. coli	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	100.0


	WATER QUALITY AT RAW WATER (WEEKLY MONITORING)					SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
Parameter	Unit	RAW WATER				Remark
		RW2 02-Jul-24	RW3 08-Jul-24	RW1 15-Jul-24	RW2 23-Jul-24	
pH	-	7.5	7.61	7.67	7.92	NA = Not Analysis
Turbidity	NTU	3.16	4.00	3.36	3.41	WR = Waiting Report
Color	Pt-Co	63.80	60	70	60	ND = Not Detected
Iron	mg/L	2.18	2.00	2.08	2.41	
Manganese	mg/L	0.403	0.32	0.38	0.25	


			TAP WATER QUALITY IN WATER TREATMENT PLANT AND DISTRIBUTION NETWORK (WEEKLY MONITORING)						SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
Date	Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
			Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
02-Jul-24 Full-Suites	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.9	7.9	8.0	7.8	NA = Not Analysis
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.94	0.88	0.72	0.47	WR = Waiting Report
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.98	0.522	0.595	0.191	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.073	0.028	0.121	< 0.01	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.27	0.24	0.36	0.20	LOD : Ag = 0.009 mg/L
08-Jul-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.81	7.65	7.76	7.60	LOD : Pb = 0.002 mg/L
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.74	2.53	2.21	1.95	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.53	0.44	0.42	0.18	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.08	0.06	0.03	0.03	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.31	0.21	0.40	0.20	
15-Jul-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.56	7.23	7.60	7.51	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.81	2.22	2.31	2.10	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.60	0.71	0.52	0.30	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.01	0.02	0.05	0.06	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.24	0.22	0.31	0.20	
23-Jul-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.47	7.34	7.40	7.38	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.24	2.19	2.36	1.99	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.89	0.77	0.83	0.62	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.08	0.05	0.07	0.03	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.26	0.21	0.32	0.20	


	WATER QUALITY AT RAW WATER (FULL SUITED ANALYSIS)		SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
Parameter	Unit	RESULT	Remark
1. pH	-	7.5	Sampling Point : RW2
2. Turbidity	NTU	3.2	Sampling Date : 2 Jul 2024
3. Color	Pt-Co	63.8	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	2.180	NA = Not Analysis
5. Manganese	mg/L	0.403	WR = Waiting Report
6. TS	mg/L	106	ND = Not Detected
7. SS	mg/L	< 10	
8. TDS	mg/L	105	
9. BOD	mg/L	< 2	
10. COD	mg/L	< 15	
11. Chloride	mg/L	< 1	


		WATER QUALITY AT DISTRIBUTION CLEAR WELL (FULL SUITED ANALYSIS)						SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
		Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.9	7.9	8.0	7.8	Sampling Date : 2 Jul 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.94	0.88	0.72	0.47	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.980	0.522	0.595	0.191	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.073	0.028	0.121	< 0.01	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.27	0.24	0.36	0.20	

	WATER QUALITY AT DISTRIBUTION NETWORK (FULL SUITED ANALYSIS)				SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024	
Parameter	Unit	Standard Limit		ห้วงดับเพลิง หลัง สนง.	ห้วงดับเพลิง บ.ออร์คิด	Remark
		Acceptable	Allowable			
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.9	7.9	Sampling Date : 2 Jul 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	0.77	0.98	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.462	0.640	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.067	0.080	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.22	0.26	

		WASTEWATER TREATMENT PLANT (WEEKLY)								SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024	
Sampling Date	Influent				Final Effluent				% Removal		Remark
	pH	BOD	COD	SS	pH	BOD	COD	SS	BOD	COD	
02-Jul-24	8.0	207	618	93	6.8	15	59	19	92.8	90.5	Unit : mg/L except pH
08-Jul-24	7.1	206	658	80	7.1	16	89	23	92.2	86.5	
15-Jul-24	8.3	120	484	64	6.8	11	60	12	90.8	87.6	
23-Jul-24	7.3	94	419	52	7.3	7	11	59	18.0	97.4	
MIN	7.1	94	419	52	6.8	7	11	12	18.00	86.47	**ปัจจุบันไม่มีการสูบน้ำเสียหลัง ผ่านการบำบัดออกนอกพื้นที่นิคมฯ เนื่องจากน้ำในบ่อบำบัดบ่อสุดท้ายมี ปริมาณน้อยและเป็นการควบคุมคุณภาพ น้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะด้วย
MAX	8.3	207	658	93	7.3	16	89	59	92.75	97.37	
AVERAGE	7.7	157	545	70	7.0	12	55	28	73.45	90.48	
STD Limit	5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	-	-	

	INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY (FULL SUITED ANALYSIS)					SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	207	≤ 20	15	Sampling Date : 2 Jul 2024
2. COD	mg/L	≤ 750	618	≤ 120	59	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	93	≤ 50	19	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	7.8	5.0 - 9.0	6.8	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	≤ 3,000	2,184	≤ 3,000	1,474	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	≤ 50	23	≤ 100	8	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	ND	ND	ND	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	≤ 0.03	0.727	≤ 0.03	ND	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	≤ 0.2	ND	≤ 0.2	ND	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	≤ 0.25	ND	≤ 0.25	ND	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	< 0.005	≤ 0.75	< 0.005	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	≤ 1	<0.01	≤ 0.25	<0.01	
13. Nickel	mg/L	≤ 1	ND	≤ 0.2	ND	
14. Copper	mg/L	≤ 1	1.80	≤ 1	0.029	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 1	0.176	
16. Selenium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.02	ND	
17. Zinc	mg/L	≤ 50	3.06	≤ 5	0.160	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	< 0.1	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	< 0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.2	
20. Manganese	mg/L	≤ 50	0.239	≤ 5.0	0.810	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	30.1	< 40	29.5	
24. Color	ADMI	< 600	38	< 300	37	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	18	< 300	17	
26. Odor	-	-	Stink	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	≤ 10	< 1	≤ 5	< 1	

				FACTORY EFFLUENT QUALITY							SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024	
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark	
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS		
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis	
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	08-Jul-24	11.20	3	3	3	7.1	212	718	175	WR = Waiting Report	
		23-Jul-24	10.10	3	3	2	7.3	201	415	72	ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	207	567	124		
2	บริษัท อรธนา อินเตอร์เทรด จำกัด	08-Jul-24	10.15	1	1	2	7.2	16	62	18		
		23-Jul-24	09.30	2	1	2	7.4	32	102	45		
		Average		-	-	-	-	24	82	32		
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด	08-Jul-24	09.00	2	2	2	7.6	23	82	16		
	(มหาชน)	23-Jul-24	08.30	2	2	2	8.1	26	81	18		
		Average		-	-	-	-	25	82	17		
4	บริษัท แอตลาส เอ็นเนอจี จำกัด (มหาชน)	08-Jul-24	09.40	1	1	1	7.5	36	138	20		
		23-Jul-24	09.10	1	1	1	7.5	42	128	31		
		Average		-	-	-	-	39	133	26		
5	บริษัท ออร์คิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	08-Jul-24	09.35	2	1	2	7.3	120	216	137		
		23-Jul-24	09.00	2	1	2	7.4	92	274	142		
		Average		-	-	-	-	106	245	140		
6	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	08-Jul-24	09.20	2	3	2	7.9	109	346	73		
		23-Jul-24	08.40	2	2	2	8.1	85	284	66		
		Average		-	-	-	-	97	315	70		
7	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	08-Jul-24	11.00	2	1	1	8.1	16	44	<10		
		23-Jul-24	10.00	1	1	1	8.8	14	36	<10		
		Average		-	-	-	-	15	40	10		


			FACTORY EFFLUENT QUALITY								SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024	
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark	
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS		
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis	
8	บริษัท โยงหลิ่ง (2013) จำกัด	08-Jul-24	10.05	1	2	2	7.6	124	422	155		
		23-Jul-24	09.20	1	2	2	8.0	112	329	166		
		Average		-	-	-	-	118	376	161		
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	08-Jul-24	10.00	1	1	1	8.3	12	47	<10		
		23-Jul-24	09.15	1	1	1	8.4	14	40	<10		
		Average		-	-	-	-	13	44	10		
10	บริษัท ซุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอร์ยี 6 จำกัด	08-Jul-24	10.40	1	1	1	7.6	38	108	<10		
		23-Jul-24	09.50	1	1	1	7.3	12	40	26		
		Average		-	-	-	-	25	74	18		
11	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	08-Jul-24	10.35	1	1	1	8.4	22	67	<10		
		23-Jul-24	09.40	1	1	1	7.7	24	76	<10		
		Average		-	-	-	-	23	72	10		
12	บริษัท โคลเวอร์ รีไซเคิล จำกัด	08-Jul-24	10.30	1	1	1	7.6	9	54	14		
		23-Jul-24	08.50	1	1	1	7.8	18	57	20		
		Average		-	-	-	-	14	56	17		
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	08-Jul-24	09.30	1	1	1	7.8	16	48	<10		
		23-Jul-24	09.30	1	1	1	7.8	14	42	<10		
		Average		-	-	-	-	15	45	10		


		FACTORY EFFLUENT QUALITY EXCEPTION REPORT				SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2024
No.	Factory Name	Date	Parameter	STD Limit	Value	Remark
						Unit : mg/L except pH
		ไม่มีน้ำเสียโรงงานเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด				





4. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้จัดทำโดยผู้รับจ้าง และการเบี่ยงเบนของคุณภาพน้ำไปจากมาตรฐาน


โครงการจัดจ้างบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
ภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)


		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY INDICATORS												SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
No.	Description													Average
		Sep-23	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin)													
	- Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0
	- <i>E. coli</i>	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point)													
	- Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0
	- <i>E. coli</i>	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0


		INDEX OF WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY												SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
No.	ก													Total/Avg.
		Sep-23	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin)													
	- No. of Samples Taken	20	16	16	16	16	16	16	16	20	16	16	16	200
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100
	- No. of Samples Taken	20	20	20	16	16	16	16	16	20	16	16	16	208
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of Samples Taken	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	8
	- No. of Total Coliform Failures	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0
	- % Compliance of Total Coliform	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0
	- No. of Samples Taken	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	8
	- No. of E. coli Failures	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0
	- % Compliance of E. coli	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point)													
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of Samples Taken	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	4
	- No. of Total Coliform Failures	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0
	- % Compliance of Total Coliform	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0
	- No. of Samples Taken	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	4
	- No. of E. coli Failures	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0
	- % Compliance of E. coli	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0


	WATER QUALITY AT RAW WATER (WEEKLY MONITORING)						SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Parameter	Unit	RAW WATER					Remark
		RW3 01-Aug-24	RW1 05-Aug-24	RW2 12-Aug-24	RW4 19-Aug-24	RW4 26-Aug-24	
pH	-	7.8	7.28	7.73	7.68	7.00	NA = Not Analysis
Turbidity	NTU	3.14	3.02	3.99	3.36	3.67	WR = Waiting Report
Color	Pt-Co	59.4	50	50	50	50	ND = Not Detected
Iron	mg/L	2.37	2.50	2.20	2.42	3.04	
Manganese	mg/L	0.152	0.27	0.50	0.04	0.24	


			TAP WATER QUALITY IN WATER TREATMENT PLANT AND DISTRIBUTION NETWORK (WEEKLY MONITORING)						SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Date	Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
			Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
01-Aug-24 Full-Suites	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.90	7.90	7.80	7.90	NA = Not Analysis
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.86	2.56	1.89	1.70	WR = Waiting Report
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.413	0.472	0.261	0.430	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	ND	ND	ND	ND	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.30	0.27	0.24	0.21	LOD : Ag = 0.009 mg/L
05-Aug-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.79	7.85	7.82	7.81	LOD : Pb = 0.002 mg/L
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.86	2.59	2.21	2.38	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.71	0.82	0.67	0.41	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.11	0.04	0.10	0.04	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.29	0.32	0.28	0.20	
12-Aug-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.86	7.66	7.53	7.23	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.78	2.67	2.01	2.30	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.56	0.63	0.66	0.72	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.01	0.07	0.21	0.09	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.36	0.34	0.24	0.22	
19-Aug-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.76	7.81	7.86	7.83	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.14	2.28	2.10	1.89	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.88	0.92	0.86	0.77	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.11	0.08	0.06	0.04	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.32	0.24	0.29	0.20	
26-Aug-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.10	7.41	7.57	7.66	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	10.0	10.0	5.0	5.0	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.60	2.32	2.24	2.02	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.75	0.81	0.72	0.58	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.06	0.10	0.11	0.20	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.50	0.23	0.48	0.28	


	WATER QUALITY AT RAW WATER (FULL SUITED ANALYSIS)		SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Parameter	Unit	RESULT	Remark
1. pH	-	7.8	Sampling Point : RW3
2. Turbidity	NTU	3.1	Sampling Date : 1 Aug 2024
3. Color	Pt-Co	59.4	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	2.370	NA = Not Analysis
5. Manganese	mg/L	0.152	WR = Waiting Report
6. TS	mg/L	112	ND = Not Detected
7. SS	mg/L	< 10	
8. TDS	mg/L	108	
9. BOD	mg/L	< 2	
10. COD	mg/L	< 15	
11. Chloride	mg/L	< 1	


		WATER QUALITY AT DISTRIBUTION CLEAR WELL (FULL SUITED ANALYSIS)						SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
		Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.9	7.9	7.8	7.9	Sampling Date : 1 Aug 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.86	2.56	1.89	1.70	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.413	0.472	0.261	0.430	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	ND	ND	ND	ND	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.30	0.27	0.24	0.21	


	WATER QUALITY AT DISTRIBUTION NETWORK (FULL SUITED ANALYSIS)				SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024	
Parameter	Unit	Standard Limit		หัตถ์ดับเพลิง ไทยแก๊ส	หัตถ์ดับเพลิง โฮยงหลิง	Remark
		Acceptable	Allowable			
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.6	7.6	Sampling Date : 1 Aug 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	0.69	1.16	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.088	0.124	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	ND	ND	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.23	0.25	

		WASTEWATER KEY PERFORMANCE WATER QUALITY INDICATOR												SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
No.	Description													Average
		Sep-23	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	
1	Factories Effluent - % Compliance	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	83.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.6
2	% Compliance Final Effluent Quality - BOD ₅ - COD - Suspended Solids - pH	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0

		WASTEWATER TREATMENT PLANT (WEEKLY)								SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024	
Sampling Date	Influent				Final Effluent				% Removal		Remark
	pH	BOD	COD	SS	pH	BOD	COD	SS	BOD	COD	
01-Aug-24	7.3	124	497	75	6.9	10	60	< 10	91.9	87.9	Unit : mg/L except pH
05-Aug-24	7.7	238	679	60	7.2	12	59	< 10	95.0	91.3	
12-Aug-24	8.0	138	608	89	6.8	10	59	14	92.8	90.3	
19-Aug-24	7.4	120	532	30	6.7	10	23	< 10	91.7	95.7	
26-Aug-24	7.4	120	532	30	6.7	10	23	12	91.7	95.7	
MIN	7.3	120	497	30	6.7	10	23	10	91.67	87.93	**ปัจจุบันไม่มีการสุบระบายน้ำเสียหลัง ผ่านการบำบัดออกนอกพื้นที่นิคมฯ เนื่องจากน้ำในบ่อบำบัดบ่อบำบัดสุดท้ายมี ปริมาณน้อยและเป็นการควบคุมคุณภาพ น้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะด้วย
MAX	8.0	238	679	89	7.2	12	60	14	94.96	95.68	
AVERAGE	7.6	148	570	56	6.9	10	45	12	92.60	92.18	
STD Limit	5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	-	-	

	INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY (FULL SUITED ANALYSIS)					SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	124	≤ 20	10	Sampling Date : 1 Aug 2024
2. COD	mg/L	≤ 750	497	≤ 120	60	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	75	≤ 50	< 10	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	7.3	5.0 - 9.0	6.9	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	≤ 3,000	1,826	≤ 3,000	1,159	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	≤ 50	24	≤ 100	8	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	ND	ND	ND	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	≤ 0.03	0.222	≤ 0.03	ND	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	≤ 0.2	ND	≤ 0.2	ND	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	≤ 0.25	ND	≤ 0.25	ND	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	ND	≤ 0.75	ND	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	≤ 1	<0.01	≤ 0.25	<0.01	
13. Nickel	mg/L	≤ 1	ND	≤ 0.2	ND	
14. Copper	mg/L	≤ 1	1.80	≤ 1	0.029	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 1	0.132	
16. Selenium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.02	ND	
17. Zinc	mg/L	≤ 50	7.74	≤ 5	0.175	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	< 0.1	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.2	
20. Manganese	mg/L	≤ 50	0.230	≤ 5.0	0.636	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	30.1	< 40	31.3	
24. Color	ADMI	< 600	44	< 300	21	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	42	< 300	20	
26. Odor	-	-	Stink	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	≤ 10	< 1	≤ 5	< 1	

				FACTORY EFFLUENT QUALITY							SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024	
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark	
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS		
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis	
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	05-Jul-24	11.20	3	3	3	7.2	182	621	181	WR = Waiting Report	
		19-Jul-24	10.10	3	3	2	7.3	196	634	170	ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	189	628	176		
2	บริษัท อรธนา อินเตอร์เทรด จำกัด	05-Jul-24	10.15	1	1	2	7.6	44	122	35		
		19-Jul-24	09.30	2	1	2	7.0	40	127	43		
		Average		-	-	-	-	42	125	39		
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด	05-Jul-24	09.00	2	2	2	7.9	10	47	10		
	(มหาชน)	19-Jul-24	08.30	2	2	2	7.5	230	697	12		
		Average		-	-	-	-	120	372	11		
4	บริษัท แอตลาส เอ็นเนอจี จำกัด (มหาชน)	05-Jul-24	09.40	1	1	1	7.5	18	46	11		
		19-Jul-24	09.10	1	1	1	7.0	69	213	105		
		Average		-	-	-	-	44	130	58		
5	บริษัท ออร์คิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	05-Jul-24	09.35	2	1	2	7.2	207	472	134		
		19-Jul-24	09.00	2	1	2	6.9	98	319	179		
		Average		-	-	-	-	153	396	157		
6	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	05-Jul-24	09.20	2	3	2	7.7	88	323	46		
		19-Jul-24	08.40	2	2	2	7.3	86	209	132		
		Average		-	-	-	-	87	266	89		
7	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	05-Jul-24	11.00	2	1	1	8.2	54	137	<10		
		19-Jul-24	10.00	1	1	1	8.2	50	151	23		
		Average		-	-	-	-	52	144	17		


			FACTORY EFFLUENT QUALITY								SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024	
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark	
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS		
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis	
8	บริษัท โยงหลิ่ง (2013) จำกัด	05-Jul-24	10.05	1	2	2	7.8	12	40	<10		
		19-Jul-24	09.20	1	2	2	7.9	22	76	101		
		Average		-	-	-	-	17	58	56		
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	05-Jul-24	10.00	1	1	1	7.7	5	16	16		
		19-Jul-24	09.15	1	1	1	7.5	35	138	37		
		Average		-	-	-	-	20	77	27		
10	บริษัท ซุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอร์ยี 6 จำกัด	05-Jul-24	10.40	1	1	1	8.4	5	17	<10		
		19-Jul-24	09.50	1	1	1	7.4	14	83	61		
		Average		-	-	-	-	10	50	36		
11	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	05-Jul-24	10.35	1	1	1	7.3	5	22	16		
		19-Jul-24	09.40	1	1	1	8.8	21	84	26		
		Average		-	-	-	-	13	53	21		
12	บริษัท โคลเวอร์ รีไซเคิล จำกัด	05-Jul-24	10.30	1	1	1	7.8	12	52	10		
		19-Jul-24	08.50	1	1	1	7.6	28	139	36		
		Average		-	-	-	-	20	96	23		
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	05-Jul-24	09.30	1	1	1	7.5	15	55	50		
		19-Jul-24	09.30	1	1	1	7.1	12	44	68		
		Average		-	-	-	-	14	50	59		


		FACTORY EFFLUENT QUALITY EXCEPTION REPORT				SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2024
No.	Factory Name	Date	Parameter	STD Limit	Value	Remark
						Unit : mg/L except pH
		ไม่มีน้ำเสียโรงงานเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด				





4. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้จัดทำโดยผู้รับจ้าง และการเบี่ยงเบนของคุณภาพน้ำไปจากมาตรฐาน


โครงการจัดจ้างบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
ภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)


		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY INDICATORS												SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
No.	Description													Average
		Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin) - Color - Turbidity - STD Plate Count - Total Coliform - <i>E. coli</i>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-	100.0
		-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-	100.0
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point) - Color - Turbidity - STD Plate Count - Total Coliform - <i>E. coli</i>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	100.0
		-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	100.0


		INDEX OF WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY												SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
No.	ท													Total/Avg.
		Oct-23	Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin)													
	- No. of Samples Taken	16	16	16	16	16	16	16	20	16	16	16	16	196
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100
	- No. of Samples Taken	20	20	16	16	16	16	16	20	16	16	16	16	204
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	8
	- No. of Total Coliform Failures	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	0
	- % Compliance of Total Coliform	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	4
	- No. of E. coli Failures	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	0
	- % Compliance of E. coli	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	100.0
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point)													
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	4
	- No. of Total Coliform Failures	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	0
	- % Compliance of Total Coliform	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	4
	- No. of E. coli Failures	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	0
	- % Compliance of E. coli	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	100.0


	WATER QUALITY AT RAW WATER (WEEKLY MONITORING)					SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
Parameter	Unit	RAW WATER				Remark
		RW4 02-Sep-24	RW3 09-Sep-24	RW1 16-Sep-24	RW2 23-Sep-24	
pH	-	7.8	7.02	7.61	6.89	NA = Not Analysis
Turbidity	NTU	3.88	4.00	3.84	4.30	WR = Waiting Report
Color	Pt-Co	44.3	50	60	50	ND = Not Detected
Iron	mg/L	1.18	2.72	2.56	2.30	
Manganese	mg/L	0.138	0.22	0.44	0.35	


			TAP WATER QUALITY IN WATER TREATMENT PLANT AND DISTRIBUTION NETWORK (WEEKLY MONITORING)						SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
Date	Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
			Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
02-Sep-24 Full-Suites	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.90	7.80	8.00	7.90	NA = Not Analysis
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.44	0.84	0.89	2.10	WR = Waiting Report
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.311	0.117	0.034	0.118	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.039	0.009	0.003	0.021	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.28	0.35	0.36	0.25	LOD : Ag = 0.009 mg/L
09-Sep-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.16	7.22	7.01	7.00	LOD : Pb = 0.002 mg/L
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	10	10	5	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.27	2.20	2.10	2.25	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.77	0.82	0.79	0.80	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.05	0.10	0.14	0.02	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.31	0.24	0.31	0.32	
16-Sep-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.46	7.57	7.51	7.32	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	10	5	5	10	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.15	2.08	2.01	1.96	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.84	0.78	0.70	0.89	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.13	0.09	0.04	0.07	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.25	0.29	0.36	0.20	
23-Sep-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.19	7.50	7.56	7.74	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	10	5	10	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.33	2.06	2.13	2.23	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.81	0.88	0.55	0.83	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.06	0.13	0.07	0.24	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.20	0.30	0.28	0.31	


	WATER QUALITY AT RAW WATER (FULL SUITED ANALYSIS)		SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
Parameter	Unit	RESULT	Remark
1. pH	-	7.8	Sampling Point : RW4
2. Turbidity	NTU	3.9	Sampling Date : 2 Sep 2024
3. Color	Pt-Co	44.3	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	1.177	NA = Not Analysis
5. Manganese	mg/L	0.138	WR = Waiting Report
6. TS	mg/L	105	ND = Not Detected
7. SS	mg/L	< 10	
8. TDS	mg/L	104	
9. BOD	mg/L	< 2	
10. COD	mg/L	< 15	
11. Chloride	mg/L	< 1	
12. Hardness	mg/L	NA	
13. Non Carbonate Hardness	mg/L	NA	
14. Sulfate	mg/L	NA	
15. Nitrate	mg/L	NA	
16. Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	NA	
17. E.Coil	Negative	NA	
18. Cu	mg/L	NA	
19. Zn	mg/L	NA	
20. As	mg/L	NA	
21. CN	mg/L	NA	
22. Pb	mg/L	NA	
23. Hg	mg/L	NA	
24. Cd	mg/L	NA	

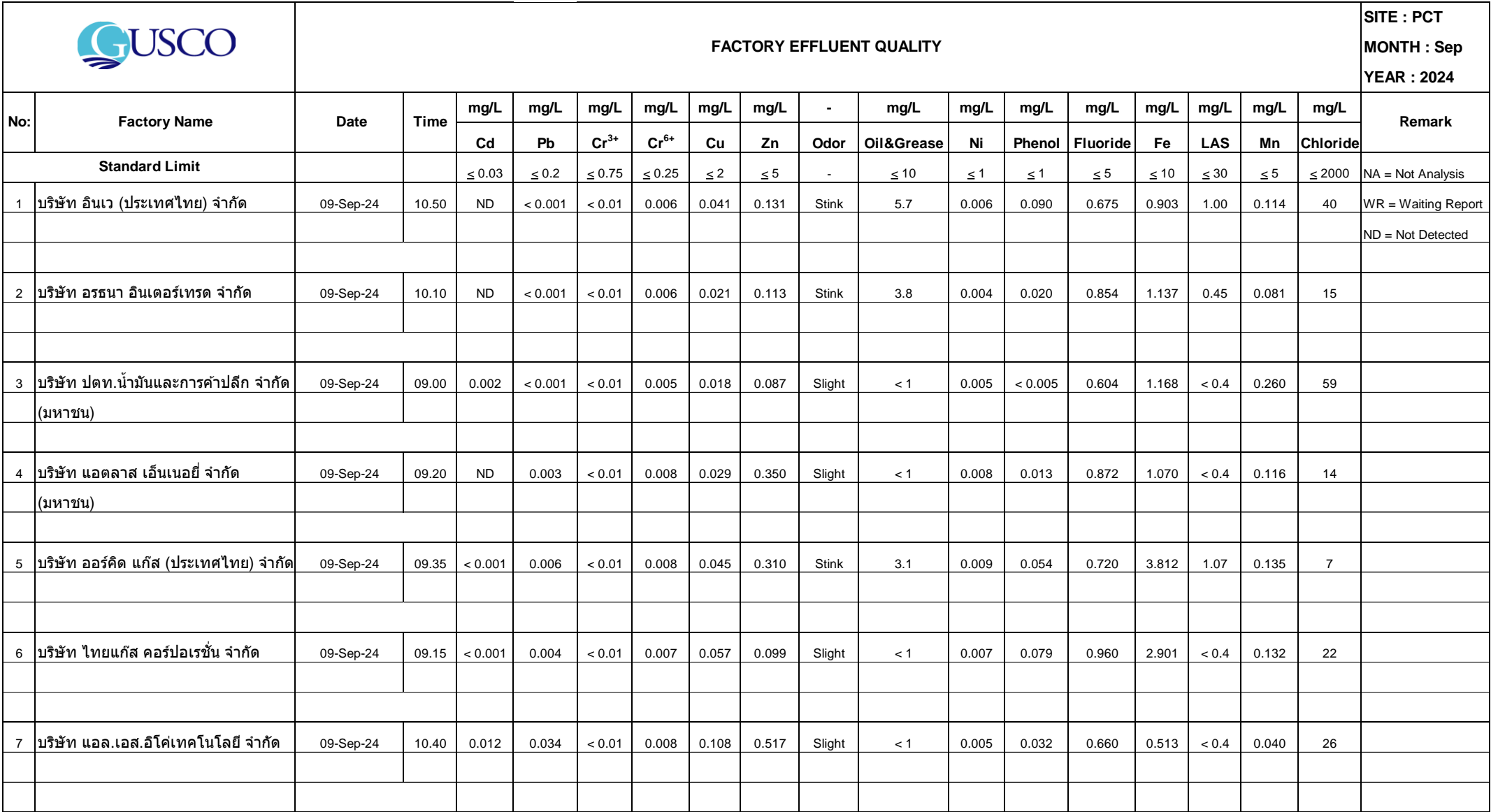
	WATER QUALITY AT DISTRIBUTION CLEAR WELL (FULL SUITED ANALYSIS)							SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
		Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.9	7.8	8.0	7.9	Sampling Date : 2 Sep 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.44	0.84	0.89	2.10	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.311	0.117	0.034	0.118	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.039	0.009	0.003	0.021	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.28	0.35	0.36	0.25	
7. Total Hardness	mg/L	300	500	28	28	34	32	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
8. Non Carbonate Hardness	mg/L	200	250	nil	nil	nil	nil	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
9. Sulfate	mg/L	< 200	< 250	< 5	< 5	< 5	< 5	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
10. Chloride	mg/L	< 250	< 600	< 1	< 1	< 1	< 1	LOD : Ag = 0.009 mg/L
11. Nitrate	mg/L	< 45	< 45	0.1	0.2	0.2	0.3	LOD : Pb = 0.002 mg/L
12. Coliform Bacteria	MPN/100 ml	< 2.2		< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
13. E. Coli	-	Negative		Negative	Negative	Negative	Negative	
14. Cu	mg/L	1.0	1.5	0.145	0.174	0.007	0.111	
15. Zn	mg/L	5	15	0.452	0.942	0.668	1.971	
16. As	mg/L	0	0.05	0.002	0.002	ND	0.001	
17. CN	mg/L	0	0.2	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
18. Pb	mg/L	0	0.05	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	
19. Hg	mg/L	0	0.001	ND	ND	ND	ND	
20. Cd	mg/L	0	0.01	ND	ND	ND	ND	

	WATER QUALITY AT DISTRIBUTION NETWORK (FULL SUITED ANALYSIS)				SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024	
Parameter	Unit	Standard Limit		หัตถ์ดับเพลิง	หัตถ์ดับเพลิง	Remark
		Acceptable	Allowable	ปตท.	เอวา	
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.4	7.9	Sampling Date : 2 Sep 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.54	2.57	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	10	10	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.727	0.806	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.186	0.102	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.26	0.31	
7. Total Hardness	mg/L	300	500	24	26	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
8. Non Carbonate Hardness	mg/L	200	250	nil	nil	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
9. Sulfate	mg/L	< 200	< 250	< 5	< 5	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
12. Chloride	mg/L	< 250	< 600	< 1	< 1	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Nitrate	mg/L	< 45	< 45	0.3	0.2	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	< 2.2		< 1.1	< 1.1	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. E. Coli	-	Negative		Negative	Negative	
13. Cu	mg/L	1.0	1.5	0.015	0.017	
14. Zn	mg/L	5.0	15	0.106	0.089	
15. As	mg/L	0	0.05	0.001	0.001	
16. CN	mg/L	0	0.2	< 0.02	< 0.02	
17. Pb	mg/L	0	0.05	ND	ND	
18. Hg	mg/L	0	0.001	ND	ND	
19. Cd	mg/L	0	0.01	ND	ND	

		WASTEWATER TREATMENT PLANT (WEEKLY)								SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024	
Sampling Date	Influent				Final Effluent				% Removal		Remark
	pH	BOD	COD	SS	pH	BOD	COD	SS	BOD	COD	
02-Sep-24	8.0	100	486	69	6.8	7	47	11	93.0	90.3	Unit : mg/L except pH
09-Sep-24	7.4	108	242	193	7.1	8	31	12	92.6	87.2	
16-Sep-24	7.6	113	426	173	7.0	10	34	12	91.2	92.0	
26-Sep-24	6.4	102	524	52	7.2	10	53	22	90.2	89.9	
MIN	6.4	100	242	52	6.8	7	31	11	90.20	87.19	**ปัจจุบันไม่มีการสูบน้ำเสียหลัง ผ่านการบำบัดออกนอกพื้นที่นิคมฯ เนื่องจากน้ำในบ่อบำบัดบ่อสุดท้ายมี ปริมาณน้อยและเป็นการควบคุมคุณภาพ น้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะด้วย
MAX	8.0	113	524	173	7.2	10	53	22	93.00	92.02	
AVERAGE	7.4	106	420	98	7.0	9	41	14	91.73	89.86	
STD Limit	5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	-	-	

		INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY (FULL SUITED ANALYSIS)				SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	100	≤ 20	7	Sampling Date : 2 Sep 2024
2. COD	mg/L	≤ 750	486	≤ 120	47	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	69	≤ 50	11	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	8.0	5.0 - 9.0	6.8	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	≤ 3,000	1,861	≤ 3,000	1,326	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	≤ 50	13	≤ 100	4	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	0.0030	ND	< 0.0005	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	≤ 0.03	ND	≤ 0.03	ND	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	≤ 0.2	0.003	≤ 0.2	0.0020	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	≤ 0.25	ND	≤ 0.25	< 0.001	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	0.0110	≤ 0.75	0.0270	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	≤ 1	< 0.01	≤ 0.25	< 0.01	
13. Nickel	mg/L	≤ 1	0.010	≤ 0.2	0.056	
14. Copper	mg/L	≤ 1	0.113	≤ 1	0.097	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 1	0.185	
16. Selenium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.02	ND	
17. Zinc	mg/L	≤ 50	17.744	≤ 5	0.559	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	< 0.1	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	< 0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.2	
20. Manganese	mg/L	≤ 50	0.207	≤ 5.0	0.633	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	30.6	< 40	31.1	
24. Color	ADMI	< 600	24	< 300	12	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	22	< 300	11	
26. Odor	-	-	Stink	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	≤ 10	< 1	≤ 5	< 1	

