



ภาคผนวก ข-26  
เอกสารระเบียบการปฏิบัติเรื่อง การเดินเครื่องจักรผลิตไอน้ำ  
และการผลิตไฟฟ้า

---

 	บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 1 / 1	ฉบับที่ 2
	<b>วิธีปฏิบัติที่ WI - 1203</b> <b>เรื่อง “การเดินหม้อไอน้ำ”</b>	<b>วันที่มีผลบังคับใช้</b> <b>20 พฤศจิกายน 2566</b>	

อ้างอิง : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง “การผลิตไอน้ำ การผลิตพลังงานไฟฟ้า” (QP-PD04)  
 ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้ากะ แผนกหม้อไอน้ำ

## วิธีปฏิบัติ

เมื่อตรวจสอบความเรียบร้อยแล้วให้ปฏิบัติดังนี้

1. เดินปั๊มลม ความดัน 7-8 Bar.G.
2. เดินระบบสะพานลำเลียงกากอ้อยทั้งหมด
3. แจ้งพนักงานตะกวดที่อาคารเก็บกากอ้อยให้เกี่ยวกากอ้อยลงสะพานลำเลียงกากอ้อย
4. เดินพัดลมเป่าใต้ตะกรับ โดยที่เริ่มปรับรอบมอเตอร์พัดลมเป่าใต้ตะกรับจาก 5% และเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ
5. เดินพัดลมดูด โดยที่เริ่มปรับรอบมอเตอร์พัดลมเป่าใต้ตะกรับจาก 5% และเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ โดยดูค่าควบคุมจากค่าความดันของระบบ
6. เดินพัดลมเป่ากากอ้อย เปิดลิ้นพัดลมที่ 45% – 50% เพื่อช่วยกระจายกากอ้อยลงสู่ห้องเผาไหม้
7. เดินพัดลมเป่าช่วย เปิดลิ้นพัดลมที่ 10% - 30% เพื่อช่วยให้การเผาไหม้ภายในห้องเผาไหม้ดีขึ้น
8. เดินเครื่องป้อนกากอ้อย ที่รอบ 20%- 50% เพื่อป้อนกากอ้อยเข้าห้องเผาไหม้
9. ทำการเพิ่มความดันไอน้ำตามวิธีปฏิบัติที่ WI-1208 เรื่อง การเพิ่ม-ลดความดันไอน้ำ
10. บันทึกการจ่ายพลังงานไอน้ำ และพลังงานไฟฟ้าประจำวัน FM-1209

**ต้นฉบับ**

**สำเนาไม่ควบคุม**

ผู้ทบทวน

ภาคผนวก ข-27

เอกสารนโยบายการรับซื้ออ้อยสด การลดการเผาอ้อย

---



ประกาศ บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด สาขาสกลนคร

TRR.SK.129.67/002

เรื่อง นโยบายการรับซื้ออ้อยสด

บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (สกลนคร) เป็นหนึ่งในโรงงานน้ำตาล เครือกลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ดำเนินกิจการด้านอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย และโรงไฟฟ้า ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษทางอากาศ คุณภาพชีวิตของเกษตรกรชาวไร่อ้อยและประชาชนทั่วไป จึงมีความมุ่งมั่นส่งเสริมให้ชาวไร่อ้อยดำเนินการตัดอ้อยสด สะอาด เพื่อประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน และสนับสนุนการลดปัญหาฝุ่น PM 2.5 ที่เกิดจากการเผาอ้อยในที่โล่งแจ้ง โดยมีแนวทางในการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. กำหนดราคาสำหรับอ้อยสด: โรงงานน้ำตาลจะกำหนดการรับซื้ออ้อยสดที่สูงกว่าอ้อยไฟไหม้ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรเลือกวิธีการตัดอ้อยสด ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายและระเบียบ พรบ.อ้อยและน้ำตาลทราย
2. การสนับสนุนเงินจากรัฐบาล: ชาวไร่อ้อยที่ตัดอ้อยสดจะได้รับเงินช่วยเหลือจากทางภาครัฐ รวมทั้งสนับสนุนชาวไร่อ้อย โครงการสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ สำหรับการซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดอ้อยสด เป็นไปตามนโยบายของภาครัฐ
3. การฝึกอบรมและการให้คำปรึกษา: การจัดฝึกอบรมและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับเทคนิคการทำไร่อ้อยทุกขั้นตอนเพื่อเพิ่มผลผลิต ตลอดจนถึงการตัดอ้อยสด และมีการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ถึงข้อดีและข้อเสีย พร้อมทั้งประโยชน์ของการตัดอ้อยสด
4. การประชุมประจำปี: การประชุมสามัญประจำปีชาวไร่อ้อย ร่วมกับสมาคมชาวไร่อ้อยสกลนคร และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สมาชิกชาวไร่อ้อยเข้าใจก่อนนโยบายของภาครัฐและภาคเอกชน ในการตัดอ้อยสดสะอาดเข้าหีบ
5. การควบคุมและตรวจสอบ: จัดตั้งโครงการและคณะทำงาน การตัดอ้อยสด สะอาด ลดปัญหา PM 2.5 เพื่อออกตรวจแปลง ชี้แจงวิธีการตัดอ้อยสด สะอาด และรณรงค์ให้ชาวไร่อ้อยตระหนักถึงข้อดีของการตัดอ้อยสด

ทั้งนี้ นโยบายการรับซื้ออ้อยสดนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมการเกษตรที่ยั่งยืน ลดปัญหามลพิษทางอากาศ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและประชาชนทั่วไป โดยการสร้างแรงจูงใจและการสนับสนุนที่เหมาะสม จะช่วยให้ชาวไร่อ้อยมีความพร้อมและมีความตั้งใจในการเปลี่ยนแปลงวิธีการเก็บเกี่ยวอ้อย เพื่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของทุกคนในสังคม

ปร

ผู้อำนวยการด้านอ้อย



ภาคผนวก ข-28

เอกสารการตรวจวิเคราะห์ความชื้นและอุณหภูมิของกากอ้อย

---

# ตัวอย่าง

[illegible]

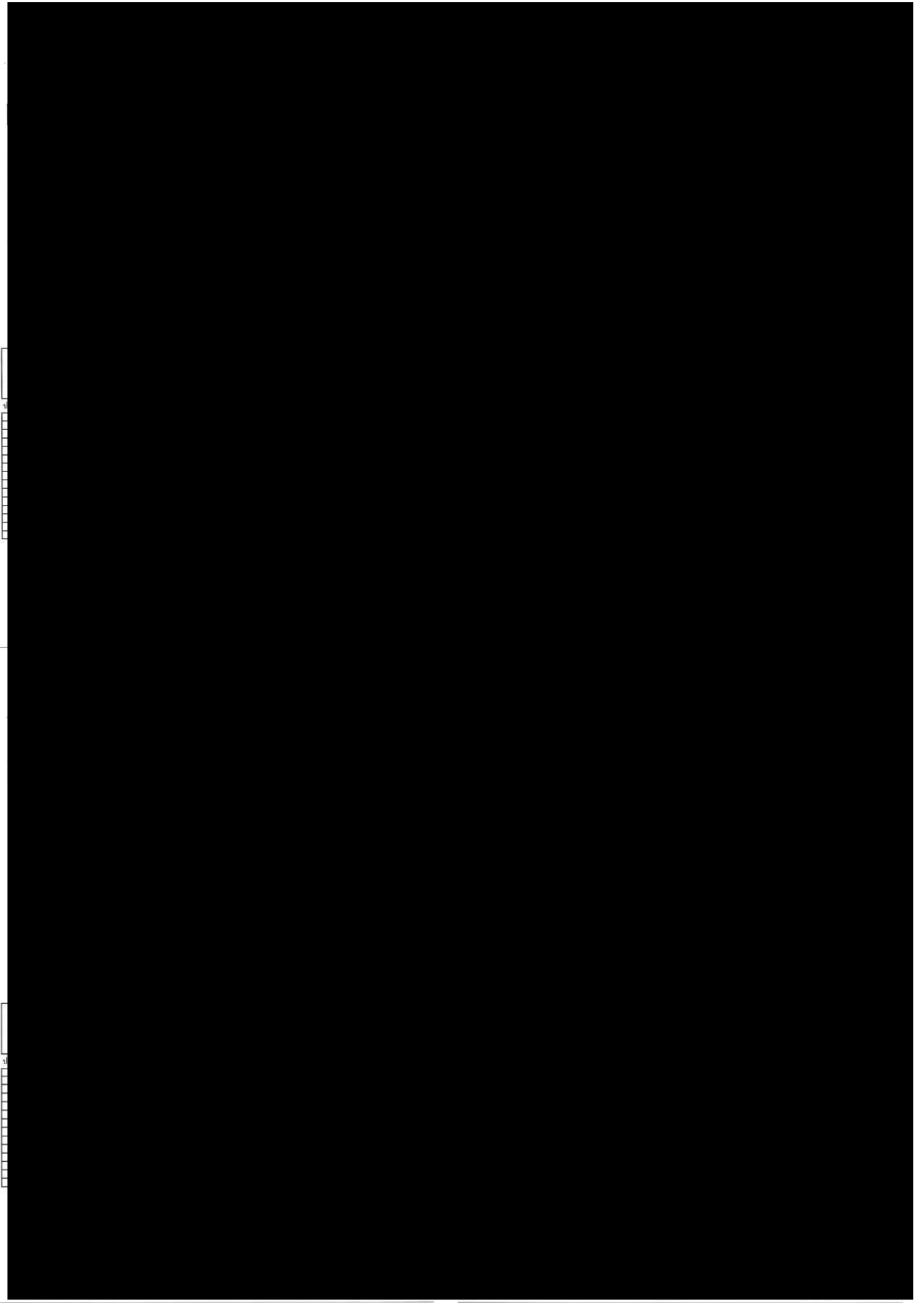
**หมายเหตุ :**

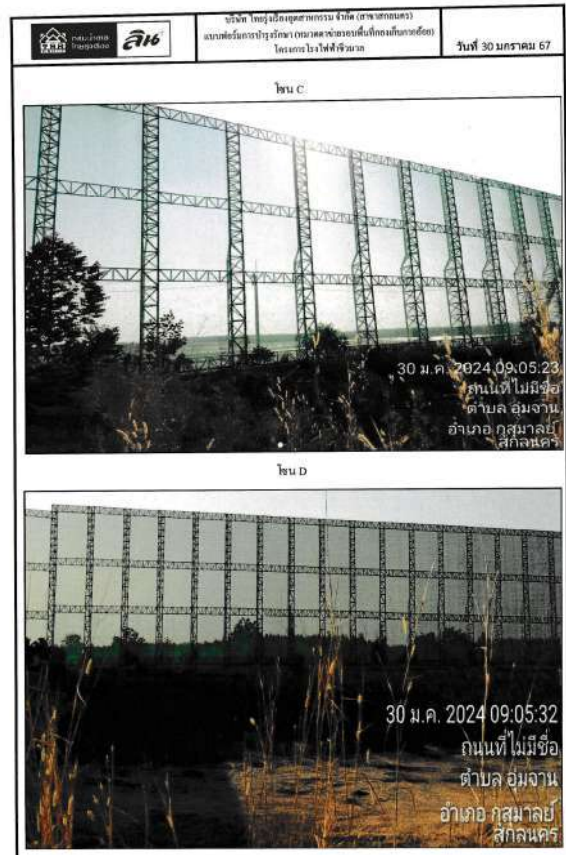
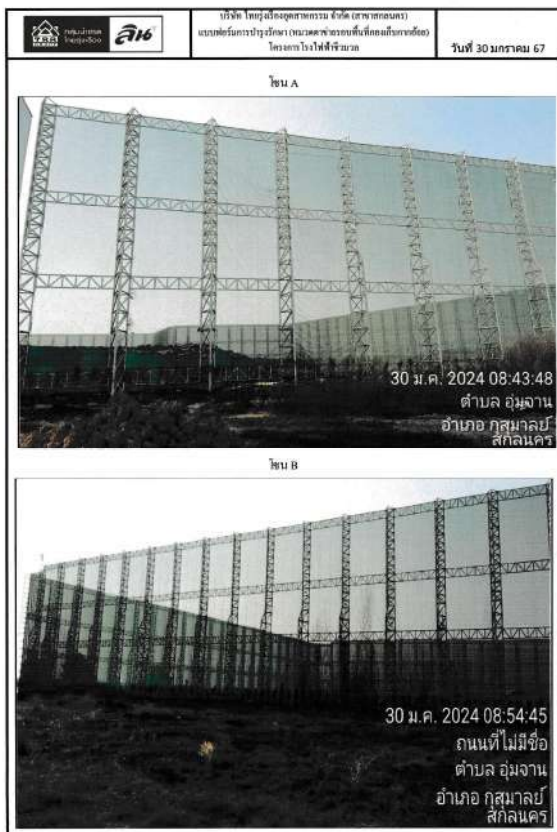
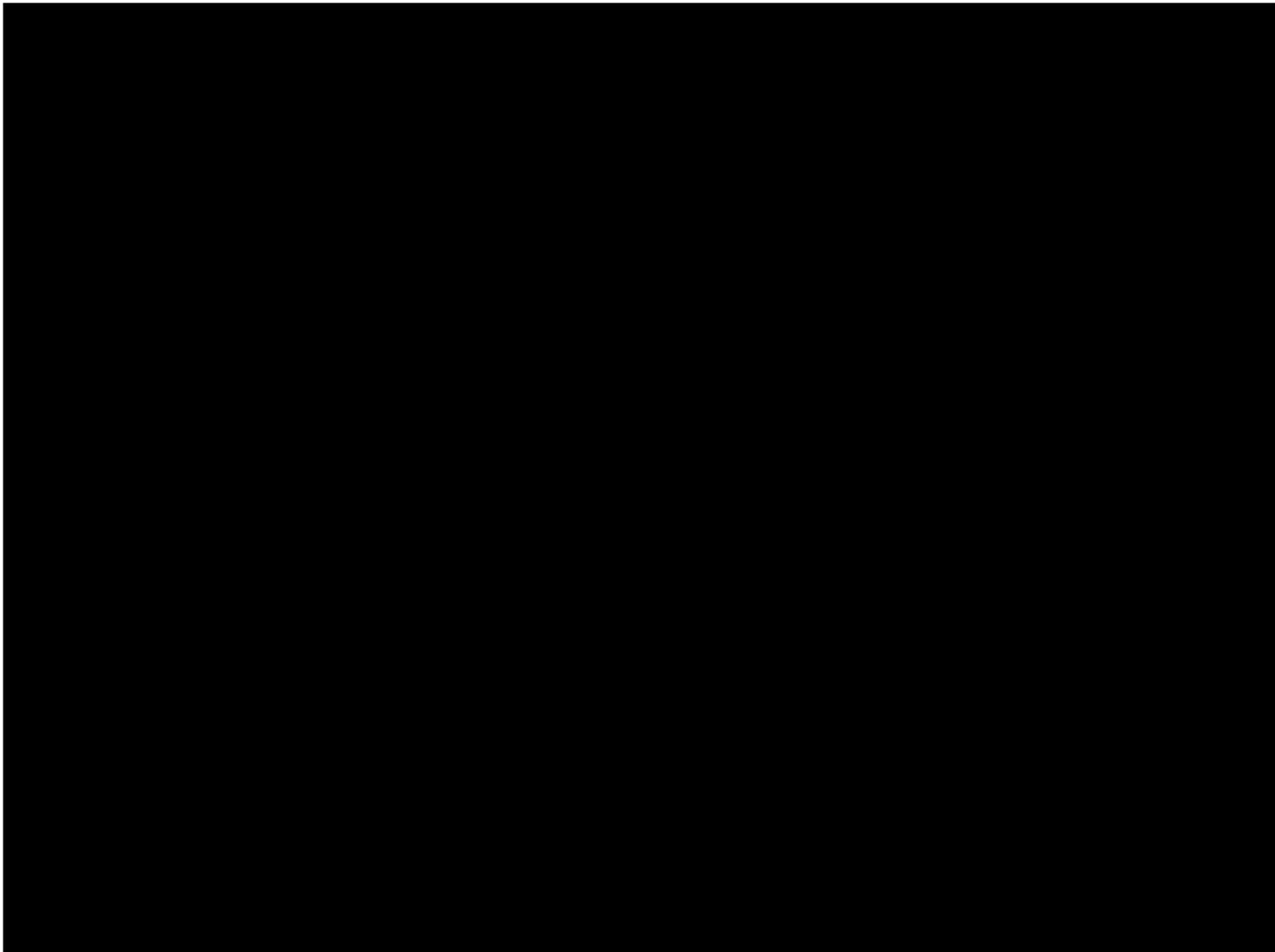
- ช่วงเปิดหินหรือยังมีการผลิต เก็บตัวอย่างกากอ้อย 3 ช่วงเวลา คือ 09.00 น. , 18.00 น. และ 02.00 น.
- ช่วงซ่อมแซมเครื่องจักรหรือ ไม่มีการผลิต เก็บตัวอย่างกากอ้อย 1 ช่วงเวลา คือ 09.00 น.
- ถูหมึกกากอ้อย แต่ละตัวอย่างหน่วยของสหเชือกชีส
- ค่าความชื้นกากอ้อยของแต่ละตัวอย่าง หน่วยเปอร์เซ็นต์




ภาคผนวก ข-29

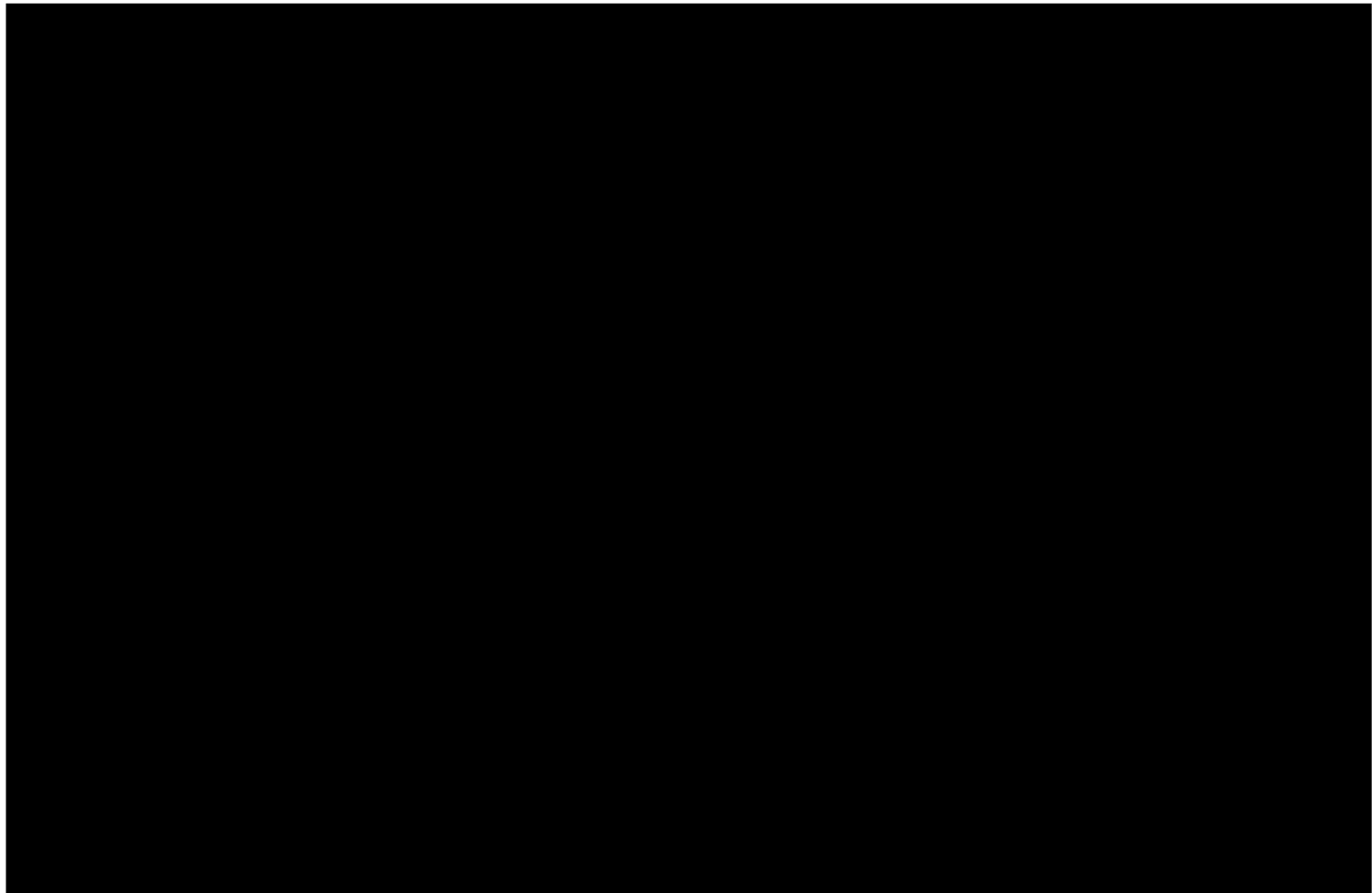
เอกสารการตรวจสอบตาข่ายบริเวณพื้นที่รอบลานกองกากอ้อย

---



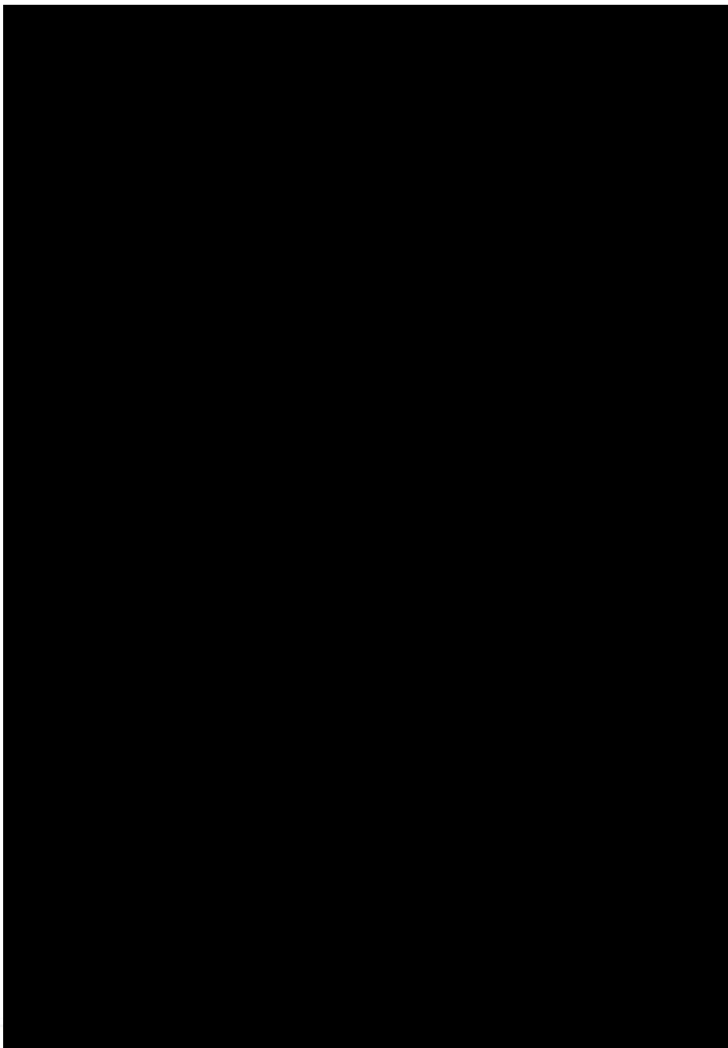


 <p>กรมทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม</p>	<p>บริษัท ไร่สุพรรณภูมิ จำกัด (มหาชน) แบบฟอร์มการปฏิบัติงานตามแผนงานและโครงการ (แบบฟอร์มที่ 1) โครงการ ไร่สุพรรณภูมิ</p>	<p>วันที่ 30 มกราคม 67</p>
<p>โซน E</p>		
 <p>30 ม.ค. 2024 09:16:38 ถนนที่ไม่มีชื่อ ตำบล อัมพวัน อำเภอ กุสุมาลย์ สุพรรณบุรี</p>		
<p>โซน F</p>		
 <p>30 ม.ค. 2024 09:23:02 ถนนที่ไม่มีชื่อ ตำบล อัมพวัน อำเภอ กุสุมาลย์ สุพรรณบุรี</p>		



รูปถ่ายสถานที่ตั้งโครงการ (ภาพถ่ายจากโดรน)

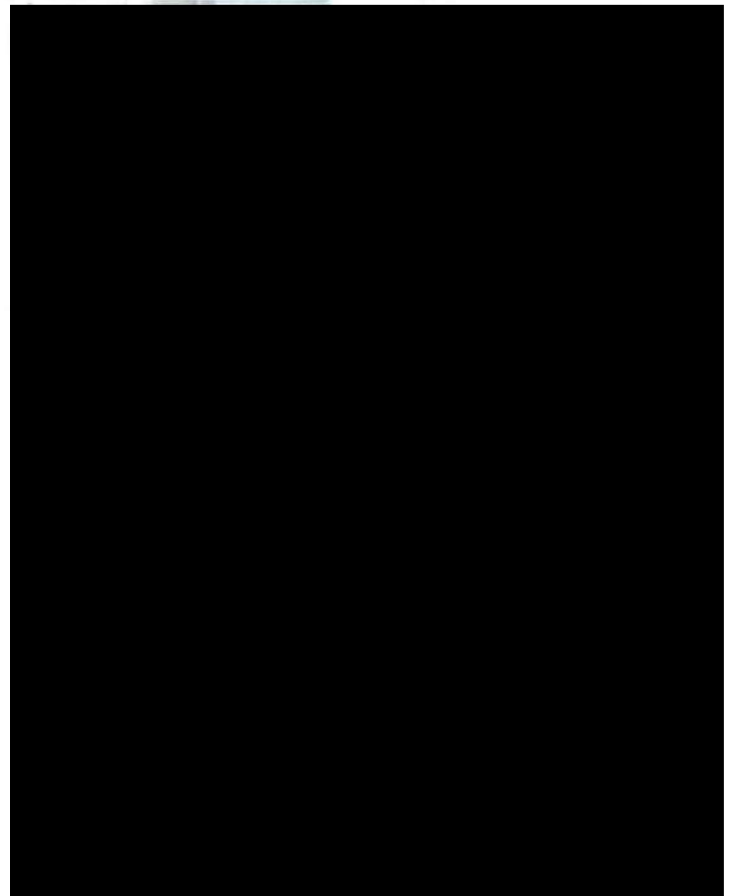
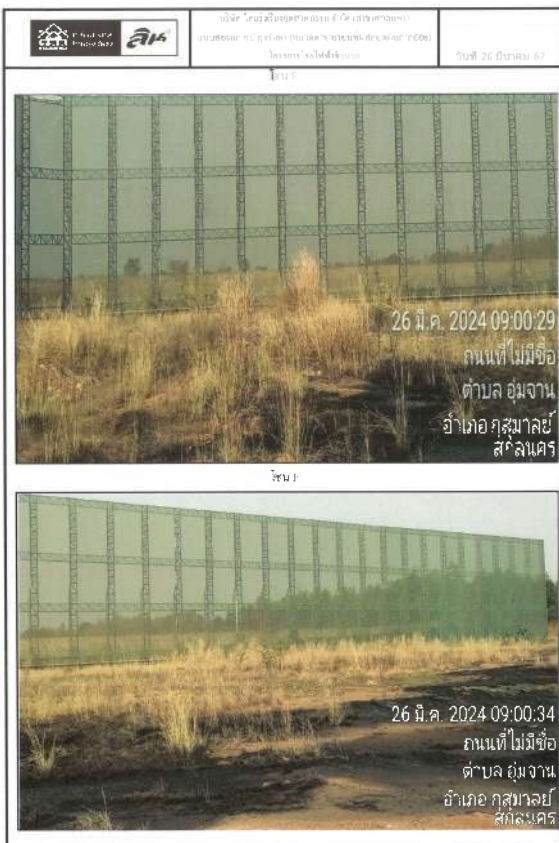
รูปถ่ายสถานที่ตั้งโครงการ (ภาพถ่ายจากโดรน)

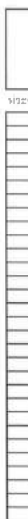














25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

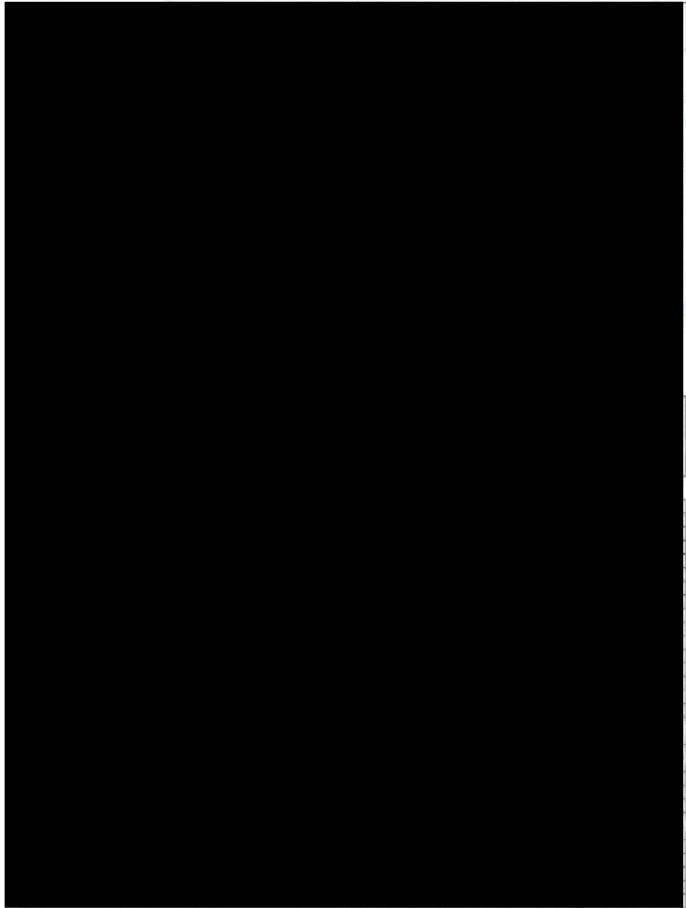
50



		บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) ระบบฟาร์มเลี้ยงกุ้ง (ขนาดเลี้ยงกุ้งแบบน้ำเค็ม) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล	วันที่ 29 พฤษภาคม 67
โชน A			
 <p data-bbox="462 1568 694 1646">           29 พ.ค. 2024 09:37:09            ถ่ายโดย อำนวย            อำเภอ กุสุมาลย์            สกลนคร         </p>			
โชน B			
 <p data-bbox="462 1937 694 2027">           29 พ.ค. 2024 09:39:49            ถ่ายโดย อำนวย            อำเภอ กุสุมาลย์            สกลนคร         </p>			