				FACTORY EFFLUENT QUALITY											SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024	
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	ADMI	ADMI	mg/L	mg/L	Remark	
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS	Color	Color @ pH 7	TDS	TKN		
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	-	-	≤ 3000	≤ 100	NA = Not Analysis	
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	09-Sep-24	10.50	2	2	2	7.0	141	491	95	188	175	828	22	WR = Waiting Report	
		26-Sep-24	11.00	1	1	1	6.7	138	320	48					ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	140	406	72						
2	บริษัท อรรณา อินเตอร์เทรด จำกัด	09-Sep-24	10.10	1	1	2	6.9	98	344	30	54	48	305	16		
		26-Sep-24	10.30	1	1	1	7.3	40	144	23						
		Average		-	-	-	-	69	244	27						
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด	09-Sep-24	09.00	1	1	1	7.3	18	65	11	48	43	490	4		
	(มหาชน)	26-Sep-24	09.00	2	2	2	7.5	12	31	15						
		Average		-	-	-	-	15	48	13						
4	บริษัท แอดลาส เอ็นเนอจี จำกัด	09-Sep-24	09.20	1	1	1	7.2	5	24	15	15	14	327	5		
	(มหาชน)	26-Sep-24	09.30	1	1	1	7.2	26	84	35						
		Average		-	-	-	-	16	54	25						
5	บริษัท ออร์ดคิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	09-Sep-24	09.35	2	1	2	7.0	76	168	196	63	57	371	18		
		26-Sep-24	09.20	3	3	3	7.1	92	207	43						
		Average		-	-	-	-	84	188	120						
6	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	09-Sep-24	09.15	2	1	2	7.5	19	41	118	63	57	480	7		
		26-Sep-24	09.10	2	3	3	7.6	88	284	68						
		Average		-	-	-	-	54	163	93						
7	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	09-Sep-24	10.40	1	2	1	7.5	4	15	10	< 10	11	204	< 2		
		26-Sep-24	11.20	1	1	1	7.9	12	66	18						
		Average		-	-	-	-	8	41	14						

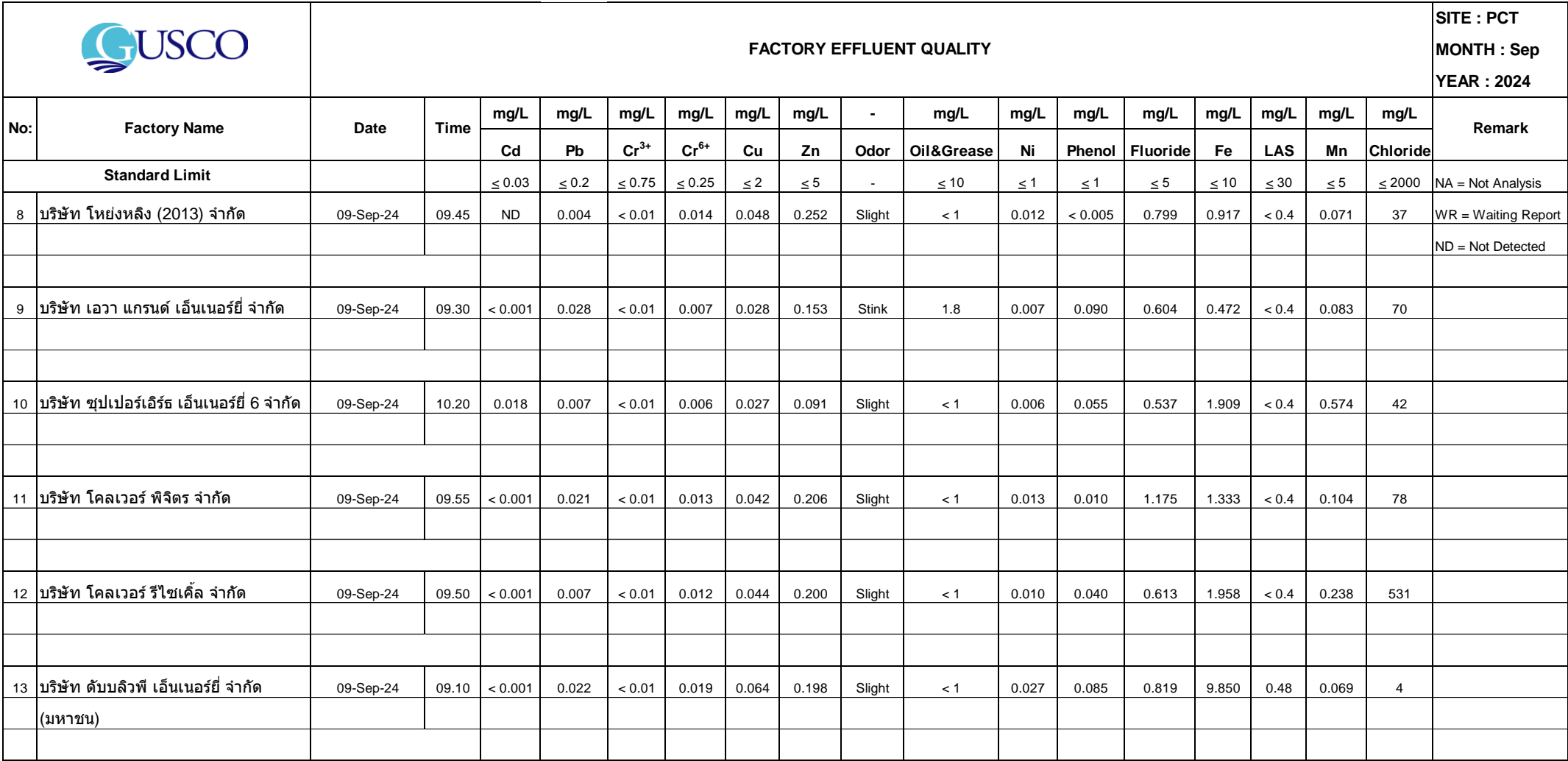




FACTORY EFFLUENT QUALITY

SITE : PCT
MONTH : Sep
YEAR : 2024

No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	ADMI	ADMI	mg/L	mg/L	Remark
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS	Color	Color @ pH 7	TDS	TKN	
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	-	-	≤ 3000	≤ 100	NA = Not Analysis
8	บริษัท โยงหลัง (2013) จำกัด	09-Sep-24	09.45	1	1	1	7.2	18	62	20	11	10	189	6	WR = Waiting Report
		26-Sep-24	10.00	3	2	3	7.4	84	188	182					ND = Not Detected
		Average		-	-	-	-	51	125	101					
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	09-Sep-24	09.30	1	1	1	7.2	22	88	29	51	46	392	12	
		26-Sep-24	09.50	0	0	0	7.3	15	57	14					
		Average		-	-	-	-	19	73	22					
10	บริษัท ซุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอร์ยี 6 จำกัด	09-Sep-24	10.20	1	1	2	7.3	11	51	25	42	38	306	2	
		26-Sep-24	11.00	1	1	1	7.5	14	79	22					
		Average		-	-	-	-	13	65	24					
11	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	09-Sep-24	09.55	1	1	1	8.6	14	49	10	12	12	526	5	
		26-Sep-24	09.40	1	1	1	7.5	14	66	45					
		Average		-	-	-	-	14	58	28					
12	บริษัท โคลเวอร์ รีไซเคิล จำกัด	09-Sep-24	09.50	1	1	1	6.7	10	31	48	35	34	961	7	
		26-Sep-24	09.10	1	1	1	7.3	14	62	68					
		Average		-	-	-	-	12	47	58					
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี จำกัด	09-Sep-24	09.10	2	3	3	6.7	12	44	134	192	181	526	4	
	(มหาชน)	26-Sep-24	09.17	2	1	2	6.6	14	53	46					
		Average		-	-	-	-	13	49	90					





		FACTORY EFFLUENT QUALITY EXCEPTION REPORT				SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2024
No.	Factory Name	Date	Parameter	STD Limit	Value	Remark
						Unit : mg/L except pH
	ไม่มีน้ำเสียโรงงานเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด					





4. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้จัดทำโดยผู้รับจ้าง และการเบี่ยงเบนของคุณภาพน้ำไปจากมาตรฐาน


โครงการจัดจ้างบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
ภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)


		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY INDICATORS												SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
No.	Description													Average
		Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin)													
	- Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-	-	100.0
	- <i>E. coli</i>	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-	-	100.0
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point)													
	- Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	100.0
	- <i>E. coli</i>	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	100.0


		INDEX OF WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY												SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024	
No.	Description													Total/Avg.	
		Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24		
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin)														
	- No. of Samples Taken	16	16	16	16	16	16	20	16	16	16	16	16	196	
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100	
	- No. of Samples Taken	20	16	16	16	16	16	20	16	16	16	16	16	200	
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	8	
	- No. of Total Coliform Failures	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	0	
	- % Compliance of Total Coliform	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	100.0	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	8	
	- No. of <i>E. coli</i> Failures	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	0	
	- % Compliance of <i>E. coli</i>	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	100.0	
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point)														
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	4	
	- No. of Total Coliform Failures	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	0	
	- % Compliance of Total Coliform	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	100.0	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	4	
	- No. of <i>E. coli</i> Failures	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	0	
	- % Compliance of <i>E. coli</i>	-	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	100.0	


	WATER QUALITY AT RAW WATER (WEEKLY MONITORING)					SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Parameter	Unit	RAW WATER				Remark
		RW1 01-Oct-24	RW2 07-Oct-24	RW3 15-Oct-24	RW4 21-Oct-24	
pH	-	7.50	7.25	7.01	7.11	NA = Not Analysis
Turbidity	NTU	2.54	4.20	3.50	3.42	WR = Waiting Report
Color	Pt-Co	41.2	50	50	50	ND = Not Detected
Iron	mg/L	0.63	3.07	2.10	3.21	
Manganese	mg/L	0.022	0.32	0.21	0.37	


			TAP WATER QUALITY IN WATER TREATMENT PLANT AND DISTRIBUTION NETWORK (WEEKLY MONITORING)						SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Date	Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
			Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
01-Oct-24 Full-Suites	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	8.00	7.80	8.00	8.00	NA = Not Analysis
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.27	1.04	1.19	2.34	WR = Waiting Report
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.519	0.695	0.453	0.762	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.016	ND	0.024	0.109	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.36	0.22	0.33	0.24	LOD : Ag = 0.009 mg/L
07-Oct-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.52	7.84	7.69	7.23	LOD : Pb = 0.002 mg/L
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	3.01	2.54	2.34	2.42	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.33	0.41	0.28	0.30	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.08	0.11	0.05	0.03	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.20	0.31	0.48	0.24	
15-Oct-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.21	7.23	7.50	7.42	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	10	10	10	10	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.81	2.76	3.00	2.62	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.86	0.82	0.88	0.83	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.06	0.07	0.05	0.03	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.22	0.31	0.30	0.28	
21-Oct-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.43	7.52	7.61	7.65	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	10	10	10	10	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.60	2.71	2.40	2.53	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.88	0.83	0.79	0.81	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.15	0.08	0.05	0.09	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.24	0.20	0.26	0.34	


	WATER QUALITY AT RAW WATER (FULL SUITED ANALYSIS)		SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Parameter	Unit	RESULT	Remark
1. pH	-	7.5	Sampling Point : RW1
2. Turbidity	NTU	2.5	Sampling Date : 1 Oct 2024
3. Color	Pt-Co	41.2	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	0.633	NA = Not Analysis
5. Manganese	mg/L	0.022	WR = Waiting Report
6. TS	mg/L	115	ND = Not Detected
7. SS	mg/L	< 10	
8. TDS	mg/L	113	
9. BOD	mg/L	2	
10. COD	mg/L	21	
11. Chloride	mg/L	< 1	


	WATER QUALITY AT DISTRIBUTION CLEAR WELL (FULL SUITED ANALYSIS)							SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
		Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	8.0	7.8	8.0	8.0	Sampling Date : 1 Oct 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.27	1.04	1.19	2.34	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.519	0.695	0.453	0.762	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.016	ND	0.024	0.109	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.36	0.22	0.33	0.24	

	WATER QUALITY AT DISTRIBUTION NETWORK (FULL SUITED ANALYSIS)				SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024	
Parameter	Unit	Standard Limit		หวั้ด้บเพลลลล หลลลล สนง.	หวั้ด้บเพลลลล บ. แอล. แอล. ส.	Remark
		Acceptable	Allowable			
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.9	7.9	Sampling Date : 1 Oct 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.26	1.33	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.514	0.202	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.010	ND	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.25	0.29	

		WASTEWATER KEY PERFORMANCE WATER QUALITY INDICATOR												SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
No.	Description													Average
		Nov-23	Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	
1	Factories Effluent - % Compliance	100.0	100.0	100.0	100.0	83.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.6
2	% Compliance Final Effluent Quality - BOD ₅ - COD - Suspended Solids - pH	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

		WASTEWATER TREATMENT PLANT (WEEKLY)								SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024	
Sampling Date	Influent				Final Effluent				% Removal		Remark
	pH	BOD	COD	SS	pH	BOD	COD	SS	BOD	COD	
01-Oct-24	7.3	65	114	76	6.5	12	32	20	81.5	71.9	Unit : mg/L except pH
07-Oct-24	8.2	46	101	64	7.4	12	53	10	73.9	47.5	
15-Oct-24	8.3	108	361	60	7.0	16	51	17	85.2	85.9	
21-Oct-24	7.5	104	351	73	6.7	13	51	23	87.5	85.5	
MIN	7.3	46	101	60	6.5	12	32	10	73.91	47.52	**ปัจจุบันไม่มีการสูบน้ำเสียหลังจากการบำบัดออกนอกพื้นที่นิคมฯ เนื่องจากน้ำในบ่อบำบัดบ่อบูดท้ายมีปริมาณน้อยและเป็นการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะด้วย
MAX	8.3	108	361	76	7.4	16	53	23	87.50	85.87	
AVERAGE	7.8	81	232	70	6.9	13	47	18	82.03	72.70	
STD Limit	5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	-	-	

		INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY (FULL SUITED ANALYSIS)				SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	65	≤ 20	12	Sampling Date : 1 Oct 2024
2. COD	mg/L	≤ 750	114	≤ 120	32	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	76	≤ 50	20	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	7.3	5.0 - 9.0	6.5	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	≤ 3,000	1,861	≤ 3,000	1,326	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	≤ 50	13	≤ 100	4	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	0.0030	ND	< 0.0005	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	≤ 0.03	ND	≤ 0.03	ND	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	≤ 0.2	0.003	≤ 0.2	0.0020	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	≤ 0.25	ND	≤ 0.25	< 0.001	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	0.0110	≤ 0.75	0.0270	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	≤ 1	< 0.01	≤ 0.25	< 0.01	
13. Nickel	mg/L	≤ 1	0.010	≤ 0.2	0.056	
14. Copper	mg/L	≤ 1	0.113	≤ 1	0.097	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 1	0.185	
16. Selenium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.02	ND	
17. Zinc	mg/L	≤ 50	17.744	≤ 5	0.559	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	< 0.1	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	< 0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.2	
20. Manganese	mg/L	≤ 50	0.207	≤ 5.0	0.633	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	30.6	< 40	31.1	
24. Color	ADMI	< 600	24	< 300	12	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	22	< 300	11	
26. Odor	-	-	Stink	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	≤ 10	< 1	≤ 5	< 1	


		FACTORY EFFLUENT QUALITY									SITE : PCT
											MONTH : Oct
											YEAR : 2024
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS	
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	07-Oct-24	11.20	2	3	2	7.1	148	448	56	WR = Waiting Report
		21-Oct-24	11.30	2	2	2	7.1	132	488	53	ND = Not Detected
		Average		-	-	-	-	140	468	55	
2	บริษัท อรรณา อินเตอร์เทรต จำกัด	07-Oct-24	10.10	1	1	2	6.8	96	238	113	
		21-Oct-24	10.30	1	1	1	7.0	16	75	22	
		Average		-	-	-	-	56	157	68	
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด	07-Oct-24	09.00	1	1	1	7.6	16	56	14	
	(มหาชน)	21-Oct-24	09.00	2	2	2	7.5	15	65	19	
		Average		-	-	-	-	16	61	17	
4	บริษัท แอดลาส เอ็นเนอयी จำกัด	07-Oct-24	09.20	1	1	1	7.3	12	58	50	
	(มหาชน)	21-Oct-24	09.30	1	1	1	7.2	10	44	24	
		Average		-	-	-	-	11	51	37	
5	บริษัท ออร์ดิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	07-Oct-24	09.35	2	1	2	7.1	82	260	164	
		21-Oct-24	09.20	3	3	3	7.2	97	383	132	
		Average		-	-	-	-	90	322	148	
6	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	07-Oct-24	09.15	2	1	2	7.7	82	281	137	
		21-Oct-24	09.10	2	3	3	7.2	102	364	90	
		Average		-	-	-	-	92	323	114	
7	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	07-Oct-24	10.40	1	2	1	7.6	8	59	12	
		21-Oct-24	11.20	1	1	1	7.5	17	80	12	
		Average		-	-	-	-	13	70	12	
8	บริษัท ไทยยงหลิง (2013) จำกัด	07-Oct-24	09.45	1	1	1	7.6	88	269	188	
		21-Oct-24	10.00	3	2	3	6.9	18	61	79	
		Average		-	-	-	-	53	165	134	
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอयी จำกัด	07-Oct-24	09.30	1	1	1	8.6	10	46	29	
		21-Oct-24	09.50	0	0	0	8.5	14	82	21	
		Average		-	-	-	-	12	64	25	
10	บริษัท ซุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอयी 6 จำกัด	07-Oct-24	10.20	1	1	2	7.6	43.0	289	195	
		21-Oct-24	11.00	1	1	1	7.2	32	144	66	
		Average		-	-	-	-	38	217	131	
11	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	07-Oct-24	09.55	1	1	1	8.8	9	38	25	
		21-Oct-24	09.40	1	1	1	8.1	12	43	10	
		Average		-	-	-	-	11	41	18	
12	บริษัท โคลเวอร์ รีไซเคิล จำกัด	07-Oct-24	09.50	1	1	1	7.4	8	45	14	
		21-Oct-24	09.10	1	1	1	7.2	15	57	45	
		Average		-	-	-	-	12	51	30	
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอयी จำกัด	07-Oct-24	09.10	2	3	3	6.4	23	96	51	
	(มหาชน)	21-Oct-24	09.17	2	1	2	6.5	21	79	89	
		Average		-	-	-	-	22	88	70	


		FACTORY EFFLUENT QUALITY EXCEPTION REPORT				SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2024
No.	Factory Name	Date	Parameter	STD Limit	Value	Remark
						Unit : mg/L except pH
	ไม่มีน้ำเสียโรงงานเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด					





4. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้จัดทำโดยผู้รับจ้าง และการเบี่ยงเบนของคุณภาพน้ำไปจากมาตรฐาน


โครงการจัดจ้างบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
ภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)


		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY INDICATORS												SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
No.	Description													Average
		Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin)													
	- Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
	- <i>E. coli</i>	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point)													
	- Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	100.0
	- <i>E. coli</i>	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	100.0


		INDEX OF WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY												SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024	
No.	Description													Total/Avg.	
		Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24		
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin)														
	- No. of Samples Taken	16	16	16	16	16	20	16	16	16	16	16	20	200	
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100	
	- No. of Samples Taken	16	16	16	16	16	20	16	16	16	16	16	20	200	
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	-	8	
	- No. of Total Coliform Failures	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	
	- % Compliance of Total Coliform	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	100.0	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	-	8	
	- No. of <i>E. coli</i> Failures	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	
	- % Compliance of <i>E. coli</i>	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	100.0	
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point)														
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	4	
	- No. of Total Coliform Failures	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	
	- % Compliance of Total Coliform	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	100.0	
	- No. of Samples Taken	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	4	
	- No. of <i>E. coli</i> Failures	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	
	- % Compliance of <i>E. coli</i>	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	100.0	


	WATER QUALITY AT RAW WATER (WEEKLY MONITORING)						SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
Parameter	Unit	RAW WATER					Remark
		RW3 01-Nov-24	RW4 04-Nov-24	RW1 11-Nov-24	RW2 18-Nov-24	RW3 25-Nov-24	
pH	-	7.00	7.74	7.82	7.21	7.31	NA = Not Analysis
Turbidity	NTU	1.36	3.21	3.20	2.91	2.71	WR = Waiting Report
Color	Pt-Co	46.4	50	50	50	50	ND = Not Detected
Iron	mg/L	1.420	2.47	2.22	1.92	2.60	
Manganese	mg/L	0.115	0.30	0.40	0.05	0.29	


			TAP WATER QUALITY IN WATER TREATMENT PLANT AND DISTRIBUTION NETWORK (WEEKLY MONITORING)						SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
Date	Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
			Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
01-Nov-24 Full-Suites	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.80	7.90	7.90	7.80	NA = Not Analysis
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	0.94	1.10	2.29	1.28	WR = Waiting Report
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.509	0.801	0.485	0.371	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.038	0.125	0.070	0.011	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.24	0.30	0.29	0.20	LOD : Ag = 0.009 mg/L
04-Nov-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.63	7.78	7.82	7.67	LOD : Pb = 0.002 mg/L
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.44	2.72	2.46	1.95	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.75	0.70	0.80	0.68	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.10	0.09	0.03	0.03	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.27	0.30	0.20	0.22	
11-Nov-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.10	7.20	7.35	7.00	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	10	10	10	10	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.88	2.24	2.62	1.90	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.53	0.68	1.20	0.71	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.30	0.10	0.23	0.11	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.32	0.24	0.33	0.27	
18-Nov-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.51	7.50	7.65	7.72	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.21	2.35	2.17	2.01	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.74	0.77	0.88	0.79	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.07	0.08	0.22	0.09	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.21	0.24	0.20	0.34	
25-Nov-24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.23	7.50	7.34	7.21	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	10	5	5	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.22	2.06	2.17	2.06	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.71	0.60	0.55	0.49	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.31	0.09	0.21	0.19	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.20	0.22	0.21	0.30	


	WATER QUALITY AT RAW WATER (FULL SUITED ANALYSIS)		SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
Parameter	Unit	RESULT	Remark
1. pH	-	7.0	Sampling Point : RW3
2. Turbidity	NTU	1.36	Sampling Date : 1 Nov 2024
3. Color	Pt-Co	46.4	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	1.420	NA = Not Analysis
5. Manganese	mg/L	0.115	WR = Waiting Report
6. TS	mg/L	< 100	ND = Not Detected
7. SS	mg/L	< 10	
8. TDS	mg/L	88	
9. BOD	mg/L	< 2	
10. COD	mg/L	19	
11. Chloride	mg/L	< 1	


	WATER QUALITY AT DISTRIBUTION CLEAR WELL (FULL SUITED ANALYSIS)							SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
		Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.8	7.9	7.9	7.8	Sampling Date : 1 Nov 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	0.94	1.10	2.29	1.28	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.509	0.801	0.485	0.371	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.038	0.125	0.070	0.011	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.24	0.30	0.29	0.20	

	WATER QUALITY AT DISTRIBUTION NETWORK (FULL SUITED ANALYSIS)				SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024	
Parameter	Unit	Standard Limit		หัตถ์บัพเพลิ่ง	หัตถ์บัพเพลิ่ง	Remark
		Acceptable	Allowable	บ.แอล.แอล.เอส.	บ.โคลเวอร์ รีไซเคิล	
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.9	7.8	Sampling Date : 1 Nov 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.05	3.75	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.425	0.288	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.028	0.014	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.25	0.22	

		WASTEWATER KEY PERFORMANCE WATER QUALITY INDICATOR												SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
No.	Description													Average
		Dec-23	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	
1	Factories Effluent - % Compliance	100.0	100.0	100.0	83.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.6
2	% Compliance Final Effluent Quality - BOD ₅ - COD - Suspended Solids - pH	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0

		WASTEWATER TREATMENT PLANT (WEEKLY)								SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024	
Sampling Date	Influent				Final Effluent				% Removal		Remark
	pH	BOD	COD	SS	pH	BOD	COD	SS	BOD	COD	
01-Nov-24	8.9	250	637	85	6.6	8	32	14	96.8	95.0	Unit : mg/L except pH
04-Nov-24	8.6	132	422	52	6.8	8	19	16	93.9	95.5	
11-Nov-24	8.2	72	338	37	6.6	12	70	13	83.3	79.3	
18-Nov-24	8.0	90	248	34	6.7	10	30	10	88.9	87.9	
25-Nov-24	8.5	96	350	22	6.3	7	46	10	92.7	86.9	
MIN	8.0	72	248	22	6.3	7	19	10	83.33	79.29	**ปัจจุบันไม่มีการสุบระบายน้ำเสียหลัง ผ่านการบำบัดออกนอกพื้นที่นิคมฯ เนื่องจากน้ำในบ่อบำบัดบ่อดูดท้ายมี ปริมาณน้อยและเป็นการควบคุมคุณภาพ น้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะด้วย
MAX	8.9	250	637	85	6.8	12	70	16	96.80	95.50	
AVERAGE	8.4	128	399	46	6.6	9	39	13	91.13	88.90	
STD Limit	5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	-	-	

	INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY (FULL SUITED ANALYSIS)				SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024	
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	250	≤ 20	8	Sampling Date : 1 Nov 2024
2. COD	mg/L	≤ 750	637	≤ 120	32	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	85	≤ 50	14	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	8.9	5.0 - 9.0	6.6	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	≤ 3,000	1,097	≤ 3,000	1,236	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	≤ 50	47	≤ 100	24	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	ND	ND	ND	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	≤ 0.03	0.522	≤ 0.03	ND	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	≤ 0.2	ND	≤ 0.2	ND	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	≤ 0.25	ND	≤ 0.25	ND	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	< 0.005	≤ 0.75	< 0.005	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	≤ 1	< 0.01	≤ 0.25	< 0.01	
13. Nickel	mg/L	≤ 1	ND	≤ 0.2	ND	
14. Copper	mg/L	≤ 1	0.046	≤ 1	ND	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 1	0.013	
16. Selenium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.02	ND	
17. Zinc	mg/L	≤ 50	25.14	≤ 5	0.292	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	< 0.1	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	< 0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.2	
20. Manganese	mg/L	≤ 50	0.136	≤ 5.0	0.612	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	29.7	< 40	31.0	
24. Color	ADMI	< 600	78	< 300	41	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	79	< 300	45	
26. Odor	-	-	Stink	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	≤ 10	3.2	≤ 5	< 1	


		FACTORY EFFLUENT QUALITY									SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024	
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark	
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS		
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis	
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	04-Nov-24	11.20	2	3	3	7.4	160	352	132	WR = Waiting Report	
		18-Nov-24	10.45	3	3	3	7.3	178	366	124	ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	169	359	128		
2	บริษัท อรรณา อินเตอร์เทรต จำกัด	04-Nov-24	10.10	2	2	3	7.3	127	320	76		
		18-Nov-24	10.25	1	1	2	7.2	19	60	34		
		Average		-	-	-	-	73	190	55		
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด	04-Nov-24	09.00	2	3	1	7.8	49	145	23		
	(มหาชน)	18-Nov-24	09.00	1	1	1	7.9	12	30	15		
		Average		-	-	-	-	31	88	19		
4	บริษัท แอดลาส เอ็นเนอจี จำกัด	04-Nov-24	09.20	3	3	3	7.6	22	66	92		
	(มหาชน)	18-Nov-24	09.40	2	2	3	7.5	46	314	121		
		Average		-	-	-	-	34	190	107		
5	บริษัท ออร์ดี้ แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	04-Nov-24	09.35	1	2	1	7.1	116	330	115		
		18-Nov-24	09.35	2	2	2	7.3	132	292	120		
		Average		-	-	-	-	124	311	118		
6	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	04-Nov-24	09.15	2	3	1	7.8	87	215	48		
		18-Nov-24	09.15	3	3	3	8.0	144	475	108		
		Average		-	-	-	-	116	345	78		
7	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	04-Nov-24	10.40	1	1	1	7.6	49	142	10		
		18-Nov-24	10.30	1	1	1	7.3	10	55	10		
		Average		-	-	-	-	30	99	10		
8	บริษัท ไทยงหลง (2013) จำกัด	04-Nov-24	09.45	3	3	3	7.8	20	84	179		
		18-Nov-24	10.00	3	1	3	7.6	198	571	160		
		Average		-	-	-	-	109	328	170		
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอจี จำกัด	04-Nov-24	09.30	1	1	1	7.8	95	286	47		
		18-Nov-24	09.50	1	1	1	8.5	11	52	10		
		Average		-	-	-	-	53	169	29		
10	บริษัท ซุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอจี 6 จำกัด	04-Nov-24	10.20	1	1	2	7.9	17.0	50	18		
		18-Nov-24	10.30	1	2	1	7.7	13	79	45		
		Average		-	-	-	-	15	65	32		
11	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	04-Nov-24	09.55	1	1	1	8.4	13	57	18		
		18-Nov-24	10.20	2	1	1	8.1	62	197	26		
		Average		-	-	-	-	38	127	22		
12	บริษัท โคลเวอร์ รีไซเคิล จำกัด	04-Nov-24	09.50	1	1	1	7.8	5	16	10		
		18-Nov-24	10.10	1	1	1	8.1	62	197	26		
		Average		-	-	-	-	34	107	18		
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอจี จำกัด	04-Nov-24	09.10	2	2	2	7.1	22	68	100		
	(มหาชน)	18-Nov-24	09.30	1	1	1	7.7	10	41	15		
		Average		-	-	-	-	16	55	58		

		FACTORY EFFLUENT QUALITY EXCEPTION REPORT				SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2024
No.	Factory Name	Date	Parameter	STD Limit	Value	Remark
						Unit : mg/L except pH
	ไม่มีน้ำเสียโรงงานเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด					



4. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้จัดทำโดยผู้รับจ้าง และการเบี่ยงเบนของคุณภาพน้ำไปจากมาตรฐาน

โครงการจัดจ้างบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
ภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)


		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY INDICATORS												SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
No.	Description													Average
		Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin)													
	- Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
	- <i>E. coli</i>	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point)													
	- Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	100.0
	- <i>E. coli</i>	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	100.0





INDEX OF WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE WATER QUALITY


SITE : PCT
MONTH : Dec
YEAR : 2024


No.	Description													Total/Avg.
		Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	
1	% Compliance of Treated Water Quality (Distribution Basin)													
	- No. of Samples Taken	16	16	16	16	20	16	16	16	16	16	20	16	200
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100
	- No. of Samples Taken	16	16	16	16	20	16	16	16	16	16	20	16	200
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of Samples Taken	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	8
	- No. of Total Coliform Failures	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
	- % Compliance of Total Coliform	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	100.0
2	% Compliance of Treated Water Quality (Delivery Point)													
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
	- No. of Color Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Color	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
	- No. of Turbidity Failures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- % Compliance of Turbidity	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	- No. of Samples Taken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of STD Plate Count Failures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- % Compliance of STD Plate Count	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- No. of Samples Taken	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4
	- No. of Total Coliform Failures	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
	- % Compliance of Total Coliform	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	100.0
	- No. of Samples Taken	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4
	- No. of <i>E. coli</i> Failures	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
	- % Compliance of <i>E. coli</i>	-	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	-	-	-	100.0


	WATER QUALITY AT RAW WATER (WEEKLY MONITORING)					SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
Parameter	Unit	RAW WATER				Remark
		RW3	RW1	RW2	RW3	
		2 Dec 24	11 Dec 24	16 Dec 24	25 Dec 24	
pH	-	7.40	7.70	7.81	6.77	NA = Not Analysis
Turbidity	NTU	11.30	4.20	3.50	3.40	WR = Waiting Report
Color	Pt-Co	42.6	50	50	60	ND = Not Detected
Iron	mg/L	3.439	3.67	1.98	2.78	
Manganese	mg/L	0.394	0.44	0.22	0.18	


			TAP WATER QUALITY IN WATER TREATMENT PLANT AND DISTRIBUTION NETWORK (WEEKLY MONITORING)						SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
Date	Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
			Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
2 Dec 24 Full-Suites	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.70	7.80	7.90	8.00	NA = Not Analysis
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.86	2.33	0.92	1.56	WR = Waiting Report
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.696	0.172	0.809	0.856	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.030	0.011	0.027	0.061	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.23	0.32	0.28	0.20	LOD : Ag = 0.009 mg/L
11 Dec 24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.05	7.21	7.53	7.02	LOD : Pb = 0.002 mg/L
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	3.20	2.67	3.00	1.31	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.61	0.80	0.79	0.61	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.02	0.04	0.11	0.02	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.22	0.37	0.36	0.20	
16 Dec 24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.74	7.59	7.76	7.60	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.24	2.35	0.54	0.47	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.74	0.25	0.33	0.20	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.03	0.04	0.03	0.02	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.24	0.32	0.22	0.20	
25 Dec 24	pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.16	7.29	7.37	7.40	
	Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	10	10	10	10	
	Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	2.76	2.43	3.10	2.18	
	Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.54	0.72	0.82	0.58	
	Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.03	0.11	0.08	0.05	
	Res-Cl2	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.32	0.30	0.28	0.20	