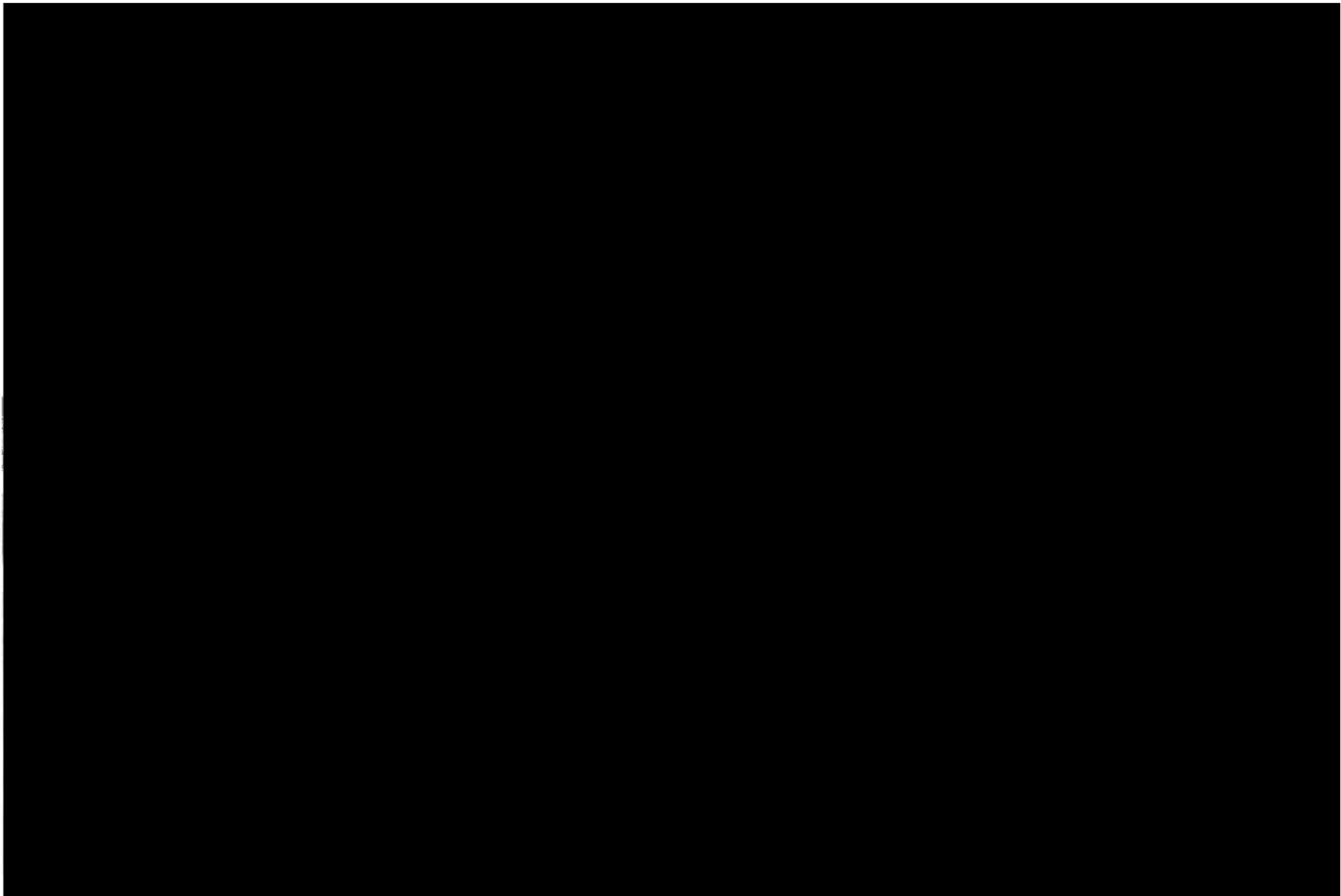
		บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) ระบบฟาร์มเลี้ยงกุ้ง (ขนาดเลี้ยงกุ้งแบบน้ำเค็ม) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล	วันที่ 29 พฤษภาคม 67
โชน C			
 <p data-bbox="1276 1545 1449 1646">           29 พ.ค. 2024 09:55:15            ถ่ายโดย อำนวย            อำเภอ กุสุมาลย์            สกลนคร         </p>			
โชน D			
 <p data-bbox="1276 1915 1449 2047">           29 พ.ค. 2024 09:55:21            ถ่ายโดย อำนวย            อำเภอ กุสุมาลย์            สกลนคร         </p>			

<div><div><div>THAI GREEN LAND SUKRAN GROUP AGRICULTURE</div></div><div><div>Lin</div></div></div>	<div>บริษัท ไทยฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)</div> <div>แบบฟอร์มการปฏิบัติงาน (ตามคำสั่งของพื้นที่)</div> <div>โครงการ ไร่ฟู้ดส์</div>	<div>วันที่ 29 พฤษภาคม 67</div>
<div>โซน E</div>		
<div><div>29 พ.ค. 2024 10:03:19</div></div>		
<div>โซน F</div>		
<div><div>29 พ.ค. 2024 10:10:15</div><div>สถานที่: ไร่ฟู้ดส์ อำเภอ: อำเภอเมือง จังหวัด: จังหวัด...</div></div>		



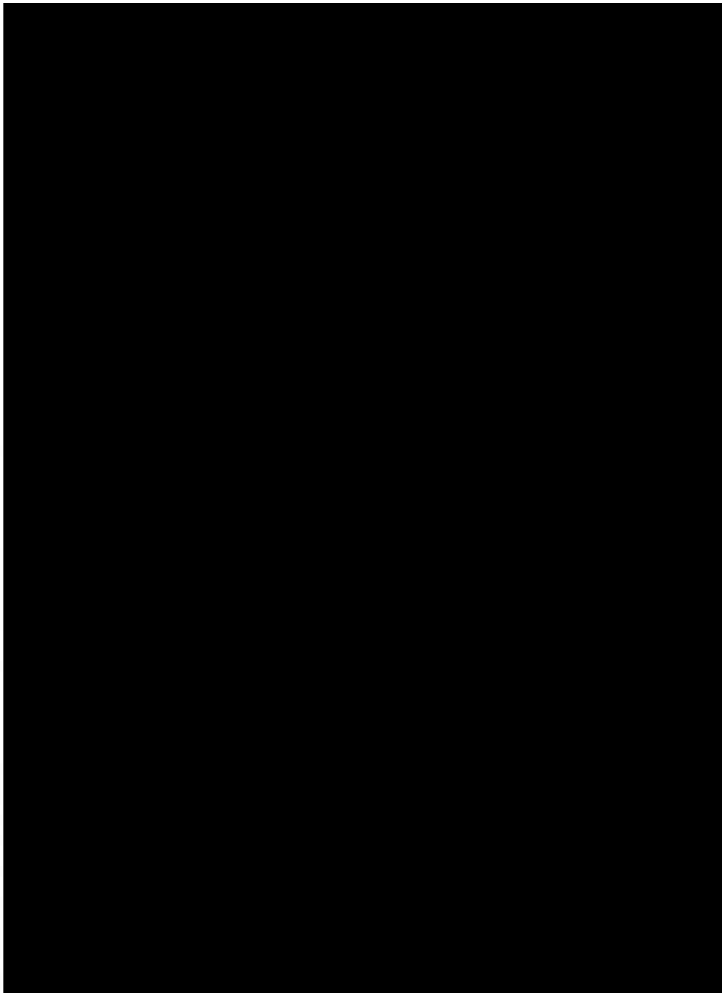
หมายเหตุ

- สรุปรายงานผลปฏิบัติงาน
- ใส่ชื่อผู้ปฏิบัติงาน



• ไฟฟ้าลัดวงจรภายใน ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้

• ไฟฟ้าลัดวงจรภายใน ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้





หน้า 1



27 ก.ย. 2024 09:20  
 ภาพถ่ายโดย  
 อ.ดร.สุภากร งามกิจ  
 สังกัดกรมอุทยานแห่งชาติ  
 สัตว์ป่าและพันธุ์พืช

หน้า 2



27 ก.ย. 2024 09:24:56  
 ภาพถ่ายโดย  
 อ.ดร.สุภากร งามกิจ  
 สังกัดกรมอุทยานแห่งชาติ  
 สัตว์ป่าและพันธุ์พืช

หน้า 1



27 ก.ย. 2024 09:31:28  
 ภาพถ่ายโดย  
 อ.ดร.สุภากร งามกิจ  
 สังกัดกรมอุทยานแห่งชาติ  
 สัตว์ป่าและพันธุ์พืช

หน้า 2



27 ก.ย. 2024 09:34:00  
 ภาพถ่ายโดย  
 อ.ดร.สุภากร งามกิจ  
 สังกัดกรมอุทยานแห่งชาติ  
 สัตว์ป่าและพันธุ์พืช

ภาคผนวก ข-30

ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละออง  
TSP-PM<sub>10</sub> ความเร็วและทิศทางลม บริเวณภายในและภายนอก  
ตาร้ายบริเวณรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่าน

---





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel: 0 2763 2828 Fax: 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uaec@uaeconsultant.com



TAS-115-17021  
TESTING 2017

## ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (โครงการสร้างรถไฟฟ้า) ปีที่ 2567

CUSTOMER NAME : THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.

ADDRESS : 89 MOO 8 UM CHAN KUSUMAN SAKON NAKHON 47210

CONTACT INFORMATION : TEL : 09 5665 0649 E-mail : piyawan.pan@trgroup.com

SAMPLING SOURCE : การตรวจวัดทางฟิสิกส์และเคมีในบรรยากาศ

SAMPLE TYPE : AMBIENT

SAMPLING DATE : \* \*\* \*\*

SAMPLING TIME : \* \*\* \*\*

SAMPLING BY : MR FAIRAT KUMERDRAKSA

ANALYZED BY : MISS JETJARN TUKSA-AT

RECEIVED DATE : JANUARY 23, 2024

ANALYTICAL DATE : JANUARY 23-26, 2024

REPORT NO. : 2024-1008222

WORK NO. : 2023-008918

ANALYSIS NO. : T24A8381-0036 - T24A8381-0038

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			* **	***
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	T24A8381-0036 0.035	T24A8381-0038 0.041
PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm)	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.076	0.020
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE

REMARK

TSP, PM10

TSP

: REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)

REVISED AS OF JULY 1, 2021.

: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX 1, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)

REVISED AS OF JULY 1, 2021.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 12, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 13, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 13, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 14, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 14, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 15, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 15, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 16, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 16, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 17, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 17, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 18, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 18, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 19, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 19, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 20, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 20, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 21, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 21, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 22, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 22, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 23, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 23, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 24, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 24, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 25, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 25, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 26, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 26, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 27, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 27, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 28, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 28, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 29, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 29, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 30, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 30, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 31, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 31, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 1, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 1, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 2, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 2, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 3, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 3, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 4, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 4, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 5, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 5, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 6, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 6, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 7, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 7, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 8, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 8, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 9, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 9, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 10, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 10, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 11, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 11, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 12, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 12, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 13, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 13, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 14, 2024.



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel: 0 2763 2828 Fax: 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uaec@uaeconsultant.com



TAS-115-17021  
TESTING 2017

## ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (โครงการสร้างรถไฟฟ้า) ปีที่ 2567

CUSTOMER NAME : THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.

ADDRESS : 89 MOO 8 UM CHAN KUSUMAN SAKON NAKHON 47210

CONTACT INFORMATION : TEL : 09 5665 0649 E-mail : piyawan.pan@trgroup.com

SAMPLING SOURCE : การตรวจวัดทางฟิสิกส์และเคมีในบรรยากาศ

SAMPLE TYPE : AMBIENT

SAMPLING DATE : \* \*\* \*\*

SAMPLING TIME : \* \*\* \*\*

SAMPLING BY : MR FAIRAT KUMERDRAKSA

ANALYZED BY : MISS JETJARN TUKSA-AT

RECEIVED DATE : JANUARY 23, 2024

ANALYTICAL DATE : JANUARY 23-26, 2024

REPORT NO. : 2024-1008223

WORK NO. : 2023-008918

ANALYSIS NO. : T24A8381-0039 - T24A8381-0042

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			* **	***
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	T24A8381-0039 0.028	T24A8381-0041 0.050
PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm)	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.012	0.023
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE

REMARK

TSP, PM10

TSP

: REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)

REVISED AS OF JULY 1, 2021.

: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX 1, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)

REVISED AS OF JULY 1, 2021.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 15, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 16, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 16, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 17, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 17, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 18, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 18, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 19, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 19, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 20, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 20, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 21, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 21, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 22, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 22, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 23, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 23, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 24, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 24, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 25, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 25, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 26, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 26, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 27, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 27, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 28, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 28, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 29, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 29, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 30, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 30, 2024 TO 09:30 HOUR ON JANUARY 31, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JANUARY 31, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 1, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 1, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 2, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 2, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 3, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 3, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 4, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 4, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 5, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 5, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 6, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 6, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 7, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 7, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 8, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 8, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 9, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 9, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 10, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 10, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 11, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 11, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 12, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 12, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 13, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 13, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 14, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 14, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 15, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 15, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 16, 2024.

: SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON FEBRUARY 16, 2024 TO 09:30 HOUR ON FEBRUARY 17, 2024.





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel.0 2763 2828 Fax.0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: ua@uaeconsultant.com



NSC-TSI-TIS 17025  
TESTING 0207



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน) ระยะทาง 2567  
**CUSTOMER NAME** : THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.  
**ADDRESS** : 89 MOO 8 UM CHAN KUSUMAN SAKON NAKHON 47210  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 09 5665 0649 e-mail : piyawan.pan@trgroup.com  
**SAMPLING SOURCE** : การตรวจวัด คุณภาพอากาศในอาคาร  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : JANUARY 23, 2024  
**SAMPLING TIME** : JANUARY 23-26, 2024  
**SAMPLING BY** : MR PAIRAT KUMMERDRAKSA  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARAN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : JANUARY 23, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JANUARY 23-26, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U008224  
**WORK NO.** : 2023-008918  
**ANALYSIS NO.** : T24AB381-0043 - T24AB381-0045

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			การตรวจวัด คุณภาพอากาศในอาคาร	***
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	T24AB381-0043 0.071	T24AB381-0044 0.072
PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm)	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.048	0.048
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE

**REMARK**  
TSP, PM10  
TSP : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE  
: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)  
REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX 1, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)  
REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
\* : SAMPLING FROM 10:15 HOUR ON JANUARY 12, 2024 TO 10:15 HOUR ON JANUARY 13, 2024.  
\*\* : SAMPLING FROM 10:15 HOUR ON JANUARY 13, 2024 TO 10:15 HOUR ON JANUARY 14, 2024.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 10:15 HOUR ON JANUARY 14, 2024 TO 10:15 HOUR ON JANUARY 15, 2024.



\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
\* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



V1

- End of Analysis Report -



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel.0 2763 2828 Fax.0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: ua@uaeconsultant.com



NSC-TSI-TIS 17025  
TESTING 0207



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน) ระยะทาง 2567  
**CUSTOMER NAME** : THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.  
**ADDRESS** : 89 MOO 8 UM CHAN KUSUMAN SAKON NAKHON 47210  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 09 5665 0649 e-mail : piyawan.pan@trgroup.com  
**SAMPLING SOURCE** : การตรวจวัด คุณภาพอากาศในอาคาร  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : JANUARY 23, 2024  
**SAMPLING TIME** : JANUARY 23-26, 2024  
**SAMPLING BY** : MR PAIRAT KUMMERDRAKSA  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARAN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : JANUARY 23, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JANUARY 23-26, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U008225  
**WORK NO.** : 2023-008918  
**ANALYSIS NO.** : T24AB381-0046 - T24AB381-0049

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			การตรวจวัด คุณภาพอากาศในอาคาร	***
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	T24AB381-0046 0.044	T24AB381-0047 0.057
PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm)	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.018	0.038
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE

**REMARK**  
TSP, PM10  
TSP : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE  
: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)  
REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX 1, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)  
REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
\* : SAMPLING FROM 10:15 HOUR ON JANUARY 15, 2024 TO 10:15 HOUR ON JANUARY 16, 2024.  
\*\* : SAMPLING FROM 10:15 HOUR ON JANUARY 16, 2024 TO 10:15 HOUR ON JANUARY 17, 2024.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 10:15 HOUR ON JANUARY 17, 2024 TO 10:15 HOUR ON JANUARY 18, 2024.  
\*\*\*\* : SAMPLING FROM 10:15 HOUR ON JANUARY 18, 2024 TO 10:15 HOUR ON JANUARY 19, 2024.



\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
\* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



V1

- End of Analysis Report -



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260  
Tel.0 2763 2828 Fax.0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uaec@uaeconsultant.com

NSC-TSI-TIS 17023  
TESTING 027

ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (โครงการสร้างรถไฟฟ้า) ฝั่งสาย 2567  
**CUSTOMER NAME** : THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.  
**ADDRESS** : 89 MOO 8 UM CHAN KUSUMAN SAKON NAKHON 47210  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 09 5665 0649 e-mail : piyawan.pan@trgroup.com  
**SAMPLING SOURCE** : การตรวจวัดทางสิ่งแวดล้อม  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : JANUARY 23, 2024  
**SAMPLING TIME** : 07:00 - 08:00  
**SAMPLING BY** : MR. PAIRAT KUMNERAKSA  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : JANUARY 23, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JANUARY 23-26, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U008226  
**WORK NO.** : 2023-008918  
**ANALYSIS NO.** : T24AB381-0050 - T24AB381-0052

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			T24AB381-0050	T24AB381-0052
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.048	0.041
PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm)	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.035	0.028
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE

**REMARK**  
TSP, PM10  
TSP  
PM10  
\*  
\*\*  
\*\*\*

REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE  
US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)  
REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX 1, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)  
REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JANUARY 12, 2024 TO 10:00 HOUR ON JANUARY 13, 2024.  
SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JANUARY 13, 2024 TO 10:00 HOUR ON JANUARY 14, 2024.  
SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JANUARY 14, 2024 TO 10:00 HOUR ON JANUARY 15, 2024.



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260  
Tel.0 2763 2828 Fax.0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uaec@uaeconsultant.com

NSC-TSI-TIS 17025  
TESTING 027

ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (โครงการสร้างรถไฟฟ้า) ฝั่งสาย 2567  
**CUSTOMER NAME** : THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.  
**ADDRESS** : 89 MOO 8 UM CHAN KUSUMAN SAKON NAKHON 47210  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 09 5665 0649 e-mail : piyawan.pan@trgroup.com  
**SAMPLING SOURCE** : การตรวจวัดทางสิ่งแวดล้อม  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : JANUARY 23, 2024  
**SAMPLING TIME** : 07:00 - 08:00  
**SAMPLING BY** : MR. PAIRAT KUMNERAKSA  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : JANUARY 23, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JANUARY 23-26, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U008227  
**WORK NO.** : 2023-008918  
**ANALYSIS NO.** : T24AB381-0053 - T24AB381-0056

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			T24AB381-0053	T24AB381-0056
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.037	0.044
PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm)	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.021	0.018
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE

**REMARK**  
TSP, PM10  
TSP  
PM10  
\*  
\*\*  
\*\*\*

REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE  
US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)  
REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER 1-PART 50 APPENDIX 1, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD)  
REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JANUARY 15, 2024 TO 10:00 HOUR ON JANUARY 16, 2024.  
SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JANUARY 16, 2024 TO 10:00 HOUR ON JANUARY 17, 2024.  
SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JANUARY 17, 2024 TO 10:00 HOUR ON JANUARY 18, 2024.  
SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JANUARY 18, 2024 TO 10:00 HOUR ON JANUARY 19, 2024.





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260  
Tel. 07763 2828 Fax 07763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uaec@uaecconsultant.com



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260  
Tel. 07763 2828 Fax 07763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uaec@uaecconsultant.com

## ANALYSIS REPORT

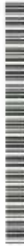
**PROJECT NAME** : โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ (โครงการสร้างคอนโด) ชั้น 4-10 7567  
**CUSTOMER NAME** : THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.  
**ADDRESS** : 90 MOO 8 UM CHAN KUSUMAN SAKON NAKHON 47210  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 09 5665 0649 e-mail : piya.wan.pan@torgroup.com  
**MEASURING PLACE** : การตรวจวัดทิศทางลมที่หน้าตึก  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : JANUARY 12-19, 2024  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT  
**MEASURED BY** : MR. PAIRAT KUMNERDRAKSA

**RECEIVED DATE** : JANUARY 12-19, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JANUARY 12-19, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U007689  
**WORK NO.** : 2023-008918  
**ANALYSIS NO.** : T24AB381-0029 - T24AB381-0035

TIME *	RESULT (m/s)					
	JANUARY 12-13, 2024 T24AB381-0029			JANUARY 13-14, 2024 T24AB381-0030		
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
08:00-09:00 HOUR	1.5	WSW	2.7	W	2.4	NNE
09:00-10:00 HOUR	1.5	W	2.2	WSW	3.3	NNE
10:00-11:00 HOUR	2.3	WSW	2.5	WSW	3.5	NNE
11:00-12:00 HOUR	1.4	SW	1.7	W	2.2	NW
12:00-13:00 HOUR	2.3	NNW	1.6	W	2.6	N
13:00-14:00 HOUR	1.9	NNW	1.8	W	1.7	NW
14:00-15:00 HOUR	1.5	NNW	1.0	W	1.9	N
15:00-16:00 HOUR	2.1	NW	0.9	N	2.0	NNE
16:00-17:00 HOUR	1.9	NW	0.9	NW	2.0	NNW
17:00-18:00 HOUR	2.3	NW	1.0	NE	2.1	W
18:00-19:00 HOUR	1.9	SSW	1.1	NNE	2.0	WSW
19:00-20:00 HOUR	1.9	SW	1.8	NE	2.5	S
20:00-21:00 HOUR	1.3	SSW	1.6	NNW	1.8	S
21:00-22:00 HOUR	1.2	S	1.7	SW	2.0	SW
22:00-23:00 HOUR	0.7	SSE	2.2	W	1.3	SW
23:00-00:00 HOUR	0.9	SSE	2.5	W	1.1	NNW
00:00-01:00 HOUR	1.0	SSE	1.7	S	0.9	NNE
01:00-02:00 HOUR	1.0	SSE	1.9	NNW	0.8	N
02:00-03:00 HOUR	0.9	S	1.1	N	1.0	NW
03:00-04:00 HOUR	1.1	SW	1.1	NNW	0.8	ENE
04:00-05:00 HOUR	1.5	SW	1.3	ENE	1.5	NNW
05:00-06:00 HOUR	2.0	NE	1.4	NE	1.8	N
06:00-07:00 HOUR	1.6	WSW	2.0	E	1.3	NW
07:00-08:00 HOUR	2.2	WSW	2.4	ESE	1.4	NE



\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
\* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



1/2

## RESULT (m/s)

TIME *	การตรวจวัดทิศทางลมที่หน้าตึก					
	JANUARY 15-16, 2024 T24AB381-0032		JANUARY 16-17, 2024 T24AB381-0033		JANUARY 17-18, 2024 T24AB381-0034	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
08:00-09:00 HOUR	1.2	NW	2.1	NNW	2.3	W
09:00-10:00 HOUR	0.9	NNE	1.6	N	2.2	SSW
10:00-11:00 HOUR	1.1	NNW	1.7	NE	2.7	SW
11:00-12:00 HOUR	1.2	NNW	2.2	NNW	2.4	SW
12:00-13:00 HOUR	0.9	W	2.0	E	2.9	SSW
13:00-14:00 HOUR	0.9	WSW	2.3	NNE	2.3	SW
14:00-15:00 HOUR	1.6	WSW	1.6	NE	2.0	S
15:00-16:00 HOUR	1.4	SW	1.7	N	1.7	SW
16:00-17:00 HOUR	2.8	SW	2.1	W	1.2	W
17:00-18:00 HOUR	2.6	N	1.8	NNW	1.2	NNW
18:00-19:00 HOUR	3.2	NNE	1.1	W	1.6	NE
19:00-20:00 HOUR	2.9	WSW	1.0	SSW	1.6	W
20:00-21:00 HOUR	1.7	W	1.2	E	2.3	NNE
21:00-22:00 HOUR	2.2	W	1.3	E	2.5	ENE
22:00-23:00 HOUR	2.3	WSW	1.5	NW	2.0	N
23:00-00:00 HOUR	2.3	NW	1.7	N	2.0	NE
00:00-01:00 HOUR	1.8	NW	2.5	NE	1.7	E
01:00-02:00 HOUR	2.3	NW	2.9	E	1.7	E
02:00-03:00 HOUR	1.8	NNW	2.2	ENE	2.0	ENE
03:00-04:00 HOUR	2.0	NNE	2.3	E	2.2	E
04:00-05:00 HOUR	2.3	N	2.7	NE	2.4	ENE
05:00-06:00 HOUR	2.3	NE	2.3	NW	2.2	E
06:00-07:00 HOUR	2.5	NNE	2.4	NNW	2.2	ENE
07:00-08:00 HOUR	2.3	NE	2.3	NNW	1.8	N



\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
\* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

2/2

- End of Analysis Report -



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phra Khanong, Bangkok 10260  
Tel. 0 2763 2628 Fax 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uaec@uaec consultant.com

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BS GROUP (THAILAND) CO., LTD.

## ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : การตรวจวัดมลพิษทางอากาศ (ตรวจวัดในพื้นที่สาธารณะ) ปีงบประมาณ 2567  
CUSTOMER NAME : THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.  
ADDRESS : 90 Moo 8 Um Chan Kusuman Sakon Nakhon 47210  
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 5665 0649 e-mail : piyanan.pang@urgroup.com  
MEASURING PLACE : กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร  
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR)  
MEASURING DATE : JANUARY 12-19, 2024  
MEASURING TIME : \*  
MEASURING METHOD : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT  
MEASURED BY : MR. PAIRAT KUMNODRAKSA

RECEIVED DATE : JANUARY 12-19, 2024  
ANALYTICAL DATE : JANUARY 12-19, 2024  
REPORT NO. : 2024-U007691  
WORK NO. : 2023-008918  
ANALYSIS NO. : T24AB381-0036 - T24AB381-0042

TIME *	RESULT (m/s)					
	JANUARY 12-13, 2024			JANUARY 13-14, 2024		
	T24AB381-0036			T24AB381-0037		
WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND DIRECTION
08:00-09:00 HOUR	2.8 W	0.9 WNW	3.2 WNW	2.6 WNW		
09:00-10:00 HOUR	1.9 SW	0.9 WNW	3.2 WNW	3.2 NW		
10:00-11:00 HOUR	1.6 WNW	0.9 W	3.2 NNE	3.2 NNE		
11:00-12:00 HOUR	1.3 W	0.7 W	2.2 NNE	2.2 NW		
12:00-13:00 HOUR	0.8 S	0.7 N	1.9 WNW	1.9 WNW		
13:00-14:00 HOUR	0.8 SSW	1.0 E	1.2 NNE	1.2 SSW		
14:00-15:00 HOUR	1.0 S	0.7 NE	1.1 NW	2.2 WNW		
15:00-16:00 HOUR	0.9 SSE	1.0 NNE	1.5 NW	2.1 SW		
16:00-17:00 HOUR	1.1 SSE	0.8 N	1.1 WNW	2.1 SW		
17:00-18:00 HOUR	1.0 SSE	1.2 NW	1.9 WNW	1.8 WSW		
18:00-19:00 HOUR	0.8 SSW	1.4 W	2.0 SSW	1.9 WSW		
19:00-20:00 HOUR	1.0 SSE	1.5 WNW	2.2 WNW	2.1 W		
20:00-21:00 HOUR	1.2 SSE	1.8 SW	2.1 SW	2.1 WSW		
21:00-22:00 HOUR	1.1 SW	2.6 SW	1.8 SW	1.9 W		
22:00-23:00 HOUR	1.1 SW	2.1 WSW	1.8 WSW	2.0 W		
23:00-00:00 HOUR	1.3 SSW	2.6 W	1.9 WNW	2.4 W		
00:00-01:00 HOUR	1.4 S	3.3 W	2.1 NW	2.1 NW		
01:00-02:00 HOUR	2.3 SSW	2.3 WSW	1.9 NW	1.9 NW		
02:00-03:00 HOUR	1.6 SW	2.7 WNW	1.9 W	2.0 W		
03:00-04:00 HOUR	1.4 WSW	3.0 W	2.0 W	2.4 W		
04:00-05:00 HOUR	1.3 SW	3.1 WSW	2.4 NW	2.2 NW		
05:00-06:00 HOUR	1.3 WSW	3.8 W	2.2 NW	2.9 NW		
06:00-07:00 HOUR	1.0 W	3.1 W	2.9 NW	2.5 NW		
07:00-08:00 HOUR	1.1 WSW	3.1 WNW	2.5 NW			

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BS GROUP (THAILAND) CO., LTD.

\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
\* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phra Khanong, Bangkok 10260  
Tel. 0 2763 2628 Fax 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uaec@uaec consultant.com

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BS GROUP (THAILAND) CO., LTD.

## RESULT (m/s)

TIME *	RESULT (m/s)					
	JANUARY 15-16, 2024			JANUARY 16-17, 2024		
	T24AB381-0039			T24AB381-0040		
WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND DIRECTION
08:00-09:00 HOUR	3.9 NNW	1.1 NNW	1.8 WSW	1.9 NNW	1.8 WSW	1.9 WNW
09:00-10:00 HOUR	3.1 WNW	0.9 WNW	2.1 WNW	2.1 WNW	2.1 WNW	2.0 NW
10:00-11:00 HOUR	2.9 NNW	1.0 WSW	1.7 W	1.7 W	1.5 W	1.5 NW
11:00-12:00 HOUR	2.6 NNE	1.0 WNW	1.6 WSW	1.6 WSW	2.1 WNW	2.1 WNW
12:00-13:00 HOUR	2.1 NNW	0.9 WSW	1.8 W	1.8 W	2.0 WNW	2.0 WNW
13:00-14:00 HOUR	2.0 WNW	1.3 NNW	1.8 SSW	1.8 SSW	2.5 E	2.5 E
14:00-15:00 HOUR	2.3 NNW	1.2 NW	1.8 WSW	1.8 WSW	2.5 NE	2.5 NE
15:00-16:00 HOUR	2.0 WNW	1.9 NNW	2.0 WSW	2.0 WSW	2.6 ENE	2.6 ENE
16:00-17:00 HOUR	2.7 W	1.9 WNW	1.8 S	1.8 S	2.8 N	2.8 N
17:00-18:00 HOUR	3.2 NNW	2.3 WNW	2.0 NNE	2.0 NNE	2.7 NNE	2.7 NNE
18:00-19:00 HOUR	3.0 NNW	2.5 NW	1.8 N	1.8 N	2.7 NW	2.7 NW
19:00-20:00 HOUR	1.9 WNW	3.7 NW	2.9 NW	2.9 NW	2.6 NNE	2.6 NNE
20:00-21:00 HOUR	1.5 NNW	3.0 NNW	3.4 WNW	3.4 WNW	1.9 WNW	1.9 WNW
21:00-22:00 HOUR	1.8 WNW	4.1 WNW	3.5 NNW	3.5 NNW	1.8 SW	1.8 SW
22:00-23:00 HOUR	1.6 WSW	2.9 SW	3.2 NNE	3.2 NNE	2.1 SSW	2.1 SSW
23:00-00:00 HOUR	1.4 W	2.9 SW	2.4 NNE	2.4 NNE	1.4 SSW	1.4 SSW
00:00-01:00 HOUR	2.2 WSW	2.7 SSW	2.8 WNW	2.8 WNW	2.3 SW	2.3 SW
01:00-02:00 HOUR	2.0 WSW	2.5 WSW	2.9 NNW	2.9 NNW	2.4 S	2.4 S
02:00-03:00 HOUR	2.0 WNW	1.8 WSW	1.9 N	1.9 N	2.4 SW	2.4 SW
03:00-04:00 HOUR	2.4 WNW	2.2 SW	2.2 NE	2.2 NE	2.0 SSW	2.0 SSW
04:00-05:00 HOUR	1.9 N	2.3 SSW	1.8 NNE	1.8 NNE	1.9 SSW	1.9 SSW
05:00-06:00 HOUR	1.7 N	2.3 SSW	1.9 NE	1.9 NE	2.2 SW	2.2 SW
06:00-07:00 HOUR	2.0 NNW	1.6 SW	1.7 NNE	1.7 NNE	1.9 SW	1.9 SW
07:00-08:00 HOUR	1.5 NNW	2.4 WNW	2.1 NW	2.1 NW	2.0 WSW	2.0 WSW

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BS GROUP (THAILAND) CO., LTD.

\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
\* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260  
Tel: 02763 2628 Fax: 02763 2800 www.uaecconsultant.com E-mail: uaec@uaecconsultant.com



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260  
Tel: 02763 2628 Fax: 02763 2800 www.uaecconsultant.com E-mail: uaec@uaecconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : การตรวจสภาพแวดล้อม (ตรวจวัดมลพิษทางอากาศ) บริเวณ 2567  
CUSTOMER NAME : THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.  
ADDRESS : 90 MOO 8 UM CHAN KUSUMANI SAKON NAKHON 42210  
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 5665 0649 e-mail : piyawan.pan@trgroup.com  
MEASURING PLACE : การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ  
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR)  
MEASURING DATE : JANUARY 12-19, 2024  
MEASURING TIME : \*  
MEASURING METHOD : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT  
MEASURED BY : MR PAURAT KUMMERDRAKSA

RECEIVED DATE : JANUARY 12-19, 2024  
ANALYTICAL DATE : JANUARY 12-19, 2024  
REPORT NO. : 2024-U007692  
WORK NO. : 2023-008918  
ANALYSIS NO. : T24AB381-0043 - T24AB381-0049

TIME *	RESULT (m/s)					
	JANUARY 12-13, 2024			JANUARY 13-14, 2024		
	T24AB381-0043			T24AB381-0044		
08:00-09:00 HOUR	2.2	NNE	1.2	NNE	2.7	NNE
09:00-10:00 HOUR	1.9	NNE	1.1	NW	2.4	NW
10:00-11:00 HOUR	1.8	NW	1.3	N	3.0	NW
11:00-12:00 HOUR	1.6	NW	1.2	SW	3.3	W
12:00-13:00 HOUR	1.9	NW	1.4	SW	3.1	NW
13:00-14:00 HOUR	1.3	NW	2.2	WSW	3.3	NW
14:00-15:00 HOUR	2.1	W	2.0	SW	2.3	SW
15:00-16:00 HOUR	2.3	NW	2.6	WSW	2.9	SSW
16:00-17:00 HOUR	2.0	NW	3.1	S	2.7	S
17:00-18:00 HOUR	1.8	NW	3.5	SSW	3.0	SSW
18:00-19:00 HOUR	2.0	NW	2.4	SW	3.2	SW
19:00-20:00 HOUR	2.8	ENE	2.5	SSW	2.7	SW
20:00-21:00 HOUR	1.9	N	2.4	SSW	2.8	W
21:00-22:00 HOUR	2.0	NE	1.6	S	3.2	WSW
22:00-23:00 HOUR	2.0	NNE	2.1	S	2.7	SW
23:00-00:00 HOUR	1.2	NW	1.4	SW	2.9	SSW
00:00-01:00 HOUR	1.1	W	1.7	SSW	2.1	SSW
01:00-02:00 HOUR	0.9	W	1.3	SSW	2.4	S
02:00-03:00 HOUR	1.1	W	1.8	SW	2.5	SW
03:00-04:00 HOUR	0.9	NW	1.4	WSW	2.3	SW
04:00-05:00 HOUR	1.1	NW	2.5	WSW	1.6	WSW
05:00-06:00 HOUR	0.8	NW	2.6	N	1.7	W
06:00-07:00 HOUR	0.7	N	2.8	NNE	1.3	WSW
07:00-08:00 HOUR	1.2	NW	2.4	NW	1.0	SW

ISO 14001 CERTIFIED  
ISO 9001 CERTIFIED  
BY BS GROUP (THAILAND) CO., LTD.

\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
\* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



TIME *	RESULT (m/s)					
	JANUARY 15-16, 2024			JANUARY 16-17, 2024		
	T24AB381-0046			T24AB381-0047		
08:00-09:00 HOUR	1.0	WSW	3.2	WSW	2.1	WNW
09:00-10:00 HOUR	1.1	WSW	2.6	W	2.3	WSW
10:00-11:00 HOUR	1.4	W	2.4	W	1.5	SSW
11:00-12:00 HOUR	2.3	SSW	2.3	WSW	1.1	SW
12:00-13:00 HOUR	3.1	SW	1.3	NNW	1.3	SW
13:00-14:00 HOUR	2.7	SW	1.6	N	0.8	S
14:00-15:00 HOUR	3.1	SW	1.7	NNW	1.5	SSW
15:00-16:00 HOUR	3.0	SW	2.1	N	1.3	S
16:00-17:00 HOUR	3.0	SW	2.0	NNW	1.6	SSE
17:00-18:00 HOUR	1.9	SSE	1.8	N	2.2	S
18:00-19:00 HOUR	1.6	W	2.1	N	3.1	S
19:00-20:00 HOUR	2.3	SSW	2.3	NNE	3.4	SSW
20:00-21:00 HOUR	1.6	W	2.3	WSW	4.3	S
21:00-22:00 HOUR	1.3	W	3.1	W	2.8	SSE
22:00-23:00 HOUR	1.5	NE	2.7	W	2.7	SW
23:00-00:00 HOUR	1.4	NNE	3.0	NW	3.6	WSW
00:00-01:00 HOUR	2.0	NNW	2.6	NNW	3.2	WSW
01:00-02:00 HOUR	3.0	NW	2.6	NW	2.2	WNW
02:00-03:00 HOUR	3.2	W	1.9	NW	2.4	WNW
03:00-04:00 HOUR	2.6	W	1.7	NE	2.1	NNW
04:00-05:00 HOUR	3.9	WSW	2.0	ENE	1.5	NNW
05:00-06:00 HOUR	3.0	SW	2.3	N	1.8	NW
06:00-07:00 HOUR	2.9	SSE	2.4	N	1.8	NW
07:00-08:00 HOUR	2.3	WSW	2.3	WNW	1.4	WNW

\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
\* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

ISO 14001 CERTIFIED  
ISO 9001 CERTIFIED  
BY BS GROUP (THAILAND) CO., LTD.

## ANALYSIS REPORT

- การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล) ปีละ ๑ ครั้ง 2567

: THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.

- 90 MOO 8 UM CHAN KUSUMAN SAKON NAKHON 47210

: TEL : 09 5665 0649 e-mail : [plivawan.pan@bmggroup.com](mailto:plivawan.pan@bmggroup.com)

∴ ภายนอกหลาย ที่สวางคมพัคผ่านโตสม

= AMBIENT (AIR)

JANUARY 12-19, 2024

— 48 —

: WIND SPEED &amp; WIND DIRECTION EQUIPMENT

: MR PAIRAT KUMNERORAKSA

: JANUARY 12-19, 2024

: JANUARY 12-19, 2024

: 2024-U007693

: 2023-008918

: T24AB381-0050 - T24AB381-0056



TIME *	RESULT (m/s)						
	กรุงเทพมหานคร เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร						
	JANUARY 12-13, 2024		JANUARY 13-14, 2024		JANUARY 14-15, 2024		
	T24AB381-0050	WIND SPEED	WIND DIRECTION	T24AB381-0051	WIND SPEED	WIND DIRECTION	
08:00-09:00 HOUR		2.0	S	1.5	NW	1.7	W
09:00-10:00 HOUR		1.7	SSE	1.0	SW	1.6	W
10:00-11:00 HOUR		1.4	SSW	0.8	WNW	1.6	WNW
11:00-12:00 HOUR		1.4	S	1.0	SSW	1.6	WNW
12:00-13:00 HOUR		1.1	SW	1.2	S	1.9	WNW
13:00-14:00 HOUR		1.1	W	1.8	SSW	1.5	NW
14:00-15:00 HOUR		1.5	W	2.0	SSE	2.4	S
15:00-16:00 HOUR		1.4	NW	2.0	SSW	2.1	SSW
16:00-17:00 HOUR		1.4	N	1.5	S	1.5	NW
17:00-18:00 HOUR		1.6	N	1.8	SW	1.4	NW
18:00-19:00 HOUR		2.0	NNW	1.7	SSW	1.9	N
19:00-20:00 HOUR		2.7	NNE	1.4	WSW	1.8	NE
20:00-21:00 HOUR		2.2	NNE	0.9	SW	2.2	NE
21:00-22:00 HOUR		1.7	NE	0.9	SW	1.6	NNE
22:00-23:00 HOUR		2.4	NNW	1.0	SW	1.9	NNW
23:00-00:00 HOUR		1.6	NNW	0.9	WSW	1.5	WNW
00:00-01:00 HOUR		1.7	WNW	0.8	SW	2.4	WNW
01:00-02:00 HOUR		1.6	WSW	1.5	WSW	1.8	N
02:00-03:00 HOUR		2.4	NW	1.2	SSW	2.2	WNW
03:00-04:00 HOUR		1.6	SSW	1.7	SW	2.3	NNW
04:00-05:00 HOUR		1.5	SSW	1.9	NNW	1.8	NNW
05:00-06:00 HOUR		1.9	SW	1.8	NNW	2.6	NW
06:00-07:00 HOUR		1.9	SW	2.2	NNW	3.1	SW
07:00-08:00 HOUR		1.9	WSW	2.0	NNW	3.3	WSW

ภาคผนวก ข-31

เอกสารตรวจสอบระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย

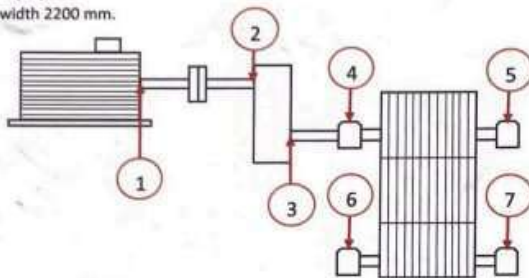
---

# ตัวอย่าง

 	บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด สาขา สกอนนคร บันทึกการบำรุงรักษาเครื่องจักร หมวดสะพานลำเลียงกากชื้อด	FM-1204 หน้า 1/7
---	---	---------------------

ชื่อเครื่องจักร Belt conveyor (B1)  
 ข้อมูล 75 kW, Belt width 2200 mm.

0.28-1.80 mm/s  
1.80-4.50 mm/s  
มากกว่า 4.50 mm/s



1.มอเตอร์				2.เกียร์ขับเคลื่อนเข้า				3.เกียร์ขับเคลื่อนออก				4.ตุ้กดึงเข้าฝั่งมอเตอร์				5.ตุ้กดึงเข้าฝั่ง				6.ตุ้กดึงเข้าฝั่งมอเตอร์				7.ตุ้กดึงเข้าฝั่ง			
แนวแกน	แนวตั้ง	แนวขนาน	อุณหภูมิ<85°	แนวแกน	แนวตั้ง	แนวขนาน	อุณหภูมิ<85°	แนวแกน	แนวตั้ง	แนวขนาน	อุณหภูมิ<85°	แนวแกน	แนวตั้ง	แนวขนาน	อุณหภูมิ<85°	แนวแกน	แนวตั้ง	แนวขนาน	อุณหภูมิ<85°	แนวแกน	แนวตั้ง	แนวขนาน	อุณหภูมิ<85°	แนวแกน	แนวตั้ง	แนวขนาน	อุณหภูมิ<85°
1.56	1.77	2.04	32	1.50	1.12	2.02	55	1.70	0.66	1.91	45	0.89	0.02	1.21	30	0.77	0.76	1.39	32	1.15	1.84	1.32	26	0.95	1.21	1.22	27
กะที่ 1				ผู้บันทึก				วันที่				เวลา				ผู้ตรวจสอบ				หัวหน้ากะ							
0.70	0.86	1.45	94	0.62	0.73	1.50	44	0.74	0.64	2.30	46	1.06	0.89	1.17	31	0.62	0.67	0.89	32	1.31	2.00	1.09	23	1.60	1.67	1.98	21
กะที่ 2				ผู้บันทึก				วันที่				เวลา				ผู้ตรวจสอบ				หัวหน้ากะ							

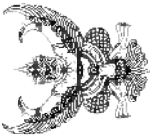
หมายเหตุ: กรอกราคาที่วัดได้ตามเครื่องวัดค่าความสั่นสะเทือน ทุกๆ 12 ชั่วโมง

ภาคผนวก ข-32

เอกสารบันทึกปริมาณเก่าที่ขนออกจากโครงการ

---





หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-13801

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 4047020225622

โดยรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	ร้อยละ 1	042	10250004625603	
2	130113	ร้อยละ 1	042	10250007025538	
3	100101	ร้อยละ 1	083	3400101267283	
4	100101	ร้อยละ 1	083	3440500038075	
5	100101	ร้อยละ 1	083	3420700281977	
6	100101	ร้อยละ 1	083	3470100522808	
7	100101	ร้อยละ 1	083	3480100909087	
8	100101	ร้อยละ 1	083	3470100519840	
9	100101	ร้อยละ 1	083	3480900220474	
10	100101	ร้อยละ 1	083	3470700053914	
11	100101	ร้อยละ 1	083	34702003119451	

รายการที่ได้รับอนุญาตให้ขนส่งไปยังตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

รหัสการถือครองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

- 011 คัดแยกขยะเพื่อจำหน่าย (sorting)
- 021 เก็บไว้ในภาชนะบรรจุ (storage) หรือเก็บใส่ภาชนะปิด (other recovery utilized materials) ไม่ระบุ
- 031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนี้
- 032 ส่งคืนผู้ขายเดิม (return to original producer for disposal) ไม่ระบุผู้ขายเดิม
- 033 นำมารีไซเคิลเพื่อใช้ในโรงงานหรือใช้ซ้ำ (reuse container, to be recycled) ไม่ระบุผู้ขายเดิม
- 039 นำกลับมาใช้ซ้ำวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนี้
- 041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) ไม่ระบุในเอกสาร
- 042 ใช้เป็นเชื้อเพลิง (fuel blending) เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเผา (incinerator) ไม่ระบุ
- 043 นำไปใช้ในอุตสาหกรรม (cement industrial furnace) หรือใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเผา (boiler and industrial furnace) ไม่ระบุ
- 044 ใช้เป็นวัสดุผสม (use as raw material substitution) ในอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
- 045 นำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัสดุผสมแทน (use as raw material substitution) ในอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ไม่ระบุ
- 057 นำขยะมาใช้ในการทำถนน (spont green sand / no bake sand regeneration)
- 059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนี้ไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (other recovery utilized materials) ไม่ระบุ
- 061 นำไปใช้สำหรับชีวภาพ (biological treatment) หรือใช้สำหรับชีวภาพ (chemical biological treatment)
- 062 นำไปใช้สำหรับชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้สำหรับชีวภาพหรือใช้สำหรับชีวภาพ
- 063 นำไปใช้สำหรับชีวภาพ (chemical treatment) หรือใช้สำหรับชีวภาพ (physico-chemical treatment) ไม่ระบุ
- 065 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 066 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 067 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (chemical stabilization)
- 068 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (chemical stabilization)
- 069 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (other detoxification methods) ไม่ระบุ
- 071 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (solidify landfill) เพื่อใช้ร่วมกับดินเหนียว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
- 072 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (secure landfill)
- 073 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (secure landfill)

- 046 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 047 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 048 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 049 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 050 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 051 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 052 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 053 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 054 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 055 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)
- 056 นำไปใช้ร่วมกับดินเหนียว (discharge into central wastewater treatment plant)

รายละเอียดสิ่งปฏิกูล

- 01 สิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกระบวนการผลิต (waste)
- 02 สิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกระบวนการผลิต (waste)
- 03 สิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกระบวนการผลิต (waste)
- 04 สิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกระบวนการผลิต (waste)
- 05 สิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกระบวนการผลิต (waste)
- 06 สิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกระบวนการผลิต (waste)
- 07 สิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกระบวนการผลิต (waste)

รายละเอียดสิ่งปฏิกูล

09 สิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกระบวนการผลิต (waste)

หมายเหตุ

- กรณีไม่พบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณาของกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- หากพบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณาของกรมโรงงานอุตสาหกรรม



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-13801

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 4047020225622

โดยรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	ร้อยละ 1	042	10250004625603	

2	130113	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250007025538
3	100101	เก่า	0.000	083	3400101267283
4	100101	เก่า	0.000	083	3440500038075
5	100101	เก่า	0.000	083	3420700281977
6	100101	เก่า	0.000	083	3470100522808
7	100101	เก่า	0.000	083	3480100909087
8	100101	เก่า	0.000	083	3470100519840
9	100101	เก่า	0.000	083	3480900220474
10	100101	เก่า	0.000	083	3470700053914
11	100101	เก่า	0.000	083	3470200319451

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-อ-13801  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 40470230225622  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุปนเปื้อน / วัสดุคัดทิ้ง (ค่าปนเปื้อนต่ำ)	0.091	042	10250004625603	
2	130113	น้ำมันที่ไม่ใช้แล้ว	0.000	042	10250007025538	
3	100101	เก่า	0.000	083	3400101267283	
4	100101	เก่า	0.000	083	3440500038075	
5	100101	เก่า	0.000	083	3420700281977	
6	100101	เก่า	0.000	083	3470100522808	
7	100101	เก่า	0.000	083	3480100909087	
8	100101	เก่า	0.000	083	3470100519840	
9	100101	เก่า	0.000	083	3480900220474	
10	100101	เก่า	0.000	083	3470700053914	
11	100101	เก่า	0.000	083	3470200319451	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-อ-13801  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 40470230225622  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุปนเปื้อน / วัสดุคัดทิ้ง (ค่าปนเปื้อนต่ำ)	0.091	042	10250004625603	
2	130113	น้ำมันที่ไม่ใช้แล้ว	2.000	042	10250007025538	
3	100101	เก่า	0.000	083	3400101267283	
4	100101	เก่า	0.000	083	3440500038075	
5	100101	เก่า	0.000	083	3420700281977	
6	100101	เก่า	0.000	083	3470100522808	
7	100101	เก่า	0.000	083	3480100909087	
8	100101	เก่า	0.000	083	3470100519840	
9	100101	เก่า	0.000	083	3480900220474	
10	100101	เก่า	0.000	083	3470700053914	
11	100101	เก่า	0.000	083	3470200319451	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2567 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2567  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปลูกพลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-13801  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 40470230225622  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปลูกพลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุค้อน / วัสดุค้อน (ค่าประเมินน้ำหนัก)	0.091	042	10250004625603
2	130113	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250007025538
3	100101	เตา	0.000	083	3400101267283
4	100101	เตา	0.000	083	3440500038075
5	100101	เตา	0.000	083	3420700281977
6	100101	เตา	0.000	083	3470100522808
7	100101	เตา	0.000	083	3480100909087
8	100101	เตา	0.000	083	3470100519840
9	100101	เตา	0.000	083	3480900220474
10	100101	เตา	0.000	083	3470700053914
11	100101	เตา	0.000	083	3470200319451

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2567 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2567  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปลูกพลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-13801  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 40470230225622  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปลูกพลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
----------	--------------------------------------	-------------	---------------	-----------------	--------

1	150202	วัสดุค้อน / วัสดุค้อน (ค่าประเมินน้ำหนัก)	0.091	042	10250004625603
2	130113	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250007025538
3	100101	เตา	0.000	083	3400101267283
4	100101	เตา	0.000	083	3440500038075
5	100101	เตา	0.000	083	3420700281977
6	100101	เตา	0.000	083	3470100522808
7	100101	เตา	0.000	083	3480100909087
8	100101	เตา	0.000	083	3470100519840
9	100101	เตา	0.000	083	3480900220474
10	100101	เตา	0.000	083	3470700053914
11	100101	เตา	0.000	083	3470200319451

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2567 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2567  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปลูกพลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-13801  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 40470230225622  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปลูกพลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุค้อน / วัสดุค้อน (ค่าประเมินน้ำหนัก)	0.091	042	10250004625603
2	130113	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250007025538
3	100101	เตา	0.000	083	3400101267283
4	100101	เตา	0.000	083	3440500038075
5	100101	เตา	0.000	083	3420700281977
6	100101	เตา	0.000	083	3470100522808
7	100101	เตา	0.000	083	3480100909087
8	100101	เตา	0.000	083	3470100519840
9	100101	เตา	0.000	083	3480900220474
10	100101	เตา	0.000	083	3470700053914
11	100101	เตา	0.000	083	3470200319451



รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2567 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2567  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-13801  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 40470230225622  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุแผ่นปูน / วัสดุค้ำโครง (สำหรับเขื่อนน้ำมัน)	0.091	042	10250004625603	
2	130113	น้ำมันที่ไม่ใช่แล้ว	0.000	042	10250007025538	
3	100101	เศษ	200.000	083	3400101267283	
4	100101	เศษ	200.000	083	3440500038075	
5	100101	เศษ	200.000	083	3420700281977	
6	100101	เศษ	350.000	083	3470100522808	
7	100101	เศษ	300.000	083	3480100909087	
8	100101	เศษ	950.000	083	3470100519840	
9	100101	เศษ	100.000	083	3480900220474	
10	100101	เศษ	300.000	083	3470700053914	
11	100101	เศษ	85.000	083	3470200319451	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2567 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2567  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-13801  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 40470230225622  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุแผ่นปูน / วัสดุค้ำโครง (สำหรับเขื่อนน้ำมัน)	0.091	042	10250004625603	
2	130113	น้ำมันที่ไม่ใช่แล้ว	0.000	042	10250007025538	
3	100101	เศษ	0.000	083	3400101267283	
4	100101	เศษ	0.000	083	3440500038075	
5	100101	เศษ	0.000	083	3420700281977	
6	100101	เศษ	0.000	083	3470100522808	
7	100101	เศษ	0.000	083	3480100909087	
8	100101	เศษ	0.000	083	3470100519840	
9	100101	เศษ	0.000	083	3480900220474	
10	100101	เศษ	0.000	083	3470700053914	
11	100101	เศษ	0.000	083	3470200319451	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2567 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2567  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-13801  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด						
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 40470230225622						
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้						
ลำดับที่	รหัสสิ่งปลูกสรหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปลูกสรหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุปะปนเื้อน / วัสดุอุดซึม วัสดุฉนวน (ค่าปนเปื้อนน้ำมัน)	0.091	042	10250004625603	
2	130113	น้ำมันที่ไม่ใช่แล้ว	0.000	042	10250007025538	
3	100101	เก่า	0.000	083	3400101267283	
4	100101	เก่า	0.000	083	3440500038075	
5	100101	เก่า	0.000	083	3420700281977	
6	100101	เก่า	0.000	083	3470100522808	
7	100101	เก่า	0.000	083	3480100909087	
8	100101	เก่า	0.000	083	3470100519840	
9	100101	เก่า	0.000	083	3480900220474	
10	100101	เก่า	0.000	083	3470700053914	
11	100101	เก่า	0.000	083	3470200319451	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2567 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2567  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปลูกสรหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-13801  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 40470230225622  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

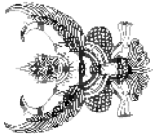
ลำดับที่	รหัสสิ่งปลูกสรหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปลูกสรหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุปะปนเื้อน / วัสดุอุดซึม วัสดุฉนวน (ค่าปะปนเื้อนน้ำมัน)	0.000	042	10250004625603	
2	130113	น้ำมันที่ไม่ใช่แล้ว	0.000	042	10250007025538	
3	100101	เก่า	0.000	083	3400101267283	
4	100101	เก่า	0.000	083	3440500038075	
5	100101	เก่า	0.000	083	3420700281977	
6	100101	เก่า	0.000	083	3470100522808	
7	100101	เก่า	0.000	083	3480100909087	

8	100101	เก่า	0.000	083	3470100519840
9	100101	เก่า	0.000	083	3480900220474
10	100101	เก่า	0.000	083	3470700053914
11	100101	เก่า	0.000	083	3470200319451

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปลูกสรหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-13801  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 40470230225622  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปลูกสรหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปลูกสรหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	วัสดุปะปนเื้อน / วัสดุอุดซึม วัสดุฉนวน (ค่าปะปนเื้อนน้ำมัน)	0.000	042	10250004625603	
2	130113	น้ำมันที่ไม่ใช่แล้ว	0.000	042	10250007025538	
3	100101	เก่า	0.000	083	3400101267283	
4	100101	เก่า	0.000	083	3440500038075	
5	100101	เก่า	0.000	083	3420700281977	
6	100101	เก่า	0.000	083	3470100522808	
7	100101	เก่า	0.000	083	3480100909087	
8	100101	เก่า	0.000	083	3470100519840	
9	100101	เก่า	0.000	083	3480900220474	
10	100101	เก่า	0.000	083	3470700053914	
11	100101	เก่า	0.000	083	3470200319451	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปลูกพลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-อ-13801  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 4047020225622  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปลูกพลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปลูกพลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เขตผล
1	150202	วัสดุปูนเนื้อ / วัสดุอุดชั้น วัสดุค้ำโครง (สำหรับเชื่อมหน้าบัน)	0.000	042	10250004625603	
2	130113	น้ำมันที่ใช้แล้ว	0.000	042	10250007025538	
3	100101	เก้าอี้	0.000	083	3400101267283	
4	100101	เก้าอี้	0.000	083	3440500038075	
5	100101	เก้าอี้	0.000	083	3420700281977	
6	100101	เก้าอี้	0.000	083	3470100522808	
7	100101	เก้าอี้	0.000	083	3480100909087	
8	100101	เก้าอี้	0.000	083	3470100519840	
9	100101	เก้าอี้	0.000	083	3480900220474	
10	100101	เก้าอี้	0.000	083	3470700053914	
11	100101	เก้าอี้	0.000	083	3470200319451	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2567  
โดยกรม โรงงานอุตสาหกรรม  
หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยไม่ไ้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รายงานการขออนุญาต  
ประจำปี 2566



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล  
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
(สาขาสกลนคร)



ภาคผนวก ข-33  
เอกสารแจ้งกำหนดการวันเปิด/ปิดหีบอ้อย

---





THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง



## ประกาศที่ 1/2566

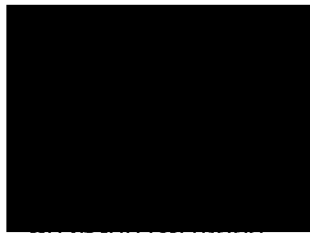
**เรื่อง** แจ้งกำหนดการวันเปิดหีบอ้อยน้ำตาลทราย ประจำปี 2566/2567 ฉบับที่ 1

ด้วย โรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด ( สาขาสกลนคร ) มีกำหนดการเปิดหีบอ้อย ประจำปี 2566/2567 ในวันที่ 11 ธันวาคม 2566 เริ่มหีบอ้อย เวลา 09.09 น. โดยโรงงานฯ จะเปิดรับแจ้งคิวอ้อยของรถบรรทุกที่โรงงาน ตั้งแต่วันที่ 9 ธันวาคม 2566 เวลา 08.00 น. และที่สถานีขนถ่ายอ้อย เริ่มรับอ้อยตั้งแต่วันที่ 8 ธันวาคม 2566 เวลา 08.00 น. เป็นต้นไป

จึงขอแจ้งให้ชาวไร่อ้อยคู่สัญญาเตรียมดำเนินการตัดอ้อยสดสะอาด และส่งอ้อยเข้าหีบโรงงานผลิตน้ำตาลของบริษัทฯ ตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ข้างต้น

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2566



ผู้แทนกรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด ( สาขาสกลนคร )

ภาคผนวก ข-34

เอกสารแผนการผันน้ำดิบจากลำน้ำอุน ประจำปี พ.ศ. 2567

---

TGD/19 JUL 81

บริษัท ไทยรุ่งเรืองวิทยสถานการณ จำกัด (มหาชน) ๘๘ และ ๑๐ หมู่ที่ ๘ ตำบลบ้านจาน อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดเลย

วันที่ 29 พฤษภาคม 2567

เรียง ขอมาส่งทางนิตการนี้: มาจากกล้านี้จำนวนประจำปี 2567  
เรียน นายกองดักการบิหารสวตำบลมจาม

สิ่งซึ่งนิพนธ์ด้วย | ส่วนมาจกการป้องกันและกันไดคดเกอพิลึงด้วยม  
โครงการโรงเรียนลือ่นาดพราย พนัถ์ 52-54, 172  
2 สักแนะบณกรันนี้จักลาญื่อประกำปี 2567  
จำนวน 1 แพร

[illegible]

ดังนั้น บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) จึงขอแจ้งผลการดำเนินงานประจำปี 2567 เพื่อติดต่อองค์การบริการส่วนอื่นต่อไป ทั้งนี้ ทางบริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) จะดำเนินการต่อไปตามแผนปีต่อไป และดำเนินการแจ้งข้อเท็จจริงเพื่อให้ทราบต่อไปอย่างสม่ำเสมอตามที่ดูแล  
ดังนี้จึงลงลายมือชื่อต่อไป