	WATER QUALITY AT RAW WATER (FULL SUITED ANALYSIS)		SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
Parameter	Unit	RESULT	Remark
1. pH	-	7.4	Sampling Point : RW3
2. Turbidity	NTU	11.30	Sampling Date : 2 Dec 2024
3. Color	Pt-Co	42.6	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	3.439	NA = Not Analysis
5. Manganese	mg/L	0.394	WR = Waiting Report
6. TS	mg/L	120	ND = Not Detected
7. SS	mg/L	< 10	
8. TDS	mg/L	116	
9. BOD	mg/L	< 2	
10. COD	mg/L	< 15	
11. Chloride	mg/L	< 1	


		WATER QUALITY AT DISTRIBUTION CLEAR WELL (FULL SUITED ANALYSIS)						SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
Parameter	Unit	Standard Limit		Clear Well / Tower Tank				Remark
		Acceptable	Allowable	WTP1	WTP2	WTP3	WTP4	
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.7	7.8	7.9	8.0	Sampling Date : 2 Dec 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.86	2.33	0.92	1.56	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	5	5	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.696	0.172	0.809	0.856	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.030	0.011	0.027	0.061	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.23	0.32	0.28	0.20	

	WATER QUALITY AT DISTRIBUTION NETWORK (FULL SUITED ANALYSIS)				SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024	
Parameter	Unit	Standard Limit		หัตถ์บเพลิง	หัตถ์บเพลิง	Remark
		Acceptable	Allowable	บ.ออร์คิด แก๊ส	บ.ไหย่งหลิง	
1. pH	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2	7.8	7.7	Sampling Date : 2 Dec 2024
2. Turbidity	NTU	≤ 5	≤ 20	1.46	2.60	NA = Not Analysis
3. Color	Pt-Co	≤ 5	≤ 15	5	5	Analysis by LPN Lab
4. Iron	mg/L	≤ 0.5	≤ 1.0	0.321	0.410	WR = Waiting Report
5. Manganese	mg/L	≤ 0.3	≤ 0.5	0.019	0.017	ND = Not Detected
6. Residual Chlorine	mg/L	≥ 0.2	≤ 0.5	0.24	0.21	

		WASTEWATER KEY PERFORMANCE WATER QUALITY INDICATOR												SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
No.	Description													Average
		Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	
1	Factories Effluent - % Compliance	100.0	100.0	83.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.6
2	% Compliance Final Effluent Quality - BOD ₅ - COD - Suspended Solids - pH	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

		WASTEWATER TREATMENT PLANT (WEEKLY)								SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024	
Sampling Date	Influent				Final Effluent				% Removal		Remark
	pH	BOD	COD	SS	pH	BOD	COD	SS	BOD	COD	
2 Dec 24	7.9	64	285	22	6.5	12	63	10	81.3	77.9	Unit : mg/L except pH
11 Dec 24	7.6	63	250	86	6.0	8	45	19	87.3	82.0	
16 Dec 24	8.1	80	182	60	7.2	7	41	12	91.3	77.5	
25 Dec 24	7.7	142	349	71	7.0	8	41	24	94.4	88.3	
MIN	7.6	63	182	22	6.0	7	41	10	81.25	77.47	**ปัจจุบันไม่มีการสูบน้ำเสียหลังจากการบำบัดออกนอกพื้นที่นิคมฯ เนื่องจากน้ำในบ่อบำบัดบ่อบูดท้ายมีปริมาณน้อยและเป็นการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะด้วย
MAX	8.1	142	349	86	7.2	12	63	24	94.37	88.25	
AVERAGE	7.8	87	267	60	6.7	9	48	16	88.54	81.40	
STD Limit	5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	5.5 - 9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 50	-	-	

	INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY (FULL SUITED ANALYSIS)				SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024	
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	64	≤ 20	12	Sampling Date : 2 Dec 2024
2. COD	mg/L	≤ 750	285	≤ 120	63	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	22	≤ 50	10	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	7.9	5.0 - 9.0	6.5	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	≤ 3,000	1,143	≤ 3,000	1,649	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	≤ 50	38	≤ 100	7	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	0.0011	ND	0.0010	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	≤ 0.03	0.168	≤ 0.03	ND	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	≤ 0.2	0.010	≤ 0.2	ND	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	≤ 0.25	0.013	≤ 0.25	< 0.005	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	< 0.005	≤ 0.75	< 0.005	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	≤ 1	< 0.01	≤ 0.25	< 0.01	
13. Nickel	mg/L	≤ 1	ND	≤ 0.2	ND	
14. Copper	mg/L	≤ 1	0.029	≤ 1	0.026	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 1	0.154	
16. Selenium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.02	ND	
17. Zinc	mg/L	≤ 50	0.691	≤ 5	0.070	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	< 0.1	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	< 0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.2	
20. Manganese	mg/L	≤ 50	0.547	≤ 5.0	1.298	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	29.4	< 40	30.3	
24. Color	ADMI	< 600	14	< 300	20	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	17	< 300	16	
26. Odor	-	-	Stink	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	≤ 10	2.4	≤ 5	< 1	

		FACTORY EFFLUENT QUALITY									SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS	
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	11 Dec 24	10.55	2	3	3	7.3	322	728	95	WR = Waiting Report
		25 Dec 24	10.40	3	3	3	7.2	276	624	89	ND = Not Detected
		Average		-	-	-	-	299	676	92	
2	บริษัท อรรณา อินเตอร์เทรต จำกัด	11 Dec 24	10.10	2	2	3	7.3	16	65	31	
		25 Dec 24	10.05	1	1	2	7.3	51	133	163	
		Average		-	-	-	-	34	99	97	
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด	11 Dec 24	09.10	2	3	1	7.7	10	36	25	
	(มหาชน)	25 Dec 24	08.50	1	1	1	7.6	10	49	16	
		Average		-	-	-	-	10	43	21	
4	บริษัท แอดลาส เอ็นเนอयी จำกัด	11 Dec 24	09.40	3	3	3	7.6	72	276	58	
	(มหาชน)	25 Dec 24	09.15	2	2	3	7.8	62	141	134	
		Average		-	-	-	-	67	209	96	
5	บริษัท ออร์ดิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	11 Dec 24	09.30	1	2	1	7.2	66	119	56	
		25 Dec 24	09.10	2	2	2	7.0	236	744	192	
		Average		-	-	-	-	151	432	124	
6	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	11 Dec 24	09.20	2	3	1	8.0	104	330	63	
		25 Dec 24	09.00	3	3	3	8.0	162	544	122	
		Average		-	-	-	-	133	437	93	
7	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	11 Dec 24	10.45	1	1	1	7.6	4	15	10	
		25 Dec 24	10.40	1	1	1	7.4	5	17	10	
		Average		-	-	-	-	5	16	10	
8	บริษัท ไทยงหลิง (2013) จำกัด	11 Dec 24	10.00	3	3	3	8.0	98	333	46	
		25 Dec 24	10.00	3	1	3	7.6	226	662	185	
		Average		-	-	-	-	162	498	116	
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอयी จำกัด	11 Dec 24	09.50	1	1	1	8.5	8	31	13	
		25 Dec 24	09.25	1	1	1	8.4	10	29	19	
		Average		-	-	-	-	9	30	16	
10	บริษัท ซุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอयी 6 จำกัด	11 Dec 24	10.35	1	1	2	7.4	16	45	14	
		25 Dec 24	10.35	1	2	1	8.1	43	123	126	
		Average		-	-	-	-	30	84	70	
11	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	11 Dec 24	10.25	1	1	1	7.4	39	119	16	
		25 Dec 24	10.30	2	1	1	7.9	132	393	29	
		Average		-	-	-	-	86	256	23	
12	บริษัท โคลเวอร์ รีไซเคิล จำกัด	11 Dec 24	10.20	1	1	1	8.0	2	15	10	
		25 Dec 24	10.20	1	1	1	7.9	132	393	29	
		Average		-	-	-	-	67	204	20	
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอयी จำกัด	11 Dec 24	09.25	2	2	2	8.2	4	15	13	
	(มหาชน)	25 Dec 24	09.05	1	1	1	8.1	218	521	157	
		Average		-	-	-	-	111	268	85	

		FACTORY EFFLUENT QUALITY EXCEPTION REPORT				SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2024
No.	Factory Name	Date	Parameter	STD Limit	Value	Remark
						Unit : mg/L except pH
	ไม่มีน้ำเสียโรงงานเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด					

ภาคผนวก ข-9

รายงานฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุทกภัย

รายงานภาวะฉุกเฉิน

No. PCT001/23

วันที่รายงาน : 6 มิถุนายน 2566	เวลารายงาน : 16.00 น.	ผู้เขียนรายงาน : นางสาวจิตรลดา เจริญสุข
รายงานสำหรับ :  <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div>Position : รักษาการกรรมการผู้จัดการ</div> <div>Position : รักษาการผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ</div> <div>Position : ผู้จัดการฝ่ายบริหารความยั่งยืนองค์กรฯ</div> <div>Position : ผู้จัดการหน่วยงานพิจิตร</div> </div>		
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น : น้ำท่วม เนื่องจากฝนตกหนัก		ผู้ให้ข้อมูล : นายพนตล นิลเนียม
วันที่เริ่มต้นของเหตุการณ์ : 31 พฤษภาคม 2566		Time: 12.01 น.
วันที่สิ้นสุดของเหตุการณ์ : 31 พฤษภาคม 2566		Time: 15.30 น.
สถานที่ : GUSCO หน่วยงานพิจิตร ระบบ : ป้องกันน้ำท่วม (สูบน้ำระบายน้ำฝน)	ระดับความรุนแรง (x) ภายในพื้นที่หน่วยงาน () รุนแรง () วิกฤต (อ้างอิงช่วงเวลาที่ยื่นรายงาน)	
มีคนบาดเจ็บ/เสียชีวิตหรือไม่ ? มี / ไม่มี	มีทรัพย์สินเสียหายหรือไม่ ? มี / ไม่มี	ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือการดำเนินงานหรือไม่ ? มี / ไม่มี
รายละเอียดเหตุการณ์ :		
<p>12.01 น. ฝนตกในพื้นที่นิคมฯพิจิตร พนักงานรายงานในกลุ่ม Line ของหน่วยงาน</p> <p>13.10 น. พนักงานตรวจสอบพื้นที่การระบายน้ำฝนโดยรอบนิคมฯพิจิตร พบเห็นระดับน้ำในลำรางระบายน้ำฝนมีระดับสูงมากกว่า 1.5 ม. (ระดับฝ้าระวาง) จึงรายงานในกลุ่ม Line</p> <p>13.12 น. ผู้จัดการหน่วยงานแจ้งให้ดำเนินการเปิดเครื่องสูบน้ำ ชนิดไฟฟ้าจำนวน 1 ตัว เพื่อลดระดับน้ำในรางระบายน้ำฝน</p> <p>13.28 น. พนักงานตรวจสอบพื้นที่การระบายน้ำฝนโดยรอบนิคมฯพิจิตร สังเกตเห็นระดับน้ำในลำรางระบายน้ำฝนมีระดับสูงเต็มลำรางระบายน้ำฝน และน้ำท่วมขังผิวจราจร บริเวณถนนศักดิ์ดานุภาพ ซอย 2 จึงแจ้งหัวหน้างานปฏิบัติการ</p> <p>13.30 น. หัวหน้างานปฏิบัติการแจ้งผู้จัดการหน่วยงาน รายงานระดับน้ำในลำรางระบายน้ำเพิ่มสูงขึ้นมากกว่า 2 ม. (ระดับวิกฤติ) ทำให้มีน้ำท่วมขังผิวจราจร บริเวณถนนศักดิ์ดานุภาพซอย 2</p> <p>13.34 น. ผู้จัดการหน่วยงานรายงานระดับน้ำให้ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมพิจิตร (ผอ.สนจ.)และรักษาการผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทราบ</p> <p>13.36 น. ผู้จัดการหน่วยงาน ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 และแต่งตั้งทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผู้จัดการหน่วยงาน เป็น ผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน • หัวหน้างานปฏิบัติการ เป็น ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน • เจ้าหน้าที่ธุรการ เป็น ผู้ประสานงานการสื่อสาร <p>13.38 น. ผู้จัดการหน่วยงาน สั่งการหัวหน้างานปฏิบัติการ ควบคุมดูแลพนักงานปฏิบัติการและช่างให้ดำเนินการเปิดใช้งานเครื่องสูบน้ำ ชนิดเครื่องยนต์เพิ่มเติม เพื่อเร่งสูบน้ำระบายน้ำฝนออกนอกพื้นที่</p> <p>13.39 น. หัวหน้างานปฏิบัติการสั่งการให้ตรวจสอบสิ่งกีดขวางทางน้ำ เพื่อให้ น้ำระบายได้อย่างรวดเร็วขึ้นและแจ้งให้ รปภ. อำนวยความสะดวกด้านจราจรที่ บริเวณถนนศักดิ์ดานุภาพ ซอย 2</p> <p>13.39 น. ผู้จัดการหน่วยงานสั่งการให้เจ้าหน้าที่ธุรการส่งข้อความแจ้งประชาสัมพันธ์สถานการณ์ทางกลุ่ม LINE ผู้ประกอบการ “ฝนตกหนักต่อเนื่อง ทำให้ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมพิจิตรมีน้ำท่วมผิวจราจร บริเวณถนนศักดิ์ดานุภาพซอย 2 รถเล็กสามารถวิ่งผ่านได้ กัสโกอยู่ระหว่างเร่งระบายน้ำออกอย่างต่อเนื่อง และจะรายงานให้ทราบเป็นระยะๆ ขอภัยในความไม่สะดวก ติดต่อกัสโกโทร 096-664-0004, 056-692-296”</p>		

13.42 น.	เจ้าหน้าที่ธุรการแจ้งประชาสัมพันธ์สถานการณ์ทางกลุ่ม LINE ผู้ประกอบการเรียบริย
13.44 น.	หัวหน้างานปฏิบัติการรายงานเปิดเครื่องสูบน้ำเครื่องยนต์เรียบริยแล้ว
13.55 น.	เจ้าหน้าที่ธุรการส่งแผนผังจุดบริเวณน้ำท่วมซึ่งผิวจราจร บริเวณถนนคักตานภาพ ซอย 2
13.55 น.	พนักงานตรวจสอบสิ่งกีดขวางทางน้ำ และ รปภ. ประจำจุดเพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจรที่แยกบริเวณถนนคักตานภาพ ซอย 2
14.30 น.	หัวหน้างานปฏิบัติการรายงานผู้จัดการหน่วยงาน ฝนเริ่มเบาลง ระดับน้ำฝนบริเวณถนนคักตานภาพ ซอย 2 ลดลงต่ำกว่าระดับผิวจราจรแล้ว ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนสามารถไหลระบายได้ดี ระดับน้ำในรางระบายน้ำฝนลดลงต่ำกว่า 1.5 ม. เริ่มกลับสู่สภาวะปกติแล้วครับ
14.33 น.	ผู้จัดการหน่วยงานสั่งการให้เจ้าหน้าที่ธุรการส่งข้อความแจ้งประชาสัมพันธ์ทางกลุ่ม LINE ผู้ประกอบการเพื่อแจ้งสถานการณ์ “ขณะนี้สถานการณ์น้ำท่วมซึ่งผิวจราจรภายในพื้นที่นิคมฯ ระดับน้ำฝนบริเวณถนนคักตานภาพ ซอย 2 ลดลงต่ำกว่าระดับผิวจราจรแล้ว ระดับน้ำในรางระบายน้ำฝนลดลงอย่างต่อเนื่องและเข้าสู่ระดับสภาวะปกติแล้วค่ะ ติดต่อทักสโกโทร 096-664-0004, 056-692-296”
14.39 น.	ผู้จัดการหน่วยงานรายงานต่อรักษาการผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ สถานการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ และยังคงเร่งสูบน้ำระบายน้ำฝนต่อเนื่อง เพื่อลดระดับน้ำในรางระบายน้ำฝน
14.40 น.	ผู้จัดการหน่วยงาน ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
15.00 น.	ผู้จัดการหน่วยงาน สั่งการให้หัวหน้างานปฏิบัติการ จัดทีมตรวจสอบพื้นที่และทำความสะอาดผิวจราจรให้เรียบริย
15.30 น.	ผู้จัดการหน่วยงาน หัวหน้างานและพนักงานประชุมสรุปผลการซ่อมเพื่อนำไปปรับปรุงแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป
วิเคราะห์สาเหตุ :	
เนื่องจากมีฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลากว่า 3 ชั่วโมง ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำให้เกิดปริมาณน้ำฝนสะสมในคลองลำรางไหลระบายไปสู่สถานีสูบน้ำฝนไม่ทันทั่วทั้ง ทำให้ระดับน้ำในรางระบายน้ำฝนสูงมากกว่า 2 เมตรและท่วมผิวถนนจราจร บริเวณทางแยกถนนคักตานภาพ ซอย 2 (ถนนบริเวณหน้าประตู 4)	
การดำเนินการ :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีป้องกันอุทกภัยของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร 2. เปิดเครื่องสูบน้ำที่สถานีสูบน้ำฝนทั้ง 2 ตัว (Submersible Pump และเครื่องยนต์ดีเซล) เพื่อช่วยเร่งระบายน้ำในพื้นที่และตรวจสอบพื้นที่ภายในนิคมฯพิจิตร 3. ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ ให้พร้อมใช้งานในการสูบน้ำฝน 4. ตรวจสอบคลองลำรางระบายน้ำฝน ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางน้ำ หากพบเห็นต้องรีบดำเนินการแก้ไข 	
การป้องกันและข้อเสนอแนะสำหรับอนาคต :	
-	
จำเป็นต้องกำหนดแผนการดำเนินงานระยะยาวหรือไม่ ? () จำเป็น (X) ไม่จำเป็น	
ถ้า “จำเป็น” กรุณาระบุรายละเอียดของแผนงานด้วย	
วันที่ : 6 มิถุนายน 2566	ผู้รายงาน : นางสาวจิตราลดา เจริญสุข

แผนผังการซ่อมสถานการณ์ฉุกเฉิน

แผนผังการซ่อมสถานการณ์ฉุกเฉิน

กรณีฝนตกหนัก น้ำท่วมผิวจราจร บริเวณถนนตัดตามภาพ ซอย 2

หน่วยงานพิจิตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2566



តំណភ្ជាប់

❌ พื้นที่จำลองเหตุการณ์
- ถนนคักดานุภาพ ซอย 2

สถานีสู่บระบายน้ำฝน

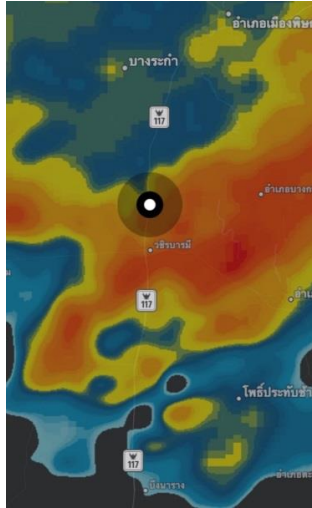


เป็นกรณีศึกษา

ภาพประกอบการซ่อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

กรณีฝนตกหนักน้ำท่วมผิวจราจร บริเวณทางแยกถนนศักดิ์ดานุภาพ ซอย 2

หน่วยงานพิจิตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2566



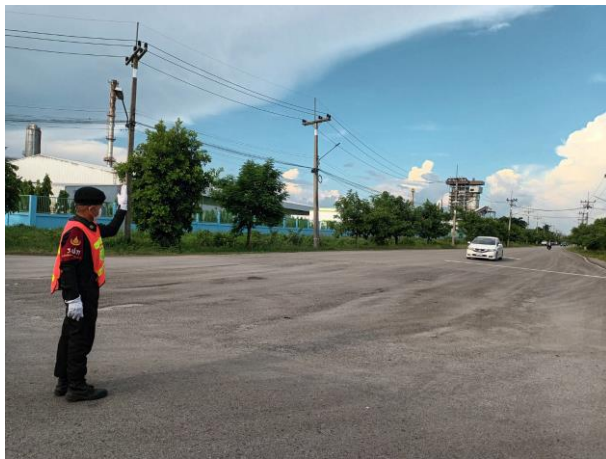
ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง ภายในพื้นที่นิคมฯ พิจิตร
ทำให้น้ำเต็มลำรางระบายน้ำฝนโดยรอบพื้นที่



การเร่งสูบน้ำฝนออกนอกพื้นที่นิคมฯ พิจิตร
ดำเนินการเปิดใช้เครื่องสูบน้ำ 2 ตัว (Submersible Pump และเครื่องยนต์ดีเซล)



พนักงานปฏิบัติการตรวจสอบพื้นที่ทางแยกถนนตัดด้านภาพ ซอย 2
และดำเนินการตรวจสอบสิ่งกีดขวางทางน้ำ



รปภ. อำนวยความสะดวกด้านจราจร

สถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติ



ตรวจสอบพื้นที่ และทำความสะอาดผิวจราจรให้เรียบร้อย

ประชุมสรุปผลปฏิบัติการซ่อมแผน

ภาคผนวก ข-10

กิจกรรมรณรงค์ขาดาวเขียว

กิจกรรมธงดาวดาวเขียว



ภาคผนวก ข-11

รายงานฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ

รายงานภาวะฉุกเฉิน

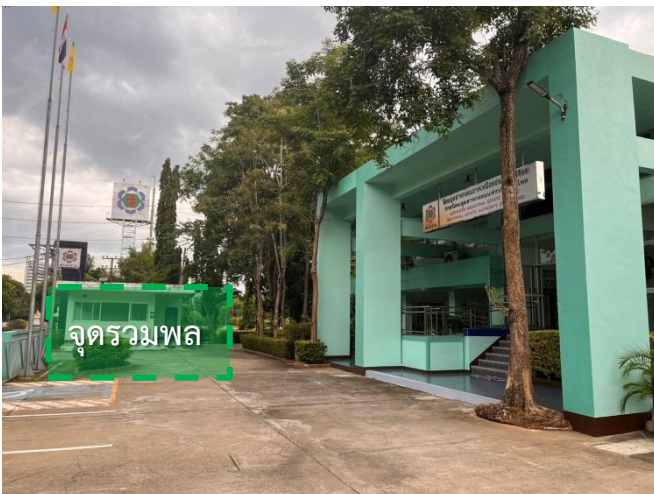
No. PCT002/24

วันที่รายงาน : 2 สิงหาคม 2567		เวลารายงาน : 15.00 น.		ผู้เขียนรายงาน : นายนพดล นิลเนียม	
รายงานสำหรับ :					
1. คุณศศิณา นาคศัพท์		Position : รักษาการกรรมการผู้จัดการ			
2. คุณวิรพจน์ ศุภธนสินเชชม		Position : ที่ปรึกษาบริษัท			
3. คุณนันทาวดี กิตติศรี		Position : รักษาการผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ			
4. คุณทฤษฎ์ อิตินันท์		Position : ผู้จัดการฝ่ายบริหารความยั่งยืนองค์กรและบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า			
5. คุณไพเชษฐา ธรรมภาน		Position : ผู้จัดการหน่วยงานอาวุโส หน่วยงานลำพูน			
6. คุณวีรภัทร สุระแสง		Position : รักษาการผู้จัดการหน่วยงานพิชิต			
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น : เพลิงไหม้จากไฟฟ้าลัดวงจรที่ตู้ควบคุมระบบ CCTV บริเวณชั้น 3 ห้อง CCTV				ผู้ให้ข้อมูล : นายไพรัช หมอกมิด	
วันที่เริ่มต้นของเหตุการณ์ : 25 กรกฎาคม 2567				Time: 15.40 น.	
วันที่สิ้นสุดของเหตุการณ์ : 25 กรกฎาคม 2567				Time: 15.55 น.	
สถานที่ : อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิชิต			ระดับความรุนแรง (x) ภายในพื้นที่หน่วยงาน () รุนแรง () วิกฤต		
ระบบ : -			(อ้างอิงช่วงเวลาที่ยื่นรายงาน)		
มีคนบาดเจ็บ/เสียชีวิตหรือไม่ ?		มีทรัพย์สินเสียหายหรือไม่ ?		ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือการดำเนินงานหรือไม่ ?	
มี / ไม่มี		มี / ไม่มี		มี / ไม่มี	
รายละเอียดเหตุการณ์ :					
เวลา 15.40 น. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ CCTV พบเหตุเพลิงไหม้ที่ตู้ควบคุมระบบ CCTV บริเวณชั้น 3 ห้อง CCTV สนจ. และตะโกนขอความช่วยเหลือ ช่วยด้วย ไฟไหม้ แจ้งเจ้าหน้าที่ สนจ.					
เวลา 15.41 น. คุณธนะวัฒน์ (นายช่าง สนจ.) แจ้งรักษาการผู้จัดการหน่วยงาน GUSCO โดยสั่งการให้ทีมดับเพลิงนำถังดับเพลิงเข้าระงับเหตุไฟไหม้เบื้องต้น แต่ไม่สามารถดับได้ และได้โทรศัพท์แจ้ง ผอ.สนจ. (ไม่อยู่ในพื้นที่)					
เวลา 15.41 น. รักษาการผู้จัดการหน่วยงาน GUSCO รายงานให้ผู้จัดการหน่วยงานอาวุโส หน่วยงานลำพูนทราบ (รักษาการผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการไม่อยู่ในพื้นที่) พร้อมทั้งรายงานในไลน์กลุ่ม GUSCO&GEM Emergency รายงานให้ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องรับทราบเหตุการณ์					
เวลา 15.42 น. ผอ.สนจ. ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 โดยมีมอบหมาย					
นายช่าง เป็น ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สนจ.					
นักบริหารงานนิคมอุตสาหกรรม เป็น ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน สนจ.					
รักษาการผู้จัดการหน่วยงาน GUSCO เป็น หน่วยสนับสนุนระงับภัยเบื้องต้น					
รักษาการผู้จัดการหน่วยงาน GUSCO ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 โดย					
รักษาการผู้จัดการหน่วยงาน GUSCO เป็น ผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (GUSCO)					
ช่าง เป็น ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน และสื่อสารภาวะฉุกเฉิน					
เวลา 15.43 น. ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สนจ. (นายช่าง สนจ.) สั่งการให้ผู้ประสานงานการสื่อสารแจ้งผู้ใช้อาคาร ให้อพยพหนีไฟ					
เวลา 15.43 น. ผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (GUSCO) สั่งการให้ช่างตัดระบบไฟฟ้าในอาคาร สั่งการให้ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน นำทีมดับเพลิงเข้าสนับสนุนการดับเพลิงอีกครั้ง (ถังสีเขียวที่ใช้เรียกว่า BCF เป็นสารดับเพลิงที่ใช้ได้สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้า สารดับเพลิงจะระเหยไม่ทิ้งคราบ)					
เวลา 15.45 น. พนักงานและผู้ใช้อาคารฯ อพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล และทำการตรวจนับจำนวนผู้อพยพ					
เวลา 15.46 น. ทีมดับเพลิงเข้าสนับสนุนการดับเพลิง จำนวน 2 ถัง เพื่อระงับเหตุอีกครั้ง					

เวลา 15.48 น.	ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน สนจ. ทำการตรวจนับจำนวนผู้อพยพ พบว่ามีจำนวนพนักงานครบถ้วน ไม่มีผู้สูญหาย										
เวลา 15.49 น.	ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน รายงานต่อผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (GUSCO) สามารถดับเพลิงได้แล้ว และรายงานต่อผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สนจ. เพื่อทราบ										
เวลา 15.50 น.	ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สนจ. สั่งการให้ทีมตรวจสอบพื้นที่เข้าตรวจสอบสาเหตุและความเสียหาย										
เวลา 15.53 น.	ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน GUSCO รายงานต่อผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สนจ. และผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (GUSCO) พบว่าสาเหตุเกิดจากไฟฟ้าลัดวงจร ภายในตู้ควบคุมห้อง CCTV เนื่องจากขนาดสายไฟไม่ได้มาตรฐาน ส่งผลให้อุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมระบบ CCTV ได้รับความเสียหาย แต่ไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร ประเมินความเสียหายเบื้องต้นมูลค่า 100,000 บาท ได้ทำการปิดกั้นพื้นที่ป้องกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่เกิดเหตุ										
เวลา 15.54 น.	ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สนจ. ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน										
เวลา 15.55 น.	ผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (GUSCO) ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน และรายงานผู้บริหารที่เกี่ยวข้องให้รับทราบเหตุการณ์ ในไลน์กลุ่ม GUSCO&GEM Emergency										
เวลา 16.00 น.	ประชุมสรุปผลการซ่อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินไฟไหม้และอพยพหนีไฟ										
วิเคราะห์สาเหตุ :											
สาเหตุเกิดจากไฟฟ้าลัดวงจร ภายในตู้ควบคุมห้อง CCTV เนื่องจากขนาดสายไฟไม่ได้มาตรฐาน ส่งผลให้อุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมระบบ CCTV ได้รับความเสียหาย											
การดำเนินการแก้ไข :											
ตรวจสอบสายไฟให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และดูแลบำรุงรักษา (Preventive Maintenance ; PM) อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในตู้ควบคุมอย่างสม่ำเสมอ											
การป้องกันและข้อเสนอแนะสำหรับอนาคต :											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">รายละเอียด</th> <th style="width: 30%;">แนวทางการแก้ไข</th> <th style="width: 20%;">ผู้รับผิดชอบ</th> <th style="width: 20%;">คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>จากการซ่อมฯ ในครั้งนี้ พบว่า สนจ. มีถังดับเพลิงที่อาคารสำนักงานจำนวน 3 ถัง ซึ่งอาจไม่เพียงพอ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้</td> <td>หน่วยงานควรนำเสนอ สนจ. เพื่อพิจารณาจัดหาถังดับเพลิงเพิ่มเติมในพื้นที่และควรจัดซื้อถังดับเพลิงเพิ่มอย่างน้อย 1 ถัง จัดเก็บไว้ในสำนักงาน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าระงับเหตุ และสามารถนำไปใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงานภายนอกได้ด้วย</td> <td>รท.ผจก.</td> <td>ภายในเดือน พ.ย. 67</td> </tr> </tbody> </table>				รายละเอียด	แนวทางการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ	จากการซ่อมฯ ในครั้งนี้ พบว่า สนจ. มีถังดับเพลิงที่อาคารสำนักงานจำนวน 3 ถัง ซึ่งอาจไม่เพียงพอ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้	หน่วยงานควรนำเสนอ สนจ. เพื่อพิจารณาจัดหาถังดับเพลิงเพิ่มเติมในพื้นที่และควรจัดซื้อถังดับเพลิงเพิ่มอย่างน้อย 1 ถัง จัดเก็บไว้ในสำนักงาน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าระงับเหตุ และสามารถนำไปใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงานภายนอกได้ด้วย	รท.ผจก.	ภายในเดือน พ.ย. 67
รายละเอียด	แนวทางการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ								
จากการซ่อมฯ ในครั้งนี้ พบว่า สนจ. มีถังดับเพลิงที่อาคารสำนักงานจำนวน 3 ถัง ซึ่งอาจไม่เพียงพอ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้	หน่วยงานควรนำเสนอ สนจ. เพื่อพิจารณาจัดหาถังดับเพลิงเพิ่มเติมในพื้นที่และควรจัดซื้อถังดับเพลิงเพิ่มอย่างน้อย 1 ถัง จัดเก็บไว้ในสำนักงาน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าระงับเหตุ และสามารถนำไปใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงานภายนอกได้ด้วย	รท.ผจก.	ภายในเดือน พ.ย. 67								
จำเป็นต้องกำหนดแผนการดำเนินงานระยะยาวหรือไม่ ? () จำเป็น (X) ไม่จำเป็น											
ถ้า “จำเป็น” กรุณาระบุรายละเอียดของแผนงานด้วย											
วันที่ : 2 สิงหาคม 2567		ผู้รายงาน : นายนพดล นิลเนียม									

แผนผังการซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉิน

- สมมติสถานการณ์ไฟไหม้ตู้ควบคุมภายในห้อง CCTV บริเวณชั้น 3 อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร



เป็นการ

ภาพประกอบการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

แผนปฏิบัติการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

กรณี ไฟไหม้ตู้ควบคุมภายในห้อง CCTV บริเวณชั้น 3 อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

หน่วยงานพิจิตร วันที่ 25 กรกฎาคม 2567



เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ CCTV พบเหตุเพลิงไหม้
ตะโกนขอความช่วยเหลือ



พนักงานใช้ถังดับเพลิงเข้าระงับเหตุทันที



ผู้ใช้อาคารอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล



ช่างดำเนินการตัดไฟฟ้า



ช่างดำเนินการตัดไฟฟ้าแรงต่ำของอาคารสำนักงาน



พนักงานนำถังดับเพลิงเพิ่มเติมเข้าระงับเหตุ

ภาพประกอบการซ่อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

แผนปฏิบัติการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

กรณี ไฟไหม้ตู้ควบคุมภายในห้อง CCTV บริเวณชั้น 3 อาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

หน่วยงานพิจิตร วันที่ 25 กรกฎาคม 2567



ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน สนจ. รายงาน ผอ.ควบคุม
ภาวะฉุกเฉิน ให้ทราบว่าตรวจนับจำนวนผู้อพยพ
พบว่ามีจำนวนพนักงานครบถ้วน ไม่มีผู้สูญหาย



รักษาการผู้จัดการหน่วยงานรายงาน ผอ.ควบคุมภาวะ
ฉุกเฉินและรักษาการผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการสามารถ
ควบคุมเพลิงได้แล้ว