16-56561-15

37 Nov 67

CHEN, C. AND J. H. CHEN. 1994. The relationship between the diet and habitat

๘๘๖ วิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณอุบล  
 ๘๘๗ วิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณอุบล  
 ๘๘๘ วิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณอุบล

Trail Roving Roping Industry Co., Ltd.  
89 HING 5, LUN CHAN, KUSUMAN DISTRICT,  
Sakun Nakhon 47250  
Tel: +66(0) 42 162 222  
E-mail: info@trailing.com  
www.trailing.com

<p>1. 2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-2416-2417-2418-2419-2420-2421-2422-2423-2424-2425-2426-2427-2428-2429-2430-2431-2432-2433-2434-2435-2436-2437-2438-2439-2440-2441-2442-2443-2444-2445-2446-2447-2448-2449-2450-2451-2452-2453-2454-2455-2456-2457-2458-2459-2460-2461-2462-2463-2464-2465-2466-2467-2468-2469-2470-2471-2472-2473-2474-2475-2476-2477-2478-2479-2480-2481-2482-2483-2484-2485-2486-2487-2488-2489-2490-2491-2492-2493-2494-2495-2496-2497-2498-2499-2500-2501-2502-2503-2504-2505-2506-2507-2508-2509-2510-2511-2512-2513-2514-2515-2516-2517-2518-2519-2520-2521-2522-2523-2524-2525-2526-2527-2528-2529-2530-2531-2532-2533-2534-2535-2536-2537-2538-2539-2540-2541-2542-2543-2544-2545-2546-2547-2548-2549-2550-2551-2552-2553-2554-2555-2556-2557-2558-2559-2560-2561-2562-2563-2564-2565-2566-2567-2568-2569-2570-2571-2572-2573-2574-2575-2576-2577-2578-2579-2580-2581-2582-2583-2584-2585-2586-2587-2588-2589-2590-2591-2592-2593-2594-2595-2596-2597-2598-2599-2600-2601-2602-2603-2604-2605-2606-2607-2608-2609-2610-2611-2612-2613-2614-2615-2616-2617-2618-2619-2620-2621-2622-2623-2624-2625-2626-2627-2628-2629-2630-2631-2632-2633-2634-2635-2636-2637-2638-2639-2640-2641-2642-2643-2644-2645-2646-2647-2648-2649-2650-2651-2652-2653-2654-2655-2656-2657-2658-2659-2660-2661-2662-2663-2664-2665-2666-2667-2668-2669-2670-2671-2672-2673-2674-2675-2676-2677-2678-2679-2680-2681-2682-2683-2684-2685-2686-2687-2688-2689-2690-2691-2692-2693-2694-2695-2696-2697-2698-2699-2700-2701-2702-2703-2704-2705-2706-2707-2708-2709-2710-2711-2712-2713-2714-2715-2716-2717-2718-2719-2720-2721-2722-2723-2724-2725-2726-2727-2728-2729-2730-2731-2732-2733-2734-2735-2736-2737-2738-2739-2740-2741-2742-2743-2744-2745-2746-2747-2748-2749-2750-2751-2752-2753-2754-2755-2756-2757-2758-2759-2760-2761-2762-2763-2764-2765-2766-2767-2768-2769-2770-2771-2772-2773-2774-2775-2776-2777-2778-2779-2780-2781-2782-2783-2784-2785-2786-2787-2788-2789-2790-2791-2792-2793-2794-2795-2796-2797-2798-2799-2800-2801-2802-2803-2804-2805-2806-2807-2808-2809-2810-2811-2812-2813-2814-2815-2816-2817-2818-2819-2820-2821-2822-2823-2824-2825-2826-2827-2828-2829-2830-2831-2832-2833-2834</p>
---



บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) แผนการดำเนินงาน ประจำปี 2567	
---	--

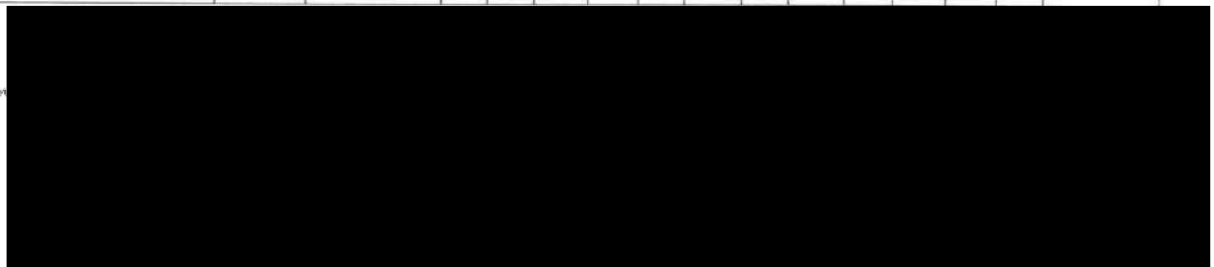
ประจำปี 2567																
ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการปฏิบัติงาน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
1	แผนการดำเนินงาน ประจำปี 2567 วันที่ 1 สิงหาคม - 30 กันยายน 2567	ช่อมา บำรุง	PLAN													
2	วิเคราะห์และวางแผน		ACTION													



บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) แผนการดำเนินงาน ประจำปี 2567	
---	--

ประจำปี 2567																
ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการปฏิบัติงาน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
1	แผนการดำเนินงาน ประจำปี 2567 วันที่ 1 สิงหาคม - 30 กันยายน 2567	ช่อมา บำรุง	PLAN													
2	วิเคราะห์และวางแผน		ACTION													

ผู้รับผิดชอบ





ภาคผนวก ข-35

รายงานการตรวจสอบตะแกรงตาข่ายที่ปลายท่อน้ำ  
และโครงการปล่อยปลาสู่ลำน้ำอยู่ ประจำปี พ.ศ. 2567

---



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง



### รายงานการตรวจสอบตะแกรงตาข่ายที่ปลายท่อน้ำ ประจำปี พ.ศ. 2567

วันที่ 26 มิถุนายน 2567 แผนกยานยนต์และโยธา ได้ทำการตรวจสอบตะแกรงตาข่ายที่ปลายท่อน้ำล้น พบว่า ตะแกรงตาข่ายที่ปลายท่อน้ำล้น อยู่ในสภาพสมบูรณ์ พร้อมใช้งาน



ภาคผนวก ข-36

ขั้นตอนการจัดการน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ

---

### 1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้มั่นใจว่าโรงงานมีระบบการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการปล่อยน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงกิจกรรมสนับสนุนกระบวนการผลิตต่างๆ ภายในโรงงาน
- 1.2 เพื่อกำหนดแนวทางในการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโรงงาน สู่สถานะแวดล้อมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด
- 1.3 เพื่อให้มั่นใจว่าน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดแล้วเป็นน้ำที่สะอาดสามารถใช้งานได้อีกในเกณฑ์ปลอดภัยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

### 2. ขอบข่าย

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ครอบคลุมการควบคุมและป้องกันมลพิษทางน้ำจากทุกกิจกรรม ทั้งกิจกรรมของเกษตรกรในช่วงที่รอขาย ในกระบวนการผลิตของโรงงาน น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย และกิจกรรมสนับสนุนกระบวนการผลิตภายในโรงงาน เช่น น้ำเสียจากโรงอาหาร น้ำเสียจากส่วนงานซ่อมบำรุง น้ำเสียจากห้องน้ำ รวมทั้ง น้ำเสียจากสำนักงาน และ บ้านพักพนักงาน เป็นต้น

### 3. คำจำกัดความ

- 3.1 น้ำทิ้งหมายถึง น้ำเสียที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ที่จะระบายสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือออกสู่สิ่งแวดล้อม โดยหมายรวมถึงน้ำเสียจากการใช้น้ำของคนงาน รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ทั้งหมดภายในโรงงาน
- 3.2 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป หมายถึง ถังบำบัดที่มีการบำบัดทางชีวภาพโดยใช้วัชระตะกอนในธรรมชาติในการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลให้กลายเป็นน้ำดีก่อนระบายลงสู่ระบายน้ำสาธารณะ โดยไม่ต้องให้น้ำซึมลงสู่ใต้ดิน
- 3.3 บ่อดักไขมัน หมายถึง บ่อบำบัดที่มีอุปกรณ์กั้นภายในท่อสำหรับแยกชั้นน้ำมัน และ น้ำ ส่วนชั้นตะกอนที่มีน้ำหนักมากกว่าจะตกตะกอนอยู่ด้านล่างของบ่อดักไขมัน ดังนั้นจึงมีเพียงน้ำทิ้งที่ไหลออกจากบ่อไปรวมกับระวางรวบรวมน้ำเสีย เพื่อส่งไปบำบัดขั้นสุดท้ายต่อไป
- 3.4 การแบ่งประเภทของน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน
  - น้ำเสีย จาก สำนักงาน บ้านพักพนักงาน
  - น้ำเสียจากเกษตรกรในช่วงที่รอขาย
  - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต และ ระบบเสริมการผลิต
- 3.5 การแบ่งประเภทความสกปรกของน้ำเสียภายในโรงงานก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
  - น้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ประกอบด้วย น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค (สำนักงานและบ้านพักคนงาน) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต น้ำระเหยทั้งจากระบบผลิตน้ำใช้ (น้ำล้างระบบ) น้ำฝนปนเปื้อน หรือน้ำปนเปื้อนน้ำมัน และน้ำระเหยจากกองกากอ้อย ลานกองกากตะกอนหมักกรอง ลานทรงกาศตะกอนแคลเซียมคาร์บอเนตและลานกองแฉ่ำ
  - น้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ (Low BOD) ประกอบด้วยน้ำระเหยทั้งจากกระบวนการผลิต(หม้อไอน้ำเทอร์โบปั๊มและหม้อต้ม) น้ำระเหยทั้งจากระบบผลิตน้ำใช้ และ น้ำระเหยทั้งจากหอหล่อเย็น โดยการปนเปื้อนของน้ำมันจะเกิดจากการล้างน้ำมันบริเวณชุดลูกทวน และจากการซ่อมบำรุงรั่วซึม

ต้นฉบับ

ผู้ทบทวน

เอกสารที่ไม่ประทับตรา

“ สำนาคควบคุม ”

จะไม่มีผลบังคับใช้

สำเนาไม่ควบคุม

#### 4. วิธีปฏิบัติ

##### 4.1 การควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม รับผิดชอบในการจัดทำ หรือทบทวนแผนผังแสดงระบบระบายน้ำทิ้ง เพื่อแสดงแนวทิศทางการระบายน้ำทิ้ง และแนว  
ระนาบระบายน้ำฝนรวมทั้งคอยตรวจตราระบบท่อสำหรับการระบายน้ำทิ้งให้อยู่ในสภาวะใช้งานได้ตามปกติ ไม่รั่วซึม

##### 4.2 การจัดการน้ำเสีย ตามประเภทของน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายใน โรงงาน

น้ำเสีย จาก สำนักงาน บ้านพักพนักงาน และน้ำเสียจากเกษตรกรรมในช่วงหีบอ้อย การบำบัดน้ำเสีย ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังสำเร็จรูป ก่อน  
ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโรงงาน แผนกซ่อมบำรุง มีหน้าที่ตรวจสอบสภาวะถังบำบัดน้ำเสีย ทุกเดือน เพื่อให้มั่นใจว่าอยู่  
ในสภาพพร้อมใช้งาน

##### 4.3 น้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD)

โรงงานมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับสภาพน้ำเสียก่อนกรูมกับสระเติมอากาศ (Oxidation Pond) เพื่อจัดการน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง ตาม  
ขั้นตอนการเติมจุลินทรีย์และอากาศในบ่อน้ำเสีย และขั้นตอนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย

##### 4.4 น้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD)

น้ำระบายทิ้งส่วนใหญ่ไปเป็นให้น้ำดื่ม น้ำดื่มที่ปนเปื้อนน้ำหมักเหล้านี้ โรงงานจะทำการบำบัดที่บ่อดักไขมัน ตาม ขั้นตอนการจัดการระบบ  
บำบัดน้ำเสีย

##### 4.5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และการเฝ้าระวังรักษา

- ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย มีหน้าที่ติดต่อกับประชาชน กับเจ้าหน้าที่ของห้องปฏิบัติการจากภายนอก เพื่อนำตัวอย่างน้ำเสียไปตรวจวัดเพื่อ  
วิเคราะห์ค่าคุณภาพน้ำทิ้งของบริษัทฯ โดยมีระยะเวลาการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง
  - ผู้ปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสียมีหน้าที่ ตรวจสอบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บันทึกผลในแผนการเฝ้าติดตามตรวจวัดค่าต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อม  
รายงานต่อผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ไม่สอดคล้องตามกฎหมายที่กำหนด ให้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติเรื่อง การดำเนินการกับสิ่งที่ไม่เป็นไปตาม  
ข้อกำหนด และการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันด้านสิ่งแวดล้อม
- ช่างซ่อมบำรุง มีหน้าที่รับผิดชอบโดยรวมในการจัดการแผนการซ่อมบำรุงระบบบำบัด น้ำเสีย และอุปกรณ์ที่มีผลกระทบต่อมลพิษทางน้ำ ได้แก่  
ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และ บ่อดักไขมัน รวมทั้งจัดทำบันทึกที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์ต่างๆ ตาม  
รายละเอียดในวิธีปฏิบัติการเฝ้าระวังเชิงป้องกันสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย

# ต้นฉบับ

## สำเนาไม่ควบคุม



ภาคผนวก ข-37  
เอกสารการขอขยายการติดตั้ง CEMs

---



บันทึกเลขที่ TRP-ส.อ.ร.ร. 62/007

ลงวันที่ ๒๕๖๑.๑๒.๑๐ เวลา ๑๐.๑๔

ลงชื่อรับ อ.อ.อ.อ.อ.

ลงชื่อส่ง -

ที่ อก ๐๓๑๐/ ๔๗๗๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

**๒๐** พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความเห็นชอบขยายระยะเวลาการติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (สาขาสกลนคร)

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (สาขาสกลนคร) ที่ ทรร.สน.๖๖/๐๑๔๗.

ลงวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

๒. หนังสือบริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (สาขาสกลนคร) ที่ ทรร.สน.รพ.๖๗/๐๑๑

ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (สาขาสกลนคร) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๔๐๔๗๐๒๓๐๒๒๕๖๒๒ (ทะเบียนโรงงานรูปแบบเดิม ๓-๘๘(๒)-๑๐/๖๒๓๓) ประกอบกิจการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล (กากอ้อย) ขนาดกำลังการผลิต ๔๘ เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๔๐ หมู่ที่ ๘ ตำบลอุ่มจาน อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ขอขยายระยะเวลาติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานผลการตรวจวัดมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๕ หน่วยการผลิต หม้อน้ำ หม้อที่ ๑ ขนาดกำลังการผลิต ๒๕๐ ตันต่อชั่วโมง ที่ใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิง จำนวน ๑ หน่วย เนื่องจากโรงไฟฟ้า อยู่ระหว่างดำเนินการจัดหาเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษดังกล่าว โดยมีผู้ผลิตจำนวนหลายรายเสนอเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษมาให้ทดสอบว่าเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษดังกล่าวเหมาะสมกับเครื่องจักรของโรงไฟฟ้า และมีประสิทธิภาพตามที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดไว้หรือไม่ แต่ปรากฏว่าระยะเวลาการส่งมอบเครื่องมือมาให้โรงไฟฟ้า ทดสอบเพื่อคัดเลือกลำบากเนื่องจาก การผลิตและการขนส่ง ทำให้โรงไฟฟ้า ไม่สามารถติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษฯ ได้ทันตาม กำหนดเวลาที่ประกาศฯ กำหนดไว้ โดยมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จภายในสัปดาห์แรกของเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าหน่วยการผลิตหม้อน้ำ หม้อที่ ๑ ขนาดกำลังการผลิต ๒๕๐ ตันต่อชั่วโมง ที่ใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิง จำนวน ๑ หน่วย ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจวัดความหิบบางหรือฝุ่นละออง ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ตามบัญชีแนบท้ายลำดับที่ ๒ ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ทั้งนี้ เพื่อให้การควบคุมเฝ้าระวังการระบายมลพิษอากาศจากปล่องโรงงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับข้อเท็จจริงและการดำเนินการของกรมโรงงานอุตสาหกรรม รวมไปถึงสอดคล้องสถานการณ์มลพิษในปัจจุบัน กรมโรงงานอุตสาหกรรมจึงเห็นชอบให้ บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (สาขาสกลนคร) ขยายระยะเวลาดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับนี้ ของหม้อน้ำ หม้อที่ ๑ ขนาดกำลังการผลิต ๒๕๐ ตันต่อชั่วโมง ที่ใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิง ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้

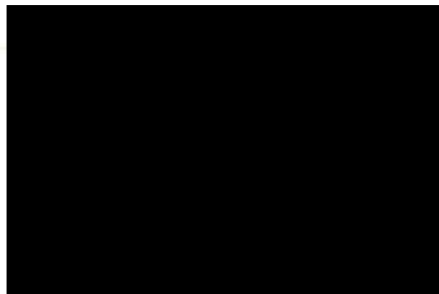
ในช่วง...



ในช่วงระหว่างการขยายระยะเวลาจนถึงการดำเนินการแล้วเสร็จตามประกาศฯ ให้บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวัดมลพิษอากาศจากปล่องของหน่วยการผลิตในช่วงที่มีกระบวนการผลิตในรายการความทึบแสงหรือฝุ่นละอองซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อัตราการไหลภายในปล่อง (Flow Rate) อุณหภูมิภายในปล่องและค่าออกซิเจนภายในปล่องจากห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ของทางราชการ หรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างน้อย ๓ เดือนต่อ ๑ ครั้ง และให้รายงานผลการตรวจวัดดังกล่าวให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทราบทุกครั้งที่มีการตรวจวัด และขอความร่วมมือให้บริษัทฯ เตรียมจุดเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (PM 2.5) ภายในปล่องระบายของหน่วยการผลิตดังกล่าว โดยให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางของจุดเก็บตัวอย่างขนาด ๔ - ๗ นิ้ว ทั้งนี้ การขยายระยะเวลาดำเนินการตามประกาศฯ ให้แล้วเสร็จดังกล่าวไม่ถือเป็นเหตุให้ได้รับการยกเว้นการปฏิบัติตามกฎหรือระเบียบหรือข้อบังคับอื่น

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๒ หรือ ๒๑๐๗

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๗๕/๖ ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี

กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

ที่ อก ๐๓๑๐/๔๗๕

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน  
ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๑  
ปณ. กรมโรงงานอุตสาหกรรม

บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด

เลขที่ 90 หมู่ที่ 8 ตำบลอุมจาน อำเภอกุสุมาลย์

จังหวัดสกลนคร รหัสไปรษณีย์ 47210

4723 0

**EMS** ปรสมณีย์ด่วนพิเศษ  
☐ นำจ่ายผู้รับ  
วันที่ \_\_\_\_\_  
☐ ถึง ปณ.ปลายทาง  
☐ 12.00น. ☐ 16.30น.  
☐ 20.30น.



EJ 8167 9458 8 TH



ภาคผนวก ข-38  
ผลการวิเคราะห์ค่าไตรฮาโลมีเทนในน้ำทิ้ง

---

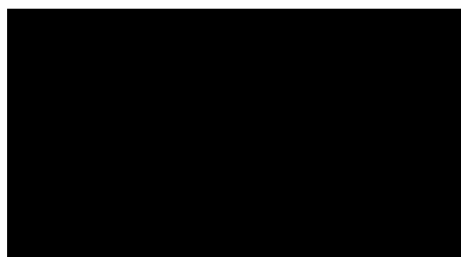


## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล  
**CUSTOMER NAME** : THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.  
**ADDRESS** : 90 MOO 8 UM CHAN KUSUMAN SAKON NAKHON 47210  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 09 5665 0649 e-mail : piyawan.pan@trrgroup.com  
**SAMPLING SOURCE** : โรงไฟฟ้าชีวมวล สกลนคร  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : JANUARY 29, 2024  
**SAMPLING TIME** : 15:30 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : CUSTOMER  
**ANALYZED BY** : MISS WORAKON PADSONGCHAN  
**RECEIVED DATE** : JANUARY 30, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JANUARY 30 - FEBRUARY 2, 2024  
**ISSUE DATE** : FEBRUARY 13, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U011645  
**WORK NO.** : 2023-008918  
**ANALYSIS NO.** : T24AB800-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			บ่อพักน้ำทิ้ง (W3) T24AB800-0001		
TRIHALOMETHANE					
CHLOROFORM	µg/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 6232 C)	< 1.0	-	1.0
BROMODICHLOROMETHANE	µg/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 6232 C)	< 1.0	-	1.0
DIBROMOCHLOROMETHANE	µg/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 6232 C)	< 1.0	-	1.0
BROMOFORM	µg/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 6232 C)	< 1.0	-	1.0
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			BROWN/TURBID BROWN		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

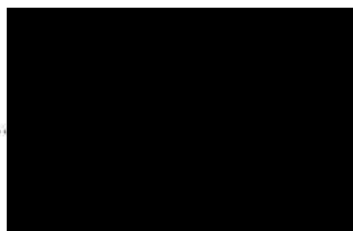


## ANALYSIS REPORT

<b>PROJECT NAME</b>	: โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล	<b>RECEIVED DATE</b>	: JANUARY 30, 2024
<b>CUSTOMER NAME</b>	: THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO., LTD.	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: JANUARY 30- FEBRUARY 2, 2024
<b>ADDRESS</b>	: 90 MOO 8 UM CHAN KUSUMAN SAKON NAKHON 47210	<b>ISSUE DATE</b>	: FEBRUARY 13, 2024
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 09 5665 0649 e-mail : piyawan.pan@trrgroup.com	<b>REPORT NO.</b>	: 2024-U011646
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: โรงไฟฟ้าชีวมวล สกลนคร	<b>WORK NO.</b>	: 2023-008918
<b>SAMPLE TYPE</b>	: EFFLUENT	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T24AB800-0002
<b>SAMPLING DATE</b>	: JANUARY 29, 2024		
<b>SAMPLING TIME</b>	: 15:35 HOUR		
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB		
<b>SAMPLING BY</b>	: CUSTOMER		
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS WORAKON PADSONGCHAN		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			บ่อพักน้ำทิ้ง (W4) T24AB800-0002		
TRICHALOMETHANE					
CHLOROFORM	µg/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 6232 C)	< 1.0	-	1.0
BROMODICHLOROMETHANE	µg/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 6232 C)	< 1.0	-	1.0
DIBROMOCHLOROMETHANE	µg/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 6232 C)	< 1.0	-	1.0
BROMOFORM	µg/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHIC/MASS SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 6232 C)	< 1.0	-	1.0
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			BROWN/TURBID BROWN		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.



ภาคผนวก ข-39

แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

(*Prevention Maintenance Program*) ของระบบบำบัดน้ำเสีย

---

 	บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด สาขาหนองนาค		หน้าที่ 1 / 3	ฉบับที่ 1
	แผนปฏิบัติการที่ PN-8802 เรื่อง “แผนการซ่อมบำรุงระบบบำบัดของเสียทางน้ำ”		วันที่มีผลบังคับใช้ 1 กรกฎาคม 2566	





บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
 สาขาหนองนาค  
 THAI ROONG RUANG INDUSTRY CO.,LTD.  
 แผนปฏิบัติ  
 PN - 8802

# ต้นฉบับ

	เอกสารที่ไม่มีตราประทับ "สำเนาควบคุม" จะไม่ส่งกลับใช้

89 หมู่ 8 ต.อุ่มจาน อ.กุสุมาลย์  
 จ.สกลนคร 47230

42 162 222  
 Email : [Info@trgroup.com](mailto:Info@trgroup.com)  
[www.trgroup.com](http://www.trgroup.com)

	บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด สาขาอุดร		หน้าที่ 2 / 3	ฉบับที่ 1
	แผนปฏิบัติการที่ PN-8802 เรื่อง “แผนการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียพื้นที่”		วันที่ผลบังคับใช้ 1 กรกฎาคม 2566	

ลำดับ	สาขาหลัก	ปริมาณน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร)	ความถี่				หมายเหตุ
			ตรวจสอบ ซ่อมแซมบ่อ	ตรวจสอบระดับความลึกของบ่อ	ตรวจสอบ ซ่อม HDPD	ตรวจสอบ เปลี่ยนถ่ายสารเคมี	
โครงการบำรุงรักษาน้ำคลองราช							
1	บ่อบำบัดน้ำเสีย LOW BOD	1,644.30	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
2	บ่อบำบัดน้ำเสีย LOW BOD	1,509.97	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
3	บ่อบำบัดน้ำเสีย LOW BOD	1,149.39	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
4	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	845.42	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
5	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	12,364.34	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
6	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	9,336.40	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
7	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	18,265.91	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
8	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	17,774.60	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
9	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	14,175.33	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
10	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	1,247.02	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
11	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	3,999.71	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
12	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	913.54	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
13	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	1,800.63	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
14	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	1,307.64	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน
15	บ่อบำบัดน้ำเสีย HIGH BOD	1,246.15	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน

ฉบับ

บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
89 หมู่ 8 ต.อุ่มจาน อ.กุสุมาลย์  
จ.สกลนคร 47230

Thai Roong Ruang Industry Co., Ltd.  
89 Moo 8, Um Chan, Kusuman District,  
Sakon Nakhon 47230

Tel: +66(0) 42 162 222  
Email : info@trrgroup.com  
www.trrgroup.com



บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด สาขาสกลนคร

แผนปฏิบัติการที่ PN-8802

เรื่อง “แผนการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ”

<div>  </div>	หน้าที 3 / 3		ฉบับที่ 1
	วันที่มีผลบังคับใช้ 1 กรกฎาคม 2566		

ลำดับ	สถานที่	ปริมาณบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร)	ความถี่				หมายเหตุ
			ตรวจ ซ่อมแซมท่อ	ตรวจ รั่วซึมความลึกขงบ่อ	ตรวจ เปลี่ยนถ่ายซีเมนต์ป้องกันประสิทธิ์	ตรวจ ซ่อม เครื่องเติมอากาศ และปั๊ม	
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล							
1	บ่อ EQUALIZATION POND LOW BOD	917.4	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน
2	บ่อ EMERGENCY POND LOW BOD	909.87	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน
3	บ่อ HOLDING POND LOW BOD	1131.77	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน
4	บ่อ EQUALIZATION POND HIGH BOD	1,602.74	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน
5	บ่อ ANAEROBIC POND 1 HIGH BOD	28,734.13	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน
6	บ่อ ANAEROBIC POND 2 HIGH BOD	29,242.67	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน
7	บ่อ FACULTATIVE POND 1 HIGH BOD	50,748.88	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน
8	บ่อ AERATED LAGOON HIGH BOD	6,198.98	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน
9	บ่อ HOLDING POND HIGH BOD	13,139.38	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน
10	บ่อ EMERGENCY POND HIGH BOD	6,307.88	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/ปี หรือพบความผิดปกติ	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน

ฉบับ

Tel: +66(0) 42 162 222  
Email : Info@trrgroup.com  
www.trrgroup.com

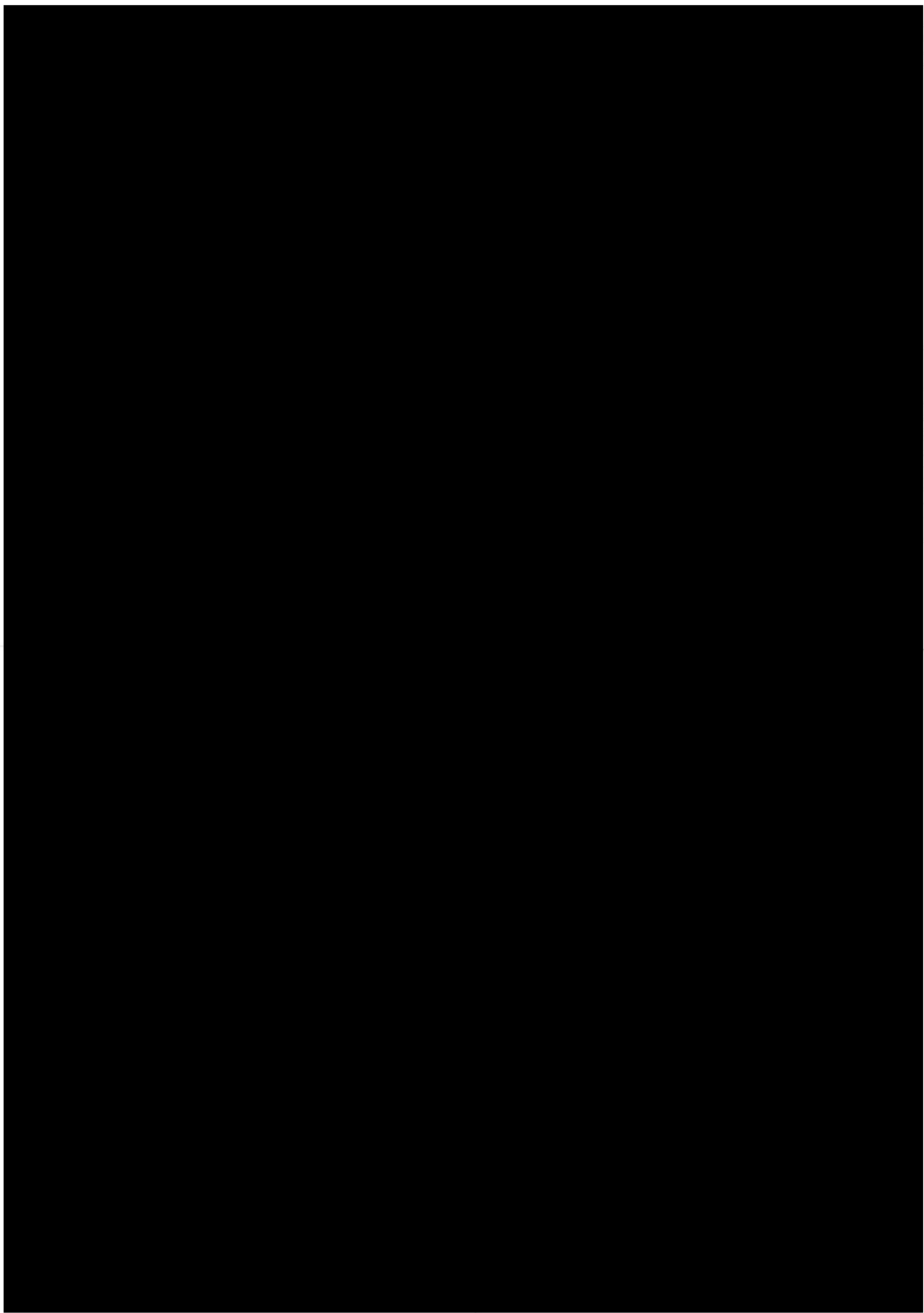
Thai Roong Ruang Industry Co., Ltd.  
89 Moo 8, Um Chan, Kusuman District,  
Sakon Nakhon 47230

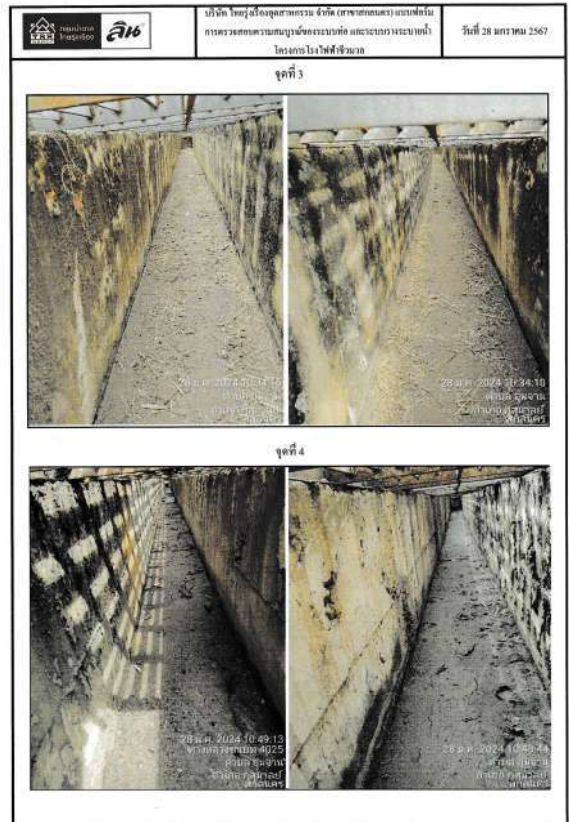
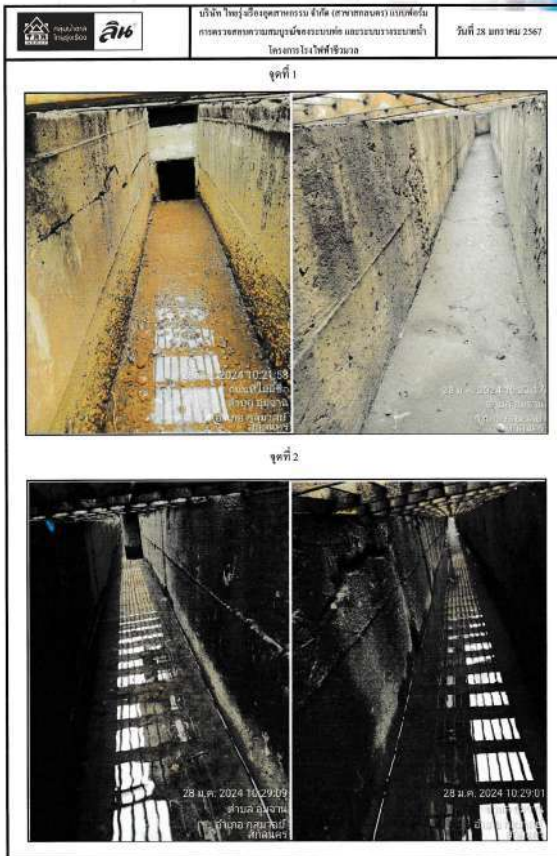
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
89 หมู่ 8 ต.อุ่มจาน อ.กุสุมาลย์  
จ.สกลนคร 47230

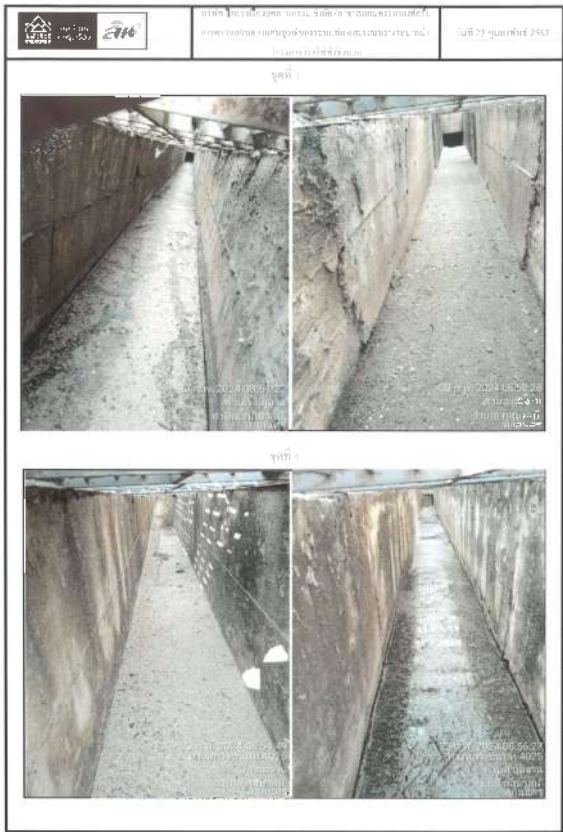
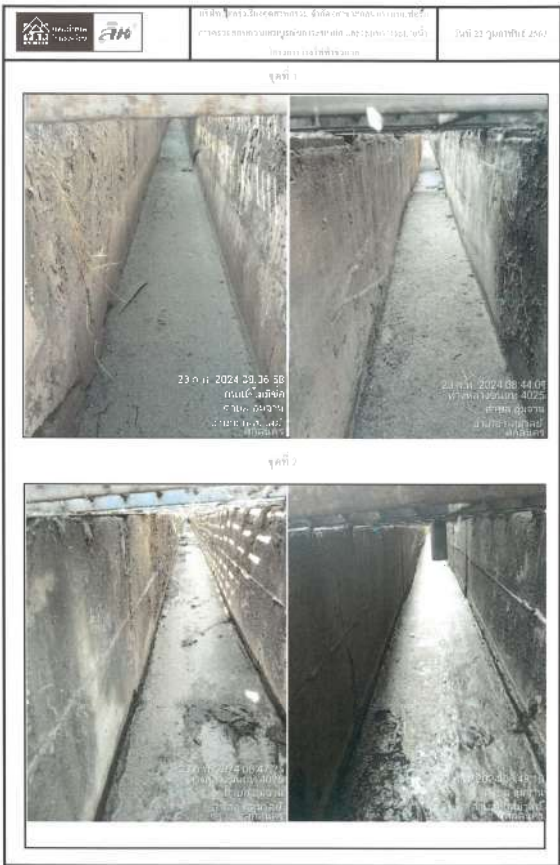
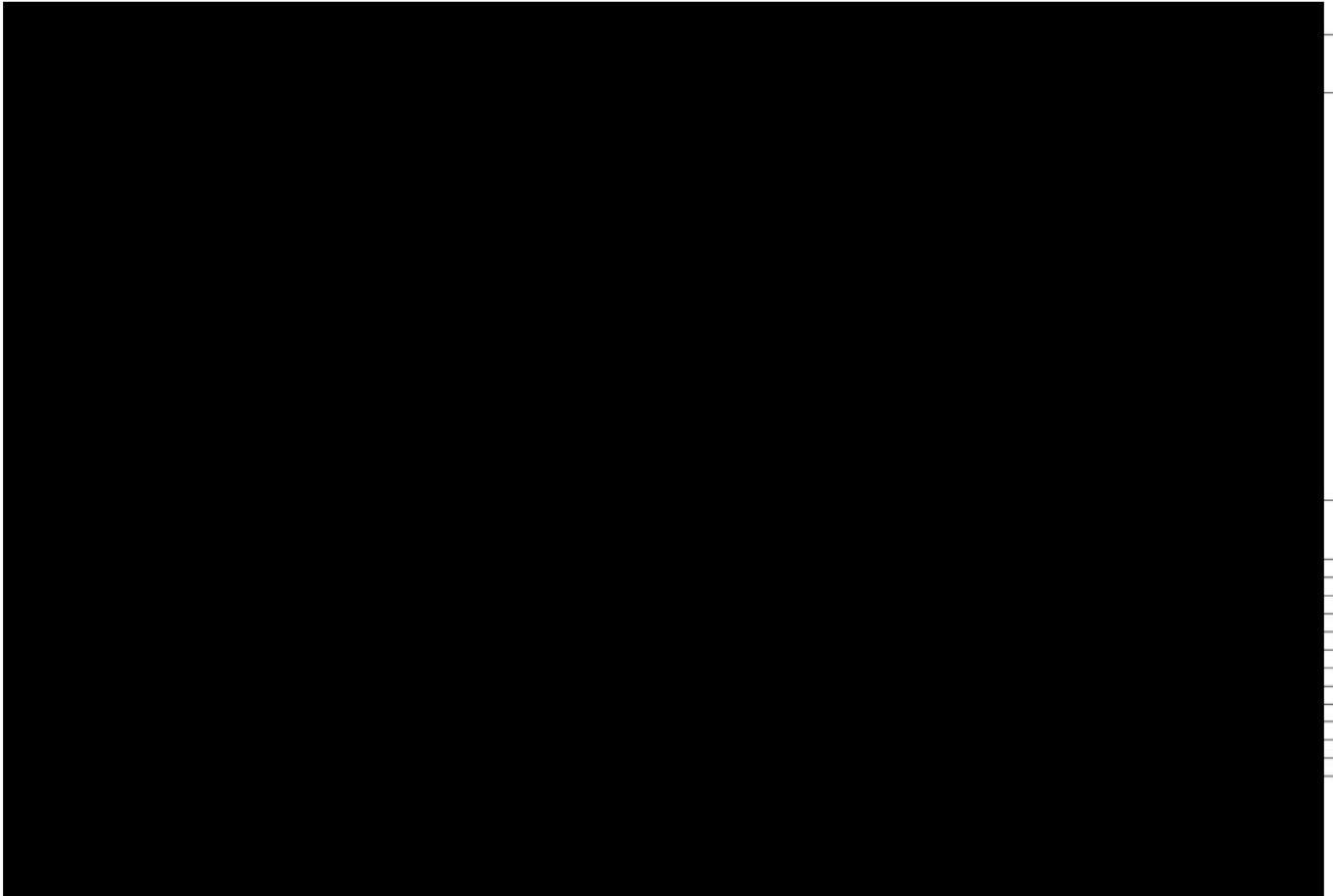


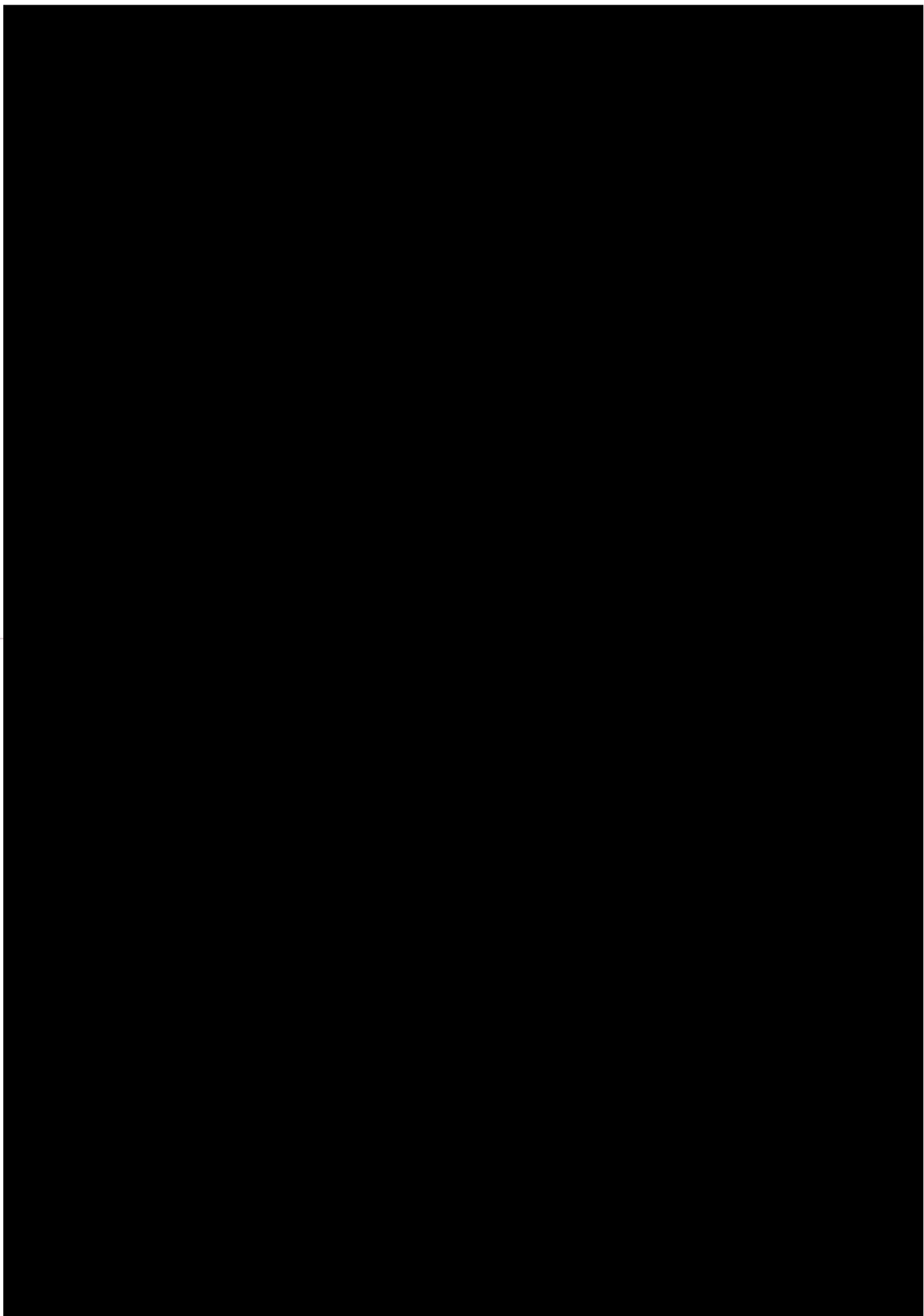
ภาคผนวก ข-40  
เอกสารการตรวจสอบระบบท่อและรางระบายน้ำ  
และทิศทางการไหลของน้ำทิ้ง

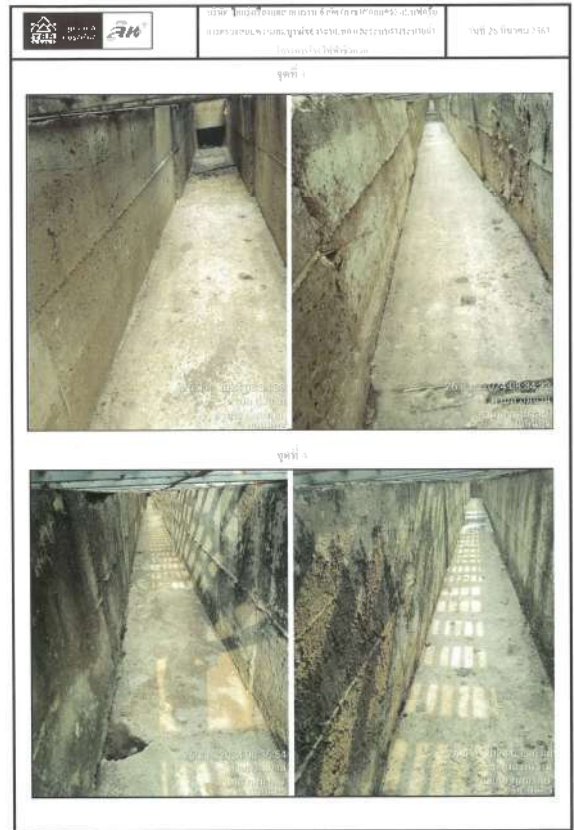
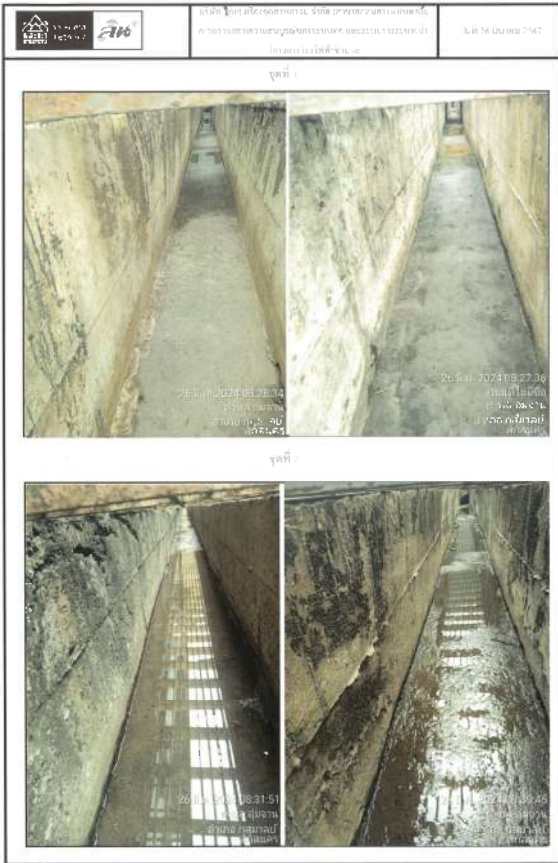
---



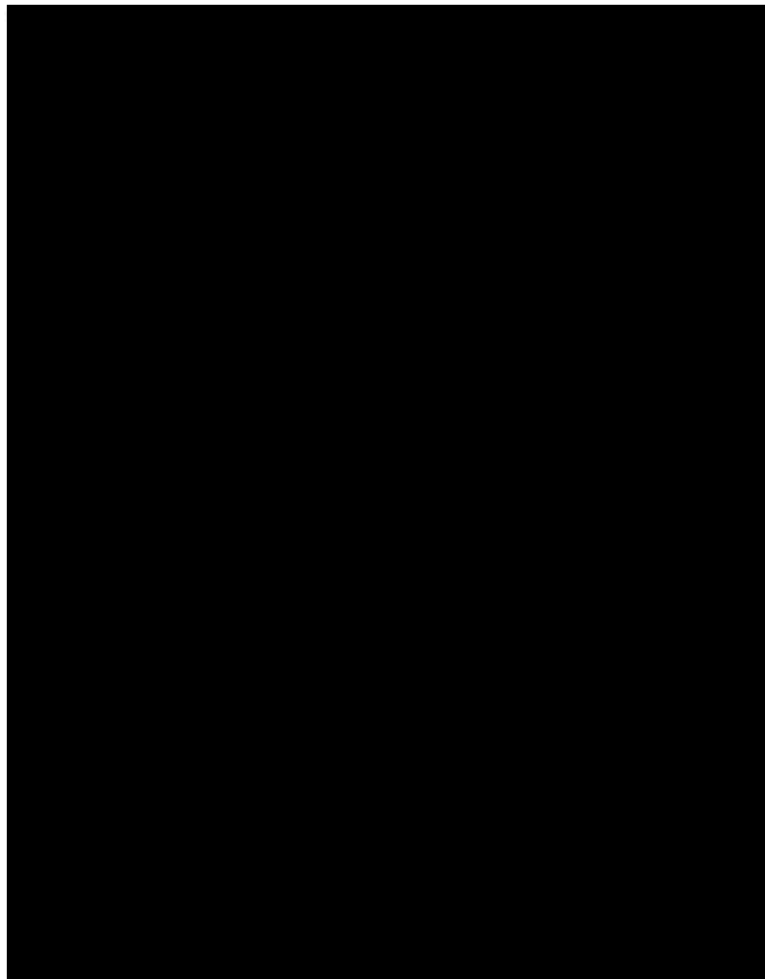
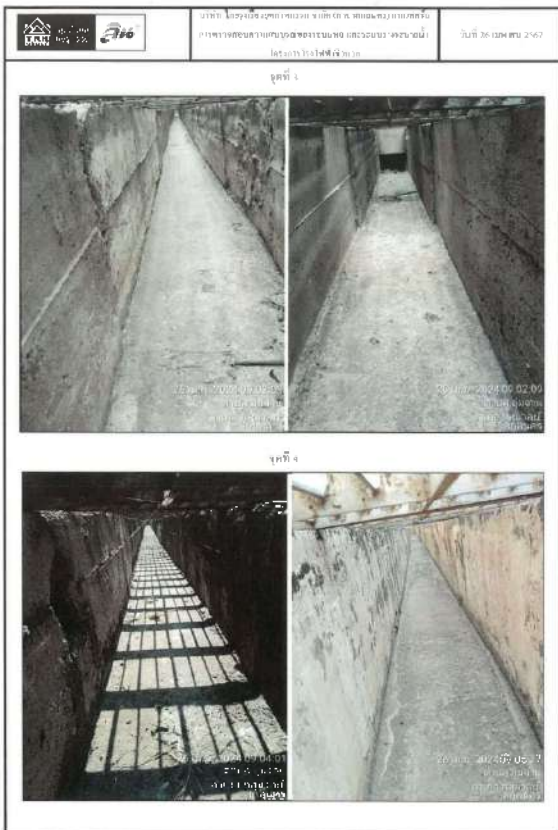
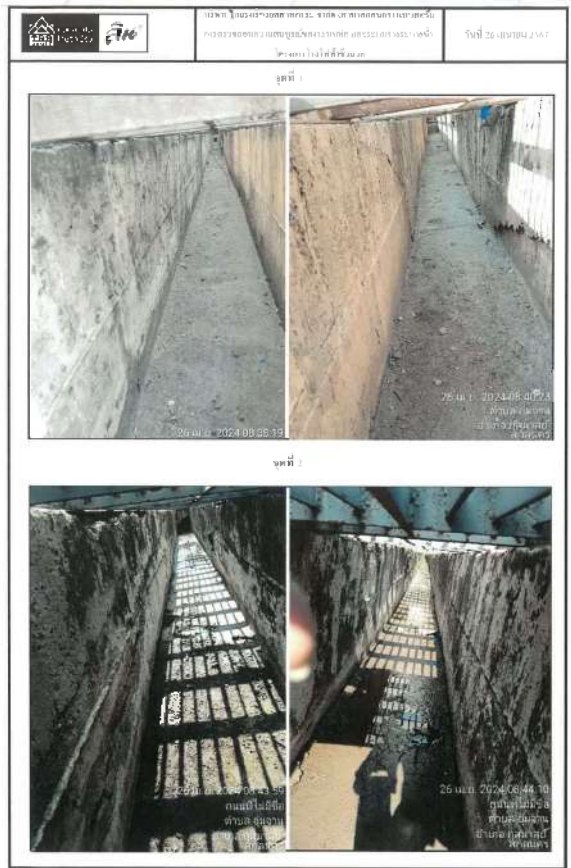
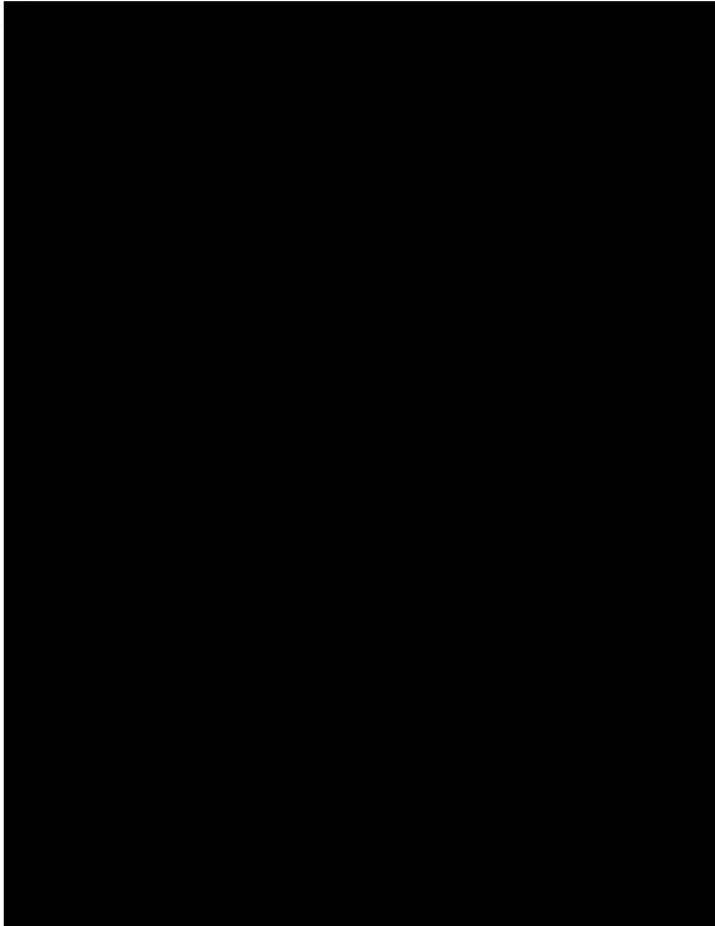


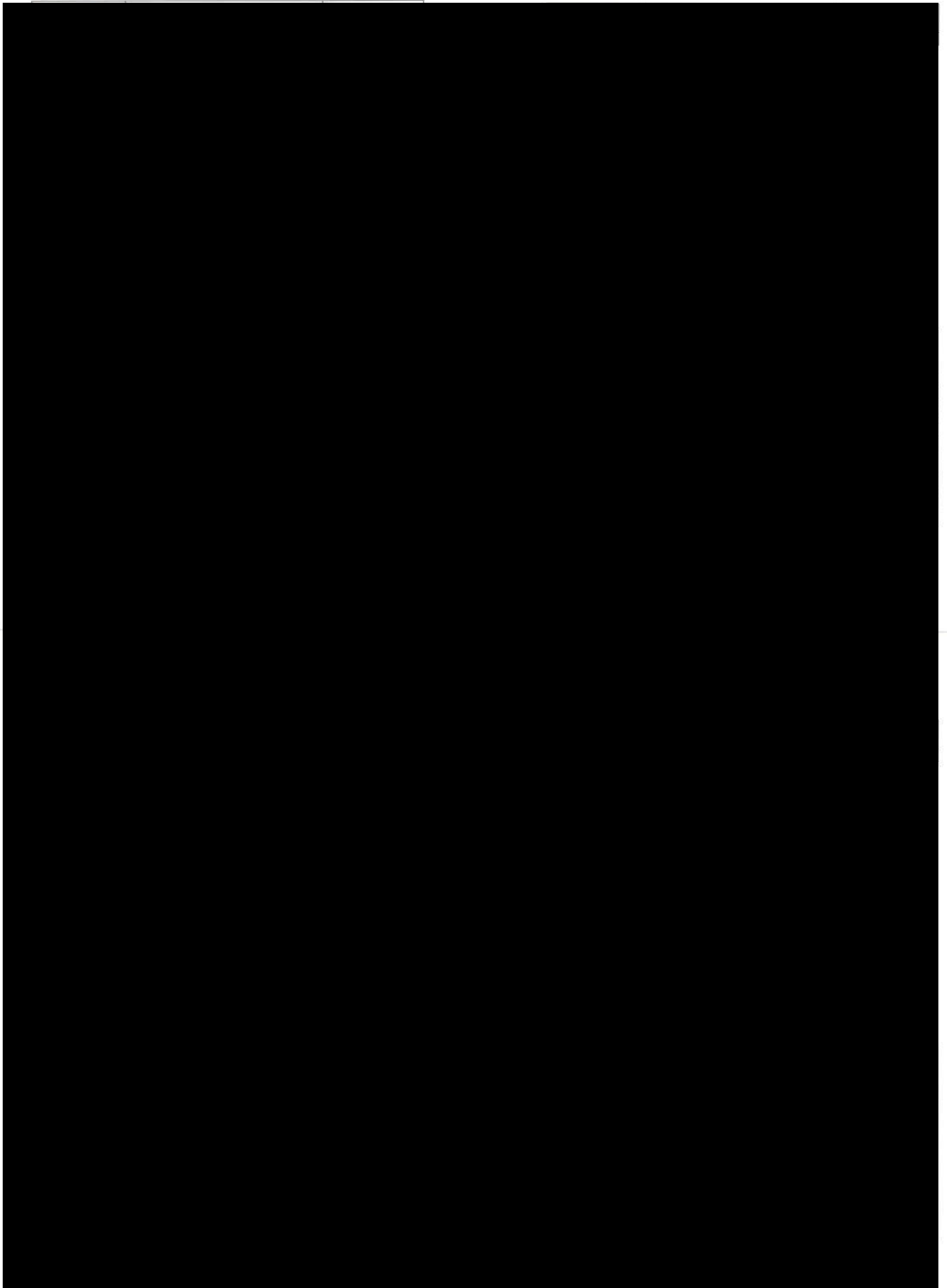


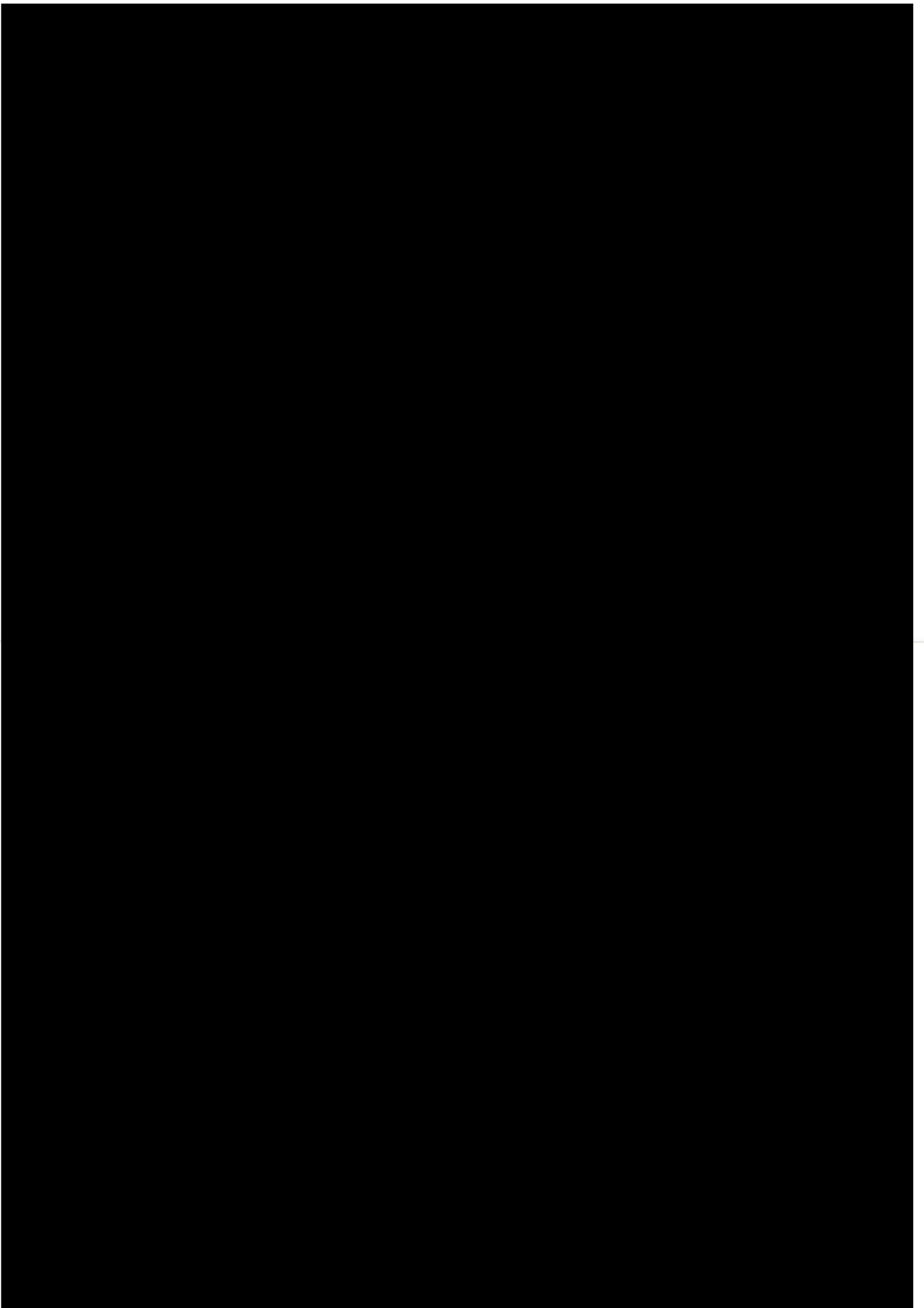












CONFIDENTIAL 10/10/2010 10:10:10

CONFIDENTIAL 10/10/2010 10:10:10



ภาคผนวก ข-41  
แผนการล้างเครื่องจักรประจำปี พ.ศ. 2567

---











ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	รหัสงาน	วัน	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	วันที่ แล้วเสร็จ
18	งาน PRDS			40										
18.1	ตรวจสอบ ข้อมาตรรວរវាត់ខៃគី	สุพรรณิ	761-0-1	5							27 3			2 ต.ค. 67
18.2	ตรวจสอบ ข้อมาตรรວរវាត់ខៃសើ	สุพรรณิ	761-0-1	5							3 8			8 ต.ค. 67
18.3	ตรวจสอบและเปลี่ยนปะเก็น Steam Flow PRDS 1 44"	สุพรรณิ	761-0-1	6							9 16			16 ต.ค. 67
18.4	ตรวจสอบและเปลี่ยนปะเก็น Steam Flow PRDS 2 44"	สุพรรณิ	761-0-1	6							13 21			23 ต.ค. 67
18.5	ติดตั้งลิ้นทรีป PRDS Line 2	วินัย	761-0-1	6						20 26				26 ก.ค. 67
18.6	ติดตั้งท่อเดรนน้ำสดในทราป PRDS Line 1	วินัย	761-0-1	6						27 3				3 ต.ค. 67
18.7	เปลี่ยนวาล์วคัทน้ำค้ดรับทราป PRDS Line 1	วินัย	761-0-1	6							5 9			9 ต.ค. 67