พนักงานตรวจสอบสาเหตุและความเสียหาย



ประชุมสรุปการซ้อมแผนปฏิบัติการซ้อมดับเพลิง
และอพยพหนีไฟ

ภาคผนวก ข-12

เอกสารการออกแบบระบบป้องกันน้ำฝนและอุทกภัย

รายการคำนวณการเสริมคันดินนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

1. เกณฑ์ในการวิเคราะห์เสถียรภาพคันดินเดิม

1.1 ความสูงสันเขื่อน จะต้องสูงกว่าระดับน้ำสูงสุดในรอบ 70 ปี และมีระยะ Free Board ไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร

1.2 น้ำหนักบรรทุก

1.2.1 น้ำหนักบรรทุกคงที่ (Dead Load)

- น้ำหนักดิน 1,400-2,100 ตัน/ม.3

1.2.2 น้ำหนักบรรทุกจร (Live Load)

- คันดิน 500 กก./ม.2

- แรงดันน้ำ 1,000 กก./ม.2

- การขุดลอกดิน 1,000 กก./ม.2

1.3 เกณฑ์ความปลอดภัยในงานวิศวกรรมธรณีเทคนิค

ประเภทงาน	ค่าความปลอดภัยที่ใช้ (FS)
Slope Stability	$FS \geq 1.5$
Stability against sliding	$FS \geq 1.5$
Lateral Stability for Embedded Sheet pile Wall	$FS \geq 1.5$
Lateral Stability for Embedded Sheet pile Wall for temporary works	$FS \geq 1.2$
Bearing capacity of Earth Embankment	$FS \geq 1.5$
Bearing capacity of Shallow Foundation	$FS \geq 3.0$
Pile Capacity for compression load	$FS \geq 2.5$
Pile Capacity for tension load	$FS \geq 3$

2. พารามิเตอร์ของดิน

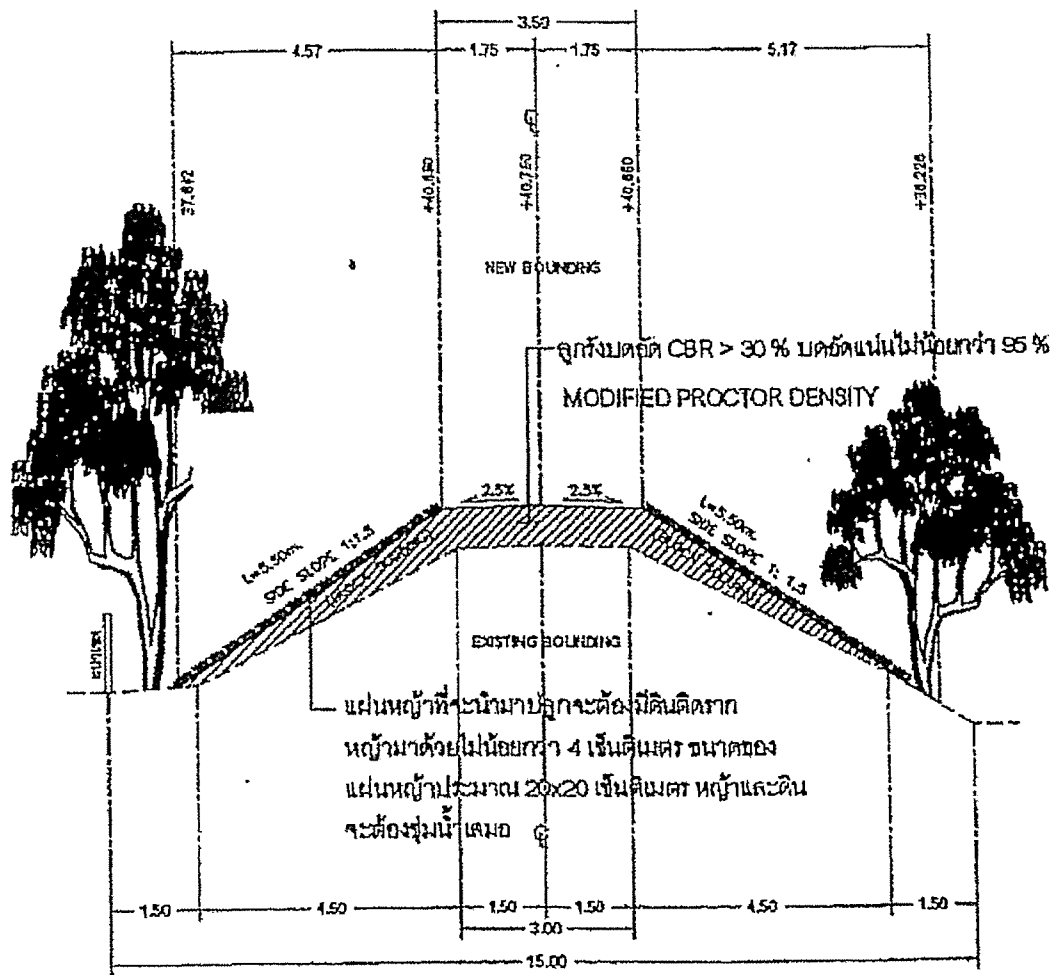
ลำดับ	ชั้นดิน	นิคมฯพิจิตร
1	ดินเหนียวอ่อน - S_u (T/m ²) - γ_t (T/m ³)	1.50 1.50
2	ดินเหนียวปานกลาง - S_u (T/m ²) - γ_t (T/m ³)	1.70 1.70
3	ดินเหนียวแข็ง - S_u (T/m ²) - γ_t (T/m ³)	1.80 1.80

3 ผลจากการวิเคราะห์ความเสถียรภาพของดิน

3.1 นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

- ระดับน้ำท่วมปี 2554 + 39.55 ม.รทก.
- ระดับคันดินเดิม + 40.15 ม.รทก.
- ระดับคันดินใหม่ + 40.75 ม.รทก.
- ระดับคันดินเดิม สูงกว่าระดับน้ำท่วม ปี 2554 เท่ากับ 0.60 เมตร
- เสริมคันดินสูง 0.60 เมตร

3.1.1 วิเคราะห์ความเสถียรภาพของคันดิน

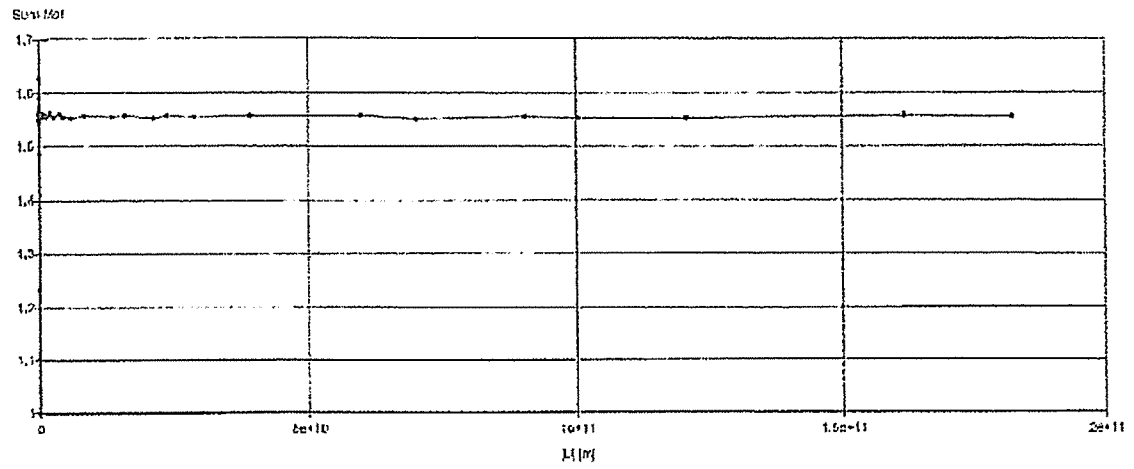


รูปที่ 3-1 รูปตัดคันดิน

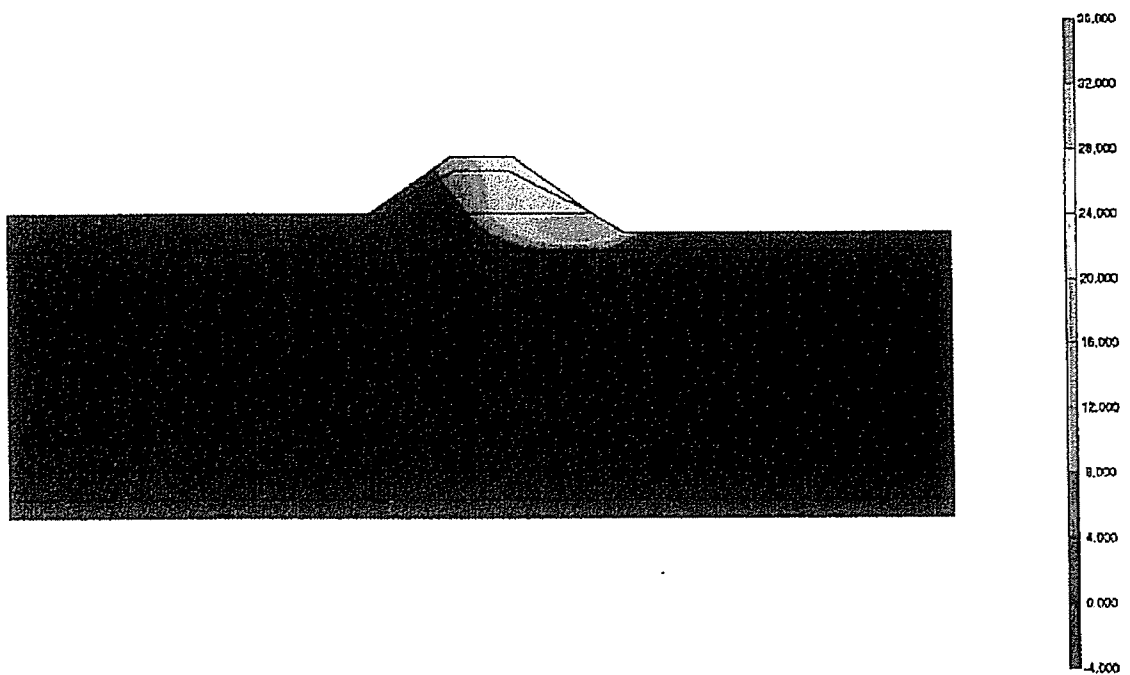
นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

Slope Stability

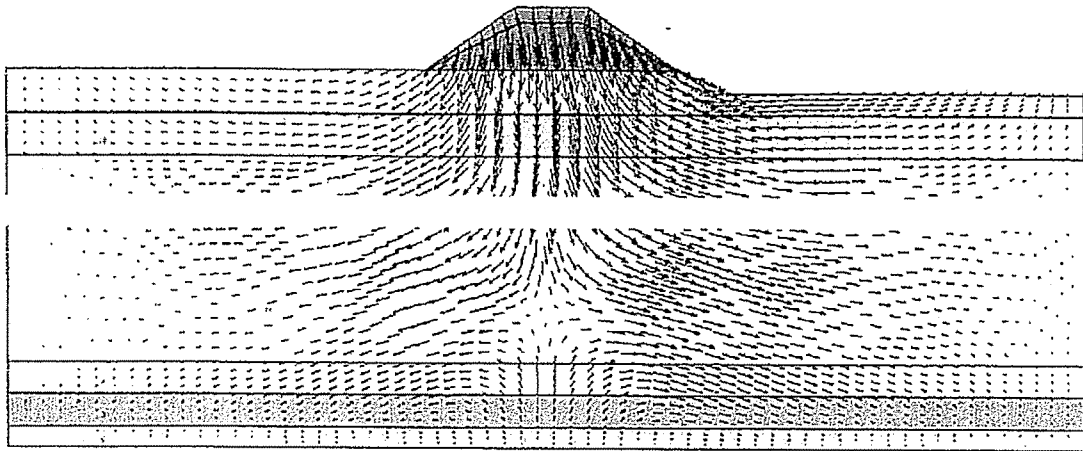
Safety Factor 1.554



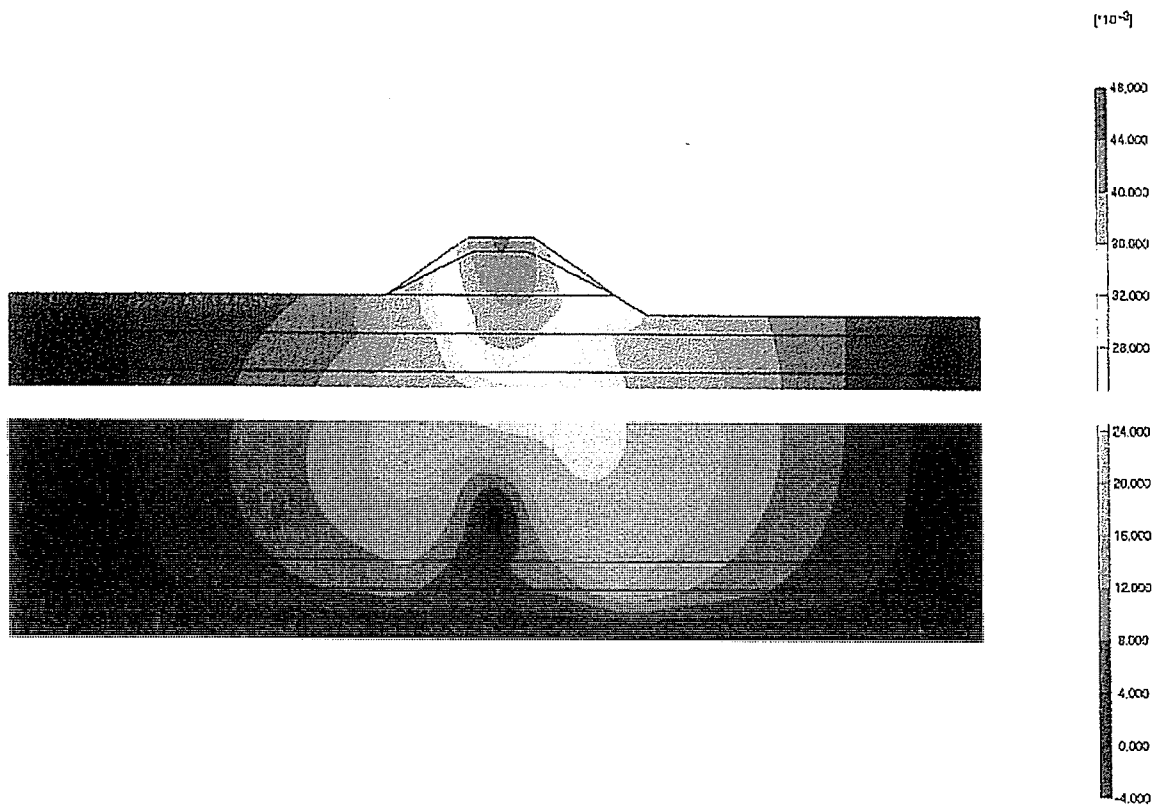
รูปที่ 3-2 อัตราส่วนความปลอดภัย



รูปที่ 3-3 แผนภูมิแสดงการเคลื่อนตัว



รูปที่ 3-4 ทิศทางการเคลื่อนตัว



รูปที่ 3-5 แผนภูมิแสดงการเคลื่อนที่ของดิน

สรุปผลการวิเคราะห์เสถียรภาพของดิน

- Safety Factor 1.554 > เกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นคันดินจึงมีความแข็งแรงเพียงพอในการป้องกันอุทกภัย

การศึกษาความมั่นคงแข็งแรงของคันดินป้องกันน้ำท่วม

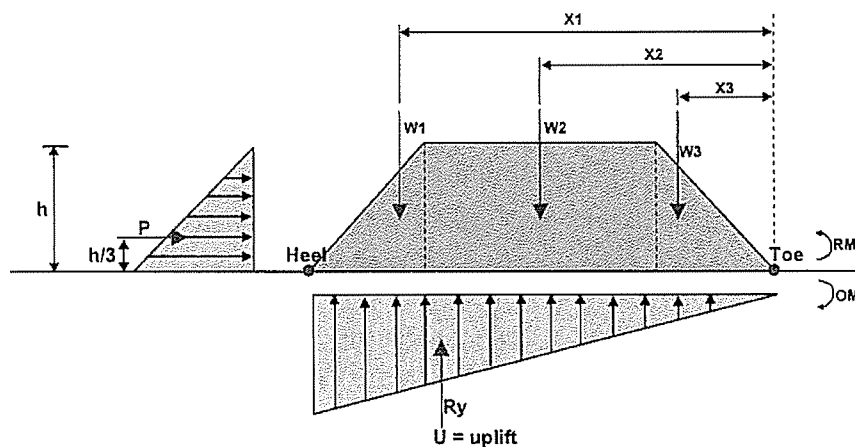
ในการศึกษาเพื่อตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันดินป้องกันน้ำท่วมของคันป้องกันน้ำท่วม นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จ. พิจิตร สามารถแบ่งกระบวนการศึกษาออกได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ การคำนวณค่าอัตราส่วนความปลอดภัยด้านการไถลและการหมุนคว่ำ (Fs Sliding and Over Turning) การคำนวณด้านการทรุดตัวของคันดิน (Settlements) และ การคำนวณน้ำซึมผ่านคันดิน (Seepage Through earth Dam) โดยในแต่ละส่วนมีวิธีการและผลการการศึกษาดังต่อไปนี้

1.1 การคำนวณค่าอัตราส่วนความปลอดภัยด้านการไถลและการหมุนคว่ำ (Fs Sliding and Over Turning)

การคำนวณค่าอัตราส่วนความปลอดภัยด้านการไถลและการหมุนคว่ำ (Fs Sliding and Over Turning) เป็นการคำนวณเพื่อหาอัตราส่วนความปลอดภัยที่เกิดจากแรงกระทำต่างๆ กับ น้ำหนักของตัวคันดินที่ต้านทานการเกิดพฤติกรรมการไถลและการหมุนคว่ำของตัวเขื่อนหรือคันดินป้องกันน้ำท่วม โดยการคำนวณความปลอดภัยด้านนี้ ได้นำทฤษฎีการคำนวณที่เรียกว่าเขื่อนแรงโน้มถ่วง (Gravity Dam) (ที่มา: ชลสิทธิ์ การุณ เดชะจิตินันท์) มาประยุกต์ใช้ในการคำนวณโดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 ทฤษฎีเขื่อนแรงโน้มถ่วง (Gravity Dam Theory)

ทฤษฎีเกี่ยวกับเขื่อนแรงโน้มถ่วง (Gravity Dam Theory) นั้น พิจารณารายละเอียดที่สำคัญดังนี้

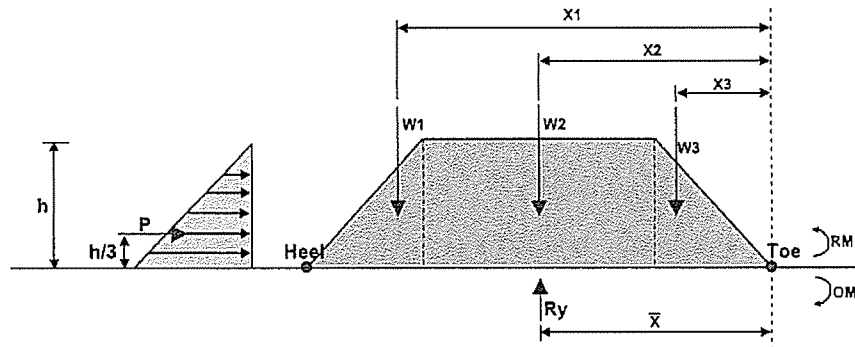


รูปที่ 1.1-1 แรงกระทำต่างๆ ในทฤษฎี Gravity Dam

1. พิจารณาแรงที่กระทำต่อเขื่อนที่สำคัญอันได้แก่
 - แรงเนื่องจากน้ำหนักของตัวมันเอง
 - Hydrostatic Pressure เนื่องจากน้ำด้านหน้าเขื่อน
 - Uplift Pressure เนื่องจากน้ำซึมลอดใต้ฐานรากจากด้านหน้าเขื่อน(Upstream end)
 - Pressure Intensity ใต้เขื่อน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ความสามารถในการรับน้ำหนักของฐานราก (Bearing Capacity)
2. การพิจารณาเกี่ยวกับ Uplift Pressure
 - ตามปกติคิดเป็น Full Hydrostatic head ในฐานรากที่เป็นดินทางด้านหน้าลดลงเป็นเส้นตรงจนเป็น 0 ทางด้านท้ายน้ำ เมื่อน้ำแห้ง(ถ้าด้านท้ายน้ำมีน้ำก็คิดเท่ากับ Head ท้ายน้ำนั้น)
 - ถ้าฐานรากเป็นหินดี เราสามารถ Reduce hydrostatic head ทางด้านหน้าลงได้ด้วย Coefficient ตัวหนึ่งซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 เช่น คิดเพียง 50% ของ Full hydrostatic head ก็ได้ ซึ่งในกรณีนี้ Coefficient = 0.50
3. การพิจารณาความมั่นคง (Stability) ของ Gravity Dam โดย Gravity Dam นั้นจะต้องปลอดภัยจาก
 - Sliding คือ การเลื่อนหรือไถลตัวเนื่องจากแรงกระทำทางด้านราบ (PH) ซึ่งจะต้องมี Friction Resistance มาต้าน กล่าวคือ
$$\mu \sum W > PH$$
$$\mu = \text{Friction Coefficient}$$
$$\sum W = \text{Total downward Force}$$
$$\text{Factor of safety against sliding} = \mu \sum W / PH$$
 - Overturning คือ การพลิกคว่ำของตัวเขื่อนโดยมี TOE เป็นจุดหมุนฉะนั้น Overturning Moment เนื่องจาก PH จะต้องน้อยกว่า Stabilizing Moment เนื่องจากน้ำหนัก และถ้ามี Uplift Pressure ด้วยจะทำให้ความมั่นคงลดลง
 - การออกแบบจะต้องไม่ให้เกิด Tension ที่ฐานเขื่อน ดังนั้น แรงลัพท์จะต้องอยู่ใน Middle Third ของ ฐาน
 - Maximum Compressive stress ที่ฐานจะต้องน้อยกว่าความสามารถในการรับน้ำหนักของฐานรากซึ่งอาจจะเป็นดินหรือหินซึ่งรองรับตัวเขื่อนอยู่
 - ในการออกแบบหรือคำนวณตรวจสอบจะกำหนด Factor of Safety ดังนี้
$$\text{Factor of Safety against sliding} > 1.5$$
$$\text{Factor of Safety against Overturning} > 2.0$$
Maximum compressive stress (Bearing Capacity) ต้องไม่น้อยกว่าความสามารถในการรับน้ำหนักของฐานราก

4. พิจารณาความมั่นคง (Stability) ซึ่งสามารถพิจารณาความต่อ เมตร

- กรณีไม่คิด Uplift Pressure ที่เกิดจากน้ำซึ่งลอดใต้ฐานเขื่อน



รูปที่ 1.1-2 การพิจารณาความมั่นคง(Stability) กรณีไม่คิด Uplift Pressure

$$P = \frac{1}{2} \gamma h^2 : \text{กระทำที่ } h/3 \text{ ฐานราก}$$

แรงนี้ทำให้เกิด Overturning Moment (O.M.) ทำให้อาคารล้มคว่ำ รอบ Toe แรง เนื่องจากน้ำหนักของ Gravity Dam ทำให้เกิด Resisting Moment (R.M.) รอบ TOE ทำให้อาคารมั่นคง

$$\text{Resisting Moment (R.M.)} = W_1 X_1 + W_2 X_2 + W_3 X_3$$

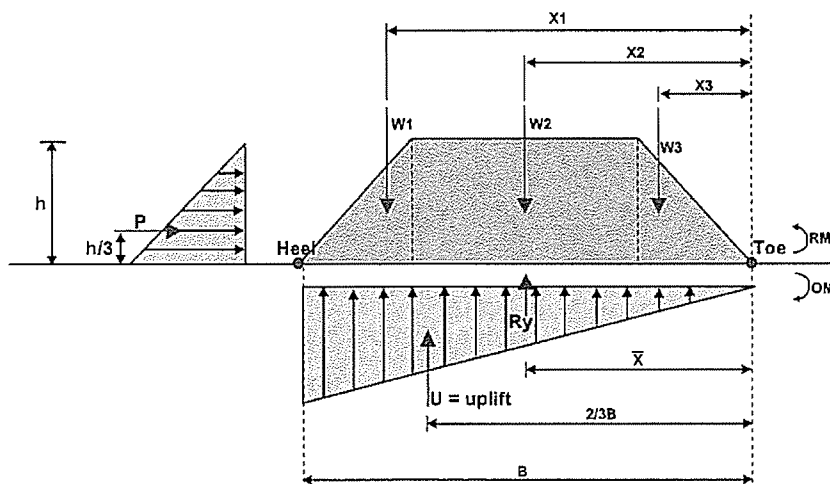
$$R_y (\bar{x}) = \text{R.M.} - \text{O.M.}$$

$$R_y = \sum W = W_1 + W_2 + W_3$$

$$\text{Factor of Safety against Overturning} = \text{R.M.} / \text{O.M.}$$

$$\text{Factor of Safety against Sliding} = \mu \sum W / PH$$

- กรณีคิด Uplift Pressure ที่เกิดจากน้ำซึ่งลอดใต้ฐานเขื่อน



รูปที่ 1.1-3 การพิจารณาความมั่นคง(Stability) กรณีคิด Uplift Pressure

ในกรณีที่เกิด Uplift Pressure ด้วย Full Hydrostatic head ที่ด้านเหนือน้ำ และ head ด้านท้ายน้ำ (ถ้าท้ายน้ำแห้งจะเป็น 0)

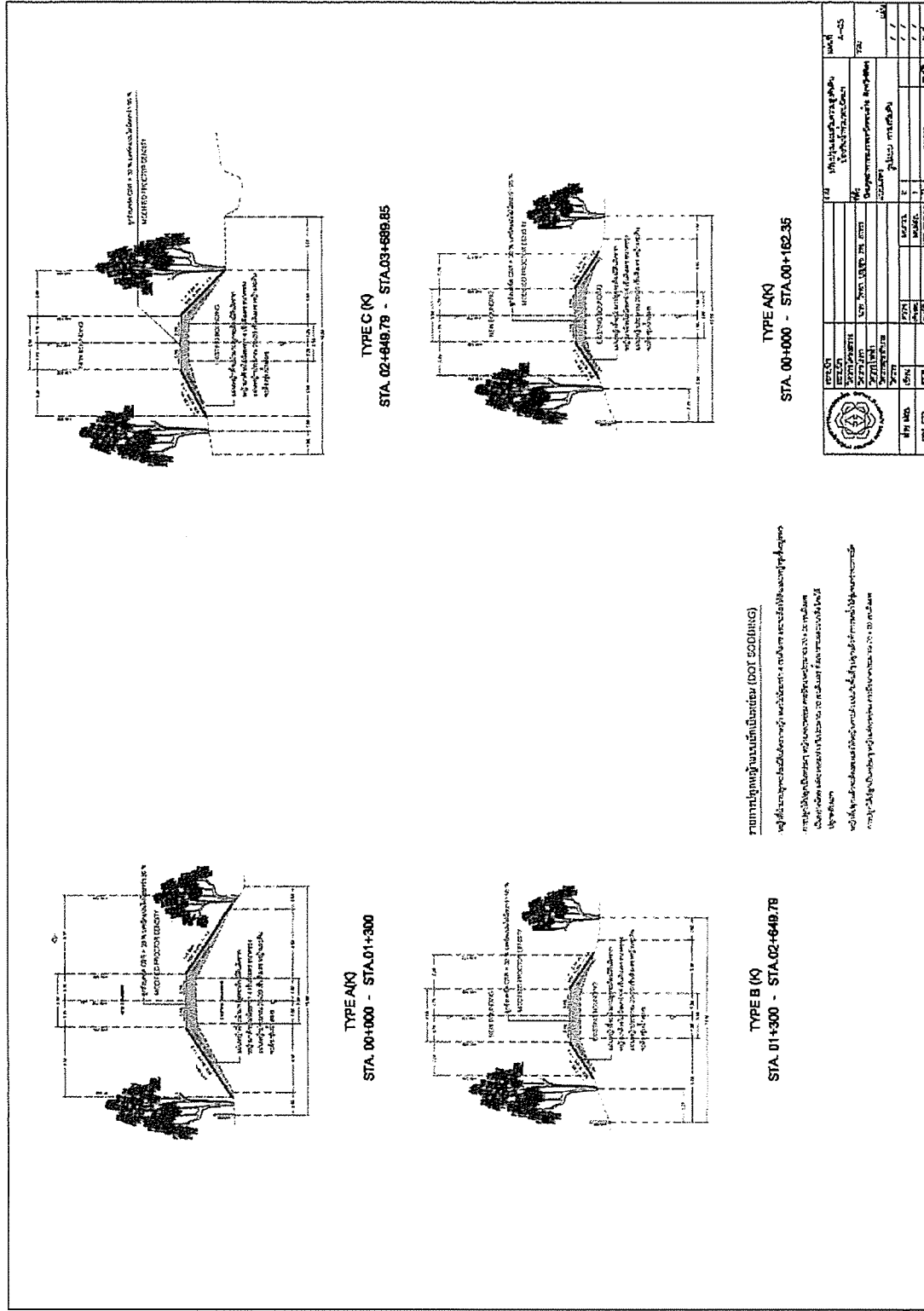
กรณีการคิด Uplift Pressure ด้วยนี้ มีผลทำให้ Stability ของ Sliding และ Overturning ลดลง

$$\begin{aligned} R_y &= \sum W-U &= W_1 + W_2 + W_3 - U \\ U & &= \frac{1}{2} \gamma h (B) \\ \text{Resisting Moment (R.M.)} & &= W_1 X_1 + W_2 X_2 + W_3 X_3 \\ \text{Overturning Moment (O.M.)} & &= P(h/3) + U(2B/3) \\ R_y (\bar{x}) & &= \text{R.M.} - \text{O.M.} \end{aligned}$$

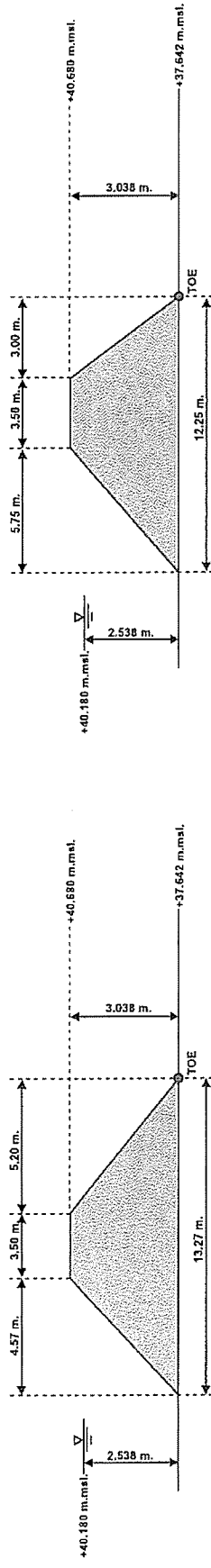
1.1.2 การคำนวณเขื่อนดินของโครงการฯ ด้วยทฤษฎีเขื่อนแรงโน้มถ่วง (Gravity Dam Theory)

- ขนาดของคันดินป้องกันน้ำท่วมโครงการฯ
ขนาดของคันดินป้องกันน้ำท่วมของโครงการ มีด้วยกัน 4 ขนาด ดังแสดงไว้ในรูปที่ 1.1-6 ซึ่งนำมาเขียนเป็นรูปอิสระ (Free body) สำหรับการคำนวณโดยแสดงไว้ในรูปที่ 1.1-7 ซึ่งกำหนดระดับน้ำสูงสุดเท่ากับ +40.18 ม.รทก (หัก Freeboard ของคันป้องกันน้ำท่วมแล้ว) ซึ่งสูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดที่เคยเกิดขึ้นซึ่งเท่ากับ +35.99 ม.รทก. (ระดับคันป้องกันน้ำท่วม = 40.680)
- สำหรับรายการคำนวณเขื่อนกันดินของโครงการทั้ง 4 ขนาด ด้วยทฤษฎีเขื่อนแรงโน้มถ่วง (Gravity Dam Theory) ดังแสดงข้อมูลการคำนวณไว้แล้วในตารางที่ 1.1-1 ถึง ตารางที่ 1.1-4 ตามลำดับ
- สรุปผลการคำนวณ จากผลการคำนวณพบว่าคันป้องกันน้ำท่วมทั้ง 4 แบบ มีค่า F.S. Sliding เกินกว่า 1.5 และมีค่า F.S. Overturning เกินกว่า 2.0 ซึ่งหมายถึงคันป้องกันน้ำท่วมมีความปลอดภัยเนื่องจากมีค่า Factor of safety สูง ดังสรุปได้ดังนี้

Type of Flood Protection Dike	F.S. Sliding/Overturning
Type A	F.S. Sliding = 9.185
	F.S. Overturning = 2.380
Type B	F.S. Sliding = 9.014
	F.S. Overturning = 2.398
Type C	F.S. Sliding = 9.211
	F.S. Overturning = 2.466
Type D	F.S. Sliding = 9.464
	F.S. Overturning = 2.373