ภาคผนวก ข-42

เอกสารการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียป่อหมักไร้อากาศ

---

กองช่างโยธาเทศบาลนคร  
กรุงเทพมหานคร

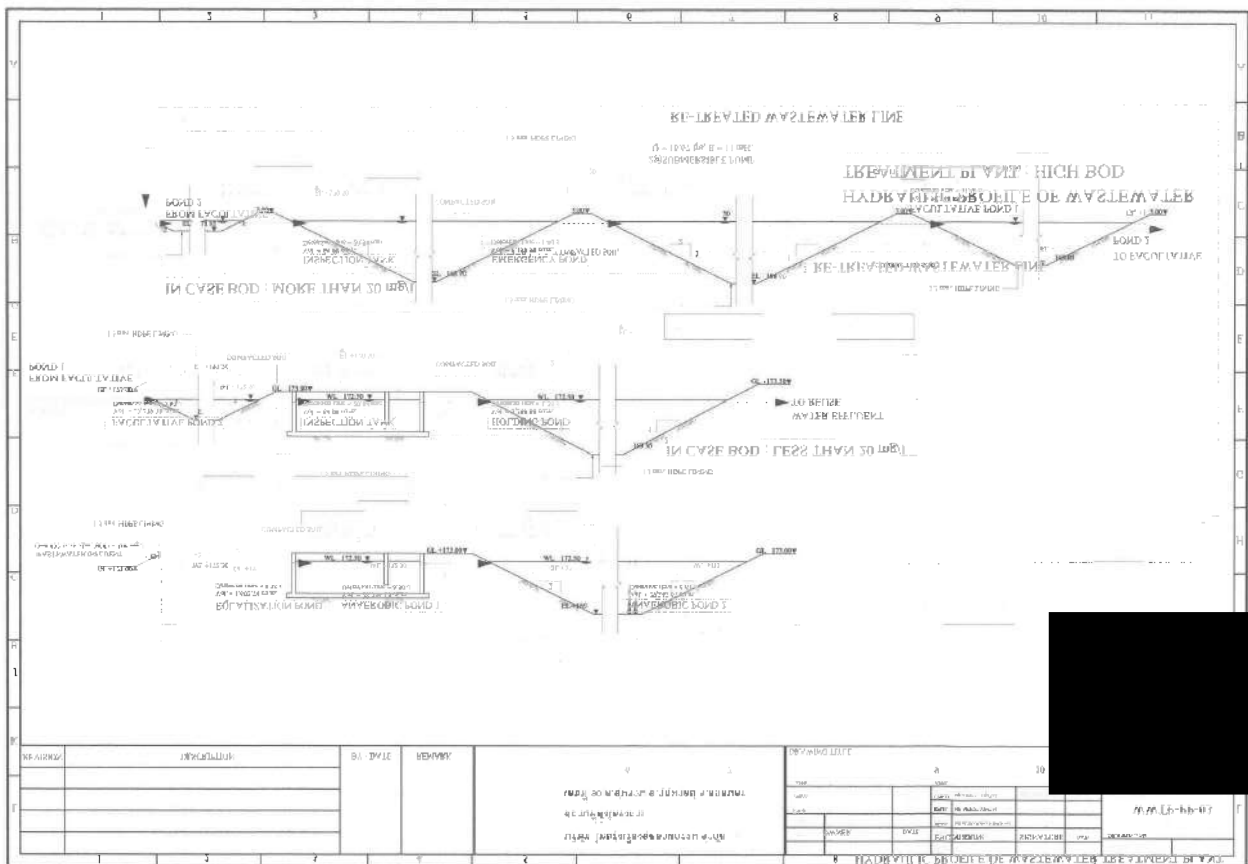
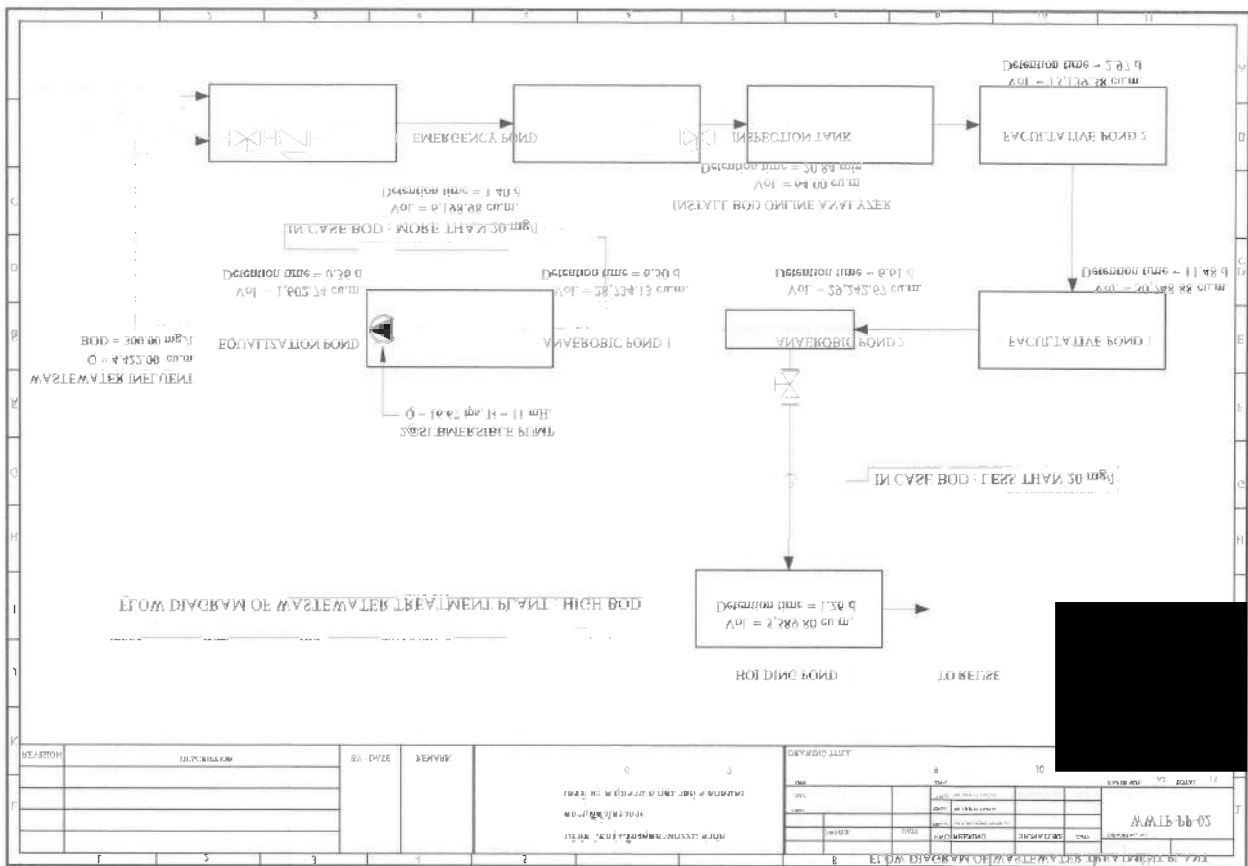
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด

แบบแปลน  
อาคารจอดรถ ๑๐๐ คัน  
เลขที่ ๑๐๐/๑๐๐

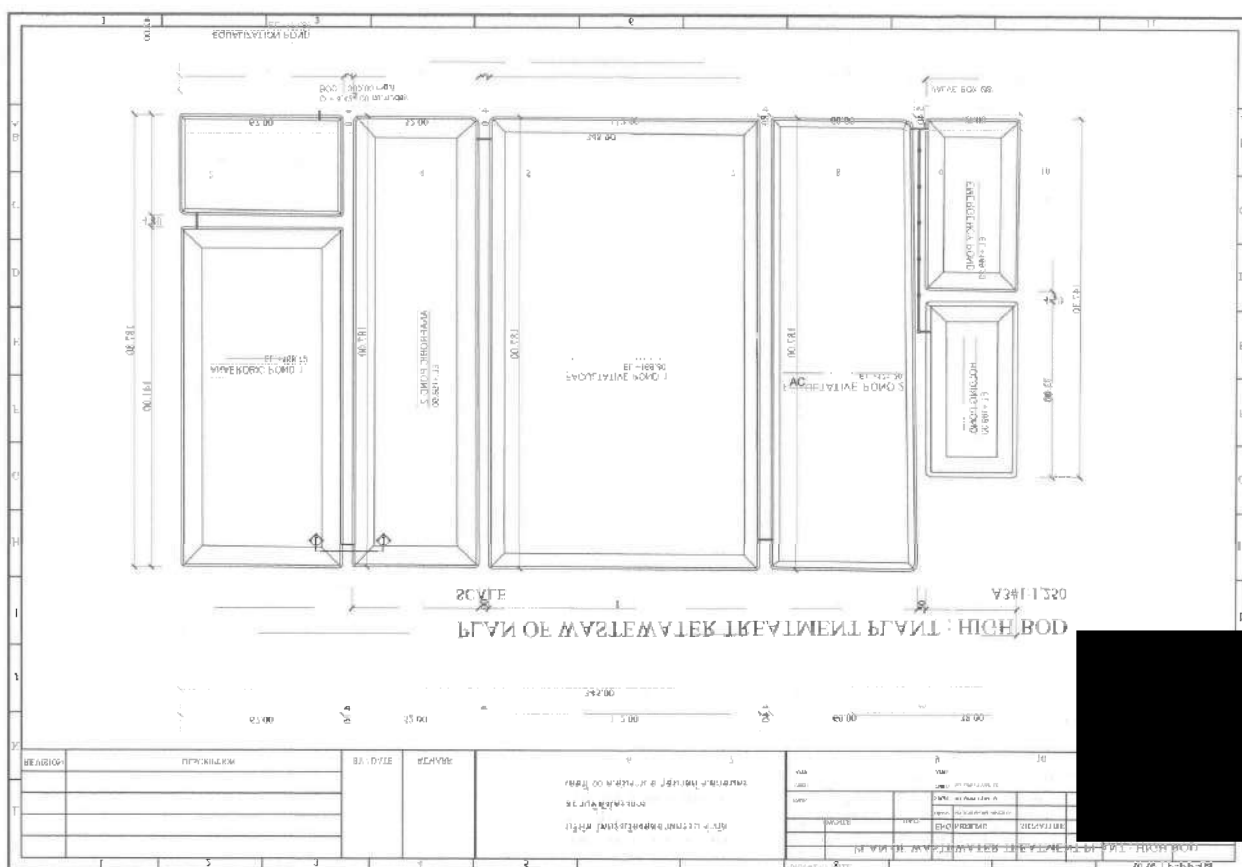
LIST OF DRAWING

NO	DETAIL	REMARK
1.01-1	GENERAL DETAIL	
1.01-2	GENERAL DETAIL	
1.01-3	GENERAL DETAIL	
1.01-4	DETAIL OF ROOF-VENTILATION	
1.01-5	SECTION 1-1 DETAIL OF ROOF-VENTILATION	
1.01-6	PLAN OF WASTEWATER TREATMENT PLANT - LOW BOB	
1.01-7	HYDRAULIC SECTION OF WASTEWATER TREATMENT PLANT - LOW BOB	
1.01-8	PLAN OF WASTEWATER TREATMENT PLANT - LOW BOB	
1.01-9	DETAIL OF ROOF-VENTILATION	
1.01-10	DETAIL OF ROOF-VENTILATION	
1.01-11	SECTION 1-1 DETAIL OF ROOF-VENTILATION	
1.01-12	PLAN OF WASTEWATER TREATMENT PLANT - HIGH BOB	
1.01-13	HYDRAULIC SECTION OF WASTEWATER TREATMENT PLANT - HIGH BOB	
1.01-14	PLAN OF WASTEWATER TREATMENT PLANT - HIGH BOB	
1.01-15	LIST OF DRAWING	

REVISION	DESCRIPTION	BY	DATE	REMARK	APPROVED DATE
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					







ภาคผนวก ข-43

เอกสารแผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย

---



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง



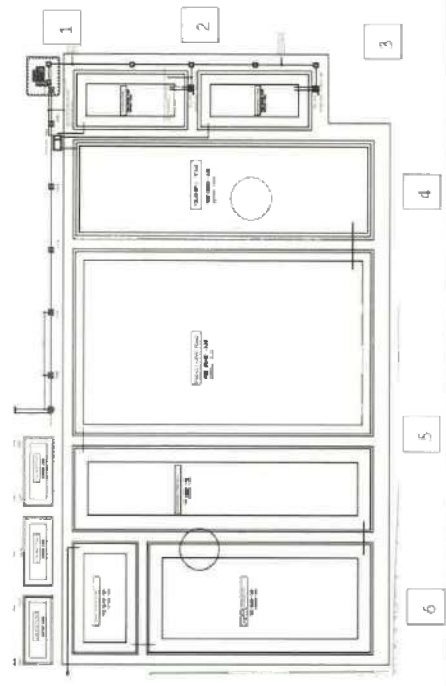
## แผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสียโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล



ภาคผนวก ข-44  
เอกสารการตรวจสอบค้นบ่อบำบัดน้ำเสีย

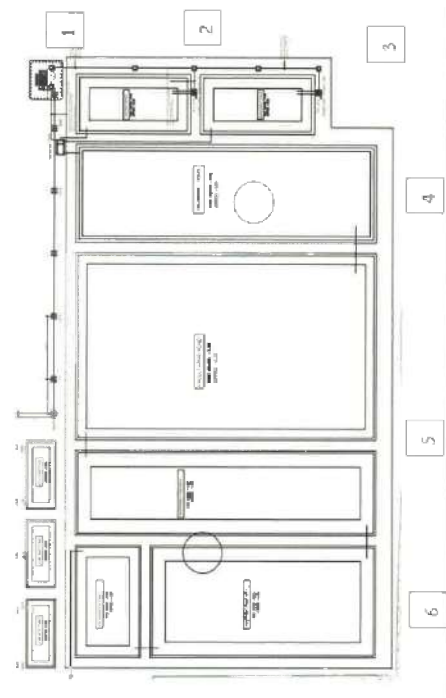
---

รายงานตรวจสอบพื้นที่ห้องปฏิบัติการไฟฟ้า วันที่ ๑๖/๑๐/๖๕



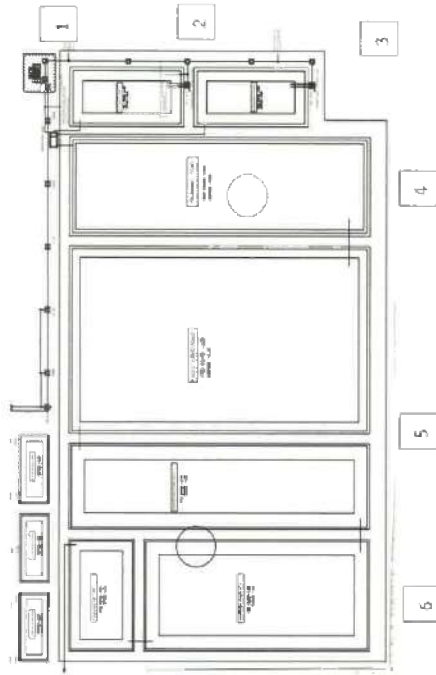
ลำดับ	รายการ	แนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
1	ประตู	-	
2	ประตู	-	
3	ประตู	-	
4	ประตู	-	
5	ประตู	-	
6	ประตู	-	

รายงานตรวจสอบพื้นที่ห้องปฏิบัติการไฟฟ้า วันที่ ๑๖/๑๐/๖๕

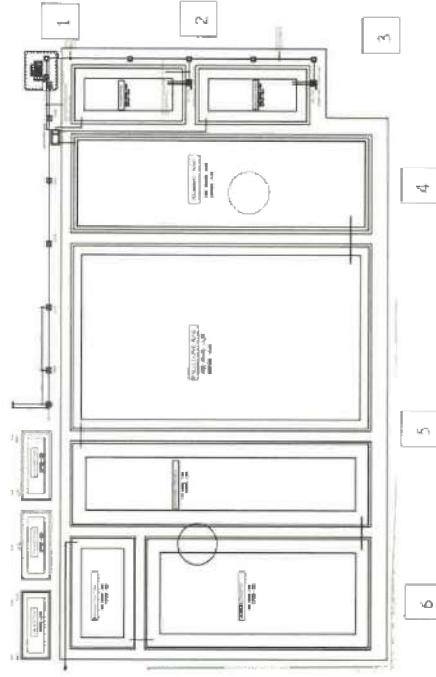


ลำดับ	รายการ	แนวทางการแก้ไข	หมายเหตุ
1	ประตู	-	
2	ประตู	-	
3	ประตู	-	
4	ประตู	-	
5	ประตู	-	
6	ประตู	-	

วันที่ ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๒

[illegible]

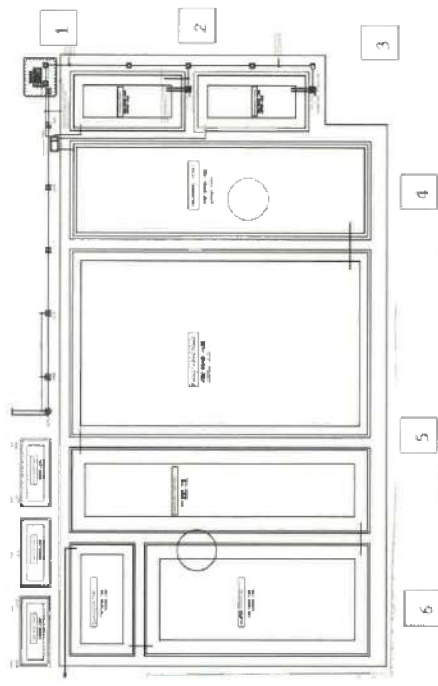
รายงานผลการดำเนินงานประจำปี ๒๕๖๓ ๑๖๕/๖๖



ಶಿಬಿರದ ಸಂಖ್ಯೆ	ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ದಿನ	ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಸ್ಥಳ	ಪರಿಶೀಲಕರು
1	21/11/2023		
2	22/11/2023		
3	23/11/2023		
4	24/11/2023		
5	25/11/2023		
6	26/11/2023		

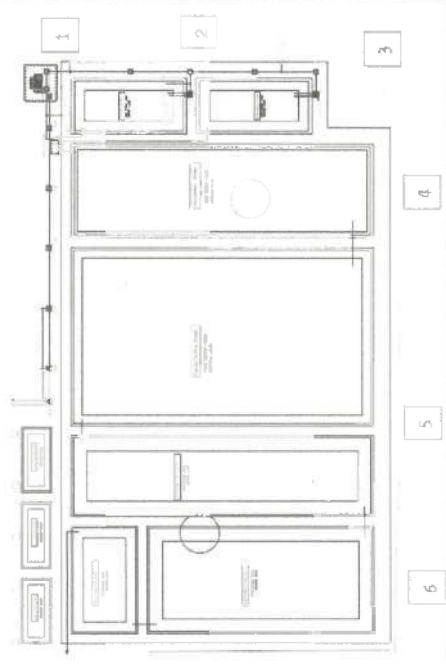


รายงานตรวจสอบต้นตอไฟฟ้า วันที่ 4 ธ.ค. 67



ลำดับ	ชื่อผู้รับแจ้ง	เบอร์โทรศัพท์	วันที่พบเหตุ
1	อ.กต		
2	อ.กต		
3	อ.กต		
4	อ.กต		
5	อ.กต		
6	อ.กต		

รายงานตรวจสอบต้นตอไฟฟ้า วันที่ 20.6.67



ลำดับ	ชื่อผู้รับแจ้ง	เบอร์โทรศัพท์	วันที่พบเหตุ
1	อ.กต		
2	อ.กต		
3	อ.กต		
4	อ.กต		
5	อ.กต		
6	อ.กต		

ภาคผนวก ข-45

เอกสารการตรวจวัดระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสีย

---

บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด	
เอกสารตรวจวัดระดับความลึกของบ่อน้ำดื่มเสีย โครงการโรงไฟฟ้าเขื่อน	

ผู้บันทึก ..... คน ..... วันที่ 16 มิ.ย. 67 เวลา 9:00 น. ผู้ตรวจสอบ ..... หัวหน้ากะ .....

รายชื่อบ่อน้ำดื่ม	ความลึกของบ่อ (เมตร)	หมายเหตุ
บ่อ EQUALIZATION POND LOW BOD	2.00	
บ่อ EMERGENCY POND LOW BOD	1.00	
บ่อ HOLDING POND LOW BOD	2.00	
บ่อ EQUALIZATION POND HIGH BOD	3.50	
บ่อ ANAEROBIC POND 1 HIGH BOD	4.60	
บ่อ ANAEROBIC POND 2 HIGH BOD	4.90	
บ่อ FACULTATIVE POND 1 HIGH BOD	3.90	
บ่อ POLISHING POND	1.90	
บ่อ HOLDING POND HIGH BOD	4.00	
บ่อ EMERGENCY POND HIGH BOD	4.00	

หมายเหตุ : ☒ ให้ฉบับบันทึกตัวเลขที่วัดได้ลงในบันทึก  
☐ ให้ทำการวัดระดับความลึกของบ่อน้ำดื่มเสีย เดือนละ 1 ครั้ง

ภาคผนวก ข-46  
เอกสารการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน  
ของระบบบำบัดน้ำเสีย

---



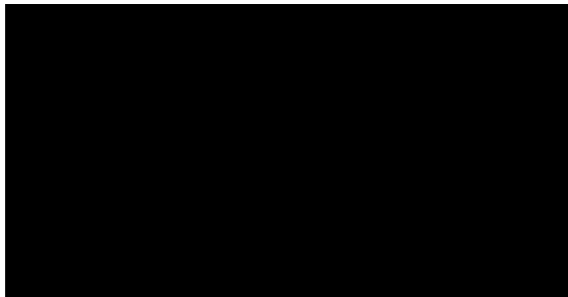
ข้อมูลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๓														
วัน เดือน ปี	ปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	ปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	ปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	ปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	ปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๓							ปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	ปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)
						การดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	การดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	การดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	การดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	การดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	การดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)	การดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย (ตามแผน)		
๒๖/๑๒/๖๒	๑๐๐.๗๕		๑๕	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๒๗/๑๒/๖๒	๑๐๐.๘		๒๕	๑๐๔	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๒๘/๑๒/๖๒	๑๐๑.๒๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๒๙/๑๒/๖๒	๑๐๑.๕๐		๒๕	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๓๐/๑๒/๖๒	๑๐๑.๗๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๓๑/๑๒/๖๒	๑๐๑.๙๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๑/๑/๖๓	๑๐๒.๑๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๒/๑/๖๓	๑๐๒.๔๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๓/๑/๖๓	๑๐๒.๖๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๔/๑/๖๓	๑๐๒.๙๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๕/๑/๖๓	๑๐๓.๑๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๖/๑/๖๓	๑๐๓.๔๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๗/๑/๖๓	๑๐๓.๖๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๘/๑/๖๓	๑๐๓.๙๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๙/๑/๖๓	๑๐๔.๑๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๑๐/๑/๖๓	๑๐๔.๔๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๑๑/๑/๖๓	๑๐๔.๖๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๑๒/๑/๖๓	๑๐๔.๙๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๑๓/๑/๖๓	๑๐๕.๑๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๑๔/๑/๖๓	๑๐๕.๔๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๑๕/๑/๖๓	๑๐๕.๖๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๑๖/๑/๖๓	๑๐๕.๙๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๑๗/๑/๖๓	๑๐๖.๑๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๑๘/๑/๖๓	๑๐๖.๔๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๑๙/๑/๖๓	๑๐๖.๖๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๒๐/๑/๖๓	๑๐๖.๙๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๒๑/๑/๖๓	๑๐๗.๑๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๒๒/๑/๖๓	๑๐๗.๔๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๒๓/๑/๖๓	๑๐๗.๖๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๒๔/๑/๖๓	๑๐๗.๙๐		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-
๒๕/๑/๖๓	๑๐๘.๑๕		๒	๑๐๕	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-	-

รวม เบื้องต้น

- ให้กรณการปฏิบัติและข้อมูลเฉพาะในการปฏิบัติและข้อมูลอื่น ๆ ในแต่ละวัน
- ในการพิจารณาแบบเปิดที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้แนบเอกสารตรวจวัดคุณภาพงานทั้งหมดที่แนบมาตามแบบฟอร์มที่กำหนดและดำเนินการสรุปผลเป็นรายวันและรายสัปดาห์

ขอรับรองว่า การบันทึกสถิติและข้อมูลตามแบบฟอร์มข้างต้นถูกต้องทุกประการ

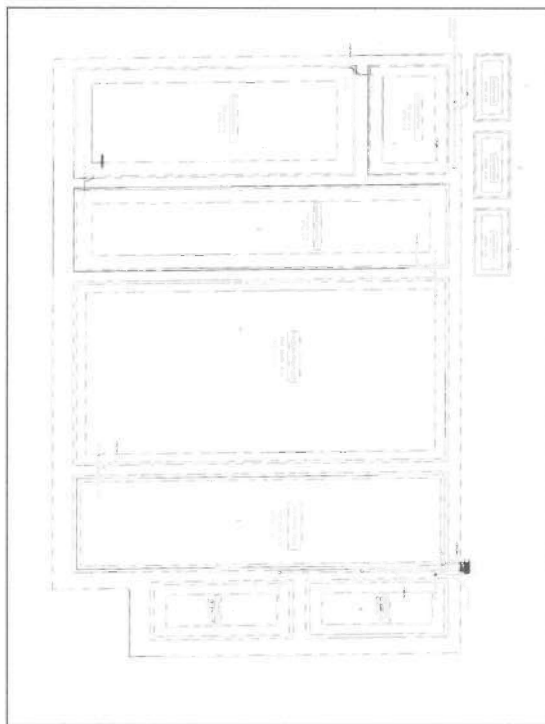
.....เจ้าพนักงานหรือผู้ทรงอำนาจลงนามและลงนาม  
(.....นางสาวนิตยา นิตยา.....)