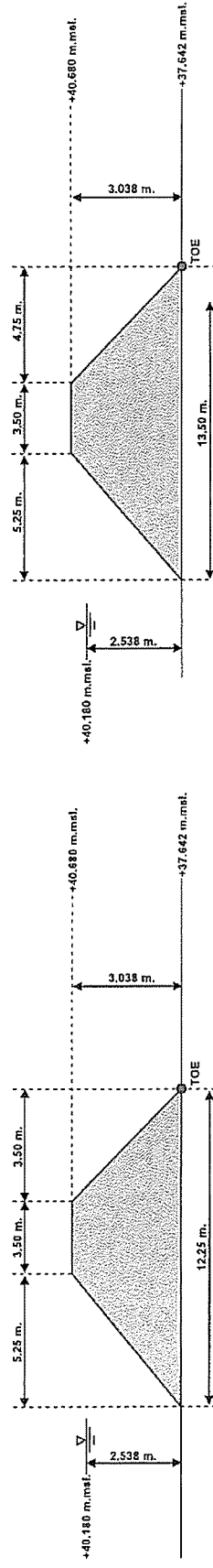


รูปที่ 1.1-6 แสดงรูปแบบคันตินป้องกันน้ำท่วมของโครงการฯ



Flood Protection Dike Type A

Flood Protection Dike Type C

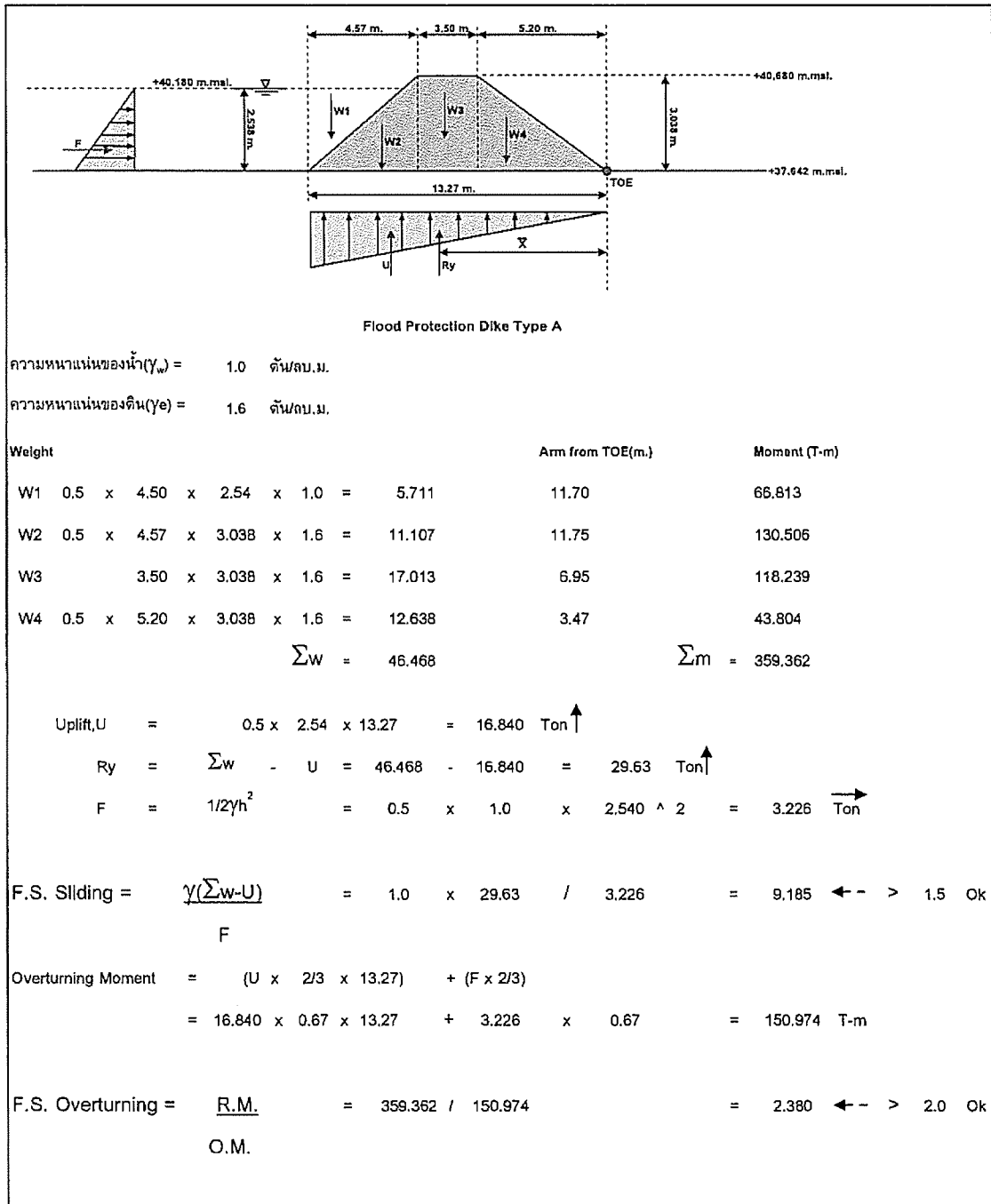


Flood Protection Dike Type B

Flood Protection Dike Type D

รูปที่ 1.1-7 แสดงรูป Free body ของคันดินป้องกันน้ำท่วมของโครงการที่ใช้ในการคำนวณ

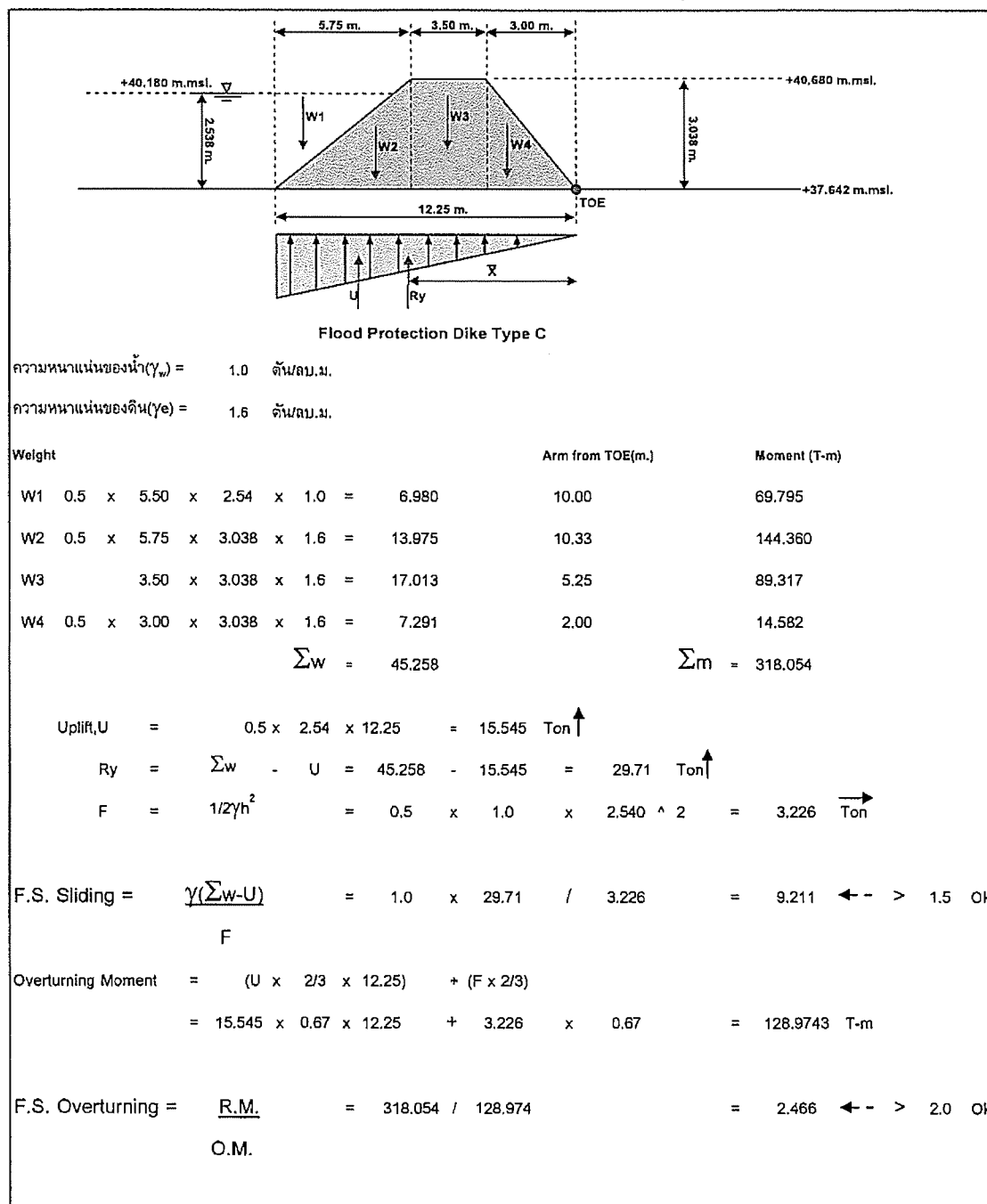
ตารางที่ 1.1-1 แสดงผลการคำนวณ Gravity Dam คั่นป้องกันน้ำท่วม Type A



ตารางที่ 1.1-2 แสดงผลการคำนวณ Gravity Dam คั้นป้องกันน้ำท่วม Type B

Flood Protection Dike Type B		
ความหนาแน่นของน้ำ(γ_w) =	1.0	ตันลบ.ม.
ความหนาแน่นของดิน(γ_e) =	1.6	ตันลบ.ม.
Weight	Arm from TOE(m.)	Moment (T-m)
W1 0.5 x 5.00 x 2.54 x 1.0 = 6.345	10.43	66.178
W2 0.5 x 5.25 x 3.038 x 1.6 = 12.760	10.50	133.976
W3 3.50 x 3.038 x 1.6 = 17.013	5.25	89.317
W4 0.5 x 3.50 x 3.038 x 1.6 = 8.506	2.33	19.820
$\Sigma W = 44.624$		$\Sigma m = 309.291$
Uplift, U = 0.5 x 2.54 x 12.25 = 15.545	Ton ↑	
Ry = $\Sigma W - U = 44.624 - 15.545 = 29.08$	Ton ↑	
F = $1/2 \gamma h^2 = 0.5 \times 1.0 \times 2.540^2 = 3.226$	Ton →	
F.S. Sliding = $\frac{\gamma(\Sigma W - U)}{F} = 1.0 \times 29.08 / 3.226 = 9.014$	← - - - - - > 1.5 Ok	
Overturning Moment = (U x 2/3 x 12.25) + (F x 2/3)		
= 15.545 x 0.67 x 12.25 + 3.226 x 0.67	= 128.9743 T-m	
F.S. Overturning = $\frac{R.M.}{O.M.} = 309.291 / 128.974 = 2.398$	← - - - - - > 2.0 Ok	

ตารางที่ 1.1-3 แสดงผลการคำนวณ Gravity Dam คั่นป้องกันน้ำท่วม Type C



ตารางที่ 1.1-4 แสดงผลการคำนวณ Gravity Dam คั่นป้องกันน้ำท่วม Type D

Flood Protection Dike Type D		
ความหนาแน่นของน้ำ(γ_w) =	1.0	ตัน/ลบ.ม.
ความหนาแน่นของดิน(γ_e) =	1.6	ตัน/ลบ.ม.
Weight	Arm from TOE(m.)	Moment (T-m)
W1 0.5 x 5.00 x 2.54 x 1.0 = 6.345	11.58	73.475
W2 0.5 x 5.25 x 3.038 x 1.6 = 12.760	11.75	149.925
W3 3.50 x 3.038 x 1.6 = 17.013	6.50	110.583
W4 0.5 x 4.75 x 3.038 x 1.6 = 11.544	3.17	36.561
Σw = 47.662		Σm = 370.545
Uplift, U = 0.5 x 2.54 x 13.50 = 17.132	Ton \uparrow	
R_y = Σw - U = 47.662 - 17.132 = 30.53	Ton \uparrow	
F = $1/2 \gamma h^2$ = 0.5 x 1.0 x 2.540 2 = 3.226	Ton \rightarrow	
F.S. Sliding = $\frac{\gamma(\Sigma w - U)}{F}$ = 1.0 x 30.53 / 3.226 = 9.464	$\leftarrow - - > 1.5$ Ok	
Overturning Moment = (U x 2/3 x 12.25) + (F x 2/3)		
= 17.132 x 0.67 x 13.50 + 3.226 x 0.67 = 156.1777	T-m	
F.S. Overturning = $\frac{R.M.}{O.M.}$ = 370.545 / 156.178 = 2.373	$\leftarrow - - > 2.0$ Ok	

1.2 การคำนวณด้านการทรุดตัวของคันดิน (Settlements)

1.2.1 ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

สำหรับข้อมูลของดินที่จะใช้ในการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม เมื่อพิจารณาข้อมูลดินจากหลุมเจาะหลุมลึกจาก DB-1 ถึง DB-5 (ตำแหน่งหลุมเจาะดังแสดงไว้ในรูปที่ 1.2-1) พบว่าข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วมแบบต่างๆ จะใช้ข้อมูลทั้งสิ้น 3 หลุม คือหลุม DB-1 ถึง DB-3 ทั้ง 5 หลุมแล้ว ซึ่งจะใช้ข้อมูลหลุมเจาะนี้ในการคำนวณออกแบบ และข้อมูลโดยสรุปของดินที่จะใช้ในการออกแบบหรือตรวจสอบสำหรับทั้ง 3 หลุมได้ดังตารางที่ 1.2-1 ถึงตารางที่ 1.2-3 ตามลำดับ

ตารางที่ 1.2-1 แสดงคุณสมบัติของดินจากหลุมเจาะสำรวจดิน (DB-1)

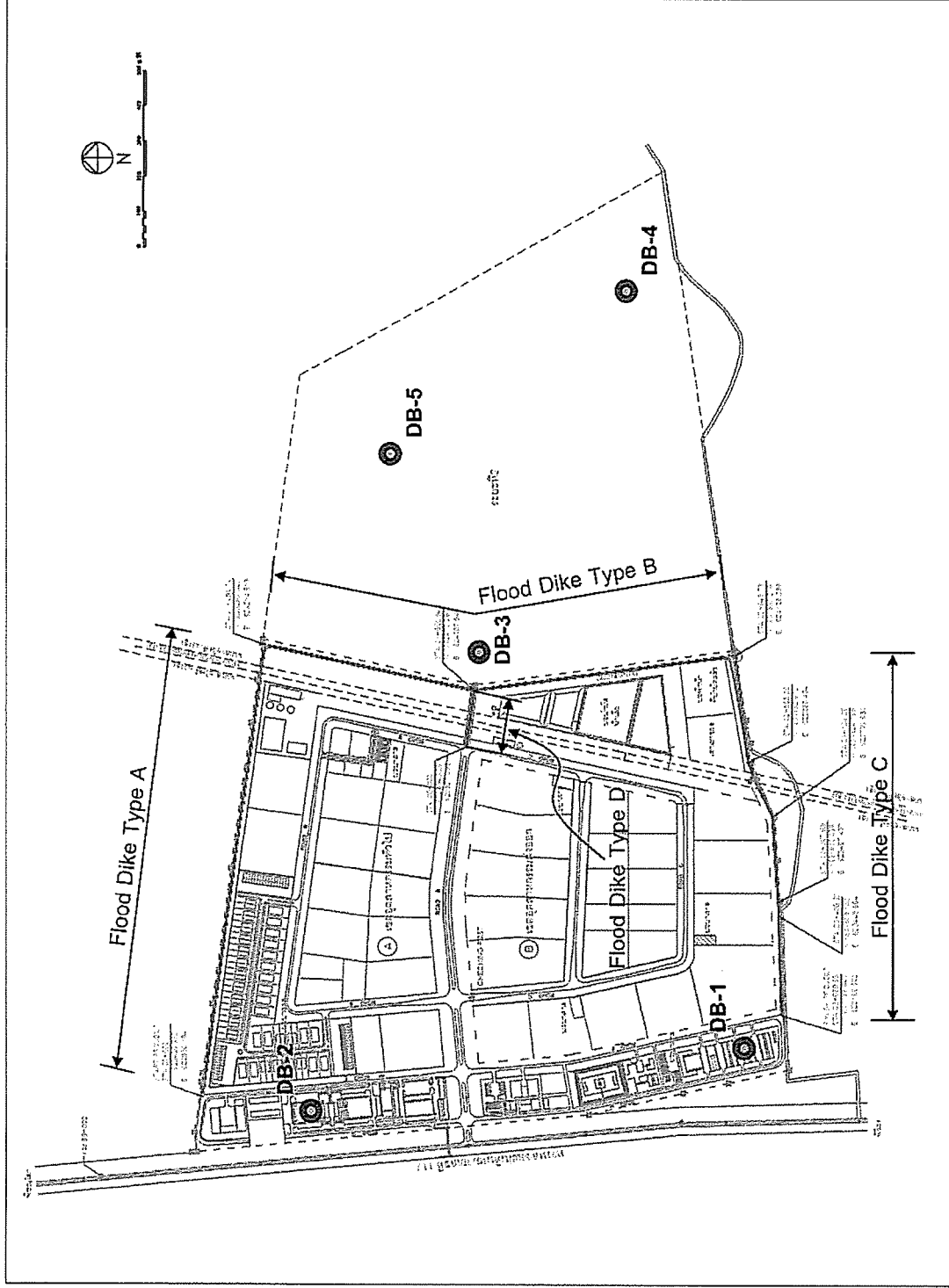
ชั้นที่	ความลึก (ม.)	ชนิดของดิน	สี	ค่า Consistency / Relative Density	หมายเหตุ
1	0.0 – 26.5	Stiff to Hard Clay	Dark Brown	Very stiff to hard	ใช้คำนวณกับคัน ป้องกันน้ำท่วม Type A
2	26.5 - 30.4	Dense to Very Dense Silty Clayey Sand	Brown	Very loose	

ตารางที่ 1.2-2 แสดงคุณสมบัติของดินจากหลุมเจาะสำรวจดิน (DB-2)

ชั้นที่	ความลึก (ม.)	ชนิดของดิน	สี	ค่า Consistency / Relative Density	หมายเหตุ
1	0.0 – 2.0	Stiff to Hard Clay	Dark Brown	Very stiff to hard	ใช้คำนวณกับคัน ป้องกันน้ำท่วม Type B และ D
2	2.0 – 7.0	Loose to Medium Dense Silty/Clayey Sand	Yellowish and grayish brown	Very loose	
3	7.0-29.5	Stiff to hard Clay/sandy Clay	Grey	Very stiff to hard	
4	29.5-30.2	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	Gray	Very stiff	

ตารางที่ 1.2-3 แสดงคุณสมบัติของดินจากหลุมเจาะสำรวจดิน (DB-3)

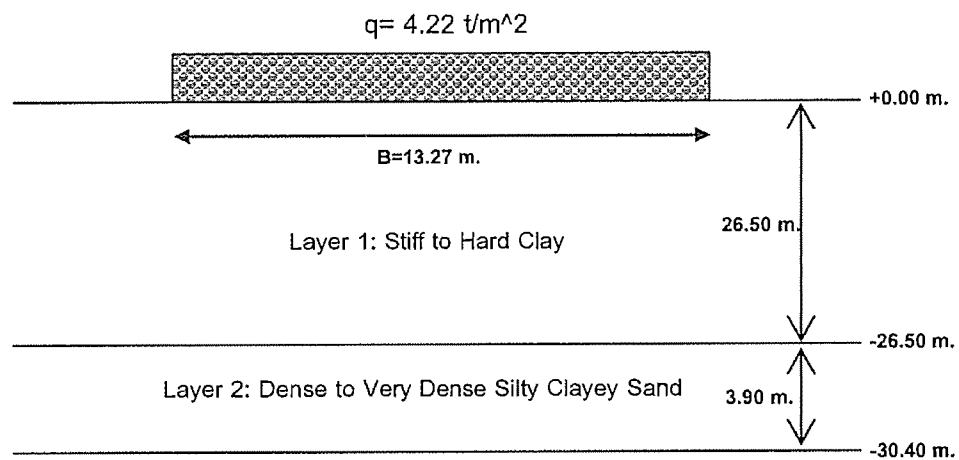
ชั้นที่	ความลึก (ม.)	ชนิดของดิน	สี	ค่า Consistency / Relative Density	หมายเหตุ
1	0.0 – 1.0	Stiff to Hard Clay	Dark Brown	Very stiff to hard	ใช้คำนวณกับคัน ป้องกันน้ำท่วม Type C
2	1.0 – 1.5	Loose to Medium Dense Silty/Clayey Sand	Yellowish and grayish brown	Very loose	
3	1.5-4.0	Stiff to hard Clay/sandy Clay	Brown	Very stiff to hard	
4	4.0-7.0	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	Grey	Very stiff	
5	7.0-21.8	Stiff to hard Clay	Grey	Very stiff to hard	
6	21.8-30.2	Very Dense Silty/Clayey Sand	Brown	Very stiff to hard	



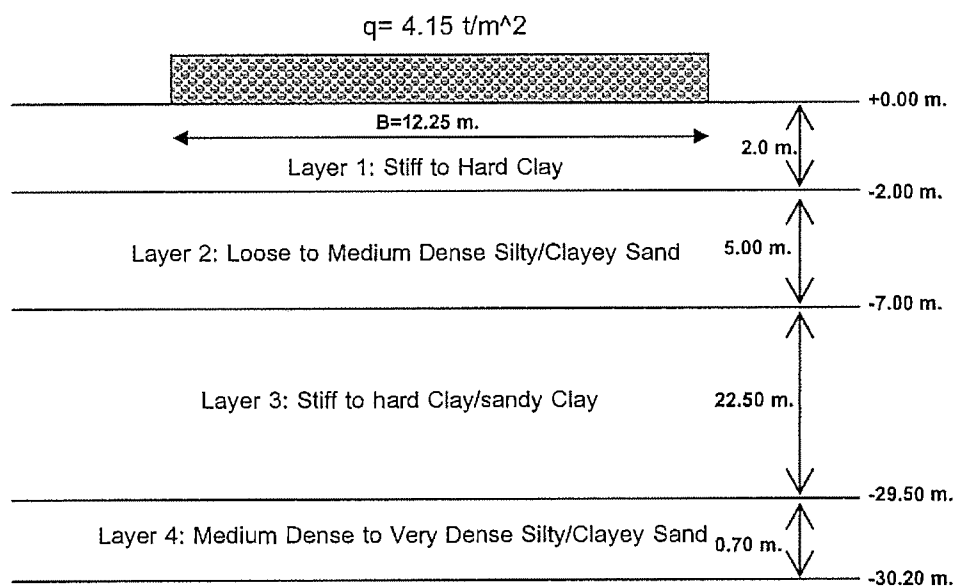
รูปที่ 1.2-1 แสดงตำแหน่งหลุมเจาะสำรวจ และตำแหน่งคันป้องกันน้ำท่วม

1.2.2 การวิเคราะห์การทรุดตัวของคันดินโครงการ

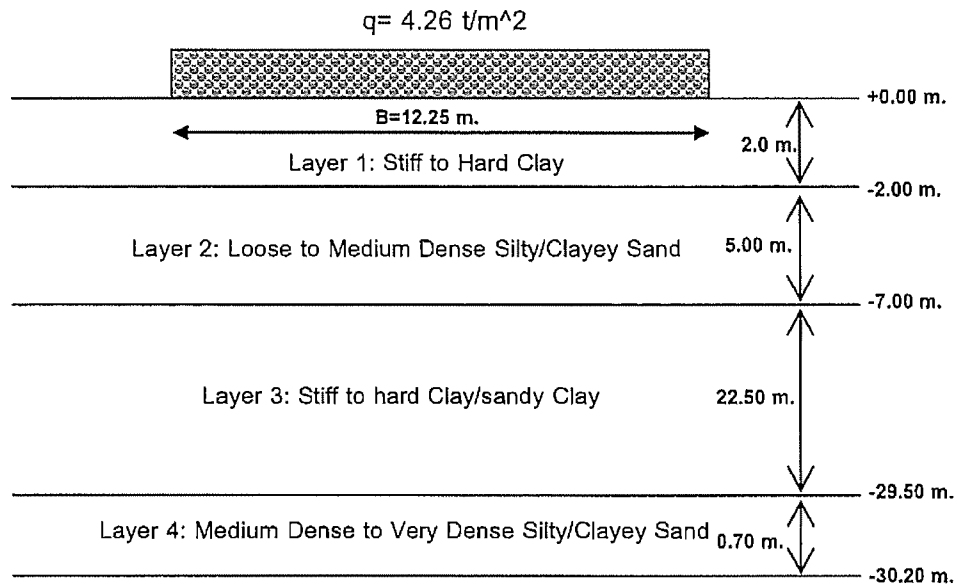
สำหรับการวิเคราะห์การทรุดตัวจะแบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ การทรุดตัวภายหลังก่อสร้างเสร็จ (Immediate Settlement) และการทรุดตัวในระยะยาว (Consolidation Settlement) โดยในการวิเคราะห์จะแบ่งชั้นดินออกเป็นชั้นๆ สำหรับแต่ละชั้นแสดงดังรูปที่ 1.2-2 ถึงรูปที่ 1.2-4 และในการพิจารณาแรงดันภายใต้ฐานของเขื่อนนั้น เนื่องจาก ณ ระดับความลึกต่างๆ ของเขื่อนกันคลื่นจะเกิดแรงดันไม่เท่ากัน ผลการคำนวณแรงดันภายใต้ฐานรากเฉลี่ยที่ความลึกต่างๆ แสดงดังตารางที่ 1.2-4



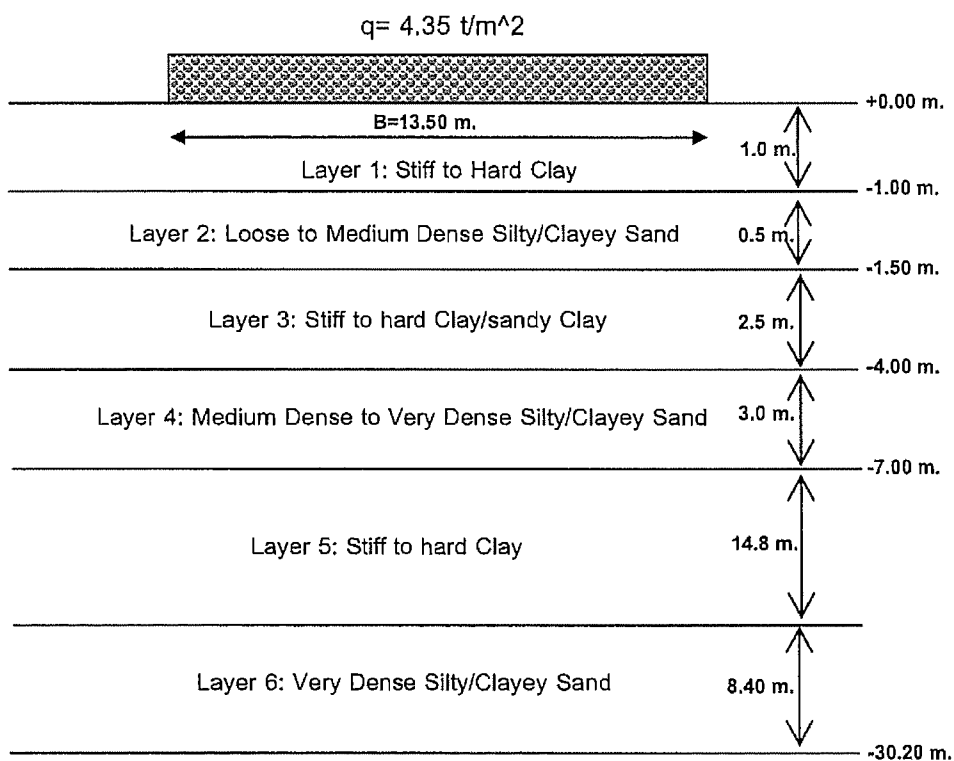
รูปที่ 1.2-2 แสดงการแบ่งชั้นดินเพื่อการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม Type A



รูปที่ 1.2-3 แสดงการแบ่งชั้นดินเพื่อการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม Type B

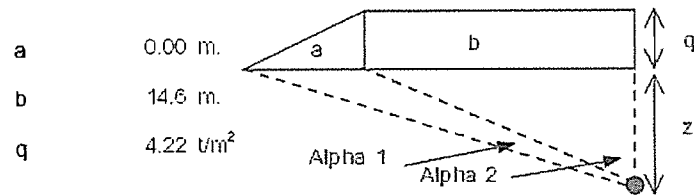


รูปที่ 1.2-3 แสดงการแบ่งชั้นดินเพื่อการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม Type C



รูปที่ 1.2-4 แสดงการแบ่งชั้นดินเพื่อการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม Type D

ตารางที่ 1.2-4 ตารางแสดงค่าแรงดันภายใต้ฐานของคันป้องกันน้ำท่วม ณ ความลึกต่างๆ



ความลึก (z) (m.)	Alpha 1 degree	Alpha 2 (degree)	Vertical Stress (t/m ²)
0.00	0.0000000	89.9996076	4.220
1.75	0.0000464	83.1649640	4.217
3.50	0.0000890	76.5191102	4.197
4.00	0.0001000	74.6784899	4.186
4.50	0.0001105	72.8696985	4.173
10.25 and >	0.0001845	54.9290419	3.839

1) การวิเคราะห์ Immediate Settlement

การทรุดตัวแบบ Immediate Settlement นี้จะเกิดขึ้นภายหลังการก่อสร้างเสร็จสิ้น โดยในการวิเคราะห์ Immediate Settlement นี้จะใช้สูตรการคำนวณของ Janbu โดยมีรายละเอียดของสูตรการคำนวณและตัวแปรต่างๆ ดังนี้

- สำหรับชั้นดินเหนียว

$$\text{Immediate Settlement, } \rho_i = \frac{\mu_0 \mu_1 * B}{E_u}$$

μ_0 = ค่าปรับแก้สำหรับการมีชั้นดินที่ไม่เคลื่อนตัวที่ความลึก H จากหน่วยแรงที่กระทำที่ผิวดิน

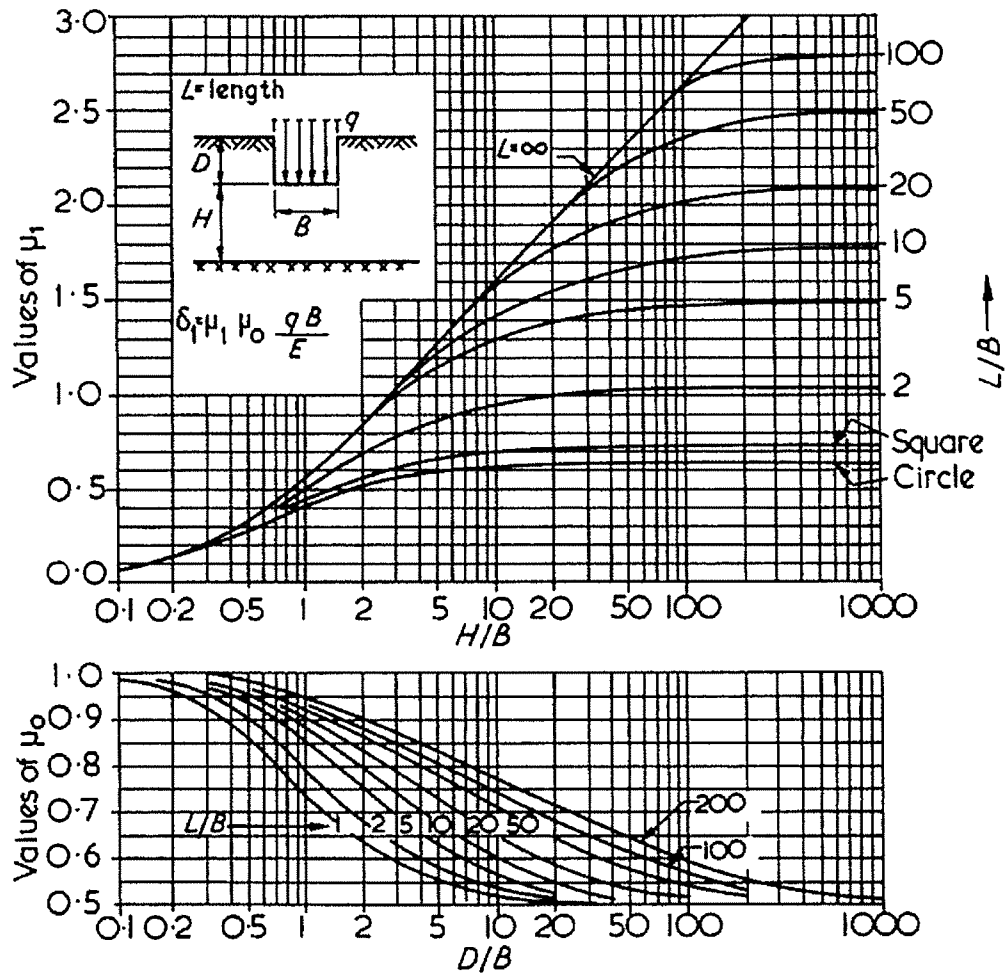
μ_1 = ค่าปรับแก้สำหรับความลึกของหน่วยแรงที่กระทำ (D_f) วัดจากผิวดิน

B = ความกว้างของฐานเขื่อน

E_u = ค่าโมดูลัสของความยืดหยุ่น

ค่า μ_0 และ μ_1 เป็นค่าที่เสนอโดย Janbu, Bjerrum และ Kjaernsli (1956)

แสดงดังรูปที่ 1.2-5



รูปที่ 1.2-5 รูปแสดงค่าปรับแก้ μ_0 และ μ_1 สำหรับการคำนวณ Immediate Settlement

- สำหรับชั้นทราย

$$\text{Immediate Settlement, } \rho_i = \frac{\Delta\sigma_v * H}{E_u}$$

$\Delta\sigma_v$ = น้ำหนักของฐานรากที่กระทำกับชั้นดิน

H = ความหนาของชั้นดิน

E_u = ค่าโมดูลัสของความยืดหยุ่น

ค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 1.2-5 และ ผลการวิเคราะห์ Immediate Settlement ของคันป้องกันน้ำท่วมแบบต่างดังแสดงไว้ในตารางที่ 1.2-6 ถึง ตารางที่ 1.2-9 ตามลำดับ

ตารางที่ 1.2-5 แสดงค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์การทรุดตัว

Layer	Type	$W_n(\%)$	LL (%)	$C_c (=0.0115W_n)$	e_0	$C_v (m^2/year)$
1	Stiff to Hard Clay	33.74	10	0.388	0.911	3.155
2	Loose to Medium Dense Silty/Clayey Sand	30.75	20	0.354	0.809	3.051
3	Stiff to hard Clay/sandy Clay	29.96	18	0.345	0.628	2.958
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	26.74	20	0.308	0.500	2.815
5	Stiff to hard Clay	23.27	19	0.268	0.358	3.002
6	Very Dense Silty/Clayey Sand	22.55	20	0.259	0.217	3.180

ตารางที่ 1.2-6 แสดงผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Immediate Settlement ของคันป้องกันน้ำท่วม
Type A

Flood Dike Type A

Layer	Soil Type	H (m.)	B (m.)	D_f (m.)	H/B	L/B	A_1	A_2	q (U/m^2)	E_v (U/m^2)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	26.5	13.27	0	1.996986	Infinity	0.75	1	4.22	100	0.123
2	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	3.9	13.27	0	0.293896	Infinity	0.15	1	4.20	1000	0.01
											0.133

ดังนั้น ค่าการทรุดตัวทั้งหมดจาก Immediate Settlement
 $= 0.123 + 0.01 = 0.133$ ม.

ตารางที่ 1.2-7 แสดงผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Immediate Settlement ของคันป้องกันน้ำท่วม
Type B

Flood Dike Type B

Layer	Soil Type	H (m.)	B (m.)	D_f (m.)	H/B	L/B	A_1	A_2	q (U/m^2)	E_v (U/m^2)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	2.0	12.25	0	0.163265	Infinity	0.12	1	4.15	100	0.115
2	Loose to Medium Dense Clayey Sand	5.0	12.25	0	0.408163	Infinity	0.30	1	4.10	200	0.025
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	22.5	12.25	0	1.836735	Infinity	0.70	1	4.08	500	0.013
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.7	12.25	0	0.057143	Infinity	0.10	1	4.05	1000	0.005
											0.158

ดังนั้น ค่าการทรุดตัวทั้งหมดจาก Immediate Settlement
 $= 0.115 + 0.025 + 0.013 + 0.005 = 0.158$ ม.

ตารางที่ 1.2-8 แสดงผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Immediate Settlement ของคันป้องกันน้ำท่วม
Type C

Layer	Soil Type	H (m.)	B (m.)	D_f (m.)	H/B	L/B	A_1	A_2	q (U/m^2)	E_v (U/m^2)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	2.0	12.25	0	0.163265	Infinity	0.12	1	4.26	100	0.111
2	Loose to Medium Dense Clayey Sand	5.0	12.25	0	0.408163	Infinity	0.30	1	4.05	200	0.021
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	22.5	12.25	0	1.836735	Infinity	0.70	1	4.00	500	0.013
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.7	12.25	0	0.057143	Infinity	0.10	1	3.55	1000	0.005
											0.150

ดังนั้น ค่าการทรุดตัวทั้งหมดจาก Immediate Settlement
 $= 0.111 + 0.021 + 0.013 + 0.005 = 0.150$ ม.

ตารางที่ 1.2-8 แสดงผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Immediate Settlement ของคันป้องกันน้ำท่วม
Type D

Flood Dike Type D

Layer	Soil Type	H (m.)	B (m.)	D _r (m.)	H/B	UB	A ₁	A ₂	q (t/m ²)	E _s (t/m ²)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	1.0	13.5	0	0.074074	Infinity	0.10	1	4.35	100	0.115
2	Loose to Medium Dense Clayey Sand	0.5	13.5	0	0.037037	Infinity	0.10	1	4.22	200	0.021
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	2.5	13.5	0	0.185185	Infinity	0.12	1	4.10	500	0.013
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	3.0	13.5	0	0.222222	Infinity	0.15	1	4.05	1000	0.005
5	Stiff to Hard Clay	14.8	13.5	0	1.096296	Infinity	0.61	1	3.89	800	0.001
6	Very Dense Silty/Clayey Sand	8.4	13.5	0	0.622222	Infinity	0.42	1	3.85	700	0.001
											0.156

ดังนั้น ค่าการทรุดตัวทั้งหมดจาก Immediate Settlement

$$= 0.115 + 0.021+0.013+0.005+0.001+0.001 = 0.156 \text{ ม.}$$

2) การวิเคราะห์ Consolidation Settlement

- การวิเคราะห์หาการทรุดตัวทั้งหมด (Consolidation Settlement)

การทรุดตัวในลักษณะนี้จะเกิดจากน้ำที่อยู่ภายในมวลดินถูกขับออกจากเนื้อดินภายใต้แรงดันของฐานราก ทำให้ปริมาตรของดินที่อยู่ใต้ฐานรากลดลง เป็นผลทำให้เกิดการทรุดตัวตามมา ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement นี้จะพบมากสำหรับดินประเภทดินเหนียว (Cohesive Soil) ซึ่งจะเกิดขึ้นภายหลังจากเกิดการทรุดตัวแบบ Immediate Settlement แล้ว และเมื่อเวลาผ่านไปก็จะมีทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาที่ยาวนานกว่าการทรุดตัวจะสิ้นสุด

ผลการวิเคราะห์ Consolidation Settlement สำหรับคันป้องกันน้ำท่วมประเภทต่างๆ แสดงดังตารางที่ 1.2-10 ถึงตารางที่ 1.2-13

ตารางที่ 1.2-10 ผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement คันป้องกันน้ำท่วม Type A

Flood Dike Type A

Layer	Soil Type	C _c	e ₀	Overburden (t/m ²)	Δq (t/m ²)	H (m.)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	0.388	0.911	1.225	4.22	26.5	0.325
2	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.308	0.500	2.900	4.2	3.9	0.071
							0.396

ตารางที่ 1.2-11 ผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement คันป้องกันน้ำท่วม Type B

Flood Dike Type B

Layer	Soil Type	C _c	e ₀	Overburden (t/m ²)	Δq (t/m ²)	H (m.)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	0.388	0.911	1.225	4.15	2.0	0.319
2	Loose to Medium Dense Clayey Sand	0.354	0.809	1.522	4.1	5.0	0.065
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	0.345	0.628	1.448	4.08	22.5	0.006
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.308	0.500	2.900	4.05	0.7	0.002
							0.392

ตารางที่ 1.2-12 ผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement คันป้องกันน้ำท่วม Type C

Flood Dike Type C

Layer	Soil Type	C_c	e_o	Overburden (t/m^2)	Δq (t/m^2)	H (m.)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	0.388	0.911	1.225	4.26	2.0	0.325
2	Losse to Medium Dense Clayey Sand	0.354	0.809	1.522	4.05	5.0	0.066
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	0.345	0.628	1.448	4.00	22.5	0.006
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.308	0.500	2.900	3.55	0.7	0.002
							0.399

ตารางที่ 1.2-13 ผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement คันป้องกันน้ำท่วม Type D

Flood Dike Type D

Layer	Soil Type	C_c	e_o	Overburden (t/m^2)	Δq (t/m^2)	H (m.)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	0.388	0.911	1.225	4.35	1.0	0.332
2	Losse to Medium Dense Clayey Sand	0.354	0.809	1.522	4.22	0.5	0.015
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	0.345	0.628	1.448	4.10	2.5	0.006
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.308	0.499667	2.900	4.05	3.0	0.005
5	Stiff to Hard Clay	0.268	0.358167	1.225	3.89	14.8	0.025
6	Very Dense Silty/Clayey Sand	0.259	0.216667	1.345	3.85	8.4	0.011
							0.394

3) สรุปผลการวิเคราะห์การทรุดตัวทั้งหมด

จากการวิเคราะห์การทรุดตัวทั้งในแบบ Immediate Settlement และ Consolidation Settlement สามารถสรุปผลการวิเคราะห์การทรุดตัวทั้งหมดของคันป้องกันน้ำท่วมแต่ละแบบได้ดังตารางที่ 1.2-14

ตารางที่ 1.2-14 สรุปผลการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม Type ต่างๆ

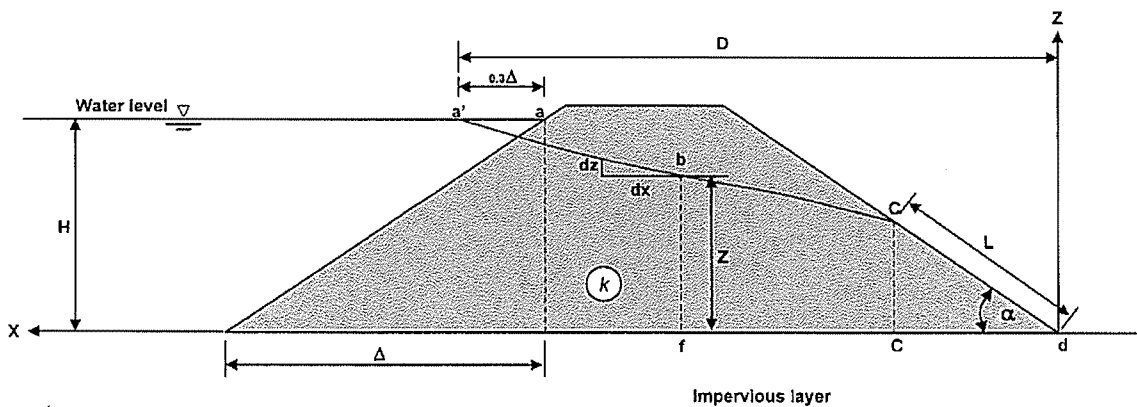
Type of Flood Dike	Immediate Settlement (m.)	Consolidation Settlement (m.)	Total Settlement (m.)
A	0.133	0.396	0.529
B	0.158	0.392	0.550
C	0.150	0.399	0.549
D	0.156	0.394	0.550

จากผลการคำนวณจะเห็นได้ว่า ค่าการทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วมมีค่าพิสัยการทรุดตัวตั้งแต่ 0.529 - 0.550 m. ทั้งนี้ผลการคำนวณการทรุดตัวทั้งหมดจะเกิดขึ้นในระยะเวลาทั้งสิ้น 20 ปี

1.3 การซึมผ่านคันดิน (Seepage Through earth Dam)

การไหลซึมผ่านเขื่อนดินหรือคันป้องกันน้ำท่วมนั้น จะมีลักษณะการไหลของน้ำโดยมีผิวเปิดด้านบนซึ่งเรียกว่า "เส้นผิวน้ำ" (Phreatic Surface) หรือเส้นการไหลบนสุด ผิวน้ำจะรองรับความดันบรรยากาศเท่านั้น ความดันบนผิวน้ำจะเป็นผลจากการยกกระดืบของผิวน้ำ (Elevation Head) เท่านั้น นั่นคือการสูญเสียความดันบนผิวน้ำจะแปรผันโดยตรงกับระยะในแนวดิ่ง ดังนั้น การสูญเสียความดันระหว่างเส้นศักย์การไหลจะต้องคงที่และเท่ากับระยะในแนวดิ่งระหว่างเส้นศักย์การไหล

Cosagrande (1937) ได้เสนอว่า เส้นระดับผิวน้ำเปิดหรือเส้นของการไหลบนสุด จะมีเส้นลักษณะใกล้เคียงกับเส้นพาราโบลาพื้นฐาน (Basic Parabola) ดังแสดงในรูปที่ 1.3-1 ที่ได้แสดงเขื่อนดินเนื้อเดียวกันบนฐานซึ่งเป็นดินที่เปียก โดยมีเส้น abcd เป็นระดับผิวน้ำที่ไหลผ่านตัวเขื่อน โดยสมมติว่าเส้น a'bc เป็นเส้นโค้งพาราโบลา และสามารถสมมติว่าความชันของผิวน้ำจะเท่ากับความชันทางชลศาสตร์ และความชันชลศาสตร์มีค่าคงที่ตามความลึก นั่นคือ



ที่มา: Cosagrande (1937)

รูปที่ 1.3-1 การซึมผ่านเขื่อนดินบนฐานซึ่งเป็นดินที่เปียก

$$i = \frac{dz}{dx} \quad (1)$$

โดยพิจารณารูปสามเหลี่ยม cde เราจะพบว่าอัตราการไหลต่อหนึ่งหน่วยความยาวของเขื่อน จะมีค่าเท่ากับ

$$q = kia$$

$$i = \frac{dz}{dx} = \tan \alpha$$

$$A = (\overline{ce})(1) = L \sin \alpha$$

ดังนั้น

$$q = k(\tan \alpha)(L \sin \alpha) = kL \tan \alpha \sin \alpha \quad (2)$$

ในทำนองเดียวกัน อัตราการไหลผ่านหน้าตัด bf จะมีค่าเท่ากับ

$$q = kiA = k \left(\frac{dz}{dx} \right) (z \times 1) = kz \left(\frac{dz}{dx} \right) \quad (3)$$

ในกรณีของการไหลอย่างต่อเนื่อง จะพบว่าอัตราการไหลจากสมการที่ (1) และ (2) มีค่าเท่ากัน นั่นคือ

$$kz \frac{dz}{dx} = kL \tan \alpha \sin \alpha$$

หรือ

$$\int_L^H kz dz = \int_{L \cos \alpha}^d (kL \tan \alpha \sin \alpha) dx$$

$$\frac{1}{2} (H^2 - L^2 \sin^2 \alpha) = L \tan \alpha \sin \alpha (d - L \cos \alpha)$$

$$\frac{H^2}{2} - \frac{L^2 \sin \alpha}{2} = Ld - L^2 \sin^2 \alpha$$

$$\frac{H^2 \cos \alpha}{2 \sin^2 \alpha} - \frac{L^2 \cos \alpha}{2} = Ld - L^2 \cos \alpha$$

หรือ

$$L^2 \cos \alpha - 2Ld + \frac{H^2 \cos \alpha}{\sin^2 \alpha} = 0$$

จะได้

$$L = \frac{d}{\cos \alpha} - \sqrt{\frac{d^2}{\cos^2 \alpha} - \frac{H^2}{\sin^2 \alpha}} \quad (4)$$

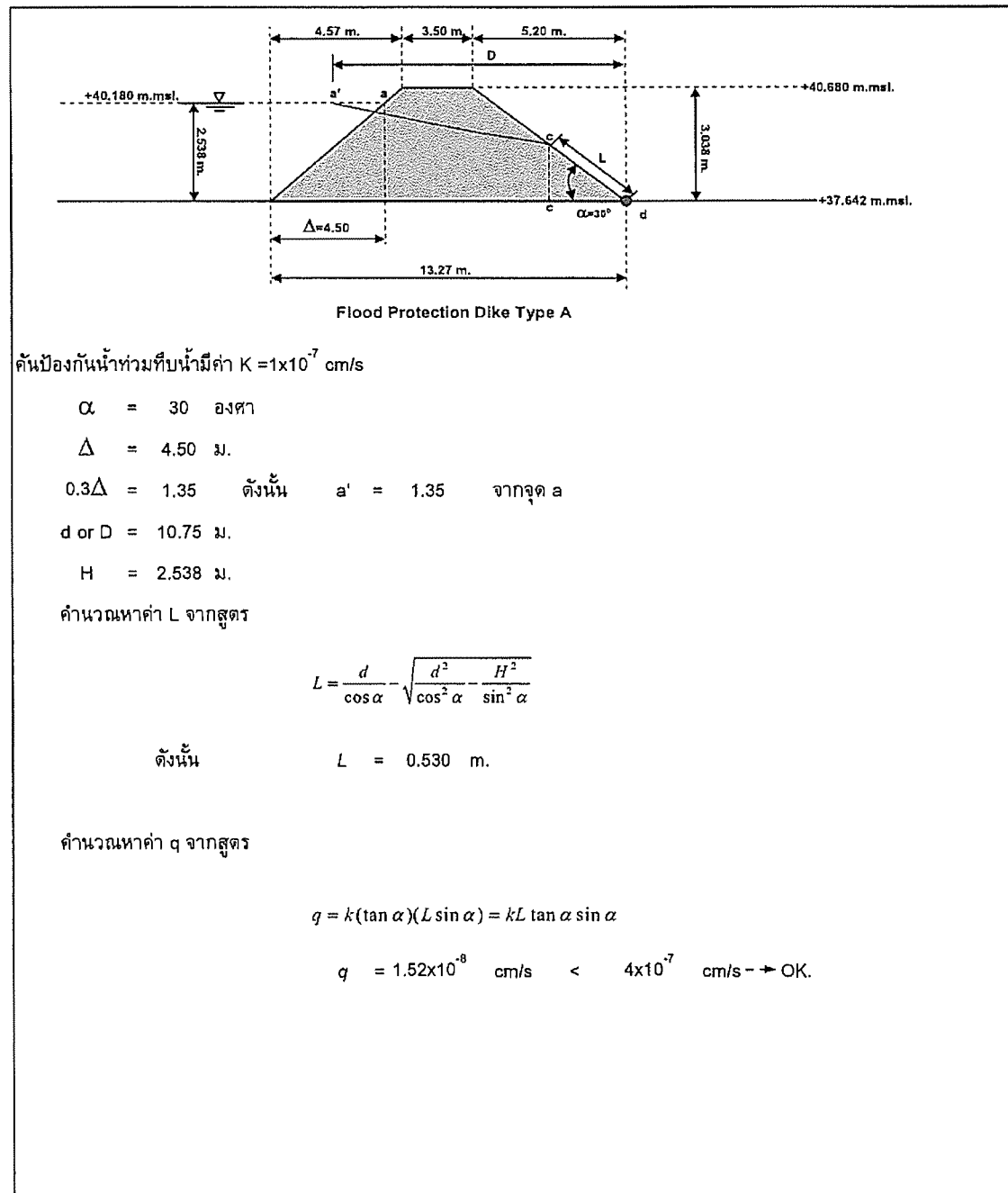
1. การคำนวณการซึมผ่านเขื่อนดิน

ในการคำนวณหาอัตราการไหลซึมผ่านเขื่อนดิน สามารถดำเนินการตามลำดับได้ดังนี้

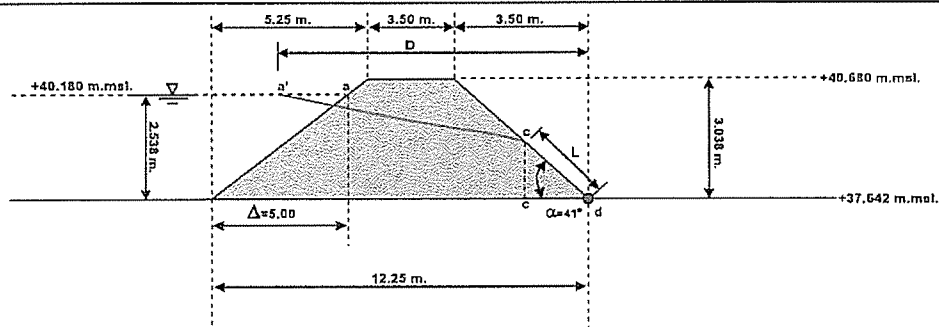
- หาค่า α
- คำนวณหาค่าของ Δ และ 0.3Δ
- คำนวณหาค่าของ D
- คำนวณหาค่าของ L โดยใช้สมการที่ (4)
- คำนวณหาค่าของ q โดยใช้สมการที่ (2)

สำหรับผลการคำนวณน้ำซึมผ่านเขื่อนดินได้แสดงข้อมูลการคำนวณของคันป้องกันน้ำท่วมในแต่ละแบบไว้ในตารางที่ 1.3-1 ถึง ตารางที่ 1.3-4

ตารางที่ 1.3-1 แสดงผลการคำนวณน้ำซึมผ่านของคันป้องกันน้ำท่วม Type A



ตารางที่ 1.3-2 แสดงผลการคำนวณน้ำซึมผ่านของคันป้องกันน้ำท่วม Type B



Flood Protection Dike Type B

คันป้องกันน้ำท่วมที่น้ำมีค่า $K = 1 \times 10^{-7}$ cm/s

$$\alpha = 41 \text{ องศา}$$

$$\Delta = 5.00 \text{ ม.}$$

$$0.3\Delta = 1.50 \text{ ดังนั้น } a' = 1.50 \text{ จากจุด a}$$

$$d \text{ or } D = 8.75 \text{ ม.}$$

$$H = 2.538 \text{ ม.}$$

คำนวณหาค่า L จากสูตร

$$L = \frac{d}{\cos \alpha} - \sqrt{\frac{d^2}{\cos^2 \alpha} - \frac{H^2}{\sin^2 \alpha}}$$

ดังนั้น

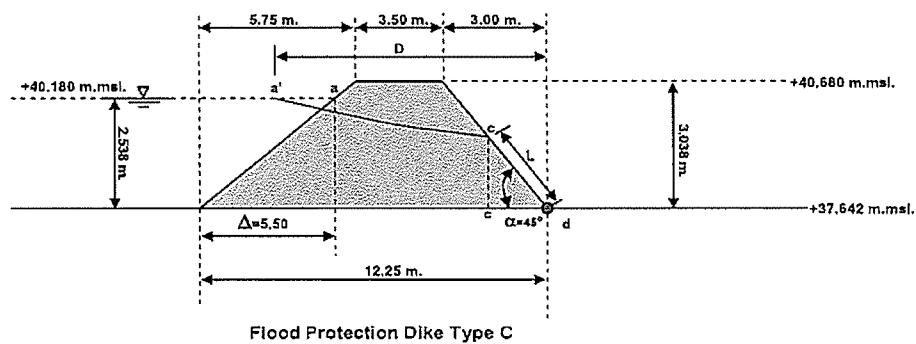
$$L = 0.655 \text{ m.}$$

คำนวณหาค่า q จากสูตร

$$q = k(\tan \alpha)(L \sin \alpha) = kL \tan \alpha \sin \alpha$$

$$q = 3.73 \times 10^{-8} \text{ cm/s} < 4 \times 10^{-7} \text{ cm/s} \rightarrow \text{OK.}$$

ตารางที่ 1.3-3 แสดงผลการคำนวณน้ำซึมผ่านของคันป้องกันน้ำท่วม Type C



คันป้องกันน้ำท่วมที่บ้น้ำมีค่า $K = 1 \times 10^{-7}$ cm/s

$$\alpha = 45 \text{ องศา}$$

$$\Delta = 5.50 \text{ ม.}$$

$$0.3\Delta = 1.65 \text{ ดังนั้น } a' = 1.65 \text{ จากจุด a}$$

$$d \text{ or } D = 8.40 \text{ ม.}$$

$$H = 2.538 \text{ ม.}$$

คำนวณหาค่า L จากสูตร

$$L = \frac{d}{\cos \alpha} - \sqrt{\frac{d^2}{\cos^2 \alpha} - \frac{H^2}{\sin^2 \alpha}}$$

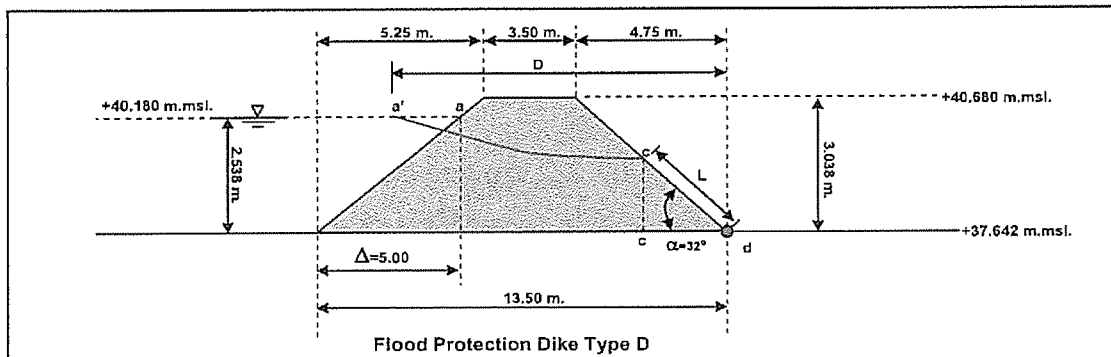
$$\text{ดังนั้น } L = 0.545 \text{ m.}$$

คำนวณหาค่า q จากสูตร

$$q = k(\tan \alpha)(L \sin \alpha) = kL \tan \alpha \sin \alpha$$

$$q = 3.85 \times 10^{-8} \text{ cm/s} < 4 \times 10^{-7} \text{ cm/s} \rightarrow \text{OK.}$$

ตารางที่ 1.3-4 แสดงผลการคำนวณน้ำซึมผ่านของคันป้องกันน้ำท่วม Type D



คันป้องกันน้ำท่วมที่บ้น้ำมีค่า $K = 1 \times 10^{-7}$ cm/s

$$\alpha = 32 \text{ องศา}$$

$$\Delta = 5.00 \text{ ม.}$$

$$0.3\Delta = 1.50 \text{ ดังนั้น } a' = 1.50 \text{ จากจุด a}$$

$$d \text{ or } D = 10.0 \text{ ม.}$$

$$H = 2.538 \text{ ม.}$$

คำนวณหาค่า L จากสูตร

$$L = \frac{d}{\cos \alpha} - \sqrt{\frac{d^2}{\cos^2 \alpha} - \frac{H^2}{\sin^2 \alpha}}$$

$$\text{ดังนั้น } L = 1.015 \text{ m.}$$

คำนวณหาค่า q จากสูตร

$$q = k(\tan \alpha)(L \sin \alpha) = kL \tan \alpha \sin \alpha$$

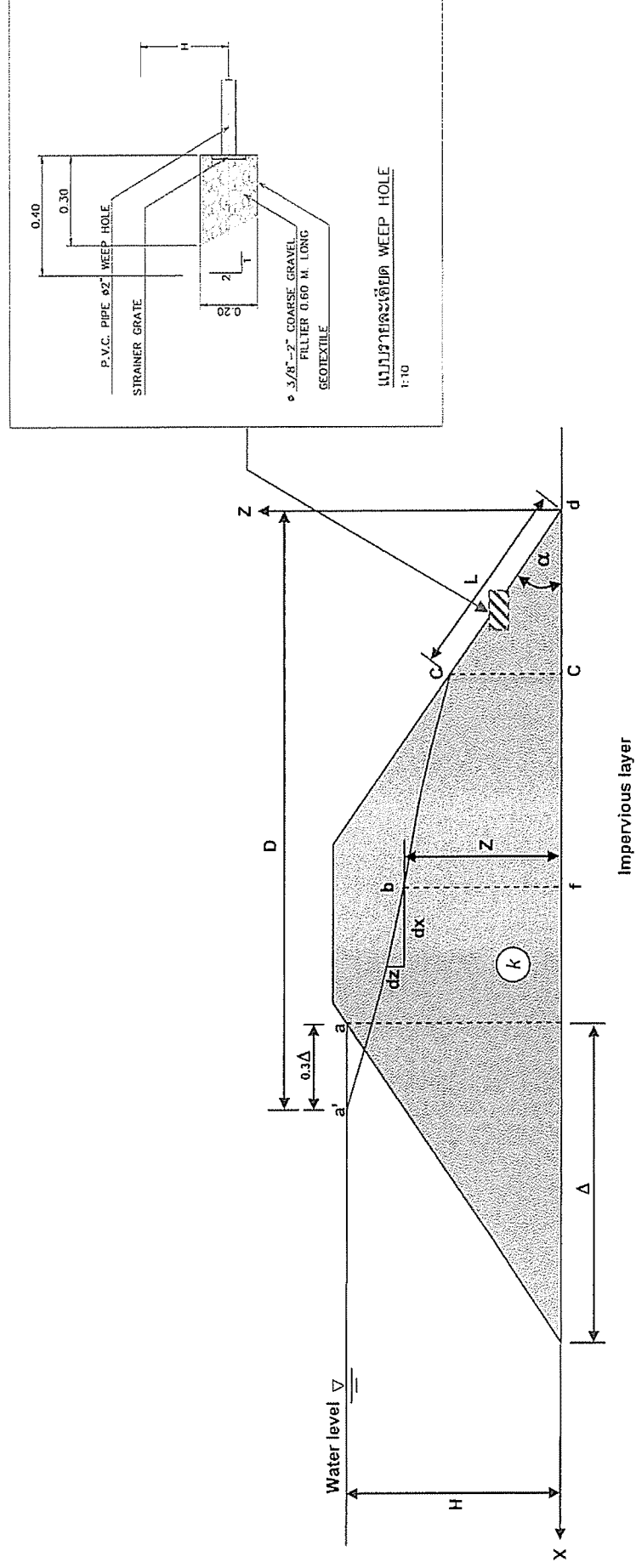
$$q = 3.35 \times 10^{-5} \text{ cm/s} < 4 \times 10^{-7} \text{ cm/s} \rightarrow \text{OK.}$$

2. สรุปผลการคำนวณ

จากผลการคำนวณจะเห็นได้ว่า อัตราการซึมผ่านคันป้องกันน้ำท่วม มีอัตราการซึมค่อนข้างน้อยมีค่าพิสัยตั้งแต่ 1.52×10^{-8} cm./s ถึง 3.85×10^{-8} cm./s ซึ่งถือว่าน้อยมาก และระยะการซึมผ่านที่ฐานเขื่อนด้านใน มีระยะคิดตั้งแต่ฐานเขื่อนตาม Slope เท่ากับ 0.53 – 1.015 ม.

1.4 มาตรการแนะนำสำหรับคันป้องกันน้ำท่วม

1. จากการพิจารณาการทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม หลังจากมีการปรับปรุงคันป้องกันน้ำท่วมแล้วเมื่อระยะเวลาผ่านไปประมาณ 1 เดือน จะต้องทำการสำรวจการทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม และหากมีการทรุดตัว(ผลการคำนวณมีการทรุดตัวทันทีจากการก่อสร้างประมาณ 13-16 ซม.)จะต้องทำการเสริมระดับคันป้องกันน้ำท่วมให้อยู่ในระดับเท่ากับ +40.680 ม.รทก. เท่ากับระดับการออกแบบ และจะต้องทำการตรวจสอบคันป้องกันน้ำท่วมในระยะ 10 ปี และ 20 ปี ว่ามีระดับการทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วมในระยะยาวเท่าใด (ผลการคำนวณมีค่าระดับการทรุดตัวใน 20 ปี ตั้งแต่ 52-55 ซม.) หากพบว่ามีทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม จะต้องทำการเสริมระดับคันป้องกันน้ำท่วมให้อยู่ในระดับเท่ากับ +40.680 ม.รทก. โดยใช้วัสดุเดียวกันกับคันป้องกันน้ำท่วมเดิมที่มีอัตราการซึมน้ำน้อย
2. ถึงแม้ว่าอัตราการซึมผ่านของเขื่อนหรือคันป้องกันน้ำท่วมจะมีน้อย แต่หากต้องการลดแรงดันจากระดับน้ำท่วมที่เกิดขึ้น ก็สามารถใช้ Weep hole ติดตั้งในระยะ L จากการคำนวณการซึมน้ำของคันป้องกันน้ำท่วมที่คำนวณได้ดังแสดงตัวอย่างในรูปที่ 1.4-1



รูปที่ 1.4-1 ตัวอย่างการติดตั้ง Weep Hole กับต้นป้องกันน้ำท่วมโครงการ

ภาคผนวก ข-13

บันทึกปริมาณน้ำฝนที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
ภายนอก

ภาคผนวก ข-14

การจัดประชุมชี้แจงผลการปฏิบัติการด้าน
สิ่งแวดล้อมของนิคมฯ

รายงานการประชุม
คณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร สายงานปฏิบัติการ 1
ครั้งที่ 2/2567

วันศุกร์ที่ 30 สิงหาคม 2567 เวลา 09.30 – 12.00 น.
ณ ห้องประชุมไอยรา สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ผู้มาประชุม

- | | |
|--|-----------------|
| 1. [REDACTED]
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร | ประธานที่ประชุม |
| 2. [REDACTED]
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลุม | กรรมการ |
| 3. [REDACTED]
ผู้แทน ประธานชมรมผู้ประกอบการนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร | กรรมการ |
| 4. [REDACTED]
ผู้แทน สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 4 | กรรมการ |
| 5. [REDACTED]
กำนันตำบลหนองหลุม | กรรมการ |
| 6. [REDACTED]
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ตำบลหนองหลุม | กรรมการ |
| 7. [REDACTED]
ผู้แทน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลหนองหลุม | กรรมการ |
| 8. [REDACTED]
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 ตำบลหนองหลุม | กรรมการ |
| 9. [REDACTED]
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 ตำบลหนองหลุม | กรรมการ |
| 10. [REDACTED]
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลหนองหลุม | กรรมการ |
| 11. [REDACTED]
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 ตำบลหนองหลุม | กรรมการ |
| 12. [REDACTED]
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 ตำบลหนองหลุม | กรรมการ |
| 13. [REDACTED]
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 ตำบลหนองหลุม | กรรมการ |

/14. นายไพฑูรย์...