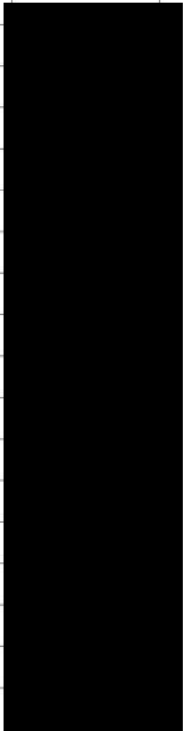
แบบบันทึก เลขอะเอียดของผลิตภัณฑ์ เลขบัญชีแสดงรายการงานของระบบอัตโนมัติ

РАУНД-ТЭБЛ

[illegible]

ผู้รับผิดชอบและดำเนินการทางแพ่งจะยกฟ้องคดีอาญาได้หรือไม่

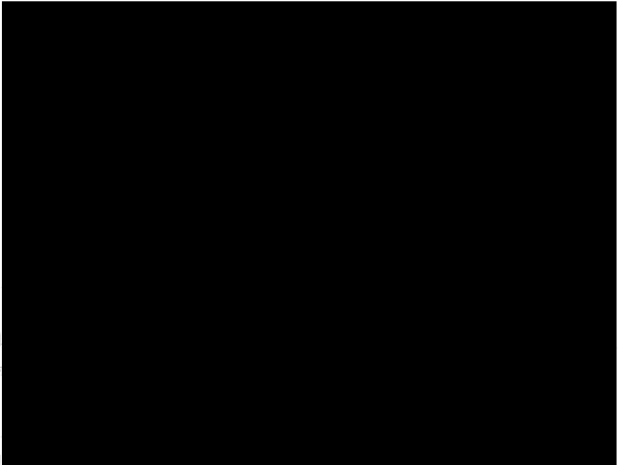
*บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการ														
เดือนที่	วันที่ปฏิบัติงาน	ชื่อผู้ปฏิบัติงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อโครงการ	ชื่อพื้นที่ปฏิบัติงาน	ชื่อผู้รับผิดชอบ	ข้อมูลการปฏิบัติงาน							หมายเหตุ
							ชื่อโครงการ	ชื่อพื้นที่	ชื่อผู้รับผิดชอบ	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อพื้นที่	ชื่อผู้รับผิดชอบ	ชื่อหน่วยงาน	
1	1/1/2561	1.1	-	1.1	-	-	1.1	1.1	1.1	-	-	-	-	
2	2/1/2561	2.1	-	2.1	-	-	2.1	2.1	2.1	-	-	-	-	
3	3/1/2561	3.1	-	3.1	-	-	3.1	3.1	3.1	-	-	-	-	
4	4/1/2561	4.1	-	4.1	-	-	4.1	4.1	4.1	-	-	-	-	
5	5/1/2561	5.1	-	5.1	-	-	5.1	5.1	5.1	-	-	-	-	
6	6/1/2561	6.1	-	6.1	-	-	6.1	6.1	6.1	-	-	-	-	
7	7/1/2561	7.1	-	7.1	-	-	7.1	7.1	7.1	-	-	-	-	
8	8/1/2561	8.1	-	8.1	-	-	8.1	8.1	8.1	-	-	-	-	
9	9/1/2561	9.1	-	9.1	-	-	9.1	9.1	9.1	-	-	-	-	
10	10/1/2561	10.1	-	10.1	-	-	10.1	10.1	10.1	-	-	-	-	
11	11/1/2561	11.1	-	11.1	-	-	11.1	11.1	11.1	-	-	-	-	
12	12/1/2561	12.1	-	12.1	-	-	12.1	12.1	12.1	-	-	-	-	
13	13/1/2561	13.1	-	13.1	-	-	13.1	13.1	13.1	-	-	-	-	
14	14/1/2561	14.1	-	14.1	-	-	14.1	14.1	14.1	-	-	-	-	
15	15/1/2561	15.1	-	15.1	-	-	15.1	15.1	15.1	-	-	-	-	
16	16/1/2561	16.1	-	16.1	-	-	16.1	16.1	16.1	-	-	-	-	
17	17/1/2561	17.1	-	17.1	-	-	17.1	17.1	17.1	-	-	-	-	
18	18/1/2561	18.1	-	18.1	-	-	18.1	18.1	18.1	-	-	-	-	
19	19/1/2561	19.1	-	19.1	-	-	19.1	19.1	19.1	-	-	-	-	
20	20/1/2561	20.1	-	20.1	-	-	20.1	20.1	20.1	-	-	-	-	
21	21/1/2561	21.1	-	21.1	-	-	21.1	21.1	21.1	-	-	-	-	
22	22/1/2561	22.1	-	22.1	-	-	22.1	22.1	22.1	-	-	-	-	
23	23/1/2561	23.1	-	23.1	-	-	23.1	23.1	23.1	-	-	-	-	
24	24/1/2561	24.1	-	24.1	-	-	24.1	24.1	24.1	-	-	-	-	
25	25/1/2561	25.1	-	25.1	-	-	25.1	25.1	25.1	-	-	-	-	
26	26/1/2561	26.1	-	26.1	-	-	26.1	26.1	26.1	-	-	-	-	
27	27/1/2561	27.1	-	27.1	-	-	27.1	27.1	27.1	-	-	-	-	
28	28/1/2561	28.1	-	28.1	-	-	28.1	28.1	28.1	-	-	-	-	
29	29/1/2561	29.1	-	29.1	-	-	29.1	29.1	29.1	-	-	-	-	
30	30/1/2561	30.1	-	30.1	-	-	30.1	30.1	30.1	-	-	-	-	
31	31/1/2561	31.1	-	31.1	-	-	31.1	31.1	31.1	-	-	-	-	



\* หมายเหตุ

1. ให้กรอกรายชื่อและข้อมูลตามแบบฟอร์มที่มีอยู่หรือจัดทำขึ้นใหม่ ณ วันที่บันทึก
2. ในกรณีที่มีข้อผิดพลาดในการกรอกรายชื่อหรือข้อมูล กรุณาแจ้งให้ทราบเพื่อดำเนินการแก้ไข

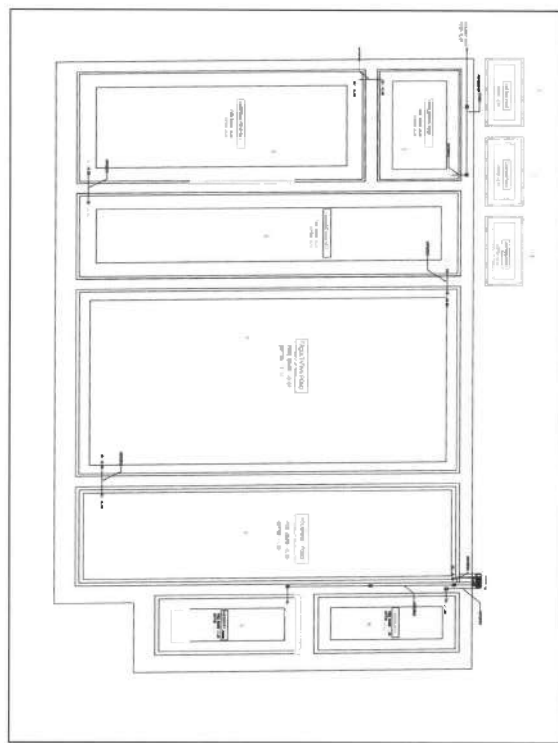
ขอรับรองว่าการบันทึกข้อมูลและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ



ลงนามโดย \_\_\_\_\_

**แบบประเมินการเผยแพร่ข้อมูลและประชาสัมพันธ์**

ของแห่งก้านฉัตร

[illegible]

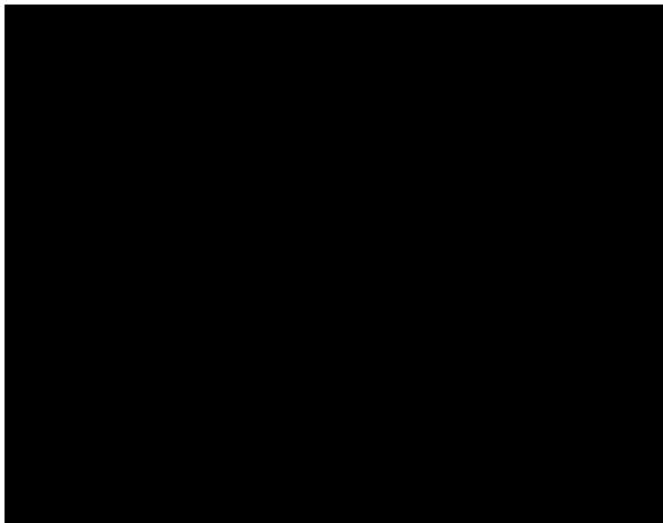
1. การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

[illegible]

กรณีศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากกรณีศึกษาจริง														
วันที่ศึกษา	วันที่ศึกษา (ปี/เดือน/วัน)	วันที่ศึกษา (ปี/เดือน/วัน)	วันที่ศึกษา (ปี/เดือน/วัน)	วันที่ศึกษา (ปี/เดือน/วัน)	วันที่ศึกษา (ปี/เดือน/วัน)	ข้อมูลพื้นฐานจากกรณีศึกษาจริง							วันที่ศึกษา (ปี/เดือน/วัน)	วันที่ศึกษา (ปี/เดือน/วัน)
						ข้อมูลพื้นฐานจากกรณีศึกษาจริง	ข้อมูลพื้นฐานจากกรณีศึกษาจริง	ข้อมูลพื้นฐานจากกรณีศึกษาจริง	ข้อมูลพื้นฐานจากกรณีศึกษาจริง	ข้อมูลพื้นฐานจากกรณีศึกษาจริง	ข้อมูลพื้นฐานจากกรณีศึกษาจริง	ข้อมูลพื้นฐานจากกรณีศึกษาจริง		
1	1/1/2564	1/1/2564	1	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
2	2/2/2564	2/2/2564	2	-		100	100	100	-	-	-	-	-	-
3	3/3/2564	3/3/2564	3	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
4	4/4/2564	4/4/2564	4	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
5	5/5/2564	5/5/2564	5	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
6	6/6/2564	6/6/2564	6	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
7	7/7/2564	7/7/2564	7	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
8	8/8/2564	8/8/2564	8	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
9	9/9/2564	9/9/2564	9	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
10	10/10/2564	10/10/2564	10	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
11	11/11/2564	11/11/2564	11	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
12	12/12/2564	12/12/2564	12	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
13	1/1/2565	1/1/2565	1	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
14	2/2/2565	2/2/2565	2	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
15	3/3/2565	3/3/2565	3	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
16	4/4/2565	4/4/2565	4	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
17	5/5/2565	5/5/2565	5	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
18	6/6/2565	6/6/2565	6	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
19	7/7/2565	7/7/2565	7	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
20	8/8/2565	8/8/2565	8	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
21	9/9/2565	9/9/2565	9	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
22	10/10/2565	10/10/2565	10	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
23	11/11/2565	11/11/2565	11	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-
24	12/12/2565	12/12/2565	12	26.5		100	100	100	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลเฉพาะในการที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน  
 ๒. ในการมีระบบนำร่องให้มีการติดตามตรวจสอบวัดคุณภาพงานทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพงานทั้งที่ทุกวันแยกตามประเภท เมตริกตัว ๆ ของแต่ละการดำเนินงานเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ



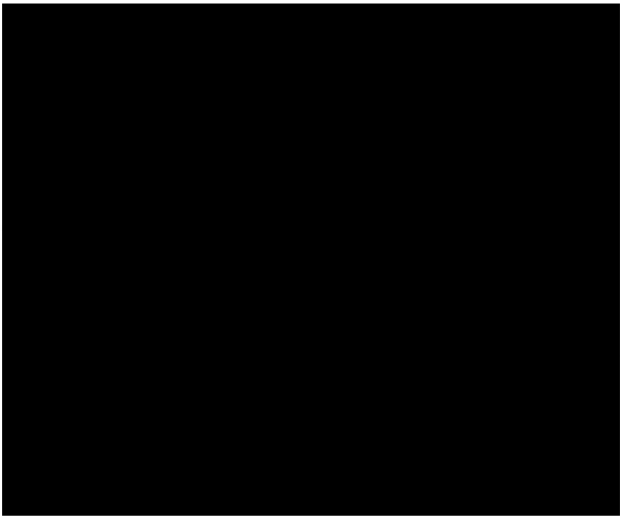


สถิติและข้อมูลเกี่ยวกับระบบการป้องกันโรค													
ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ ที่ดำเนินการ (ปีงบประมาณ)	ปีงบประมาณ ที่ดำเนินการ (ปีงบประมาณ)	ปีงบประมาณ ที่ดำเนินการ (ปีงบประมาณ)	ปีงบประมาณ ที่ดำเนินการ (ปีงบประมาณ)	ปีงบประมาณ ที่ดำเนินการ (ปีงบประมาณ)	การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ							ปีงบประมาณ ที่ดำเนินการ (ปีงบประมาณ)
						การดำเนินงาน ตามแผน ปฏิบัติการ	การดำเนินงาน ตามแผน ปฏิบัติการ	การดำเนินงาน ตามแผน ปฏิบัติการ	การดำเนินงาน ตามแผน ปฏิบัติการ	การดำเนินงาน ตามแผน ปฏิบัติการ	การดำเนินงาน ตามแผน ปฏิบัติการ	การดำเนินงาน ตามแผน ปฏิบัติการ	
1/01/51	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
2/01/52	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
3/01/53	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
4/01/54	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
5/01/55	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
6/01/56	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
7/01/57	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
8/01/58	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
9/01/59	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
10/01/60	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
11/01/61	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
12/01/62	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
13/01/63	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
14/01/64	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
15/01/65	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
16/01/66	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
17/01/67	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
18/01/68	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
19/01/69	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-
20/01/70	154	-	1	26.5	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	-

หมายเหตุ

1. ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลเฉพาะในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ
2. ในการพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่ารายงานนี้ถูกต้องและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ







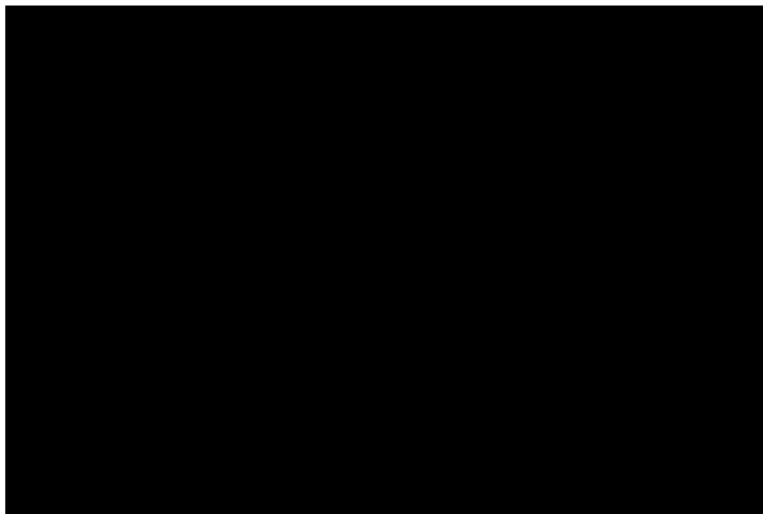
กรณีศึกษากรณีอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ชนคนเดินเท้า															
วันที่เกิดอุบัติเหตุ	ประเภทของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	จำนวนผู้บาดเจ็บ	จำนวนผู้เสียชีวิต	มูลค่าความเสียหาย	สาเหตุหลัก	การดำเนินการแก้ไข							บทเรียนที่ได้รับ	ข้อเสนอแนะ
							การตรวจสอบสาเหตุ	การแจ้งเตือน	การฝึกอบรม	การประชาสัมพันธ์	การปรับปรุง	การติดตาม	การประเมินผล		
1/5/2567	1.1	-	-	-	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
2/5/2567	2.1	-	-	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
3/5/2567	1.6	-	1	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
4/5/2567	2.1	-	-	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
5/5/2567	1.4	-	-	-	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
6/5/2567	1.4	-	1	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
7/5/2567	1.4	-	1	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
8/5/2567	1.6	-	-	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
9/5/2567	1.3	-	1	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
10/5/2567	1.4	-	2	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
11/5/2567	1.3	-	1	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
12/5/2567	1.4	-	-	-	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
13/5/2567	1.4	-	-	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
14/5/2567	1.3	-	1	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
15/5/2567	1.3	-	-	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-
16/5/2567	1.4	-	-	26.5	-	-	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	พบสาเหตุ	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ

๑. ให้การออกบัตรและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีอุบัติเหตุและข้อมูลอื่นๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีจะขยับพื้นที่ให้มีพื้นที่จอดรถหรือรถจอดอยู่หน้าทางขึ้นรถจักรยานยนต์ ให้เน้นผลการตรวจวัดคุณภาพทางขึ้นรถจักรยานยนต์และผลการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่ากระบวนการนี้มีการดำเนินการอย่างถูกต้องและโปร่งใส





\_\_\_\_\_

๒. โครงการระบบบำบัดน้ำเสียมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้คนคนแถวๆ ๘๖ วัดคุณภาพน้ำทิ้งทุก วันยกตามเวลา เวลามาตรวจวัด และจะทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน



ภาคผนวก ข-47

เอกสารการศึกษาแสดงทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

---

## รายงานผลการศึกษา

โครงการ: การศึกษาและจัดทำเส้นระดับน้ำใต้ดิน  
โครงการโรงงานน้ำตาลบริษัทไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
ตำบลอุ้มจาน อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

ภาคผนวก 5-3

ผลการศึกษาและจัดทำเส้นระดับน้ำใต้ดิน

เสนอต่อ

บริษัท คอนซัลแทนท์ออฟเทคโนโลยี จำกัด

โดย

คุณอง บัวผัน

สิงหาคม 2559



โครงการ : การศึกษาและจัดทำเส้นระดับน้ำใต้ดินโครงการโรงงานน้ำตาลบริษัทไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัดตำบลอู่หมื่น อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดสกลนครตั้งอยู่ระหว่างหมู่บ้านโคกสะอาด และบ้านสนมบึง ตำบลอู่หมื่น อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดสกลนครและ อยู่ระหว่างทางหลวงหมายเลข 2346 สกลนคร-อำเภอนาหว้า และ ทางหลวง 4031 บ้านสนมบึง-บ้านดงมะไฟ พื้นที่โครงการฯ ประมาณ 1,000 ไร่ เป็นโครงการใหม่ การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลน้ำบาดาลของประปาหมู่บ้าน 9 บ่อ วัดค่าหนึ่งทั้งตั้ง วัดระดับน้ำใต้ดิน และวัดค่าความนำไฟฟ้า (EC) และ pH ภาคสนาม การศึกษาพบว่าชั้นน้ำใต้ดิน เกิดอยู่ในรอยแตกและรูพรุนของหินทรายและหินทรายแป้ง มีความลึกระหว่าง 24-42 เมตร มีระดับน้ำตื้นที่อยู่ระหว่าง 3.00-11.27 เมตร ปริมาณน้ำ-55-11.27 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง มีระดับน้ำลึกระหว่าง 1.58-26.94 เมตร คุณภาพน้ำดี เป็นน้ำจืด และเป็นน้ำกระด้าง มีค่าความนำไฟฟ้า(EC) 370-1620  $\mu\text{S}/\text{cm}$  และ pH อยู่ระหว่าง 6.9-7.40 น้ำใต้ดินไหลจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่อื่น ผลกระทบจากโครงการต่อน้ำใต้ดินอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ควรคิดสิ่งบ่อสังเกตการณ์ พื้นที่โครงการและรอบๆพื้นที่โครงการ วัดระดับน้ำใต้ดินปีละ 2 ครั้ง ในบ่อสังเกตการณ์ ในฤดูฝนและฤดูแล้ง

บทที่ 1 บทนำ	หน้า
1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ	1
2 วัตถุประสงค์	1
3 ขอบเขต	2
4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 วิธีการศึกษา	4
2.1 การรวบรวมข้อมูล	4
2.2 การสำรวจภาคสนามเบื้องต้น	4
2.3 การสำรวจภาคสนาม	4
2.4 การวิเคราะห์ผล	4
2.5 รายงานผลและข้อเสนอแนะ	4
บทที่ 3 ผลการศึกษา	5
3.1 ถักย่นทั่วๆไป ของพื้นที่โครงการฯ	5
3.2 ถักย่นธรณีวิทยา	5
3.3 ถักย่นน้ำใต้ดิน	7
3.4 ทัศนศาสตร์และการไหลของน้ำใต้ดิน	9
3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	9
3.6 การประเมินผลกระทบของโครงการต่อน้ำใต้ดิน	11
3.7 การป้องกัน แก้ไข หลีกเลี่ยงผลกระทบ	11
บทที่ 4 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	12
4.1 สรุปผล	12
4.2 ข้อเสนอแนะ	12
เอกสารอ้างอิง	13
ภาคผนวก	14

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 3. ขอบเขต

โครงการ : การศึกษาและจัดทำแผนระดับน้ำใต้ดินโครงการโรงงานน้ำตาลของบริษัทไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด ตำบลขุนจาน อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดสกลนครพื้นที่โครงการตั้งอยู่ระหว่างบ้านโคกสะอาด และบ้านสนามบิน ตำบลขุนจาน อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดสกลนคร และพื้นที่โครงการฯ อยู่ระหว่างทางหลวงหมายเลข 2346 และ 4031 โครงการมีพื้นที่ประมาณ 1,000 ไร่ ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือมีลำน้ำอุบ ไหลผ่าน การสำรวจโครงการอยู่ในเดือนมิถุนายน 2559 และ เดือน กรกฎาคม 2559 เพื่อเก็บข้อมูลน้ำใต้ดิน จึงทำให้ระดับน้ำใต้ดินหรือพิสัยทางการไหล และปริมาณผลกระทบโครงการต่อน้ำใต้ดินและเสนอแนะแนวทางการป้องกัน หลีกเลี่ยงผลกระทบโครงการต่อน้ำใต้ดินตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบในอนาคต

#### 4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 4.1 ตักขุดเจาะบริเวณพื้นที่ใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบ
- 4.2 เก็บระดับน้ำใต้ดินและทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน
- 4.3 ผลกระทบของโครงการต่อน้ำใต้ดิน
- 4.4 ข้อเสนอแนะป้องกันแก้ไข หลีกเลี่ยง และมาตรการติดตามตรวจสอบ การดำเนินงานในอนาคต

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

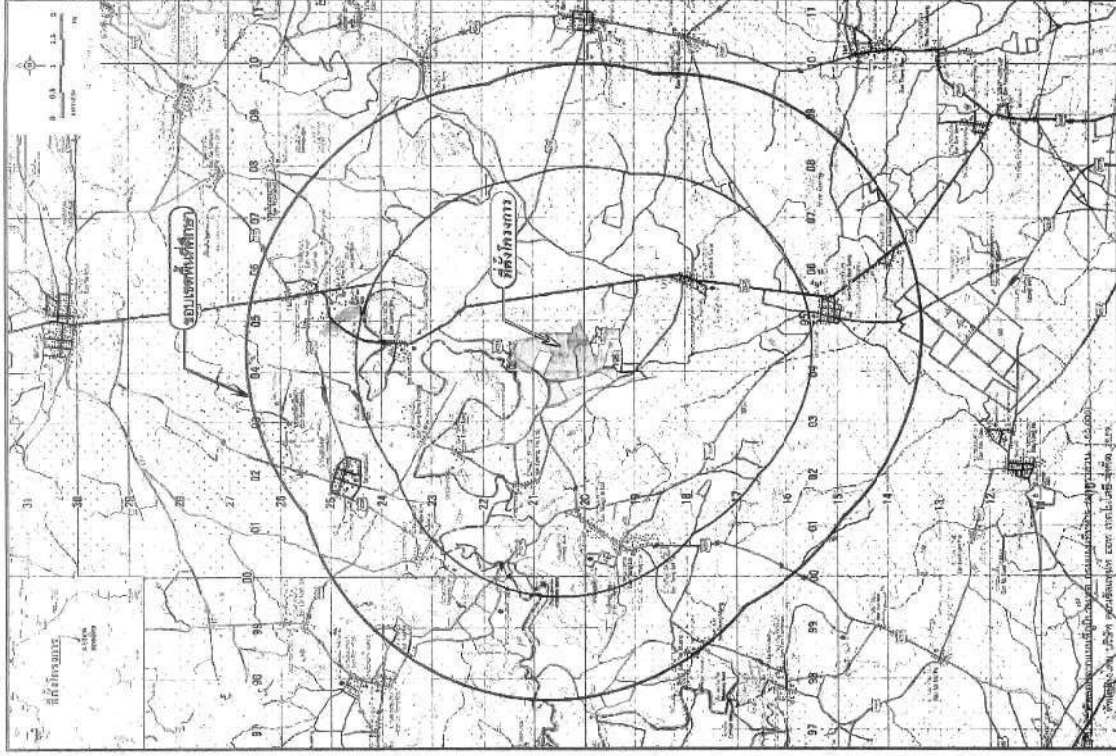
บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัดมีนโยบายก่อสร้างโรงงานผลิตน้ำตาลทรายในพื้นที่ตำบลขุนจาน อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดสกลนคร (รูปที่ 1.1) โดยใช้เครื่องจักรที่ทันสมัยและส่งเสริมการปลูกอ้อยในพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกอ้อยหรือพืชทดแทนอื่น ๆ ในจังหวัดสกลนครและจังหวัดใกล้เคียง โดยมีแนวโน้มที่จะนำน้ำใช้ในการปลูกอ้อยได้ และจำเป็นต้องมีการเตรียมการเพื่อการบำรุงดิน ใบแปลงปลูกที่ตัดและนำผลผลิตอ้อยต่อไปที่หีบหมากในการป้อนเข้าสู่วัสดุโรงงาน ทั้งนี้โครงการได้รับความเห็นชอบตามมติคณะรัฐมนตรีให้ดำเนินการที่กล่าวถึงผลิต 12,500 ตันต่อวัน ในขณะเดียวกันทางโครงการ ได้วางแผนการดำเนินการดำเนินการต่อไปในอนาคตด้วย นอกจากนี้อาจผลิตผลผลิตอ้อยที่กล่าวถึงข้างต้น ดังนั้นในการจัดการด้านการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจึงวางแผนการพัฒนาโครงการออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ได้เน้นการที่กล่าวถึงการผลิตเท่ากับ 12,500 ตันต่อวัน และระยะที่ 2 เพิ่มกำลังการผลิตจาก 12,500 ตันต่อวันเป็น 40,000 ตันต่อวัน

สืบเนื่องจากบริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด มีแผนจะพัฒนาโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายในพื้นที่ตำบลขุนจาน อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดสกลนคร ซึ่งในกระบวนการผลิตของโรงงานน้ำตาลมีความจำเป็นต้องใช้ไอน้ำและไฟฟ้า ทั้งนี้ในการผลิตน้ำตาลทรายจะก่อให้เกิดกากอ้อยในปริมาณมากพอที่จะสามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงได้ ดังนั้น บริษัทฯ จึงก่อตั้งโรงไฟฟ้าชีวมวล เพื่อเป็นแหล่งต้นกำเนิดในการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าส่งให้โรงงานน้ำตาล ในส่วนไฟฟ้าที่เหลือจากการใช้งานจะส่งจำหน่ายให้กับโรงไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยโครงการมีแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับกำลังการผลิตของโรงงานน้ำตาล แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 มีกำลังการผลิตไฟฟ้าเท่ากับ 48 เมกะวัตต์และระยะที่ 2 เพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจาก 48 เมกะวัตต์เป็น 122 เมกะวัตต์ โดยทั้ง 2 ระยะ จะใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิงเพียงอย่างเดียว

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบโครงการฯ ซึ่งน้ำใต้ดินเป็นหัวข้อหนึ่งที่สำคัญในรายงานดังกล่าว จึงดำเนินการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการฯต่อน้ำใต้ดิน (เสนอแนะแนวทางการป้องกันแก้ไข หลีกเลี่ยง และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบในอนาคต

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อรวบรวมข้อมูลโครงการและพื้นที่ตั้งโครงการฯ
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพทิศทางารไหลของน้ำใต้ดิน
- 2.3 เพื่อเสนอแนะในการตัดสินใจองค์การฉบับรวมพื้นที่โครงการ การศึกษาและจัดทำแผนระดับน้ำใต้ดินโรงงานน้ำตาลบริษัทไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด ตำบลขุนจาน อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดสกลนคร
- 2.4 เสนอแนะมาตรการป้องกันหลีกเลี่ยงแก้ไขและติดตามตรวจสอบน้ำใต้ดิน
- 2.5 รายงานผลการศึกษา



รูปที่ 1.1 แผนที่ภูมิประเทศแสดงที่ตั้งโครงการฯ

## บทที่ 2 วิธีการศึกษา

โครงการ : การศึกษาและจัดทำแผนน้ำได้มโครงการโรงงานน้ำตาลบริษัทไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด ตำบลอุโมงค์ อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก ดำเนินการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะน้ำใต้ดิน โดยเฉพาะการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่โดยรอบบริเวณ 5 กิโลเมตร เพื่อประเมินผลกระทบของการควบแน่นน้ำใต้ดินและเสนอแนะมาตรการป้องกัน หลีกเลี่ยง และแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบน้ำใต้ดินในอนาคต

### 2.1 การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ประกอบด้วย รายละเอียดโครงการฯ ด้านที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ และกึ่งกลางผลิต แผนภูมิประเทศ แผนที่ธรณีวิทยา และ แผนที่อุทกธรณีวิทยา

### 2.2 การสำรวจภาคสนามเบื้องต้น

2.2.1 สภาพพื้นที่ที่ตั้งโครงการฯ และสภาพโดยรอบหมู่บ้าน และทางน้ำสำคัญ เป็นต้น

2.2.2 สภาพการใช้ระบบชลประทานของโครงการฯ และหมู่บ้านโดยรอบ

2.2.3 เส้นทางคมนาคมจากขอนแก่น ถึง พื้นที่โครงการฯ

### 2.3 การสำรวจภาคสนาม

การสำรวจภาคสนามเบื้องต้น ทำให้ทราบสภาพการคมนาคม เชื้อพื้นที่โครงการ เส้นทางการเดินทาง และระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อใช้วางแผนการออกสนาม เพื่อสำรวจรายละเอียด ดังต่อไปนี้

2.3.1 สำรวจบ่อน้ำบาดาล ของ โครงการฯ และหมู่บ้าน โดยรอบ ที่ตั้ง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของบ่อน้ำบาดาล ความลึก ลักษณะเครื่องสูบน้ำบาดาล หล่อสูง หรือ ถึงการอนำระดับดิน และระบบส่งน้ำผู้ใช้ใช้น้ำ และสภาพหมู่บ้าน

2.3.2 การวัดคุณภาพน้ำด้านความดันทางไฟฟ้า (EC) ภาคสนาม เพื่อให้ทราบคุณภาพน้ำโดยรวม

2.3.3 การวัดระดับน้ำบาดาลคงที่ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำแผนที่ระดับน้ำใต้ดิน และศึกษาการไหล

2.3.4 ข้อมูลอื่นๆ

### 2.4 การวิเคราะห์ผล

ข้อมูลระดับน้ำใต้ดินที่ได้ นำไปพล็อตกราฟ หรือ วิเคราะห์ด้วยซอฟต์แวร์ Surfer12เขียนเส้นทางทางไหล และทิศทางทางไหล