14. [REDACTED] กรรมการ
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 ตำบลหนองหลุม
15. [REDACTED] กรรมการและเลขานุการ
นายช่าง 8 สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร
- ผู้ไม่มาประชุม**
1. น. [REDACTED] ผู้ว่าการสายงานปฏิบัติการ 1 ประธานกรรมการ (ติดราชการ)
2. น. [REDACTED] รองผู้ว่าการปฏิบัติการ 1 รองประธานกรรมการ (ติดราชการ)
3. น. [REDACTED] อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ กรรมการ (ติดราชการ)
4. น. [REDACTED] อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย กรรมการ (ติดราชการ)
- และอาชีวอนามัย**
5. [REDACTED] กรมจังหวัดพิจิตร กรรมการ (ติดราชการ)
6. [REDACTED] หมู่ 1 ตำบลหนองหลุม กรรมการ (ติดราชการ)
7. [REDACTED] หมู่ 2 ตำบลหนองหลุม กรรมการ (ติดราชการ)
- ผู้เ**
1. [REDACTED] เจ้าหน้าที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร
2. [REDACTED] เจ้าหน้าที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร
3. [REDACTED] พนักงานธุรการฯ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร
4. [REDACTED] นักวิชาการสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่บริษัท TET
5. [REDACTED] บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด
6. [REDACTED] บริษัท แอล.เอส. อีโคเทคโนโลยี จำกัด
7. [REDACTED] บริษัท แอล.เอส. อีโคเทคโนโลยี จำกัด
8. [REDACTED] บริษัท แอล.เอส. อีโคเทคโนโลยี จำกัด
- เป็**

นายนิรันดร์ พงษ์ธัญญการ ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ได้รับมอบหมายจาก นายประทีป เอ่งฉ้วน รองผู้ว่าการปฏิบัติการ 1 ซึ่งติดภารกิจ ให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นประธานในที่ประชุมวันนี้ กล่าวต้อนรับและเพื่อให้การตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินการเรื่องการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และสอดคล้องกับองค์ประกอบในคำสั่งแต่งตั้ง คณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม ผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรมตลอดจนปัญหาข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม การเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง และสร้างความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรมให้แก่ ชุมชน โดยรอบนิคมอุตสาหกรรมได้ทราบ คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมพิจิตรทุกท่านได้มาประชุมในวันนี้

ระเบียบวาระ	สรุปประเด็น	มติที่ประชุม
<p>ระเบียบวาระที่ 1</p> <p>เรื่อง ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - นายนิรันดร์ พงษ์ธัญญการ ประธานที่ประชุม แนะนำตัว ได้เข้ารับตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ขอบคุณผู้เข้าร่วมประชุมและได้แจ้งที่ประชุมทราบว่าการประชุมครั้งนี้เป็นการประชุมครั้งที่ 2/2567 ตามแผนงานการจัดการติดตามตรวจสอบตามมาตรการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring) และสนับสนุนส่งเสริมพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการรับรู้ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานของโครงการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - นายธนวัฒน์ พรหมมณี กรรมการและเลขานุการได้รายงานสืบเนื่องจากการประชุม ครั้งที่ 2/2566 	<p>- รับทราบ</p>
<p>ระเบียบวาระที่ 2</p> <p>เรื่อง การรับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 2/2566</p>	<ul style="list-style-type: none"> - นายธนวัฒน์ฯ กรรมการเลขานุการ ได้รายงานว่าตามที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ได้จัดการประชุมคณะกรรมการ ครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2567 ซึ่งได้จัดทำสรุปรายงานการประชุมและแจ้งเวียนให้กรรมการทุกท่านทราบแล้วนั้น ไม่มีข้อแก้ไข จึงขอรับรองการประชุม ครั้งที่ 1/2567 	<p>- รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 1/2567</p>
<p>ระเบียบวาระที่ 3</p> <p>เรื่องเพื่อพิจารณา</p> <p>3.1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ พิจิตร (มกราคม – มิถุนายน 2567)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประธานฯ แจ้งให้ทราบว่า การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้มอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย (TET) ซึ่งเป็นบริษัทฯ ผู้ตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นบริษัทฯ ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนในการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม Third Party ได้นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<p>- รับทราบ</p>

ระเบียบวาระ	สรุปประเด็น	มติที่ประชุม
	<p>- คุณสุรัชชาฯ (เจ้าหน้าที่บริษัท TET) ได้นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ พิจิตร สรุปในภาพรวมดังนี้</p> <p>- ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการพบว่าทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้รวมทั้งมีการตรวจสอบและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</u> ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 4 ดัชนี ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด, ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน, ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และไนโตรเจนไดออกไซด์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม 2) บริเวณบ้านห้วยห้าง 3) บริเวณบ้านบัวยาง 4) บริเวณบ้านกวางอื่น <u>พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</u> 2. <u>ระดับเสียง</u> ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) บริเวณบ้านต้นประดู่ 2) บริเวณบ้านห้วยห้าง 3) ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ 4) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก 5) ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ <u>พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</u> นิคมฯ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและไม่ยืนต้นโดยรอบ และมีการสนับสนุนให้โรงงานปลูกไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โรงงานให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ รวมถึงกำหนดให้โรงงานต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง 	<p>- รับทราบ</p>

ระเบียบวาระ	สรุปประเด็น	มติที่ประชุม
	<p>- กำหนดที่ตั้งของโรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ห่างจากเขตรั้วโครงการเข้ามาด้านในเพื่อลดระดับความดังของเสียง โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ยังไม่พบการร้องเรียนด้านเสียงรบกวนจากชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>3. <u>คุณภาพน้ำและชีวภาพทางน้ำ</u></p> <p>นิคมฯ มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแบบ Stabilization Pond จำนวน 4 บ่อและบ่อ Retention Pond จำนวน 1 บ่อ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้สูงสุด 5,100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 น้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดปริมาณ 1,133 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และจะทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน โดยผลตรวจวัดพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559</p> <p>- ทางนิคมฯ ได้มีการจัดเตรียมคลบรทุก น้ำขนาด 6 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน เพื่อบรรจุน้ำและนำน้ำจากบ่อ Retention Pond มารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- นิคมฯ ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด COD และ BOD online บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ</p>	

ระเบียบวาระ	สรุปประเด็น	มติที่ประชุม
	<p>- นิคมฯ มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับสร้างบ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) แต่ยังไม่ได้นำมาดำเนินการขุดบ่อดังกล่าวเนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ ยังสามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>4. <u>คุณภาพน้ำผิวดิน</u> ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 10 ส.ค. 2567 ได้แก่ คลองละมานตอนบน, คลองละมานตอนกลางจุดจบคลองประตู และคลองละมาน, แม่น้ำยมจุดคลองบรรจบ <u>พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</u></p> <p>5. <u>คุณภาพน้ำใต้ดิน</u> ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านต้นประดู่, บ้านต้นสัก, บ้านห้วยห้าง และบ้านโนนไร่ และบ้านกำแพงดินเพื่อวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าความขุ่น ค่าความนำไฟฟ้า สี ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด สารแขวนลอย ความเค็ม ความกระด้างทั้งหมด คอลไรด์ ซัลเฟต ไตเตรท-ไนโตรเจน แคลเซียม แมงกานีส ทองแดง และสังกะสี <u>พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่าสีทุกสถานีมีค่าไม่เป็นไป</u></p>	

ระเบียบวาระ	สรุปประเด็น	มติที่ประชุม
<p>3.2 การนำเสนอผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542) และฉบับที่ 4 พ.ศ. 2535 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยใน การดำเนินงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม)</p>	<p>ตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด และค่าความขุ่นบริเวณบ้านห้วยห้างและบ้านกำแพงดินมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากค่าสีที่เกิดขึ้นอาจมาจากการที่มีสารโลหะหนัก เช่น เหล็ก แมงกานีส เมื่อปล่อยให้น้ำสัมผัสกับอากาศโลหะหนักดังกล่าวจะถูกออกซิไดซ์โดยออกซิเจน ทำให้น้ำเกิดการเปลี่ยนสี รวมถึงอาจเกิดจากการสลายตัวของสารอินทรีย์ เช่น ฟิชีน ตะโคร และซากสัตว์ โดยเมื่อสารเหล่านี้สลายตัวจะให้สารจำพวกแทนนิน กรดฮิวมิก และฮิวเมต ซึ่งมีความคงตัวส่งผลให้ค่าความขุ่นสูงด้วยเช่นกัน</p> <p>- ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4 ขอให้กรรมการทุกท่านดูผลการตรวจวัดต่าง ๆ ของนิคมฯ พิจิตร ซึ่งมีผลเปรียบเทียบ ระหว่างปี 2564-2566 ช่วยกันสังเกตว่า นิคมฯ ไม่ได้ปล่อยน้ำเสียออกจากนิคมฯ เลย ก่อนที่โรงงานจะเข้ามาตั้งในนิคมฯ ได้ต้องมีการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนขอให้ทุกท่านทราบ</p> <p>- คุณณัฐชานันท์ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย บริษัท แอล.เอส. อีโคเทคโนโลยี จำกัดนำเสนอข้อมูลของบริษัทฯ ให้กับคณะกรรมการทราบถึงกระบวนการผลิต, การจัดเก็บวัตถุดิบของบริษัทฯ วิธีการป้องกันและการดำเนินการหากมีสารเคมีรั่วไหล โดยบริษัทฯ จะมีแอมโมเนียใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งจะใช้มีแอมโมเนีย 2 แบบ คือ แอมโมเนียน้ำ และแอมโมเนียเกล็ด บริษัทฯ มีมาตรการในการป้องกัน และหากเกิดการรั่วไหลของแอมโมเนีย ก็จะมีการสเปรย์น้ำเพื่อให้กลิ่นของแอมโมเนียหายไป</p>	<p>- รับทราบ</p> <p>- นายองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลุม สอบถามว่าแอมโมเนียที่เก็บไว้สามารถระเบิดได้หรือไม่</p> <p>- สิ่งแวดล้อม ชี้แจงว่า แอมโมเนียรั่วไหลออกมา จะทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง และระบบทางเดินหายใจ ถ้ามีความเข้มข้นในปริมาณที่มากอาจทำให้เกิดหัวใจล้มเหลวฉับพลันได้</p>

ระเบียบวาระ	สรุปประเด็น	มติที่ประชุม
<p><u>ระเบียบวาระที่ 4</u></p> <p>เรื่อง อื่น ๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 เสนอให้คณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานฯ (ธงขาวดาวเขียว) เข้าตรวจบริษัท แอล.เอส.ฯ ในปี 2568 - นายกองค์การบริหารส่วนตำบล แจ้งว่าช่วงเช้าจะมีหมอกควันลอยต่ำอยู่บริเวณถนนสาย 117 หน้าปั้ม ปตท. นิคมฯ - คุณธนะวัฒน์ฯ แจ้งให้ที่ประชุมทราบวานิคมฯ พิจิตร จะมีผู้ประกอบการจำนวน 2 ราย ได้แก่ บริษัท ซีพี อินดัสตรี จำกัด ใช้ที่ดิน 55 ไร่ และบริษัท เอเซีย นันเพอร์รัส เมทัล จำกัด ใช้ที่ดินประมาณ 35 ไร่ ซึ่งประกอบกิจการรีไซเคิลโลหะทองแดงโดยใช้เตาหลอมจากตะกอนแสลงหรือตะกรันจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเคมี กระบวนการชุบโลหะ กระบวนการหลอมโลหะอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ฯ ขณะนี้โรงงานฯ อยู่ในขั้นตอนการจัดทำ IEE เสนอคณะกรรมการฯ พิจารณา กนอ. ได้กำหนดให้โรงงานทั้ง 2 บริษัทฯ จัดทำรายงานศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (IEE) บริษัทฯ ทั้ง 2 บริษัทฯ ได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นชุมชนตำบลหนองหลุม เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2567 ณ ศาลาอเนกประสงค์องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลุมมีหัวหน้าส่วนราชการและชุมชนมาเข้าร่วมโดยประมาณ 200 คน บริษัทฯ ได้ว่าจ้างให้มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นผู้จัดทำรายงานศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (IEE) เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ กนอ. พิจารณา 	<ul style="list-style-type: none"> - รับทราบ - ผอ.สนจ. รับทราบ ว่าช่วงอากาศปิดจะมีหมอกควัน นิคมฯ จะแจ้งให้โรงงานแก้ไข - รับทราบ

ปิดประชุมเวลา 11.50 น.

วิรัชดา แก้วถม
(นางวิรัชดา แก้วถม)

นักบริหารงานนิคมอุตสาหกรรม 7

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

(นายนิรันดร์ พงษ์ธัญญการ)

ผอ.สนจ.

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ภาคผนวก ข-15

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2567

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2567

	
	
กิจกรรมขยะแลกไข่	
	
	
เยี่ยมผู้ป่วยติดเตียง	

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2567



อบรมตลาดออนไลน์



มอบเครื่องออกกำลังกาย

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2567

	
	
ชวนเพื่อนวิ่ง	
	
	
สนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก	

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2567

	
	
<p>มอบเครื่องดื่ม</p>	

ภาคผนวก ข-16

ข้อมูลสถิติโรคของประชากรในท้องถิ่น

ข้อมูลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านบัวยาง ปี 2567

ตำบลหนองหลุม อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพิจิตร

หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ชนิดของโรค				
		เบาหวาน	ความดันโลหิตสูง	หลอดเลือดสมอง	มะเร็ง	ไตวาย
1	ต้นประดู่	52	75	7	2	0
2	โนนป่าแดง	30	66	6	2	0
3	ต้นประดู่	54	90	7	2	0
4	ป่าสัก	44	85	6	1	1
5	หนองหลุม	53	80	4	4	0
6	ยางนกกกระทุง	31	67	4	2	0
7	ไหล่โก	65	117	4	2	0
8	ห้วยห้าง	61	111	5	4	1
9	บัวยาง	50	98	6	6	3
10	โนนไร่	24	63	5	2	0
11	โนนข่าน	24	31	2	0	0
12	เหนือพัฒนา	32	62	2	2	0
	รวม	520	945	58	29	5

ภาคผนวก ข-17

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำ
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)



คำสั่งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ที่ สนจ. ๓ / ๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ตามที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ได้มีการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) เพื่อให้การดำเนินงานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องตามมาตรฐานสากลของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการระบบจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ขึ้น โดยมีองค์ประกอบ (คณะกรรมการบริหาร ผู้แทนการจัดการ คณะทำงานระบบ และคณะผู้ตรวจติดตาม) หน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

ข้อ๑ คณะกรรมการบริหารระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) (Steering Committee) ประกอบด้วย

๑.๑		ประธานกรรมการ
๑.๒		กรรมการ
๑.๓		กรรมการ
๑.๔		กรรมการ
๑.๕		กรรมการ
๑.๖	นายกฤษฎ์ สารทวงษ์	กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการฯ มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

(๑) พิจารณากำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

(๒) จัดสรรบุคลากรและงบประมาณเพื่อจัดทำและดำรงไว้ซึ่งระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

(๓) กำกับ ดูแลการดำเนินงานเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

(๔) พิจารณออนุมัติแผนการจัดการและงบประมาณ รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรอื่น ๆ ที่จำเป็นอย่างเพียงพอในการดำเนินงานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

(๕) พิจารณาทบทวนและกำหนดมาตรการในการปรับปรุง แก้ไขปัญหาอุปสรรคอันเนื่องมาจากการดำเนินงาน

(๖) พิจารณา...

(๖) พิจารณาทบทวนและปรับปรุงระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) ตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้บรรลุผลตามผลลัพธ์ที่ตั้งไว้ (Intended Outcomes)

ข้อ ๒ ผู้แทนการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health & Safety

Management Representative: OH&SMR) ได้แก่

นายธนวัฒน์ พรหมมณี ให้ผู้แทนฯ มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

(๑) รับนโยบายบริหารจัดการการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

(๒) ประสานงานและติดตามการดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร

(๓) ประสานงานและดำเนินการเพื่อให้มีระบบเอกสารที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) รวมถึงให้มีการนำไปถ่ายทอดและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

(๔) ประสานงานและติดตามการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้านระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

(๕) ประสานงานกับผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อตรวจประเมินให้การรับรองและรักษาให้คงไว้ซึ่งระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

(๖) ดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มั่นใจว่าทุกข้อกำหนดของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีการจัดทำและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

(๗) พิจารณาวางแผนและตรวจสอบระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

(๘) ติดตามผลการตรวจสอบระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

(๙) จัดให้มีการประชุมเพื่อทบทวนและปรับปรุงระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) ตามระยะเวลาที่กำหนด

(๑๐) รายงานผลการดำเนินการ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการบริหารระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) เพื่อทราบหรือพิจารณา แล้วแต่กรณี

ข้อ ๓ คณะทำงานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) (Occupational Health & Safety Management System Working Group) ประกอบด้วย

๓.๑

๓.๒

๓.๓

๓.๔

๓.๕

ประธานคณะทำงาน

คณะทำงาน

คณะทำงาน

คณะทำงาน

คณะทำงานและเลขานุการ

ให้คณะทำงานฯ มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

(๑) ศึกษาข้อกำหนดระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

(๒) จัดทำเอกสารตามที่ได้รับมอบหมายให้สอดคล้องกับข้อกำหนดระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

(๓) ติดตามให้มีการดำเนินการตามเอกสารที่ได้จัดทำเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

(๔) รายงานผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ รวมถึงการขอสนับสนุนในเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อผู้แทนการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อทราบเป็นระยะ

ข้อ ๔ คณะผู้ตรวจติดตามภายในระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) (Internal Audit Team) ประกอบด้วย

๔.๑ น. [REDACTED] ประธานคณะผู้ตรวจประเมินภายใน

๔.๒ น. [REDACTED] ผู้ตรวจประเมินภายในและเลขานุการ

ให้คณะผู้ตรวจติดตามฯ มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

(๑) จัดทำแผนหรือกำหนดการตรวจติดตามภายในให้สอดคล้องตามระยะเวลาการตรวจติดตามที่กำหนดไว้

(๒) จัดเตรียมรายการตรวจติดตามภายใน (Check List)

(๓) ดำเนินการตรวจติดตามภายในให้สอดคล้องตามกำหนดการตรวจติดตามภายในที่กำหนด

(๔) แจ้งผลการตรวจติดตามภายในให้หน่วยงานที่รับการตรวจติดตามภายในและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

(๕) รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อทราบ (ISO 45001) เพื่อทราบ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

[REDACTED]

(นายณรินทร์ พงษ์ธัญญการ)

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ภาคผนวก ข-18

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคม
อุตสาหกรรม



คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๑๖๕/๒๕๕๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรม
ที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับดูแลของสายงานปฏิบัติการ ๑

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๒๐๘/๒๕๕๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับดูแลของสายงานปฏิบัติการ ๑ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๔ โดยมีผู้แทน กนอ. ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ ผู้แทนผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม และผู้แทนชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมเป็นที่ปรึกษาและกรรมการในคณะกรรมการดังกล่าว นั้น

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงองค์ประกอบของคณะกรรมการดังกล่าวข้างต้นให้เหมาะสม และสอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารองค์กรในปัจจุบัน อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ และมาตรา ๓๐ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับดูแลของสายงานปฏิบัติการ ๑ ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------------|
| ๑.๑ รองผู้ว่าการ กนอ. ที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแล
สายงานปฏิบัติการ ๑ | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ ผู้ช่วยผู้ว่าการ กนอ. ซึ่งได้รับมอบหมายหน้าที่
และความรับผิดชอบดูแลงานในสายงานปฏิบัติการ ๑ | รองประธานกรรมการ |
| ๑.๓ ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม กนอ. ที่เกี่ยวข้อง | กรรมการ |
| ๑.๔ ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม หรือผู้แทนสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค แล้วแต่กรณี | กรรมการ |
| ๑.๕ ผู้แทนกรมควบคุมมลพิษ หรือผู้แทนสำนักงาน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด หรือ
ผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัด แล้วแต่กรณี | กรรมการ |
| ๑.๖ ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ กนอ. | กรรมการ |
| ๑.๗ ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม กนอ. | กรรมการ |
| ๑.๘ ผู้แทนผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง | กรรมการ |

จำนวน ๑ คน

- | | |
|---|---------------------|
| ๑.๙ ผู้แทนองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่อยู่บริเวณโดยรอบ | กรรมการ |
| องค์การละ ๑ คน | |
| ๑.๑๐ ผู้แทนชุมชนในท้องถิ่นที่อยู่บริเวณโดยรอบ | กรรมการ |
| นิคมอุตสาหกรรม ชุมชนละ ๑ คน | |
| ๑.๑๑ เจ้าหน้าที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม กนอ. ที่เกี่ยวข้อง | กรรมการและเลขานุการ |
| ซึ่งผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมอบหมาย | |
| ๑.๑๒ เจ้าหน้าที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม กนอ. ที่เกี่ยวข้อง | กรรมการและ |
| ซึ่งผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมอบหมาย | ผู้ช่วยเลขานุการ |

๒. อำนาจหน้าที่

๒.๑ ให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม ผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปัญหาข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

๒.๒ รับทราบผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกนิคมอุตสาหกรรม

๒.๓ เผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง และสร้างความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรมให้แก่ชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม

๒.๔ เรียกหรือเชิญบุคคล หรือผู้แทนส่วนงานที่เกี่ยวข้องมาเข้าร่วมประชุมเพื่อเสนอแนะข้อ มูลข้อคิดเห็น หรือส่งมอบเอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการฯ

๒.๕ ให้ความงานผลการดำเนินงานต่อผู้ว่าการเพื่อทราบหรือพิจารณา แล้วแต่กรณี เป็นระยะ ๆ

๒.๖ ให้กรรมการในลำดับที่ ๑.๓ เป็นกรรมการตามคำสั่งนี้ เมื่อมีกรณีที่จะดำเนินการตามอำนาจหน้าที่เฉพาะในนิคมอุตสาหกรรมที่ตนดูแลรับผิดชอบ ส่วนลำดับที่ ๑.๔ ลำดับที่ ๑.๕ และลำดับที่ ๑.๑๐ ให้เป็นกรรมการตามคำสั่งนี้เฉพาะในนิคมอุตสาหกรรมที่ผู้แทนผู้ประกอบกิจการอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมนั้น หรือเป็นนิคมอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในท้องถิ่นของผู้ได้รับแต่งตั้งตามคำสั่งนี้

๒.๗ ให้กรรมการและเลขานุการ และกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการในลำดับที่ ๑.๑๑ และลำดับที่ ๑.๑๒ เป็นกรรมการและเลขานุการ และกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการตามคำสั่งนี้ เมื่อมีกรณีที่จะดำเนินการตามอำนาจหน้าที่เฉพาะในนิคมอุตสาหกรรมที่ตนสังกัด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๘



(นายวิรพงศ์ ไข่อิ่ม)

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ข-19

ผลการสำรวจเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นประจำปี พ.ศ. 2567

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ประจำปี 2567 โครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วม ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)

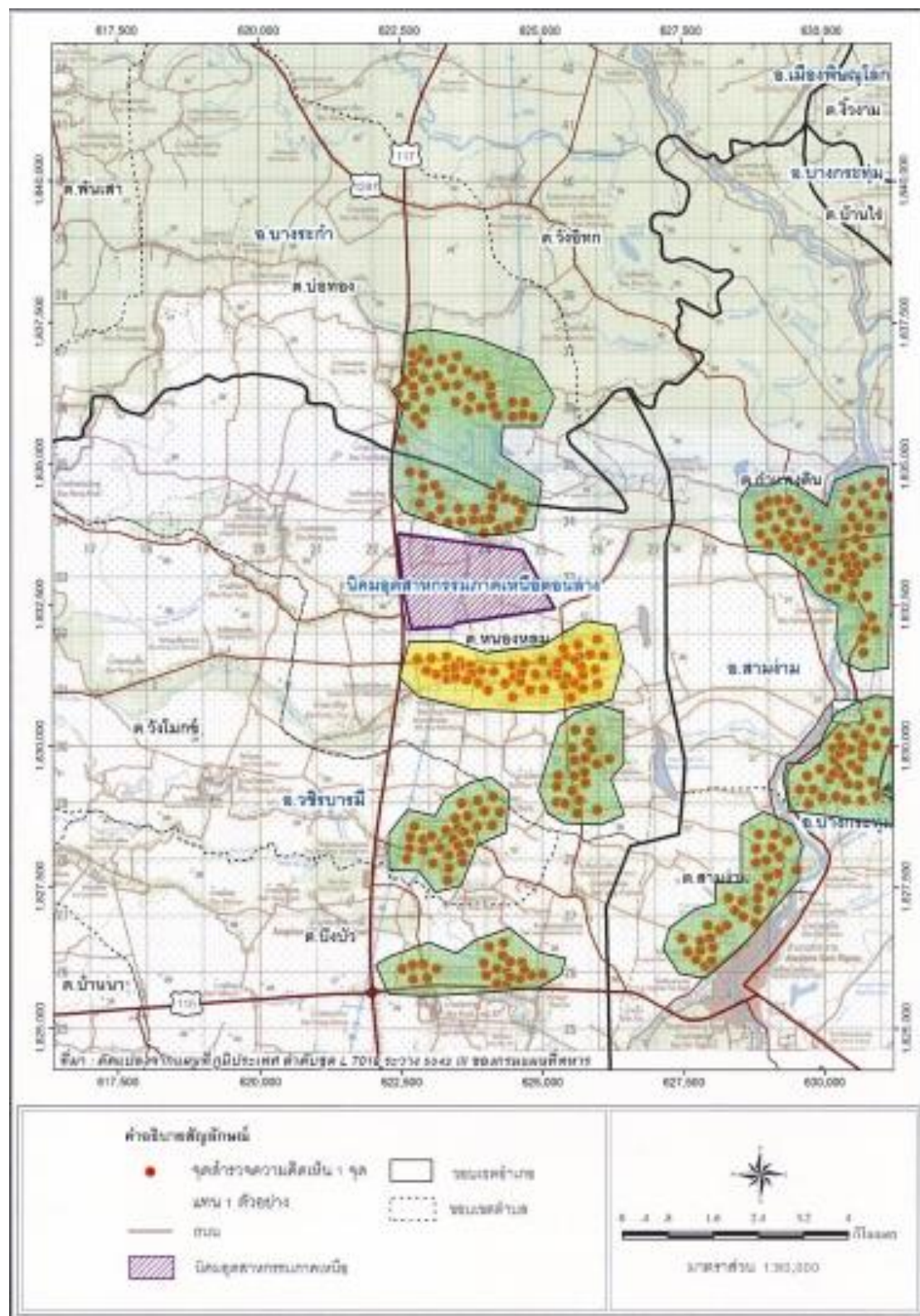
การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการ เป็นการสำรวจเกี่ยวกับสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหา และความต้องการ รวมถึงสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วม ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร) นิคมฯ ได้มอบหมายให้บริษัทเทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ในฐานะเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการสำรวจและศึกษาดังกล่าว ตามที่ระบุเป็นมาตรการแนบท้ายการพิจารณาเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/2619 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2557 ให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีต่อการดำเนินงานโครงการปีละ 1 ครั้ง จำนวน 400 ตัวอย่าง สำหรับในการดำเนินการจัดทำรายงานดังกล่าว ได้ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 1-3 ตุลาคม พ.ศ 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์

การสำรวจทัศนคติของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งครอบคลุมประเด็นด้านเศรษฐกิจ สาธารณสุข สุขภาพ การได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ ต่อการดำเนินงานของโครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วม ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร) เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินโครงการในปี 2567

2. พื้นที่ศึกษา

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานของโครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วม ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร) ครอบคลุมพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร โดยครอบคลุมพื้นที่ของ อำเภอดงเจริญ จ.พิจิตร, อำเภอสามง่าม จ.พิจิตร และอำเภอบางระกำ จ.พิษณุโลก จำนวน 34 หมู่บ้าน โดยพื้นที่ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนแสดงดังรูปที่ 2-1 และการลงพื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมแสดงดังรูปที่ 2-2



ที่มา : โครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วม ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)

รูปที่ 1-1 พื้นที่ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติของประชาชน



3. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตราภา กุณทลบุตร, 2550 และ Yamane, T., 1973: 1088) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ใช้จำนวนครัวเรือนเป็นฐานในการคำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad \text{----- (1)}$$

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง
 N คือ จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา (5,674 ครัวเรือน)
 e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

เมื่อแทนค่า n = $\frac{5,769}{1 + (5,769 \times (0.05)^2)}$

$$n = 374.064$$

เมื่อได้จำนวนตัวอย่างระดับครัวเรือนที่ต้องสำรวจทั้งหมดแล้ว (374 ตัวอย่าง) จึงนำมากระจายตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชนให้เหมาะสมตามขนาดของหมู่บ้าน/ชุมชน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน ดังสมการ (2) (รศ.ดร.กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548) โดยปัดเศษทศนิยมตามหลักคณิตศาสตร์ จะได้จำนวน ตัวอย่างครัวเรือนที่ต้องสำรวจทั้งหมดเท่ากับ 383 ราย รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-1

$$A = \frac{n_1 n}{N} \quad \text{----- (2)}$$

แทนค่า A คือ จำนวนตัวอย่างของแต่ละชุมชน
 n₁ คือ จำนวนครัวเรือนของแต่ละชุมชน
 N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา
 n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ได้จากการคำนวณด้วยสมการที่ (1)

ตารางที่ 3-1 จำนวนผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่ศึกษา

ลำดับ	เขต	รายชื่อหมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนที่ทำ แบบสอบถาม	ผู้นำชุมชน
อำเภอวาริชภูมิ จังหวัดพิจิตร					
1	อบต.หนองหลุม	หมู่ 1 บ้านต้นประดู่	133	9	1
2		หมู่ 2 บ้านโนนป่าแดง	122	8	1
3		หมู่ 3 บ้านต้นประดู่	193	13	1
4		หมู่ 7 บ้านไหลโก	279	18	1
5		หมู่ 8 บ้านห้วยห้าง	207	15	1
6		หมู่ 10 บ้านโนนไร่	100	8	1
7		หมู่ 11 บ้านโนนชาน	91	6	0
8	อบต.วังโมกข์	หมู่ 8 บ้านคุยกระชาย	225	15	0
9		หมู่ 9 บ้านโนนทอง	213	14	1
10	อบต.บ้านนา	หมู่ 1 บ้านหลังถนน	128	8	0
11		หมู่ 13 บ้านวังพยอม	738	48	1
อำเภอสว่างมั่ง จังหวัดพิจิตร					
12	อบต.กำแพงดิน	หมู่ 1 บ้านกำแพงดิน	115	8	1
13		หมู่ 5 บ้านกำแพงดิน	31	2	1
14		หมู่ 6 บ้านคลองพันจ่อ	185	12	1
15		หมู่ 8 บ้านวังโป่ง	87	6	1
16		หมู่ 9 บ้านหนองบัว	172	11	1
17		หมู่ 10 บ้านวังปลาทุ	140	9	1
18		หมู่ 11 บ้านวังปลาทุ	151	10	1
19		หมู่ 12 บ้านท่าทอง	115	9	1
20	อบต.สามง่าม	หมู่ 1 บ้านหาดกรวด	95	6	1
21		หมู่ 2 บ้านวังแดง	123	8	1
22		หมู่ 4 บ้านสามง่าม	2	1	0
อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก					
23	ทต.บางระกำเมืองใหม่ ^{1/}	หมู่ 2 บ้านวังเป็ด	538	35	0
24	อบต.บ่อทอง	หมู่ 1 บ้านหนองบัว	122	8	0
25		หมู่ 2 บ้านบ่อทอง	150	10	0
26		หมู่ 5 บ้านกวางอัน	137	9	0
27		หมู่ 6 บ้านหนองนา	242	16	0
28		หมู่ 9 บ้านหนองอ้อ	140	9	0
29	อบต.วังอิทก	หมู่ 2 บ้านกระทุ่มยอดน้ำ	203	13	0
30		หมู่ 3 บ้านวังอิทก	75	5	0
31		หมู่ 4 บ้านหนองเต่าดำ	85	6	0
32		หมู่ 5 บ้านวัดกลางสุริยวงศ์	183	12	0
33		หมู่ 7 บ้านวังใหญ่	139	9	0
34		หมู่ 8 บ้านพันต่างเฉลิมพระเกียรติ	110	7	0
รวม			5.769	383	18