### 2.5 รายงานผลและข้อเสนอแนะ

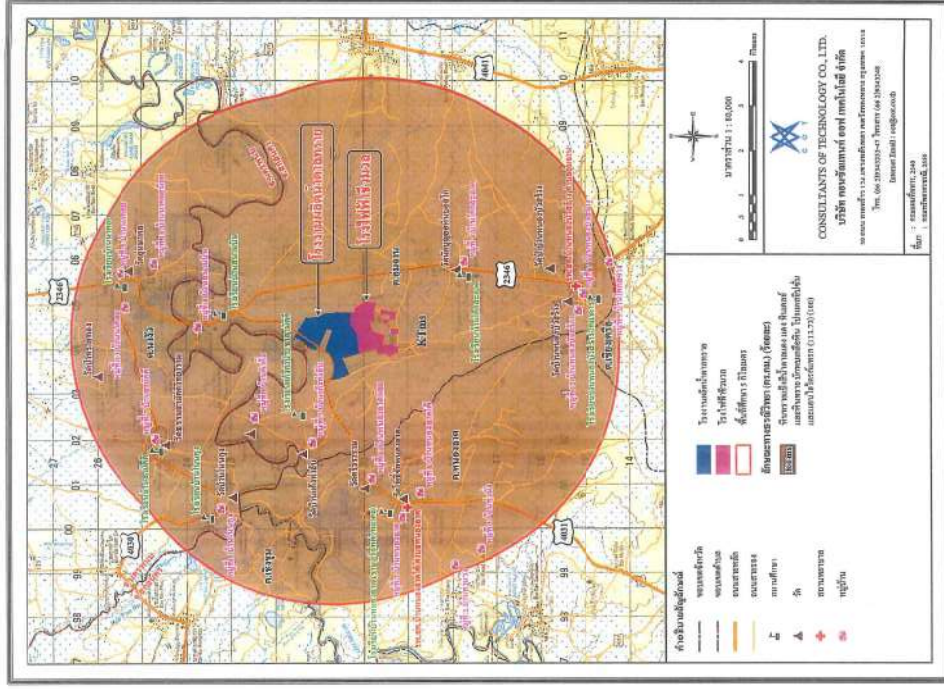
บทที่ 3  
ผลการศึกษา

3.1 ลักษณะทั่วไปของพื้นที่โครงการฯ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ระหว่างบ้านโลกสะอาด และบ้านสนามบิน ตำบลอุ้มจาน อำเภอสุบาสลย์ จังหวัดสกลนคร อยู่ห่างจากหลวงพนาเลข 2346 สกลนคร-อำเภอนาหว้า และทางหลวงพนาเลข 4031 บ้านสนามบิน-บ้านดงมะไฟ พื้นที่โครงการฯ เป็นที่ราบลุ่มที่เนินริมฝั่งแม่น้ำดอน ส่วนใหญ่เป็นที่นาปลูกข้าวและพืชไร่ สัมกับป่าดงพญาไฟ และป่าเสื่อมโทรม พื้นที่ดินเป็นดินทรายและดุกรัง (รูปที่ 3.1)

3.2 ลักษณะธรณีวิทยา

ลักษณะธรณีวิทยาของพื้นที่โครงการฯ ส่วนใหญ่ประกอบด้วยดินทรายและดุกรังสีกลไปรองรับด้วยหินตะกอน ชุดโคราช หน่วยหินมหาสารคาม (KTms) ประกอบด้วย หินทรายแป้งถึงน้ำตาแดง หินเคลย์ และ หินทราย มักพบเปลือกหิน ไปเศษเซียม อิปซัม และ แอนไฮไดรต์(รูปที่ 3.1)



รูปที่ 3.1 แผนที่ธรณีวิทยาของพื้นที่โครงการฯ





3.4 ขดศาสตร์และการไหลของน้ำใต้ดิน

การสำรวจน้ำใต้ดินภาคสนาม ได้เลือกบ่อน้ำบาดาลของระบบประปาหมู่บ้าน จำนวน 9 บ่อ วัดค่าแห่ง ที่หึงระดับน้ำที่วัดค่าความนำไฟฟ้า (EC) และpH ภาคสนาม ได้ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ข้อมูลระดับน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำภาคสนาม

No.	Well No	Coordinate		Location	Depth to Water (m.)	Remark		EC µS/cm	pH
		E	N			WL	WS		
1	SK01	0405626	1915357	บ้านหนองบัวลำภู ม.7 พยุหะน. อ.สทิงพระ	-	6.74		780	6.9
2	SK02	0403714	1917930	วัดบ้าน น.หนองสรวง ม.4 คลุ้งน. อ.สทิงพระ	42	11.27		640	7.0
3	SK03	0404573	1923821	บ้านนาบอน ม.8 คลุ้งน. อ.สทิงพระ	-	11.61		1610	7.2
4	SK04	0406513	1925285	บ้านหนอง ม.5 คล.น.ร. อ.นาพร. อ.สทิงพระ	30	3.00		400	7.1
5	SK05	0402086	1924743	บ้านนาดี ม.7 คล.น.ร. อ.นาพร. อ.สทิงพระ	-	-		370	7.4
6	SK06	0400422	1923205	บ้านโคกสูง ม.9 คล.น.ร. อ.นาพร. อ.สทิงพระ	30	10.08		480	7.3
7	SK07	0402105	1921409	ร.ร. บ้านโคกประจักษ์ ม.9 คลุ้งน. อ.สทิงพระ	36	13.90		2440	7.1
8	SK08	0401136	1920099	บ้านหนองสรวง ม.6 คล.น.ร. อ.เมือง อ.สทิงพระ	30	9.90		610	7.2
9	SK09	0400554	1919303	บ้านหนองสรวง ม. 7 คล.น.ร. อ.เมือง อ.สทิงพระ	30	9.42		780	7.4

Note :

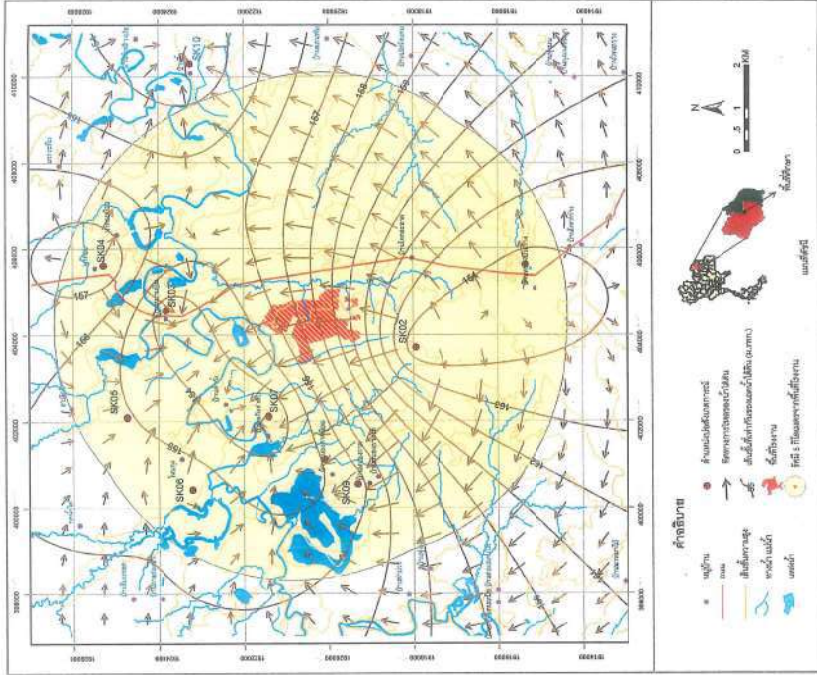
1 WL = Water Level

2 WS = Water Sample

จากผลการสำรวจภาคสนามและนำผลไปวิเคราะห์ได้ระดับน้ำใต้ดินและทิศทางการไหล พบว่า ระดับน้ำใต้ดินคงที่ระหว่าง 3.00-11.27 เมตร จากสถิติ บ่อน้ำบาดาลมีความลึกอยู่ระหว่าง 30.00-42.00 เมตร น้ำใต้ดิน ไหลจากพื้นที่โครงการฯ ไปสู่ด้านทิศเหนือบริเวณลำน้ำอุย (รูปที่ 3.3)

3.5คุณภาพน้ำใต้ดิน

โดยทั่วไปคุณภาพน้ำใต้ดินคุณภาพดีมาก เป็นน้ำจืด มีค่าความนำไฟฟ้าอยู่ระหว่าง 370-1620 µS/cm และ pH 6.9-7.40 เป็นน้ำกระด้าง เหมาะสำหรับการอุปโภคบริโภคระบบประปาหมู่บ้าน เพื่อใช้ในครัวเรือน



รูปที่ 3.3 แผนที่แสดงเส้นระดับน้ำใต้ดินและการไหลของน้ำใต้ดินของพื้นที่โครงการฯ



### 3.6 การประเมินผลกระทบของโครงการต่อน้ำใต้ดิน

สภาพพื้นที่โครงการฯ ส่วนใหญ่มีชั้นน้ำใต้ดินระดับลึกระหว่าง 24-50 เมตร เกิดอยู่ในชั้นหินตะกอนหินทราย และหินทรายแข็ง เป็นชั้นหินที่มีแรงดัน มีชั้นดินเหนียวเป็นชั้นที่ทับน้ำปิโตรลีนอยู่ด้านบนหนามากกว่า 10 เมตร ผลกระทบของโครงการจึงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

### 3.7 การป้องกันแก้ไขและหลีกเลี่ยงผลกระทบ

การป้องกัน แก้ไข และ หลีกเลี่ยงผลกระทบของโครงการฯ ต่อน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ควรดำเนินการดังนี้

3.7.1 ป้องกันการชะล้างของสารอินทรีย์จากบ่อเก็บ และน้ำที่ไม่ใช้แล้วจากโครงการฯ ด้วยการปูวัสดุกันซึม

3.7.2 ติดตั้งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โรงงาน 2 จุด คือด้านใกล้แม่น้ำดอน และ ด้านใกล้วัด น. ยอนบ่อสโ และ อีก 3 จุด บริเวณบ้านสนามบิน บ้านโคกสะอาด และ วัดบ้านแก้งท่าชัย

3.6.3 วัดระดับน้ำใต้ดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อสังเกตการณ์ในข้อ 3.7.2 ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน และ ฤดูแล้ง

### บทที่ 4

## สรุปผลและข้อเสนอแนะ

### 4.1 สรุปผล

โครงการ : การศึกษาและจัดทำแผนระดับน้ำใต้ดินโครงการโรงงานน้ำตาลบริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด ตำบลอุ่มจาน อำเภออุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ได้ผลดังนี้

4.1.1 ลักษณะน้ำใต้ดินเกิดอยู่ในรอยแตก รอยแยก และ รูพรุน ของหินทราย และ หินทรายแข็ง มีความลึกอยู่ระหว่าง 24-42 เมตร ปริมาณน้ำ 4.55-11.27 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ ไร่ละ 1.58-26.94 เมตร เป็นชั้นน้ำที่ให้ปริมาณน้ำปานกลางถึงมาก น้ำใต้ดินไหลจากพื้นที่โครงการฯสู่ทิศเหนือ

4.1.2 คุณภาพน้ำดีเป็นน้ำจืด น้ำส่วนใหญ่เป็นน้ำกร่อยคั่ง มีค่าความนำไฟฟ้าอยู่ระหว่าง 370-1620  $\mu\text{S}/\text{cm}$  และ pH 6.9-7.4

4.1.3 ผลกระทบของโครงการฯ ต่อน้ำใต้ดินอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

### 4.2 ข้อเสนอแนะ

4.2.1 ควรป้องกันการชะล้างของสารอินทรีย์ลงสู่ชั้นน้ำใต้ดินจากพื้นที่โครงการและบ่อเก็บวัสดุ และ น้ำที่ไม่ใช้แล้วด้วยการปูวัสดุกันซึม

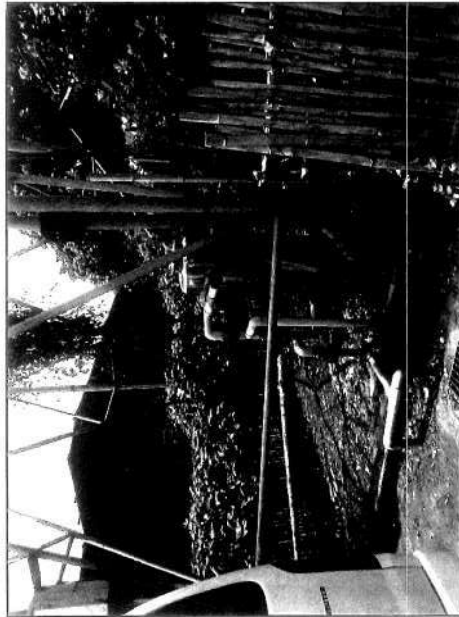
4.2.2 ควรติดตั้งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบพื้นที่

4.2.3 วัดระดับน้ำใต้ดิน การใช้น้ำใต้ดิน และวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในบ่อสังเกตการณ์ ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝนและฤดูแล้ง

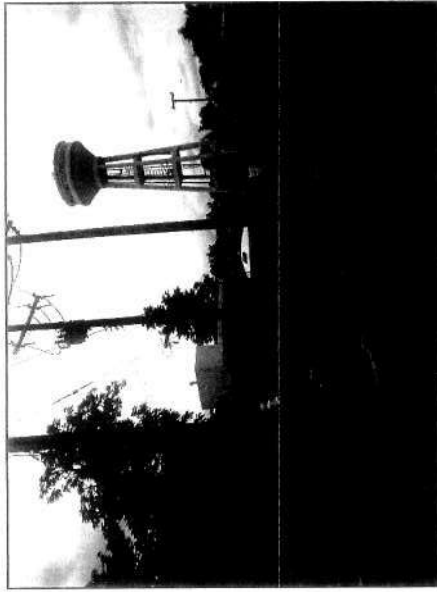
### เอกสารอ้างอิง

1. กรมแผนที่ทหาร 2545 แผนที่ภูมิประเทศ ประเทศไทย มาตรฐาน 1:50,000
2. กรมทรัพยากรธรณี 2548 แผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทยมาตรฐาน 1:500,000
3. <http://www.dgr.or.th>

### ภาคผนวก



รูปที่ 1 บ่อน้ำบาดาลและระบบกรองน้ำบ้านหนองลาด



รูปที่ 2 หอประปาบ้านลาดน้อย



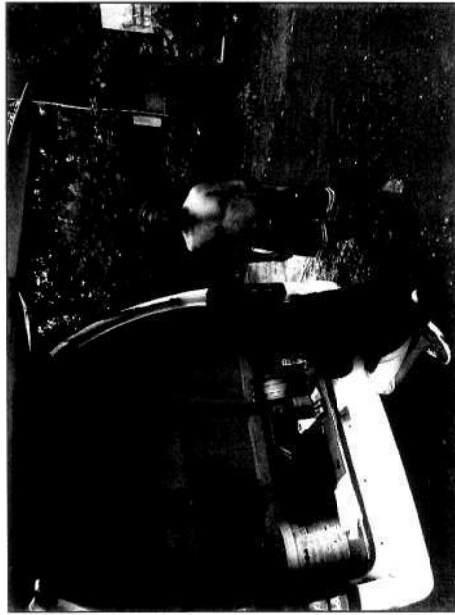
รูปที่ 3 บ่อน้ำบาดาลโรงเรียนแก้งคำประชาสามัคคี



รูปที่ 4 บ่อน้ำบาดาลและหอประปาบ้านสามัคคี



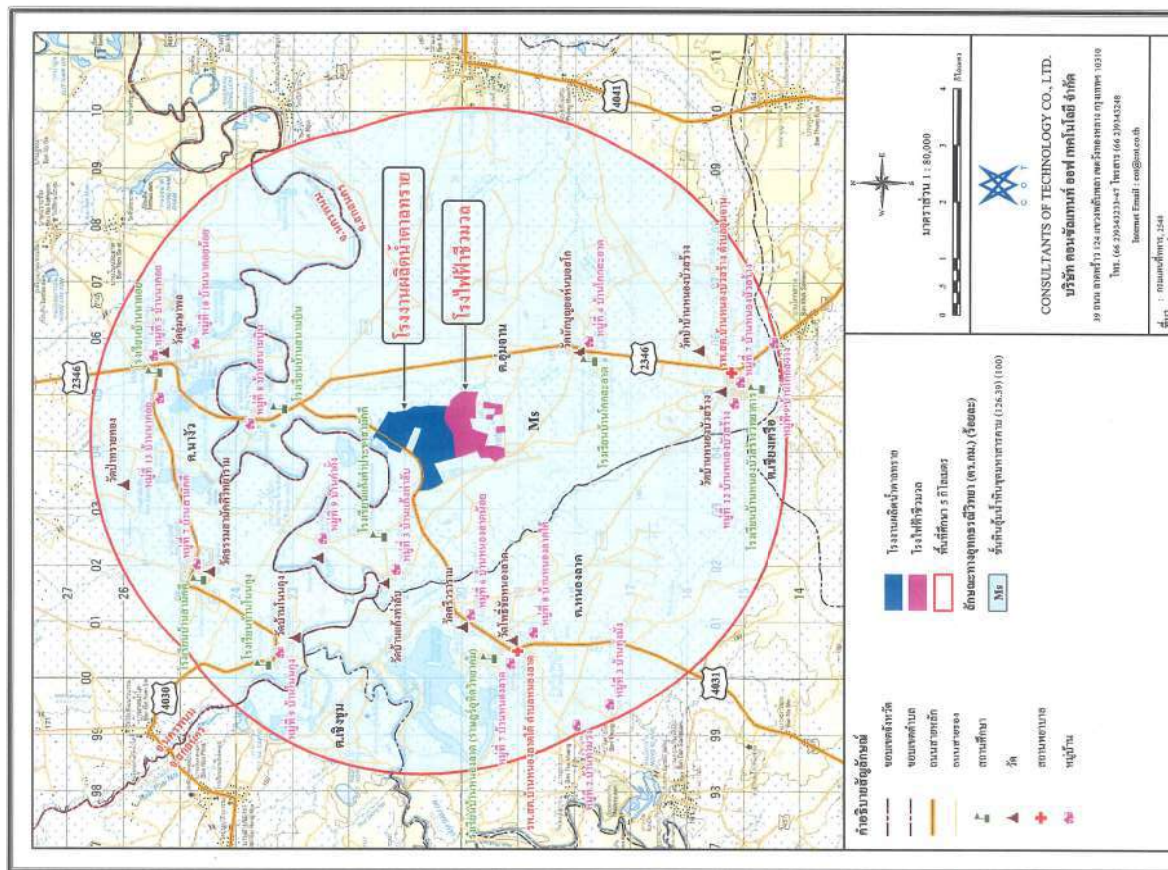
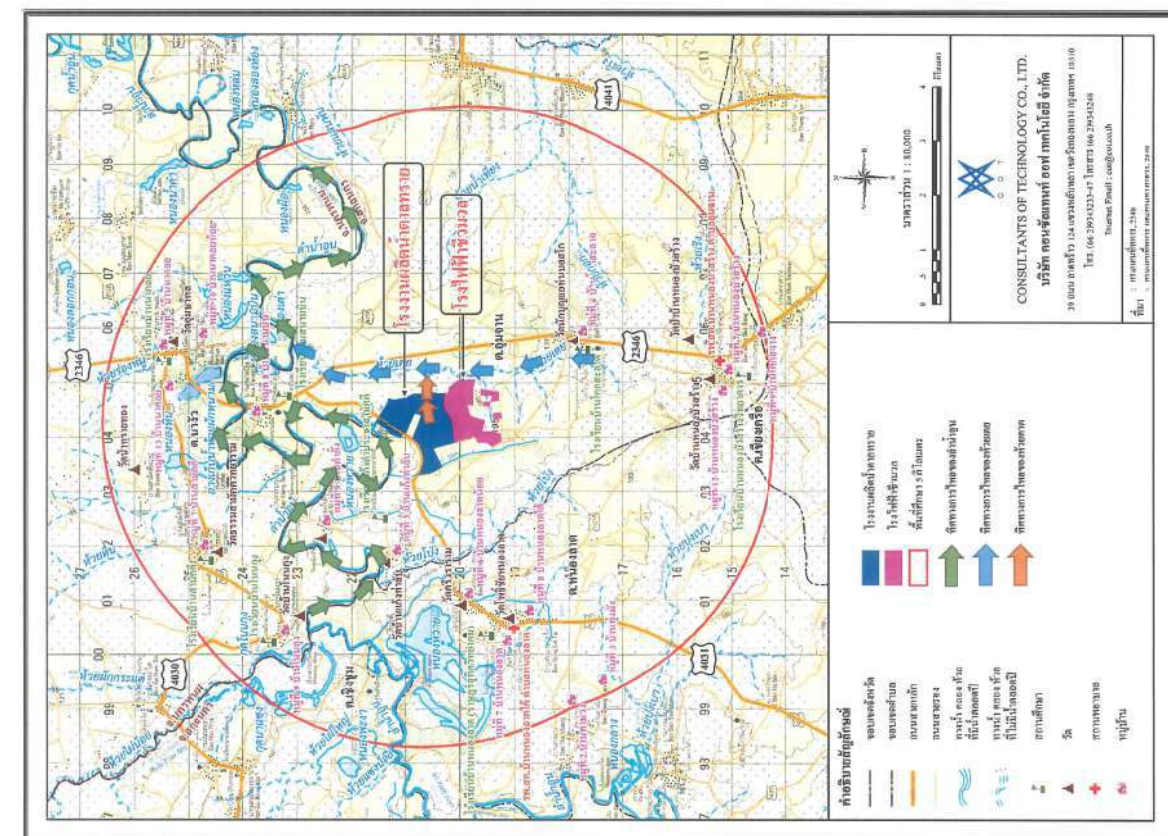
รูปที่ 6 บ่อน้ำบาดาลบ้านโนนสูง



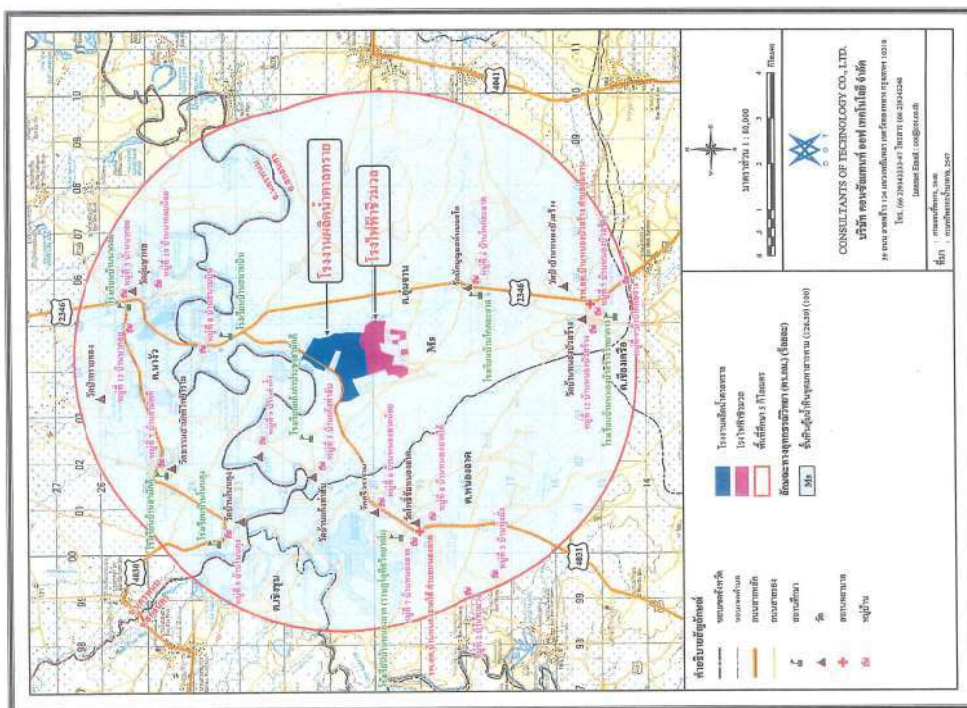
รูปที่ 5 บ่อน้ำบาดาลและหอประปาบ้านโนนสูง



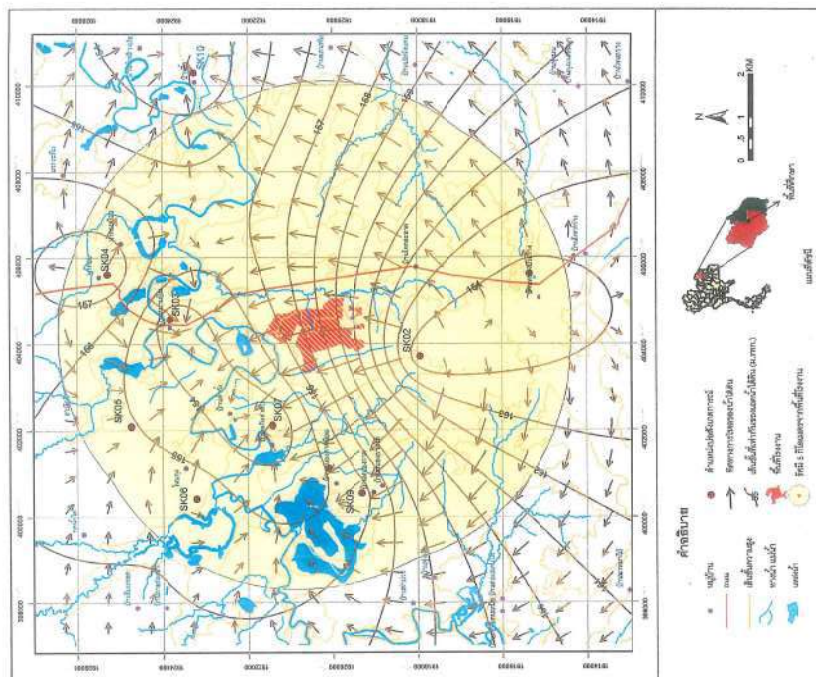
รูปที่ 8 บ่อน้ำบาดาลบ้านนางนาคอย







รูปที่ 3.2 ลักษณะอุทกกรรมของน้ำใต้ดินพื้นที่โครงการฯ

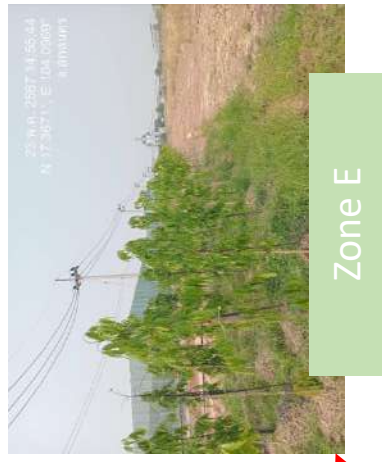
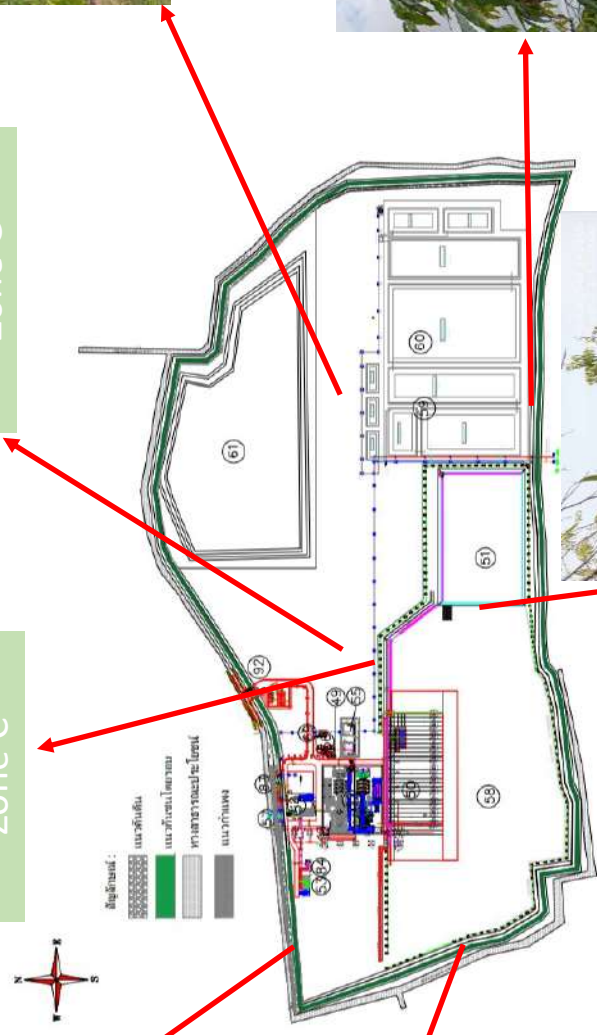


รูปที่ 3.3 แผนภาพแสดงเส้นระดับน้ำใต้ดินและการไหลของน้ำใต้ดินของพื้นที่โครงการฯ

ภาคผนวก ข-48  
แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

---





พื้นที่สืบทอดโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล

ภาคผนวก ข-49  
เอกสารการประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า  
ในการเคลื่อนย้ายสัตว์ป่า

---



THAI ROONG RUANG  
SUGAR GROUP  
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง



ที่ ทรร.สน.67/0086

บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
(สาขาสกลนคร) 89 และ 90 หมู่ 8 ต.อุ่มจาน  
อ.กุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร 47230

สำเนาบันทึกที่ 106A5  
ฉบับที่ 10.39  
- 4 ค.ย. 2567

วันที่ 28 พฤษภาคม 2567

บันทึกเลขที่ 2213  
วันที่ - 5 ค.ย. 2567  
เวลา 10.37

เรียน ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 (อุดรธานี)

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เคลื่อนย้ายสัตว์ป่า กรณีที่พบสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล

เนื่องด้วย บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด สาขาสกลนคร โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ ประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่าในการเคลื่อนย้ายของสัตว์ป่า

หากกรณีพบสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ ทางโครงการจะแจ้งให้ทางสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 (อุดรธานี) ทราบและขอความอนุเคราะห์ท่านเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการต่อไป

- ☐ สอก. ☐ สอป.  
☐ สฟป. ☐ สฟอ.  
☐ สอช. ☒ สอศ.  
☐ สदन. ☐ สปร.  
☐ สปส. ☐ วช.  
☐ กม.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด (สาขาสกลนคร)

นักพฤกษศาสตร์  
เบอร์โทร 062-1836744  
E-Mail : Ruttiya.sar@trrgroup.com

บริษัท ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด  
89, 90 หมู่ 8 ต.อุ่มจาน อ.กุสุมาลย์  
จ.สกลนคร 47230

Thai Roong Ruang Industry Co., Ltd.  
89, 90 Moo 8, Um Chan, Kusuman District,  
Sakon Nakhon 47230

Tel: +66(0) 42 162 222  
Email : Info@trrgroup.com  
www.trrgroup.com

ภาคผนวก ข-50  
แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567

---



[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

[illegible]