4. วิธีการและเครื่องมือ

การสัมภาษณ์ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้มีประสบการณ์ภาคสนาม คอยให้คำแนะนำ และชี้แนะพนักงานสัมภาษณ์ รวมทั้งการตรวจสอบข้อมูลให้มีความถูกต้อง ชัดเจน การสำรวจใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือบันทึกช่วยจำ โดยออกแบบแบบสอบถามให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 โครงสร้างแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย

ประเด็นสอบถาม	กลุ่มเป้าหมาย	
	ผู้นำชุมชน	ครัวเรือน
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	✓	✓
2. ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน/ชุมชน (อาชีพหลัก/รอง รายได้ รายจ่าย ฯ)	✓	✓
3. ข้อมูลด้านสาธารณสุข โภค สารณสุข	✓	✓
4. ข้อมูลสภาพแวดล้อม และปัญหาที่ประสบในปัจจุบัน	✓	✓
5. การรับรู้ข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการโรงงานผลิตน้ำตาล บริษัท น้ำตาลนิวกว่างสุ่นหลี จำกัด	✓	✓
6. การรับรู้ข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาล ขอนแก่น จำกัด	✓	✓

5. ผลการสำรวจความคิดเห็น

การสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร) ดำเนินการระหว่างวันที่ 1-3 ตุลาคม พ.ศ. 2567 จำนวนตัวอย่างที่สำรวจได้ทั้งหมด 401 ราย แบ่งเป็นกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 18 ราย และกลุ่มครัวเรือนจำนวน 383 ราย การนำเสนอผลการสำรวจแยกตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

5.1 ผลการสำรวจความคิดเห็น ผู้นำชุมชน

จำนวนตัวอย่างกลุ่มผู้นำชุมชนที่ดำเนินการสำรวจได้ ทั้งหมด 18 ราย เป็นผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ สรุปสาระสำคัญจากการสำรวจได้ดังนี้ (รายละเอียดผลการสำรวจแยกรายบุคคล แสดงในตารางที่ 5.1-1

- การจัดการด้านสุขภาพและอนามัยชุมชน ส่วนใหญ่เป็นการจัดการภายในครัวเรือนของตนเอง กล่าวคือ การจัดการขยะมูลฝอย ดำเนินการโดยเผา หรือฝังบริเวณบ้านเรือน มีเพียงบางพื้นที่ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบริการจัดการขยะมูลฝอย ก็จะใช้บริการเก็บขนของหน่วยงาน เช่น พื้นที่หมู่ที่ 13 ตำบลบ้านนา หมู่ที่ 1 ตำบลกำแพงดิน เป็นต้น สำหรับการจัดการน้ำเสีย น้ำทิ้งในครัวเรือนจะระบายลงพื้นที่ว่างหรือนำไปรดน้ำต้นไม้

- ปัญหาด้านสังคมที่ชุมชนประสบในปัจจุบัน ที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ ปัญหายาเสพติด รองลงมาคือ ปัญหาประชากรแฝง
- ปัญหาเศรษฐกิจที่ประสบในปัจจุบัน คือ ปัญหารายได้ไม่เพียงพอ ปัญหาการว่างงาน และ ปัญหาราคาสินค้าตกต่ำ
- ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าประสบในปัจจุบันคือ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 30.0 ของปัญหาที่มีผู้ระบุว่าประสบ) รองลงมาคือ ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน (ร้อยละ 26.7) ปัญหาเสียงดัง และ เหม่าควัน ในสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 16.7 เท่ากัน) ที่เหลือในสัดส่วนเล็กน้อย คือ ปัญหาหนี้เสีย (ร้อยละ 6.7) และ ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร (ร้อยละ 3.3)
- การรับทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด เคยรับทราบข้อมูล เกี่ยวกับนิคมฯ ซึ่งส่วนใหญ่รับทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง รองลงมาคือ รับทราบจากการประชาสัมพันธ์ของ เจ้าหน้าที่ และการเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ
- ผลดี-ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ ร้อยละ 44.4 ระบุว่าไม่เคยได้รับผลดีจากการดำเนิน กิจกรรมของโครงการ สำหรับผู้ที่ระบุว่าได้รับผลดี ประเด็นผลดีที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ เกิดการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในชุมชนมีงานทำ รองลงมาคือ ได้รับการสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ จากโครงการ
- ผลเสีย-ผลกระทบที่ได้จากโครงการ ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับผลเสียจากการดำเนิน กิจกรรมของโครงการ
- ความคิดเห็นต่อโครงการ ผู้นำชุมชนที่ระบุว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสียมีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 44.4) รองลงมาคือ ผลดีและผลเสียพอ ๆ กัน (ร้อยละ 27.8) ไม่มีทั้งผลดีและผลเสีย (ร้อยละ 22.2) มีเพียง ร้อยละ 5.6 เท่านั้นที่ระบุว่าผลเสียมากกว่าผลดี ซึ่งผู้นำชุมชนที่ระบุว่าโครงการมีผลเสียมากกว่าผลดี พบว่าเป็น ผู้นำชุมชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านไหล่โก ตำบลหนองหลุม

1. องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลุม ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านต้นประดู่	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา และฝัง
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	โรคหวัด
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง และราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ไม่มี
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	การจราจร
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	การจราจร และโรงงานอุตสาหกรรม
- เหม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ
- ทิศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีทั้งผลดีและผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	มอบข่าวสารให้กับชุมชน โดยได้รับความอนุเคราะห์จากโรงงานภายในนิคมฯ
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

2. องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลุม ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 2 บ้านโนนป่าแดง	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา และฝัง
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง และราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ไม่พบปัญหาด้านสังคมในชุมชน
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	ไม่มี
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	โรงงานอุตสาหกรรม
- เหม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ
- ทิศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีมากกว่าผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	เข้าร่วมการประชุมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

3. องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลุม ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 3 บ้านต้นประดู่	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ไม่พบปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ประชากรแฝง
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	ไม่มี
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	โรงงานอุตสาหกรรม
- เหม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่โครงการฯ และการสนับสนุน/เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ
- ทศนคติดต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีมากกว่าผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และมีงานทำ/มีอาชีพใกล้บ้าน
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

4. องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลุม ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 7 บ้านโหลโก	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อโรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ประชากรแฝง
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	การจราจร
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	โรงงานอุตสาหกรรม
- กลิ่นเหม็น	โรงงานอุตสาหกรรม
- เหม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่มี
- น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ผู้ขับขี่ประมาทไม่ระมัดระวัง ช่วงเวลากลางคืน
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่โครงการฯ และการสนับสนุน/เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	ไม่แสดงความคิดเห็น
- ทักษะติดต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลเสียมากกว่าผลดี
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	มีการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ร่วมกับชุมชน
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ไม่ต้องการต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

5. องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลุม ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 8 บ้านห้วยห้า	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อโรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ประชากรแฝง
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	ไม่มี
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	โรงงานอุตสาหกรรม
- เขม่า/ควัน	โรงงานอุตสาหกรรม
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่มี
- น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง และการประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่โครงการฯ
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ
- ทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีพอกับผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีงานทำ/มีอาชีพใกล้บ้าน
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	มีการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ร่วมกับชุมชน และด้านกีฬาต่างๆ
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

6. องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลุม ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 10 บ้านโนนไไร่	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อโรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	ไม่มีอาชีพรอง/เสริม
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ไม่พบปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ไม่พบปัญหาด้านสังคมในชุมชน
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	การจราจร
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	ไม่มี
- เหม่า/ควัน	โรงงานอุตสาหกรรม
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่มี
- น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง และการสนับสนุน/เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ
- ทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีมากกว่าผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนได้รับการสนับสนุนกิจกรรมด้านการศึกษา/ศาสนาเพิ่มมากขึ้น
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	มีการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ร่วมกับชุมชน
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

7. องค์การบริหารส่วนตำบลวังโมกข์ ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 9 บ้านโนนทอง	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา และฝัง
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อโรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป และค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง และราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ยาเสพติด
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	การจราจร
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	มาจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ได้รับผลกระทบมากในบางเวลา
- เหม่า/ควั่น	โรงงานอุตสาหกรรม
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่มี
- น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่โครงการฯ และการสนับสนุน/เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ
- ทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีมากกว่าผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีงานทำ/มีอาชีพใกล้บ้าน
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	มีการเข้าร่วมประชุมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

8. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 13 บ้านวังพยอม	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ปล่อยลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	พนักงานเอกชน/พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม
- อาชีพรอง/เสริม	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ประชากรแฝง
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	การจราจร
- เสียงดังรบกวน	การจราจร
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	ไม่มี
- เหม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง และการประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่โครงการฯ
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	ไม่เชื่อมั่น
- ทศนคดีต่อการดำเนินงานโครงการฯ	ได้รับผลดีพอกับผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีงานทำ/มีอาชีพใกล้บ้าน และมีรายได้เพิ่มขึ้น
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	มีการเข้าร่วมประชุมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการ โดยให้มีการสนับสนุนงบประมาณในด้านต่างๆ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

9. องค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงดิน ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านกำแพงดิน	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ปล่อยลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	พนักงานเอกชน/พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม
- อาชีพรอง/เสริม	เกษตรกรรม
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ และรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ยาเสพติด
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	การจราจร
- เสียงดังรบกวน	การจราจร
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	ไม่มี
- เขม่า/ควัน	โรงงานอุตสาหกรรม
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ
- ทศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	ได้รับผลดีมากกว่าผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีงานทำ/มีอาชีพใกล้บ้าน
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	ไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการให้ทางนิคมฯมีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนทุกรูปแบบ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

10. องค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงดิน ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 5 บ้านกำแพงดิน	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ปล่อยลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม
- อาชีพรอง/เสริม	พนักงานเอกชน/พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ และรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ยาเสพติด
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	การจราจร
- เสียงดังรบกวน	การจราจร
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	โรงงานอุตสาหกรรม
- เขม่า/ควัน	โรงงานอุตสาหกรรม
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ
- ทศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	ได้รับผลดีมากกว่าผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีงานทำ/มีอาชีพใกล้บ้าน
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	ไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการ ให้ทางนิคมฯมีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนทุกรูปแบบ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

11. องค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงดิน ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 6 บ้านคลองพันจ่อ	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา ฝัง และหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ, รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง และราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ยาเสพติด
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	ไม่มี
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	ไม่มี
- เขม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	ไม่แสดงความคิดเห็น
- ทศนคดีต่อการดำเนินงานโครงการฯ	ไม่ได้รับทั้งผลดีและผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	ไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

12. องค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงดิน ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 8 บ้านวังโป่ง	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม
- อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ไม่พบปัญหาด้านสังคมในชุมชน
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	ไม่มี
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	ไม่มี
- เหม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่นการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ
- ทศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	ได้รับผลดีมากกว่าผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีงานทำ/มีอาชีพใกล้บ้าน
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	เข้าร่วมประชุมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

13. องค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงดิน ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 9 บ้านหนองบัว	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา และฝัง
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง และปล่อยลงแหล่งน้ำ/คลอง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง และราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ไม่พบปัญหาด้านสังคมในชุมชน
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	ไม่มี
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	ขยะในชุมชน
- เขม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	มาจากผู้ขับขี่ประมาทไม่ระมัดระวังได้รับผลกระทบน้อยในบางเวลา
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง และจากการเข้าร่วมประชุมฯ
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	เชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ
- ทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีมากกว่าผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	คนในชุมชนมีงานทำ/มีอาชีพใกล้บ้าน
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	มีการเข้าร่วมประชุมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	อยากให้มีการจัดกิจกรรมต่างๆร่วมกับชุมชน พร้อมทั้งมีการสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมทางศาสนา

14. องค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงดิน ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 10 บ้านวังปลาทุ	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อโรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ และราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ยาเสพติด
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	ไม่มี
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	ไม่มี
- เหม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	ไม่แสดงความคิดเห็น
- ทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีพอกับผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	ไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

15. องค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงดิน ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 11 บ้านวังปลาทุ	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา และฝัง
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ, ราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ และรายได้ไม่เพียงพอ กับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ยาเสพติด
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	ไม่มี
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	ไม่มี
- เขม่า/ควัน	มาจากการเผาถ่าน ได้รับผลกระทบปานกลางในบางเวลา
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	มาจากผู้ขับขี่ประมาทไม่ระมัดระวัง ได้รับผลกระทบปานกลางในบางเวลา
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ของโครงการฯ	เชื่อมั่นการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ
- ทักษะติดต่อการดำเนินงานโครงการฯ	ไม่ได้รับทั้งผลดีและผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ โครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

16. องค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงดิน ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 12 บ้านท่าทอง	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	เผา
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- อาชีพรอง/เสริม	รับจ้างทั่วไป และค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ, ราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ และรายได้ไม่เพียงพอ กับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ไม่พบปัญหาด้านสังคมในชุมชน
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	การจราจร
- เสียงดังรบกวน	การจราจร
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	ไม่มี
- เขม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ของโครงการฯ	ไม่แสดงความคิดเห็น
- ทศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	ไม่ได้รับทั้งผลดีและผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	ไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ โครงการ	ไม่ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ไม่มีข้อเสนอแนะ

17. องค์การบริหารส่วนตำบลสามง่าม ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านหาดกรวด	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
- อาชีพรอง/เสริม	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ, ราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ และรายได้ไม่เพียงพอ กับรายจ่าย/ค่าครองชีพสูง
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ยาเสพติด
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	การจราจร
- เสียงดังรบกวน	ไม่มี
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	ไม่มี
- เหม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ของโครงการฯ	ไม่แสดงความคิดเห็น
- ทศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	ไม่ได้รับทั้งผลดีและผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	ไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ โครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการฯ ให้ชุมชนรับทราบ

18. องค์การบริหารส่วนตำบลสามง่าม ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 2 บ้านวังแดง	
ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	
- การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน	
- การจัดการมูลฝอย	หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
- การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง และระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ	
- โรคติดต่อ/โรคระบาด ในชุมชน	ไม่มี
- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน	ไม่มี
- ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	
- อาชีพหลัก	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
- อาชีพรอง/เสริม	เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่
- ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ และราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ
- ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ยาเสพติด
ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	
- ฝุ่นละออง	การจราจร
- เสียงดังรบกวน	มาจากโรงงานอุตสาหกรรม (บดไม้) ได้รับผลกระทบมากในเวลากลางคืน
- น้ำเสีย	ไม่มี
- กลิ่นเหม็น	ไม่มี
- เหม่า/ควัน	ไม่มี
- ขยะมูลฝอย	ไม่มี
- น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	ไม่มี
- อุบัติเหตุจากการจราจร	ไม่มี
ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ	
- รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง
- ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการฯ	ไม่แสดงความคิดเห็น
- ทักษะคิดต่อการดำเนินงานโครงการฯ	ไม่ได้รับทั้งผลดีและผลเสีย
- ผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านบวก/ประโยชน์จากโครงการฯ
- ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	ไม่เคยได้รับผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ
- การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการฯ
- การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	ไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- ความต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ	ต้องการรับทราบข่าวสาร/การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
- ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการฯ ให้ชุมชนรับทราบ

5.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือน

การสำรวจและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (ระดับครัวเรือน) ด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนรวม 383 ตัวอย่าง มีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศและอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (เพศหญิง ร้อยละ 59.3 และเพศชายร้อยละ 40.7 ตามลำดับ เป็นเพศชาย กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 35.2) รองลงมาคือ ผู้ที่มีช่วงอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 20.9 และช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 20.1 ตามลำดับ

การศึกษา และภูมิำเนา ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 57.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาคือ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 17.5 และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 14.4 ตามลำดับ สำหรับภูมิำเนาผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 88.5 ระบุว่ามีภูมิำเนาอยู่ที่จังหวัดพิจิตร/พิษณุโลก มีเพียง ร้อยละ 11.5 ย้ายมาจากที่อื่น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

อาชีพหลัก/อาชีพเสริมของครอบครัว ครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 34.5) ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว เป็นอาชีพหลัก รองลงมาคือ เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน ทำไร่ ร้อยละ 30.5 และรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 27.9 สำหรับอาชีพเสริม พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 94.5 มีเพียงร้อยละ 5.5 ที่ระบุว่า มีอาชีพเสริม ได้แก่ ค้าขาย (ร้อยละ 61.9) รับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 33.3) และเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว, ฝึกสวนครัว (ร้อยละ 4.8)

ภาวะการเงินของครอบครัว ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.9 ระบุว่าครัวเรือนมีรายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเงินเก็บออม รองลงมาเพียงพอและมีเงินออม ร้อยละ 35.2 และไม่เพียงพอ ร้อยละ 13.8

ปัญหาทางด้านสังคม ปัญหาสังคมที่ชุมชนได้รับในปัจจุบันที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 15.7) รองลงมาคือ ปัญหาลักขโมย (ร้อยละ 14.6) และปัญหาแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าวเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 12.5) ในภาพรวมระดับผลกระทบจากปัญหาสังคมผู้ที่จะระบุว่ามีผลกระทบในระดับน้อย มีสัดส่วนสูงสุดเกือบทุกปัญหา ยกเว้นปัญหาชุมชนแออัด ซึ่งเป็นปัญหาที่มีผู้ระบุว่าประสบต่ำสุด (ร้อยละ 4.4) แต่พบว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ที่ประสบปัญหา (ร้อยละ 52.9) ระบุว่ามีผลกระทบปานกลาง (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.2-1)

ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน พบว่ามี 4 ประเด็น ในภาพรวมระดับผลกระทบที่ได้รับจากปัญหาด้านเศรษฐกิจเหล่านี้อยู่ในระดับปานกลาง โดยปัญหาที่มีผู้ระบุว่าประสบสูงสุด คือ ปัญหาการว่างงาน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.2-2

ตารางที่ 5.2-1 ปัญหาด้านสังคมที่ชุมชนประสบในปัจจุบัน

ปัญหาทางด้านสังคม	ผู้ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาหาเสพติด	60 (15.7)	31 (51.7)	26 (43.3)	3 (5.0)
2. ปัญหาการลักขโมย	56 (14.6)	29 (51.8)	26 (46.4)	1 (1.8)
3. ปัญหาแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าวเพิ่มขึ้น	48 (12.5)	24 (50.0)	22 (45.8)	2 (4.2)
4. ปัญหาการทะเลาะวิวาท	38 (9.9)	23 (60.5)	12 (31.6)	3 (7.9)
5. ปัญหาชุมชนแออัด	17 (4.4)	7 (41.2)	9 (52.9)	1 (5.9)

* จำนวนแบบสอบถาม 383 ชุด

ตารางที่ 5.2-2 ปัญหาด้านเศรษฐกิจที่ชุมชนประสบในปัจจุบัน

ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ	ผู้ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการว่างงาน	114 (29.8)	27 (23.7)	76 (66.7)	11 (9.6)
2. ปัญหาค่าครองชีพสูง	100 (26.1)	13 (13.0)	57 (57.0)	30 (30.0)
3. ปัญหารายได้ต่ำ	99 (25.8)	3 (3.0)	80 (80.8)	16 (16.2)
4. ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน	39 (10.2)	11 (28.2)	23 (59.0)	5 (12.8)

* จำนวนแบบสอบถาม 383 ชุด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

การรักษาพยาบาลเมื่อมีการเจ็บป่วย ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 39.2 ระบุว่า มีสมาชิกในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วย โดยส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด เช่น ความดันโลหิต หัวใจ และหลอดเลือด ร้อยละ 42.5 รองลงมาคือ ป่วยเป็นโรคต่อมไทรอยด์ เช่น เบาหวาน ไทรอยด์ คอพอก ร้อยละ 30.4 และโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด และภูมิแพ้ ร้อยละ 8.2 ตามลำดับ โดยวิธีการรักษาเมื่อมีอาการเจ็บป่วย ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.3) ระบุว่า รักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ได้แก่ รพ. วชิรบรรณมี, รพ. พิจิตร, รพ. สามง่าม, รพ. บางระกำ, รพ. มหาวิทยาลัยนเรศวร รองลงมาคือ รักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ รพ.สต. บัวยาง, รพ.สต. กำแพงดิน, รพ.สต. วังอิทก รพ.สต.บ่อทอง ร้อยละ 9.7 และรักษาที่คลินิก ร้อยละ 3.3 ที่ผ่านมามีส่วนใหญ่วะบว่าไม่มีปัญหาด้านการให้บริการ มีเพียงร้อยละ 1.6 เท่านั้นที่ระบุว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการบริการช้า และบุคลากรไม่เพียงพอ

แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 92.4) ระบุว่าแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือนคือ น้ำถัง/ขวด รองลงมาคือตักน้ำจากน้ำประปาผ่านเครื่องกรอง ร้อยละ 6.5 และตักน้ำจากน้ำบ่อ/บาดาลกับน้ำฝน ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 0.5 โดยแหล่งน้ำดื่มมีเพียงพอและมีคุณภาพดี มีเพียงร้อยละ 0.3 ที่ระบุว่าน้ำขุ่น/มีตะกอน สำหรับแหล่งน้ำใช้ พบว่าใช้น้ำจากน้ำประปา ร้อยละ 99.5 และใช้น้ำจากน้ำบ่อ/บาดาล ร้อยละ 0.5

โดยแหล่งน้ำใช้ยังคงมีความเพียงพอและมีคุณภาพดีต่อความต้องการของสมาชิกในครัวเรือน มีเพียงร้อยละ 1.3 ระบุว่าน้ำขุ่น/มีตะกอน และร้อยละ 0.3 ที่ระบุว่ามึลกลิ่น/รส

การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง และมูลฝอยจากกิจกรรมของครัวเรือน

การจัดการน้ำทิ้งในครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 61.6) ส่วนใหญ่จัดการน้ำโดยการระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง รองลงมาคือ ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 35.2 และระบายลงแหล่งน้ำ/คลอง ร้อยละ 3.1 ตามลำดับ สำหรับการจัดการมูลฝอยในครัวเรือน ส่วนใหญ่กำจัดโดยการทิ้งลงถังขยะของเทศบาล/อบต. ร้อยละ 57.4 รองลงมาคือ กองแล้วเผา ร้อยละ 37.1 และกำจัดโดยการฝังกลบ ร้อยละ 4.8 ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวันของผู้ให้สัมภาษณ์ ที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 37.1) รองลงมาคือ ปัญหาน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ (ร้อยละ 22.7) และปัญหาเขม่าควัน (ร้อยละ 19.3) แหล่งที่มาของปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร และโรงงานอุตสาหกรรม ในภาพรวมผู้ที่ระบุว่ามึผลกระทบต่อในระดับปานกลาง มีสัดส่วนสูงสุดทุกประเด็นปัญหา รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.2-3

ตารางที่ 5.2-3 สภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ประสบในปัจจุบัน

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม	ผู้ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ)	แหล่งที่มา	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ฝุ่นละออง	142 (37.1)	- การจราจร (ร้อยละ 85.2) - โรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 14.8)	52 (36.6)	65 (45.8)	25 (17.6)
2. น้ำท่วมขัง/ การระบายน้ำ	87 (22.7)	- ฝนตก (ร้อยละ 71.3) - ไม่มีทางระบายน้ำ (ร้อยละ 19.5) - ท่อระบายน้ำอุดตัน (ร้อยละ 9.2)	16 (18.4)	54 (62.1)	17 (19.5)
3. เขม่า/ควัน	74 (19.3)	- โรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 66.2) - การจราจร (ร้อยละ 25.7) - การเผาขยะ (ร้อยละ 5.4) - การเผาพื้นที่การเกษตร (ร้อยละ 2.7)	9 (12.2)	42 (56.8)	23 (31.1)
4. เสียงดังรบกวน	69 (18.0)	- การจราจร (ร้อยละ 88.4) - โรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 10.1) - การก่อสร้าง (ร้อยละ 1.4)	18 (26.1)	36 (52.2)	15 (21.7)
5. อุบัติเหตุ จากการจราจร	53 (13.8)	- ปริมาณรถหนาแน่น (ร้อยละ 50.9) - ขับขี่ประมาทไม่ระมัดระวัง (ร้อยละ 37.7) - สภาพผิวถนนแคบ/ชำรุด (ร้อยละ 11.3)	12 (22.6)	37 (69.8)	4 (7.5)
6. กลิ่นรบกวน	49 (12.8)	- โรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 77.6) - การจราจร (ร้อยละ 18.4) - ขยะมูลฝอย (ร้อยละ 4.1)	9 (18.4)	31 (63.3)	9 (18.4)
7. ขยะมูลฝอย	15 (3.9)	- ที่พักอาศัย (ร้อยละ 66.7) - โรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 26.7) - ตลาดสด (ร้อยละ 6.7)	1 (6.7)	11 (73.3)	3 (20.0)
8. น้ำเสีย	8 (2.1)	- ชุมชน (ร้อยละ 87.5) - โรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 12.5)	2 (25.0)	6 (75.0)	0 (0.0)

* จำนวนแบบสอบถาม 383 ชุด

ส่วนที่ 5 การรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ

การรับทราบ/รู้จักโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 383 ราย พบว่า ร้อยละ 83.6 รู้จักนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร) โดยส่วนใหญ่ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง ร้อยละ 54.4 รองลงมาทราบจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 33.4 และทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 11.6 ตามลำดับ

ผลดี ผลเสียจากการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ

ผลดีที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระดับสูงสุดที่ได้รับจากการดำเนินงานของนิคมฯ ในช่วงที่ผ่านมา ถึงปัจจุบัน คือ มีการจ้างแรงงาน คนในพื้นที่มีงานทำ/มีอาชีพ (ร้อยละ 39.2) รองลงมายังคงเป็นผลดีด้านเศรษฐกิจคือ ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น (ร้อยละ 38.9) ระดับผลดีที่ได้รับในประเด็นต่างๆ พบว่าผู้ที่ระบุว่ามีผลดีระดับปานกลางมีสัดส่วนสูงสุดทุกประเด็น

ผลเสีย สัดส่วนผู้ที่ระบุว่าได้รับผลเสียจากการดำเนินงานของโครงการในช่วงที่ผ่านมา มีสัดส่วนต่ำกว่าผลดีที่ได้รับเล็กน้อย ซึ่งผลเสียที่มีผู้ระบุว่าได้รับสูงสุด คือ ปัญหาเขม่าควัน (ร้อยละ 19.1) รองลงมาคือ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 18.0) และปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 13.3) ตามลำดับ ผลเสียที่ได้รับในประเด็นต่าง ๆ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นปัญหาเรื่องฝุ่นละออง ผู้ที่ระบุว่ามีผลเสียในระดับน้อย มีสัดส่วนสูงสุด รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.2-4

ความคิดเห็น และความเชื่อมั่นต่อโครงการ จากการสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถามถึงความคิดเห็นในภาพรวมของการดำเนินงานโครงการ ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความพึงพอใจมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 34.7 รองลงมาคือ มีผลดีพอๆกับผลเสีย ร้อยละ 29.8 ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 25.3 และมีผลเสียมากกว่าผลดี ร้อยละ 10.2 ตามลำดับ

สำหรับความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของการดำเนินงานโครงการ พบว่าส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่น ร้อยละ 57.2 รองลงมาคือ ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 36.3 และไม่เชื่อมั่น ร้อยละ 6.5 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม นอกจากความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ในช่วงที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ เพิ่มเติม ดังนี้

ด้านการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- อยากให้แก้ไขปัญหारेื่องเสียงและกลิ่น เพราะได้รับผลกระทบ
- อยากให้แก้ไขฝุ่นละอองให้ลดลงมากกว่านี้
- ให้มีมาตรการป้องกันที่ส่งผลกระทบต่อชาวบ้าน เนื่องจากโรงงานมีการปล่อยควัน
- ให้นิคมระบายน้ำให้ทัน ป้องกันน้ำท่วม และเวลาจะปล่อยน้ำจากนิคมต้องแจ้งชุมชนก่อน
- อยากให้จัดการเรื่องขยะให้ดี

ด้านกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน

- อยากให้มีการมอบทุนการศึกษาแก่เด็กในชุมชน
- อยากให้ช่วยสร้างสวนสาธารณะในชุมชน
- อยากให้ปรับปรุงเรื่องถนนในชุมชนรอบนิคม

ตารางที่ 5.2-4 ผลดี ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการในช่วงที่ผ่านมา

ลักษณะผลดี-ผลเสีย	ผู้ได้รับผลดี (ร้อยละ)		ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
	ไม่มี	มี	น้อย	ปานกลาง	มาก
ผลดี					
1. มีการจ้างแรงงาน-มีงานทำเพิ่มขึ้น คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ	233 (60.8)	150 (39.2)	23 (15.3)	102 (68.0)	25 (16.7)
2. สภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่น ทำให้ชุมชน เจริญมากขึ้น	234 (61.1)	149 (38.9)	19 (12.8)	96 (64.4)	34 (22.8)
3. มีการพัฒนาด้านสาธารณูปโภค ด้าน การศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี	285 (74.4)	98 (25.6)	27 (27.6)	66 (67.3)	5 (5.1)
4. มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของ ชุมชน	291 (76.0)	92 (24.0)	22 (23.9)	54 (58.7)	16 (17.4)
5. มีรายได้จากภาษีให้กับหมู่บ้าน/ชุมชน	301 (78.6)	82 (21.4)	20 (24.4)	43 (52.4)	19 (23.2)
6. ทำให้เกิดการอนุรักษ์ และฟื้นฟู สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	310 (80.9)	73 (19.1)	23 (31.5)	40 (54.8)	10 (13.7)
ผลเสีย					
1. เหม่า/คว้น	310 (80.9)	73 (19.1)	8 (11.0)	35 (47.9)	30 (41.1)
2. ฝุ่นละออง	314 (82.0)	69 (18.0)	27 (39.1)	21 (30.4)	21 (30.4)
3. กลิ่นเหม็น	332 (86.7)	51 (13.3)	7 (13.7)	32 (62.7)	12 (23.5)
4. เสียงดังรบกวน	335 (87.5)	48 (12.5)	15 (31.3)	26 (54.2)	7 (14.6)
5. น้ำเสีย	352 (91.9)	31 (8.1)	7 (22.6)	24 (77.4)	0 (0.0)
6. การแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการ ชุมชน	361 (94.3)	22 (5.7)	0 (0.0)	17 (77.3)	5 (22.7)
7. ปัญหาสุขภาพอนามัย	354 (92.4)	29 (7.6)	2 (6.9)	19 (65.5)	8 (27.6)

* จำนวนแบบสอบถาม 383 ชุด

6. บทสรุป

การสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร) ประจำปี 2567 ดำเนินการระหว่างวันที่ 1-3 ตุลาคม พ.ศ. 2567 รวมจำนวนตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจทั้งหมด 401 ราย แบ่งเป็นกลุ่มผู้นำชุมชน 18 ราย และกลุ่มครัวเรือน จำนวน 383 ราย พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ รับผิดชอบต่อข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ซึ่งการดำเนินกิจกรรมของโครงการในช่วงที่ผ่านมา มีทั้งผลดี และผลเสีย ที่เกิดจากการกิจกรรมของโครงการ ผลดีที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นประเด็นด้านเศรษฐกิจของชุมชน ได้แก่ การจ้างงาน การสร้างอาชีพของครัวเรือนในชุมชน และการทำให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น มีการพัฒนาเกิดความเจริญมากขึ้น

ด้านผลเสียที่มีผู้ระบุว่าได้รับ ได้แก่ ปัญหาเรื่องเขม่าควัน และฝุ่นละออง ทั้งผลดีและผลเสียที่ได้รับ พบว่าผู้ที่ระบุว่าไม่มีผลดี ผลเสียในระดับปานกลางมีสัดส่วนสูงสุดเกือบทุกประเด็น

ด้านความเชื่อมั่นต่อมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในการกำกับดูแล สำหรับผู้ที่ระบุว่าไม่เชื่อมั่นในกลุ่มผู้นำชุมชน พบว่ามีเพียง 1 ราย (ร้อยละ 5.6 ของผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่ม) ที่ระบุว่าไม่เชื่อมั่น โดยพบว่าเป็นผู้นำชุมชนในพื้นที่หมู่ที่ 13 บ้านวังพยอม สำหรับกลุ่มครัวเรือนมีผู้ที่ระบุว่าไม่เชื่อมั่นร้อยละ 6.5 (25 ราย) พบว่าเกือบครึ่งหนึ่งอยู่ในพื้นที่ตำบลหนองหลุม คือ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่หมู่ 7 บ้านไหล่โก (6 ราย) หมู่ที่ 8 บ้านห้วยห้าง (2 ราย) หมู่ที่ 10 บ้านโนนไร่ (2 ราย) รองลงมาอยู่ตำบลบ่อทอง คือ หมู่ที่ 5 บ้านกวางอัน (3 ราย) หมู่ที่ 6 บ้านหนองนา (2 ราย) หมู่ที่ 9 บ้านหนองอ้อ (2 ราย) ที่เหลืออยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 9 บ้านโนนทอง ตำบลวังโมกข์ (3 ราย) หมู่ที่ 1 บ้านหลังถนน ตำบลบ้านนา (3 ราย) หมู่ที่ 2 บ้านวังเปิด ตำบลบางระกำเมืองใหม่ (1 ราย) และหมู่ที่ 4 บ้านหนองเต่าดำ ตำบลวังอิทก (1 ราย)



รูปที่ 6-1 แผนภูมิแสดงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ เปรียบเทียบรายกลุ่มตัวอย่าง